

## シンポジウム (ノンテクニカル) / Symposium (non-technical)

【一般公開】 NT1 先端半導体が切り拓く未来社会 ～応用物理への期待～ / (Open Symposium) A Future Opened by Cutting-edge Semiconductors - Expectations for Applied Physics -

| 9/16(Mon.) 13:30 - 16:30 口頭講演 (Oral Presentation) A24会場 (Room A24) |               |  |   |   |
|--|---------------|--|---|---|
| 13:30  | 招 16p-A24-1   | シンポジウムの趣旨説明  | ○染谷 隆夫 <sup>1</sup>   | 1. 東京大学大学院工学研究科   |
| 13:35  | 招 16p-A24-2   | 半導体産業の持続的成長に向けて<br>-今、何故「最先端半導体」を選択したか？ -                                      | ○東 哲郎 <sup>1,2</sup>  | 1. Rapidus株式会社, 2. LSTC   |
| 13:50  | 招 16p-A24-3   | 次世代サイバーインフラの研究開発   | ○中尾 彰宏 <sup>1</sup>   | 1. 東大工学系研究科   |
| 14:05  | 招 16p-A24-4   | 積層型CMOSイメージセンサの開発  | ○梅林 拓 <sup>1</sup>  | 1. SSS  |
| 14:20  | 招 16p-A24-5   | 半導体量子情報デバイスの開発   | ○樽茶 清悟 <sup>1</sup>   | 1. 理研   |
| 14:35  |               | 休憩 / Break   |   |   |
| 14:45  | 招 E 16p-A24-6 | Challenges in Advanced Semiconductor Industry: Technology, Design, and Talents | ○Meng-Fan Chang <sup>1</sup>  | 1. TSMC   |
| 15:00  | 招 16p-A24-7   | 先端半導体分野で輝く研究開発人材   | ○戸津 健太郎 <sup>1</sup>  | 1. 東北大学マイクロシステム融合研究開発センター   |
| 15:15  |               | 休憩 / Break   |   |   |
| 15:30  | 16p-A24-8     | パネルディスカッション  | ○染谷 隆夫 <sup>1</sup> , 東 哲郎 <sup>2,3</sup> , 中尾 彰宏 <sup>4</sup> , 梅林 拓 <sup>5</sup> , 樽茶 清悟 <sup>6</sup> , Meng-Fan Chang <sup>7</sup> , 戸津 健太郎 <sup>8</sup> | 1. 東京大学大学院工学研究科, 2. Rapidus株式会社, 3. LSTC, 4. 東京大学工学系研究科, 5. ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社, 6. 理化学研究所, 7. TSMC, 8. 東北大学 |

【一般公開】 NT2 奮闘する日本の先端パワー半導体 / (Open Symposium) Advanced power semiconductor striving in Japan

| 9/17(Tue.) 10:30 - 11:20 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41) |             |                              |                       |                                    |
|--|-------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 10:30  | 17a-A41-1   | オープニング                       | ○矢野 裕司 <sup>1,2</sup> | 1. 筑波大学, 2. 先進パワー半導体分科会 副幹事長       |
| 10:35  | 17a-A41-2   | 会長挨拶                         | ○木本 恒暢 <sup>1,2</sup> | 1. 京都大学, 2. 応用物理学会会長               |
| 10:50  | 招 17a-A41-3 | 化合物半導体を用いたIPMのゲート駆動技術        | ○吉江 徹 <sup>1</sup>    | 1. サンケン電気                          |
| 9/17(Tue.) 13:00 - 17:25 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41) |             |                              |                       |                                    |
| 13:00  | 招 17p-A41-1 | 今後の半導体戦略について                 | ○清水 英路 <sup>1</sup>   | 1. 経済産業省 商務情報政策局 情報産業課 デバイス・半導体戦略室 |
| 13:30  | 招 17p-A41-2 | ROOMが取り組むワイドバンドギャップ半導体       | ○喜多川 聖也 <sup>1</sup>  | 1. ROOM                            |
| 14:00  | 招 17p-A41-3 | パワーデバイスの進化と応用機器の動向           | ○西川 和康 <sup>1</sup>   | 1. 三菱電機(株)                         |
| 14:30  | 招 17p-A41-4 | 電動車用パワー半導体の進化と開発動向           | ○藤原 広和 <sup>1</sup>   | 1. ミライズテクノロジーズ                     |
| 15:00  |             | 休憩・名刺交換会 / Interaction Break |                       |                                    |
| 15:20  | 招 17p-A41-5 | シリコンパワーデバイスの技術動向             | ○齋藤 渉 <sup>1</sup>    | 1. 九大応力研                           |
| 15:50  | 招 17p-A41-6 | SiCパワー半導体の現状と今後の展開           | ○田中 保宣 <sup>1</sup>   | 1. 産総研                             |
| 16:20  | 招 17p-A41-7 | GaNパワーデバイスの現状と今後の展開          | ○須田 淳 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研                  |
| 16:50  | 招 17p-A41-8 | WBG半導体によるパワエレ用途拡大と課題         | ○日下 佳祐 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技大                            |
| 17:20  | 17p-A41-9   | クロージング                       | ○田中 保宣 <sup>1,2</sup> | 1. 産業技術総合研究所, 2. 先進パワー半導体分科会 前幹事長  |

【一般公開】 NT3 就活生必見！未来をあなた自身の手で！～半導体が生み出す新しい世界～ / (Open Symposium) Create the Future by Yourself! - New World Developed by Semiconductors

| 9/19(Thu.) 9:15 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22) |              |   |                       |                           |
|---|--------------|---|-----------------------|---------------------------|
| 9:15  | 19a-A22-1    | はじめに  | ○木下 啓蔵 <sup>1,2</sup> | 1. 応物, 2. アイオーコア          |
| 9:20  | 招 19a-A22-2  | エンタテインメントコンピューティング                            | ○久野良木 健 <sup>1</sup>  | 1. アセントロボティクス株式会社         |
| 10:10   | 招 19a-A22-3  | 大判イメージセンサの生み出す世界と半導体デバイス開発の魅力                 | ○秋山 健太郎 <sup>1</sup>  | 1. ソニーセミコンダクタソリューションズ     |
| 10:20   | 招 19a-A22-4  | 半導体露光装置が照らす輝く未来                               | ○今井 烈士 <sup>1</sup>   | 1. キヤノン株式会社               |
| 10:30   | 招 19a-A22-5  | 未来をデザインする - 半導体実装技術とその可能性 -                   | ○武久 翔多 <sup>1</sup>   | 1. 東レエンジニアリング株式会社         |
| 10:40   | 招 19a-A22-6  | 原子レベルの加工への挑戦 ～米大学での海外業務研修を通じて～                | ○中谷 侑亮 <sup>1</sup>   | 1. 日立ハイテク                 |
| 10:50   | 招 19a-A22-7  | 資源は有限、技術は無限<br>～その装置作り続けられますか？～               | ○藤川 雄兵 <sup>1</sup>   | 1. SCREENセミコンダクターソリューションズ |
| 11:00   | 招 19a-A22-8  | 異分野からの半導体業界の発展を支える計測技術への挑戦                    | ○三上 康太 <sup>1</sup>   | 1. 株式会社堀場製作所 半導体ソリューション部  |
| 11:10   | 招 19a-A22-9  | 半導体製造装置メーカーにおけるプロセス×検査のコラボレーション               | ○澤里 旭 <sup>1</sup>    | 1. アプライド マテリアルズ           |
| 11:20   | 招 19a-A22-10 | 露光装置の進化を支えるサブナノ計測技術の最前線                       | ○津久井 宏祐 <sup>1</sup>  | 1. (株) ニコン                |
| 11:30   | 招 19a-A22-11 | 半導体の企業における研究者の働き方 - 基礎研究から事業応用まで～ときどき失敗、紆余曲折も | ○中田 憲吾 <sup>1</sup>   | 1. キオクシア株式会社              |
| 11:40   | 19a-A22-12   | 閉会挨拶  | ○渡部 潔 <sup>1</sup>    | 1. SEAJ                   |

【一般公開】 NT4 Z世代に繋ぎたい未来ビジョン～創造を生むネットワークを応物から / (Open Symposium) Linking Future Visions to Gen Z: Creative Networking from JSAP

| 9/20(Fri.) 13:30 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) A24会場 (Room A24) |             |   |   |  |
|--|-------------|---|---|--|
| 13:30  | 20p-A24-1   | オープニング (開催趣旨、プログラム説明)   | ○吉水 康人 <sup>1</sup>   | 1. キアクシア(株)  |
| 13:40  | 招 20p-A24-2 | 地域主導の未来社会創造   | ○東 博暢 <sup>1</sup>  | 1. 株式会社日本総合研究所   |
| 13:48  | 招 20p-A24-3 | AI時代の衝撃   | ○坂本 佳史 <sup>1</sup>   | 1. IBMリサーチ   |
| 13:56  | 招 20p-A24-4 | 生態系並びに共生の概念から見た人-地球のインタラクションに対する考察と活動                           | ○塚田 周平 <sup>1</sup>   | 1. 株式会社リバネス  |
| 14:04  | 招 20p-A24-5 | AIの社会実装で課題解決を   | ○土田 安紘 <sup>1</sup>   | 1. AWL   |
| 14:12  | 招 20p-A24-6 | 次世代データ活用、集合知で未来を創る  | ○今林 広樹 <sup>1</sup>   | 1. EAGLYS株式会社  |
| 14:20  | 招 20p-A24-7 | 低空経済で世界一を目指す  | ○塩澤 駿 <sup>1</sup>  | 1. Terra Drone株式会社   |
| 14:28  | 20p-A24-8   | 異分野交流パネルディスカッション～テーマ1～ わたしたちはどんな日本の未来社会を創り、Z世代に残していくのか？ 応用物理の役割 | ○吉水 康人 <sup>1</sup> , 東 博暢 <sup>2</sup> , 坂本 佳史 <sup>3</sup> , 塚田 周平 <sup>4</sup> , 土田 安紘 <sup>5</sup> , 今林 広樹 <sup>6</sup> , 塩澤 駿 <sup>7</sup> | 1. キアクシア(株), 2.(株)日本総合研究所, 3. IBMリサーチ, 4.(株)リバネス, 5. AWL(株), 6. EAGLYS(株), 7. Terra Drone(株) |
| 15:30  |             | 名刺&意見交換会 / Interaction & Discussion Break                       |   |  |
| 15:50  | 20p-A24-9   | 異分野交流パネルディスカッション～テーマ2～ 未来のための国際共創、その中で目指したい日本の役割、ポジションは？        | ○吉水 康人 <sup>1</sup> , 東 博暢 <sup>2</sup> , 坂本 佳史 <sup>3</sup> , 塚田 周平 <sup>4</sup> , 土田 安紘 <sup>5</sup> , 今林 広樹 <sup>6</sup> , 塩澤 駿 <sup>7</sup> | 1. キアクシア(株), 2.(株)日本総合研究所, 3. IBMリサーチ, 4.(株)リバネス, 5. AWL(株), 6. EAGLYS(株), 7. Terra Drone(株) |
| 16:30  | 20p-A24-10  | クロージングディスカッション～未来に向けて～ Z世代に繋ぎたい未来ビジョン                           | ○吉水 康人 <sup>1</sup> , 東 博暢 <sup>2</sup> , 坂本 佳史 <sup>3</sup> , 塚田 周平 <sup>4</sup> , 土田 安紘 <sup>5</sup> , 今林 広樹 <sup>6</sup> , 塩澤 駿 <sup>7</sup> | 1. キアクシア(株), 2.(株)日本総合研究所, 3. IBMリサーチ, 4.(株)リバネス, 5. AWL(株), 6. EAGLYS(株), 7. Terra Drone(株) |
| 16:55  | 20p-A24-11  | 閉会の挨拶   | ○為近 惠美 <sup>1</sup>   | 1. 横国大   |

## シンポジウム (テクニカル) / Symposium (technical)

6 薄膜・表面 / Thin Films and Surfaces

T6 Si基板へのエピタキシャル成長単結晶薄膜とデバイス応用 / Single crystal thin films epitaxially grown on silicon substrates and their device applications

| 9/16(Mon.) 13:30 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) A23会場 (Room A23) |             |  |   |                      |
|--|-------------|--|---|----------------------|
| 13:30  | 招 16p-A23-1 | マルテンサイト・エピタキシー                         | ○木島 健 <sup>1,2</sup> , 關 雅志 <sup>1</sup> , 木村 勲 <sup>1</sup> , 田畑 仁 <sup>2</sup> , 中尾 健人 <sup>1</sup> | 1.(株)Gaianax, 2. 東大工 |
| 14:00  | 招 16p-A23-2 | スパッタリング単独プロセスによるSi上強誘電体エピタキシャルキャパシタの形成 | ○吉村 武 <sup>1</sup>  | 1. 大阪公立大院工           |

|   |               |   |  |  |
|---|---------------|---|--|--|
| 14:30   | 招 16p-A23-3   | スパッタ法によるSi基板上エピタキシャルPZT圧電薄膜の作製  | ○神野 伊策 <sup>1</sup> , グオン サンヒョ <sup>1</sup> , 譚 ゴオン <sup>2</sup>   | 1. 神戸大工, 2. 大阪公立大  |
| 15:00   |               | 休憩・名刺交換会/Interaction Break  |  |  |
| 15:15   | 招 16p-A23-4   | ゾルゲル法によるSi基板上のエピタキシャルPb(Zr,Ti)O <sub>3</sub> 薄膜の作製と評価   | ○譚 廣 <sup>1</sup> , 權 相曉 <sup>2</sup> , 神野 伊策 <sup>2</sup>   | 1. 大阪公立大, 2. 神戸大学  |
| 15:45   | 招 16p-A23-5   | 巨大圧電性を有するPMN-PT系単結晶薄膜のSi基板上へのエピタキシャル成長  | ○吉田 慎哉 <sup>1</sup>  | 1. 芝浦工大  |
| 16:15   | 招 16p-A23-6   | ScAlNおよびLiNbO <sub>3</sub> エピタキシャル圧電薄膜のBAWフィルタ応用の現状   | ○柳谷 隆彦 <sup>1,2,3,4</sup>  | 1. 早稲田大学, 2. 材料技術研究所, 3.JST-CREST, 4. JST-FOREST   |
| <b>T7 Society 5.0を変えるサイバーフィジカルシステムの先端技術 - フィジカル空間を繋ぐ材料・デバイス・プロセス・回路・アプリケーション技術 - / Advanced Technology on the Cyber-Physical System for the Society 5.0 - Connecting with the physical spaces as the technologies of Materials, Devices, Processes, Circuits, and Applications-</b> |               |   |  |  |
| <b>9/16(Mon.) 9:30 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) A36会場 (Room A36)</b>  |               |   |  |  |
| 9:30  | 招 16a-A36-1   | 酸化ナノ構造とグラフェンを利用した半導体式ハイブリッドガスセンサの可能性  | ○菅原 徹 <sup>1,2</sup> , 小野 亮生 <sup>2</sup> , 植村 隆文 <sup>2</sup> , 廣瀬 由紀子 <sup>1</sup> , 岡西 音哉 <sup>1</sup>  | 1. 京都工芸繊維大学, 2. 大阪大学   |
| 9:45  |               | 休憩・名刺交換会/Interaction Break  |  |  |
| 10:15   | 招 16a-A36-2   | パーシステントホモロジーを応用した機械学習ポテンシャルの開発  | ○南谷 英美 <sup>1</sup>  | 1. 阪大産研  |
| 10:45   | 招 16a-A36-3   | CO <sub>2</sub> 電解による高選択エチレン生成へ向けた反応場設計   | ○田巻 孝敬 <sup>1</sup>  | 1. 鹿児島大院理工   |
| 11:15   |               | 休憩・名刺交換会/Interaction Break  |  |  |
| 11:30   | 招 16a-A36-4   | 準安定物質を創出するための反応場開拓  | ○藤岡 正弥 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |
| 12:00   | 招 16a-A36-5   | 広域多次元多角の顕微分光解析によるナノ材料デバイスの電子状態解析  | ○永村 直佳 <sup>1,2</sup> , 後藤 隆 <sup>1,2</sup> , 大石 健太 <sup>1,2</sup>   | 1. 物材機構, 2. 東京理科大  |
| <b>9/16(Mon.) 13:30 - 17:35 口頭講演 (Oral Presentation) A36会場 (Room A36)</b>   |               |   |  |  |
| 13:30   | 招 16p-A36-1   | 革新的熱制御技術に向けた熱電永久磁石の開発   | ○安藤 冬希 <sup>1</sup> , 内田 健一 <sup>1,2</sup>   | 1.NIMS, 2. 東大新領域   |
| 14:00   | 招 16p-A36-2   | 折り紙構造や切り紙構造を用いた熱発電デバイス  | ○寺嶋 真伍 <sup>1</sup> , 岩瀬 英治 <sup>1</sup>   | 1. 早大理工  |
| 14:30   | 奨 16p-A36-3   | 拡張伝送線モデル(TLM)法を用いた熱電半導体/金属界面の固有接触抵抗率の精密測定と界面の信頼性評価  | ○(M1) 桂 章皓 <sup>1</sup> , 鶴元 真妃 <sup>1</sup> , 廣瀬 由紀子 <sup>1</sup> , Micucci Daniele <sup>2</sup> , 佐藤 峻 <sup>3,4</sup> , 岩瀬 英治 <sup>4</sup> , 菅原 徹 <sup>1,4</sup>                                       | 1. 京工繊大工, 2. トリノ工科大, 3. 産総研, 4. 早稲田大   |
| 14:45   | 奨 16p-A36-4   | 液体金属を用いた電子素子実装が電子デバイスの伸縮耐性へ及ぼす影響の評価   | ○佐藤 峻 <sup>1</sup> , 岩瀬 英治 <sup>2</sup>  | 1. 産総研SSRC, 2. 早大理工  |
| 15:00   |               | 休憩・名刺交換会/Interaction Break  |  |  |
| 15:15   | 招 16p-A36-5   | フレキシブルエレクトロニクスを活用したウェアラブル生体計測システムの開発  | ○植村 隆文 <sup>1,2</sup>  | 1. 阪大産研, 2. 産総研先端フォトバイオ  |
| 15:45   | 招 16p-A36-6   | 仮想匂い地図を介した匂いのデジタル化と価値創造   | ○長島 一樹 <sup>1</sup>  | 1. 北大電子研   |
| 16:15   | 招 16p-A36-7   | グラフェンバイオセンサーによる超高感度計測 - 酵素反応計測から病原体検出・創薬を目指した応用まで -   | ○小野 亮生 <sup>1</sup>  | 1. 阪大基礎工   |
| 16:45   |               | 休憩・名刺交換会/Interaction Break  |  |  |
| 17:00   | 招 16p-A36-8   | 【注目講演】日常生活下での生体計測に向けた非接触計測技術  | ○和泉 慎太郎 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大   |
| <b>12 有機分子・バイオエレクトロニクス / Organic Molecules and Bioelectronics</b>   |               |   |  |  |
| <b>13 半導体 / Semiconductors</b>  |               |   |  |  |
| <b>16 非晶質・微結晶 / Amorphous and Microcrystalline Materials</b>  |               |   |  |  |
| <b>T14 ペロブスカイト太陽電池の新展開 / New direction of perovskite solar cells</b>  |               |   |  |  |
| <b>9/16(Mon.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) C41会場 (Room C41)</b>  |               |   |  |  |
| 9:00  | 招 E 16a-C41-1 | Greeting  | ○Tsunenobu Kimoto <sup>1,2</sup> , Takao Someya <sup>3,4</sup> , Todd M. Osman <sup>5</sup>  | 1.JSAP President, 2.Kyoto Univ., 3.MRS President, 4.The Univ. of Tokyo, 5.MRS Executive Director                       |
| 9:15  | 招 E 16a-C41-2 | Challenges and Perspectives of Perovskite Solar Cells - Lessons from 50 years of thin film solar cell development                                 | ○Makoto Konagai <sup>1</sup>   | 1.Tokyo City Univ.   |
| 9:45  | 招 E 16a-C41-3 | Open-Air Spray-Plasma Manufacturing of Large-Area Perovskite Solar Cells and Modules  | ○Reinhold H. Dauskardt <sup>1</sup>  | 1.Stanford University  |
| 10:15   | 招 E 16a-C41-4 | Technological Advances of Perovskite Solar Cells and Modules  | ○Hiroshi Segawa <sup>1,2</sup>   | 1.Graduate School of Arts and Sciences, The Univ. of Tokyo, 2.RCAST, The Univ. of Tokyo                                |
| 10:45   |               | 休憩/Break  |  |  |
| 11:00   | 招 E 16a-C41-5 | Stability of Tin Halide Perovskites - from Additives through Two-Dimensional Materials  | ○Kenneth R Graham <sup>1</sup> , Syed Joy <sup>1</sup> , Tareq Hossain <sup>1</sup> , Harindi Atapattu <sup>1</sup> , Henry Pruett <sup>1</sup> , Alex Boehm <sup>1</sup> , Stephen Johnson <sup>2</sup> | 1.Univ. of Kentucky, 2.Transylvania Univ.  |
| 11:30   | 招 E 16a-C41-6 | Perovskite solar cells consisting of tin -Improvement of efficiency and stability-  | ○Shuzi Hayase <sup>1</sup>   | 1.Univ. Electro-Comm   |
| <b>9/16(Mon.) 13:30 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) C41会場 (Room C41)</b>   |               |   |  |  |
| 13:30   | 招 E 16p-C41-1 | Materials theory of halide perovskites: defect and chirality  | ○Shuxia Tao <sup>1</sup>   | 1.Materials Simulation & Modelling, Department of Applied Physics, Eindhoven University of Technology, The Netherlands |
| 14:00   | 招 E 16p-C41-2 | Crystal growth in perovskite solar cells  | ○Tetsuhiko Miyadera <sup>1</sup>   | 1.AIIST  |
| 14:30   | 招 E 16p-C41-3 | Molecular engineering of interfaces for efficient and stable perovskite solar cells   | ○Somin Park <sup>1</sup>   | 1.National Univ. of Singapore  |
| 15:00   |               | 休憩/Break  |  |  |
| 15:15   | 招 E 16p-C41-4 | Structural Control of Pb or Sn-based 2D Perovskite Compounds  | ○Yuko Takeoka <sup>1</sup> , Daizo Hishida <sup>1</sup> , Hirona Kobayashi <sup>1</sup> , Chunqing Li <sup>1</sup> , Masahiro Fujita <sup>1</sup> , Masahiro Rikukawa <sup>1</sup>                       | 1.Sophia University  |
| 15:45   | 招 E 16p-C41-5 | Two-Dimensional (2D) Tin Halide Perovskite Semiconductors for Lasing  | ○Enzheng Shi <sup>1</sup>  | 1.Westlake University  |
| 16:15   |               | 休憩/Break  |  |  |
| 16:30   | E 16p-C41-6   | Understanding the stability of perovskite solar cells through an adlayer of FAPbI <sub>3</sub> quantum dots.                                      | ○Svrcek Vladimir <sup>1</sup> , Bruno Alessi <sup>1</sup> , Zhihao Xu <sup>1</sup> , Calum McDonald <sup>1</sup> , Takuya Matsui <sup>1</sup>  | 1.AIIST Tsukuba  |
| 16:45   | E 16p-C41-7   | Rapid PbI <sub>2</sub> Precursor Evaporation toward Industrial Perovskite Solar Cells   | ○(P)Abduheber Mirzehmet <sup>1</sup> , Calum McDonald <sup>1</sup> , Vladimir Svrcek <sup>1</sup> , Hitoshi Sai <sup>1</sup> , Takuro Murakami <sup>1</sup> , Takuya Matsui <sup>1</sup>                 | 1.AIIST  |
| 17:00   | E 16p-C41-8   | PbS-CQD Incorporated Perovskite (MASnI <sub>3</sub> ) Solar Cell with s-SWCNT as HTL  | ○(M2)Md. Faiaad Rahman <sup>1</sup> , Ahmed Zubair <sup>1</sup>  | 1.Bangladesh University of Engineering and Technology  |
| 17:15   | E 16p-C41-9   | Organic and Perovskite Solar Cells Utilizing Carbon Nanotubes Thin-film Electrode   | ○Yutaka Matsuo <sup>1,2</sup>  | 1.Nagoya Univ., 2.i-MI, Nagoya Univ.   |
| 17:30   |               | 休憩/Break  |  |  |
| 17:45   | E 16p-C41-10  | Electronic and Optical Properties and Defect Investigation of MASnX <sub>3</sub> (X = Cl, Br, and I) Perovskite Structures as Solar Cell Absorber | ○Qing Wang <sup>1</sup> , Aimi Hiratsuka <sup>2</sup> , Satoshi Iikubo <sup>1</sup>  | 1.Kyushu Univ., 2.Kyushu Inst. of Tech   |
| 18:00   | E 16p-C41-11  | Performance Optimization of Ge: Sn (1:1) Perovskite Solar Cells Using Doping Engineering  | ○(PC)Ajay Kumar Baranwal <sup>1</sup> , Qing Shen <sup>1</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>   | 1.Electro-Comm. Univ.  |

|   |                            |   |  |   |
|---|----------------------------|---|--|---|
| 18:15   | E 16p-C41-12               | Resolving the Light and the Thermal Stability Issues in the Tin-Lead Perovskite Solar Cells by Manipulating the Carrier Selective Layers with Dopant and/or Passivation | ○(PC)Shahriar Razezy Sahamir <sup>1</sup> , Takeru Bessho <sup>2</sup> , Hiroshi Segawa <sup>2</sup> , Qing Shen <sup>1</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>  | 1.Univ. of Electro-Com, 2.Univ. of Tokyo  |
| <b>12 有機分子・バイオエレクトロニクス / Organic Molecules and Bioelectronics</b>   |                            |   |  |   |
| <b>T15 フレキシブル・ストレッチャブルエレクトロニクスのフロンティア / Frontier of flexible and stretchable electronics</b>  |                            |   |  |   |
| 9/16(Mon.) 10:00 - 11:50 口頭講演 (Oral Presentation) C42会場 (Room C42)  |                            |   |  |   |
| 10:00   | 16a-C42-1                  | オープニング  | ○福田 憲二郎 <sup>1</sup>   | 1. 理研   |
| 10:05   | 招 16a-C42-2                | 伸縮性エレクトロニクスの技術トレンドと電子皮膚   | ○染谷 隆夫 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大工, 2. 理研   |
| 10:50   | 招 16a-C42-3                | カーボンナノチューブ薄膜に基づくフレキシブルエレクトロニクス  | ○大野 雄高 <sup>1</sup>  | 1. 名大未来研  |
| 11:20   | 招 16a-C42-4                | 有機強塩基を用いた低仕事関数電極の開発とフレキシブルOLEDへの応用  | ○深川 弘彦 <sup>1</sup> , 佐々木 翼 <sup>2</sup> , 大野 拓 <sup>2</sup> , 岡田 拓也 <sup>2</sup> , 清水 貴丈 <sup>2</sup> , 長谷川 宗弘 <sup>3</sup> , 兼田 健二 <sup>3</sup> , 森井 克行 <sup>3,4</sup>   | 1. 千葉大先進, 2.NHK技研, 3. 日本触媒, 4. 大阪大学   |
| 9/16(Mon.) 13:30 - 18:25 口頭講演 (Oral Presentation) C42会場 (Room C42)  |                            |   |  |   |
| 13:30   | 招 16p-C42-1                | 瞬時解析脳を搭載したフレキシブルエッジシステム   | ○竹井 邦晴 <sup>1</sup>  | 1. 北海道大学  |
| 14:00   | 招 16p-C42-2                | 共役高分子を用いた伸縮性半導体   | ○芦沢 実 <sup>1,2</sup> , Yu Zheng <sup>2</sup> , Song Zhang <sup>2</sup> , Jiheong Kang <sup>2</sup> , Shayla Nikzad <sup>2</sup> , Zhiao Yu <sup>2</sup> , 落合 優登 <sup>2</sup> , Hung-Chin Wu <sup>2</sup> , Helen Tran <sup>2</sup> , Jaewan Mun <sup>2</sup> , Yu-Qing Zheng <sup>2</sup> , Jeffrey B.-H. Tok <sup>2</sup> , Xiaodan Gu <sup>3</sup> , Zhenan Bao <sup>2</sup> | 1. 東工大物質理工, 2. スタンフォード大学, 3. サザンミシシッピ大学   |
| 14:30   | 招 16p-C42-3                | 有機薄膜トランジスタ型化学センサによる実サンプル分析  | ○南 豪 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研   |
| 15:00   | 招 16p-C42-4                | データベースとAIを活用した有機半導体デバイス開発   | ○松井 弘之 <sup>1</sup>  | 1. 山形大ROEL  |
| 15:30   | E 16p-C42-5                | Phase Segregation-Induced Highly Sensitive Printed Stretchable Strain Sensor Using PDMS/PEDOT-CB Composite  | ○Yifei Wang <sup>1</sup> , Junya Yoshida <sup>2</sup> , Ayako Yoshida <sup>1</sup> , Yasunori Takeda <sup>1</sup> , Tomohito Sekine <sup>2</sup> , Daisuke Kumaki <sup>1</sup> , Shizuo Tokito <sup>1</sup>  | 1.I.NOEL, Yamagata Univ., 2.Grad. School of Organic Materials Science, Yamagata Univ.   |
| 15:45   | 休憩/Break                   |   |  |   |
| 16:15   | 招 16p-C42-6                | ハイドロゲル製イオントロンニック医用デバイスの開発   | ○西澤 松彦 <sup>1</sup>  | 1. 東北大工   |
| 16:45   | 16p-C42-7                  | ポリビニルアルコール・ポリウレタン混合ナノファイバーを用いた耐水性と伸縮性を有する皮膚電極   | ○(M2)三室 真帆 <sup>1</sup> , 山岸 健人 <sup>1</sup> , 李 成薫 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工   |
| 17:00   | 16p-C42-8                  | 生体組織に機械的に適合する超柔軟・伸縮性液体金属アンテナ  | ○山岸 健人 <sup>1,2</sup> , チン テリー <sup>2</sup> , チョウ ウェンシェン <sup>2</sup> , ファン シャオウイン <sup>2</sup> , 橋本 道高 <sup>2</sup>   | 1. 東大院工, 2. シンガポール工科大学  |
| 17:15   | 奨 16p-C42-9                | 光線力学療法に向けた薄膜状発光デバイスの開発と抗腫瘍能評価   | ○(D) 齋藤 優人 <sup>1</sup> , 登倉 大貴 <sup>2</sup> , 横式 康史 <sup>3</sup> , 徳田 崇 <sup>4</sup> , 野本 貴大 <sup>2,3</sup> , 藤枝 俊宣 <sup>1,6</sup>  | 1. 東工大生命理工, 2. 東大院総合文化, 3. 青学大理工, 4. 東工大工, 5. 東工大化生研, 6. 東工大ASMat   |
| 17:30   | 奨 16p-C42-10               | 植物葉面に貼付可能な透明超薄膜電極の開発と生体電位応答の計測  | ○(M1) 堀 祐輔 <sup>1</sup> , 堀井 辰衛 <sup>1</sup> , 増田 真二 <sup>1</sup> , 藤枝 俊宣 <sup>1</sup>   | 1. 東工大生命理工  |
| 17:45   | 招 16p-C42-11               | エラストスピンデバイスとナノ・エラストロニクス   | ○千葉 大地 <sup>1,2,3,4</sup>  | 1. 東北大SRIS, 2. 阪大産研, 3. 阪大CSRN, 4. 阪大OTRI   |
| 18:15   | 16p-C42-12                 | クロージング  | ○松久 直司 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大先端研, 2. 東大生研   |
| <b>13 半導体 / Semiconductors</b>  |                            |   |  |   |
| 【一般公開】 T18 最先端ロジック半導体と連携・協働する材料・プロセス・実装技術の最前線～再起する日本の先端ロジック半導体・その2～ / (Open Symposium) The Frontline of Materials, Processes, and Packaging Technologies Collaborating with State-of-the-Art Logic Semiconductors |                            |   |  |   |
| 9/16(Mon.) 13:30 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41)  |                            |   |  |   |
| 13:30   | 16p-A41-1                  | オープニング  | ○井田 次郎 <sup>1,2</sup>  | 1. 金沢工業大学, 2. シリコンテクノロジー分科会 幹事長   |
| 13:35   | 招 16p-A41-2                | AI・コンピューティング・半導体戦略について  | ○金指 壽 <sup>1</sup>   | 1. 経済産業省  |
| 14:05   | 招 16p-A41-3                | 先端ロジックデバイスの技術トレンドー過去、現在、未来ー   | ○平本 俊郎 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研   |
| 14:35   | 招 16p-A41-4                | 後工程の新しい幕開け：革新的チップレット技術の未来   | ○折井 靖光 <sup>1</sup>  | 1. Rapidus株式会社  |
| 15:05   | 休憩・名刺交換会/Interaction Break |   |  |   |
| 15:25   | 招 16p-A41-5                | 最先端Logic半導体を支えるウエーハ技術   | ○松川 和人 <sup>1</sup>  | 1. SUMCO  |
| 15:55   | 招 16p-A41-6                | 先端ロジックデバイスにおけるプラズマエッチング技術   | ○伊澤 勝 <sup>1</sup>   | 1. 日立ハイテック  |
| 16:25   | 招 16p-A41-7                | 先端ロジックと連携する実装技術～有機インターポーザを用いた基板開発～  | ○三木 翔太 <sup>1</sup>  | 1. 新光電気工業株式会社   |
| 16:55   | 招 16p-A41-8                | 高度化するAIと協同する車載チップレット技術  | ○岩城 隆雄 <sup>1</sup>  | 1. ミライズ   |
| 17:25   | 16p-A41-9                  | クロージング  | ○宮下 桂 <sup>1,2</sup> , 中塚 理 <sup>3,2</sup>   | 1. 東芝デバイス&ストレージ株式会社, 2. シリコンテクノロジー分科会・副幹事長, 3. 名古屋大学  |
| <b>2 放射線 / Ionizing Radiation</b>   |                            |   |  |   |
| <b>T3 半導体放射線検出器の最新動向 / Recent developments in semiconductor radiation detectors</b>   |                            |   |  |   |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35)  |                            |   |  |   |
| 13:30   | 招 E 17p-A35-1              | 4H-SiC epitaxial radiation detectors for harsh environments   | ○Krishna C. Mandal <sup>1</sup>  | 1. University of South Carolina   |
| 14:00   | 招 17p-A35-2                | ペロブスカイト半導体を用いた放射線検出器開発の動向   | ○山中 隆志 <sup>1</sup>  | 1. 九大基  |
| 14:30   | 招 17p-A35-3                | ハライドペロブスカイト半導体による放射線検出器の開発  | ○佐藤 敏幸 <sup>1</sup>  | 1. 元 京都医療科学大  |
| 15:00   | 休憩/Break                   |   |  |   |
| 15:15   | 招 17p-A35-4                | TlBr半導体検出器の結晶性及びキャリア輸送特性評価  | ○渡辺 賢一 <sup>1</sup> , 長谷川 創大 <sup>1</sup> , 須貝 優介 <sup>1</sup> , 田中 清志朗 <sup>1</sup> , 野上 光博 <sup>2</sup> , 人見 啓太郎 <sup>2</sup>  | 1. 九大工, 2. 東北大  |
| 15:45   | 招 E 17p-A35-5              | Advancements in High-Resolution Detector Development for High Energy Instrumentation for Space Telescopes   | ○Irfan Kuvvetli <sup>1,2,3</sup> , Selina Howalt Owe <sup>1,2,3</sup> , Carl Budtz-Joergensen <sup>1,2,3</sup>   | 1. DTU Space, Technical Univ. of Denmark, 2. Department of Space Research and Technology, 3. Astrophysics and Atmospheric Physics |
| 16:15   | 招 17p-A35-6                | 大面積CdTe フォトンカウンティングX線イメージャーの開発  | ○青木 徹 <sup>1,2</sup> , 西澤 潤一 <sup>1</sup> , 加瀬 裕貴 <sup>1</sup> , 都木 克之 <sup>1,2</sup>  | 1. 静岡大電子研, 2. ANSeeN  |
| <b>8 プラズマエレクトロニクス / Plasma Electronics</b>  |                            |   |  |   |
| <b>T12 次世代半導体・新デバイス製造に向けたプラズマ直接接合技術 / Plasma direct bonding technology for next-generation semiconductor and new device manufacturing</b>   |                            |   |  |   |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 19:00 口頭講演 (Oral Presentation) C41会場 (Room C41)  |                            |   |  |   |
| 13:30   | 17p-C41-1                  | オープニング  | ○田中 宏昌 <sup>1</sup>  | 1. 名古屋大   |
| 13:35   | 招 17p-C41-2                | プラズマ表面活性化による基板接合技術の動向   | ○高橋 健司 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 14:05   | 招 17p-C41-3                | 表面活性化接合のメカニズム   | ○須賀 唯知 <sup>1,2</sup>  | 1. 東京大学, 2. 明星大学  |
| 14:35   | 奨 17p-C41-4                | 3D集積応用へ向けた接合絶縁膜の低温接合メカニズム解析   | ○北川 颯人 <sup>1</sup> , 佐藤 亮輔 <sup>1</sup> , 井上 史大 <sup>1</sup>  | 1. 横浜国大   |
| 14:50   | 休憩/Break                   |   |  |   |
| 15:00   | 招 17p-C41-5                | 大口径基板接合に向けた高速原子ビーム源   | ○秦 誠一 <sup>1</sup>   | 1. 名大院  |
| 15:30   | 招 17p-C41-6                | 大気圧プラズマジェットによる異種基板の直接接合   | ○竹中 弘祐 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>2</sup> , 節原 裕一 <sup>1</sup>   | 1. 阪大接合研, 2. 名城大理工  |
| 16:00   | 招 17p-C41-7                | パワーデバイスの接合技術  | ○梁 剣波 <sup>1</sup> , 大野 裕 <sup>2</sup> , 井上 耕治 <sup>2</sup> , 永井 康介 <sup>2</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup>  | 1. 阪大大院工, 2. 東北大金研  |
| 16:30   | 奨 17p-C41-8                | 1インチ多結晶ダイヤモンド上 GaN HEMT   | ○森山 千春 <sup>1</sup> , 川村 啓介 <sup>2</sup> , 大内 澄人 <sup>2</sup> , 浦谷 泰基 <sup>2</sup> , 大野 裕 <sup>3</sup> , 井上 耕治 <sup>2</sup> , 永井 康介 <sup>2</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup> , 梁 剣波 <sup>1</sup>  | 1. 大阪大工, 2. エア・ウォーター(株), 3. 東北大金研   |
| 16:45   | 休憩/Break                   |   |  |   |
| 16:55   | 招 17p-C41-9                | フレキシブルエレクトロニクスのための柔軟実装技術  | ○高桑 聖仁 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大工, 2. 理研   |

|   |              |   |   |   |
|---|--------------|---|---|---|
| 17:25   | 招 17p-C41-10 | 表面活性化接合のフォトリソデバイスへの展開                             | ○日暮 栄治 <sup>1</sup>   | 1. 東北大  |
| 17:55   |              | 休憩/Break  |   |   |
| 18:00   | 17p-C41-11   | パネルディスカッション                                       | ○谷出 敦 <sup>1,2</sup> , 田中 宏昌 <sup>2</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 高橋 健司 <sup>3</sup> , 須賀 唯知 <sup>4</sup> , 高桑 聖仁 <sup>4</sup> , 秦 誠一 <sup>3</sup> , 竹中 弘祐 <sup>6</sup> , 梁 劍波 <sup>7</sup> , 日暮 栄治 <sup>8</sup> | 1. SCREEN HD, 2. 名大低温プラズマ, 3. 産総研, 4. 東大院工, 5. 名大院工, 6. 阪大院工, 7. 大阪公立大院工, 8. 東北大大院工 |
| <b>10 スピントロニクス・マグネティクス / Spintronics and Magnetism</b>  |              |   |   |   |
| <b>T13 光と磁気、スピントロニクスに関する最新の研究動向 / Recent trends in research activity related to light, magnetism, and spintronics</b> |              |   |   |   |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 16:55 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22)  |              |   |   |   |
| 13:30   | 17p-A22-1    | オープニング：光と磁気、スピントロニクスに関する最新の研究動向                   | ○清水 大雅 <sup>1</sup>   | 1. 東京農工大  |
| 13:40   | 招 17p-A22-2  | 光導波路を用いた光磁気記録デバイスとAI応用                            | ○庄司 雄哉 <sup>1</sup> , 高木 岳 <sup>1</sup> , 矢島 駿 <sup>1</sup>   | 1. 東工大  |
| 14:10   | 招 17p-A22-3  | 磁気光学効果のセンサ応用とスピンプラズモニクスへの展開                       | ○山根 治起 <sup>1</sup> , 長谷川 崇 <sup>2</sup> , 小林 政信 <sup>3</sup> , 安川 雪子 <sup>3</sup>  | 1. 秋田産技センター, 2. 秋田大, 3. 千葉工大  |
| 14:40   | 招 17p-A22-4  | 熱アシスト磁気記録 (HAMR) 技術開発と製品化およびその実用化                 | ○横山 智弘 <sup>1</sup> , 岩田 太郎 <sup>1</sup>  | 1. 日本シーゲイト (株)  |
| 15:10   |              | 休憩/Break  |   |   |
| 15:25   | 招 17p-A22-5  | 磁性メタマテリアルを用いた光スピン流制御：メタ光スピントロニクス                  | ○松原 正和 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 東北大理, 2. 東北大 CSIS, 3. JST さきがけ   |
| 15:55   | 招 17p-A22-6  | 光を用いた超高速磁化制御                                      | ○塚本 新 <sup>1</sup>  | 1. 日大理工   |
| 16:25   | 招 17p-A22-7  | 反強磁性マグノン伝播の時間分解イメージング                             | ○佐藤 琢哉 <sup>1</sup>   | 1. 東工大  |
| <b>12 有機分子・バイオエレクトロニクス / Organic Molecules and Bioelectronics</b>   |              |   |   |   |
| <b>13 半導体 / Semiconductors</b>  |              |   |   |   |
| <b>T16 有機系vs無機化合物系 薄膜太陽電池バトルロワイアル / Organic vs Inorganic Compound Materials, Thin-film Solar Cell Battle Royale</b>   |              |   |   |   |
| 9/17(Tue.) 9:30 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A21会場 (Room A21)   |              |   |   |   |
| 9:30  | 17a-A21-1    | 有機系vs無機化合物系 薄膜太陽電池バトルロワイアル はじめに                   | ○今泉 充 <sup>2</sup> , 仁木 栄 <sup>1</sup>  | 1. NEDO, 2. 三条市大  |
| 10:00   | 招 17a-A21-2  | 有機薄膜太陽電池の将来展望                                     | ○尾坂 格 <sup>1</sup>  | 1. 広大院先進理工  |
| 10:30   | 招 17a-A21-3  | III-V化合物薄膜太陽電池シートの開発                              | ○高本 達也 <sup>1</sup> , 山口 洋司 <sup>1</sup> , 十楚 博行 <sup>1</sup> , 鷲尾 英俊 <sup>1</sup>  | 1. シャープSESJ   |
| 11:00   | 招 17a-A21-4  | ガラス建材一体型ペロブスカイト太陽電池の開発                            | ○松井 太佑 <sup>1</sup>   | 1. パナソニックホールディングス株式会社   |
| 11:30   | 招 17a-A21-5  | Siタンデム太陽電池の高効率化と車載応用                              | ○山口 真史 <sup>1</sup> , 中村 京太郎 <sup>1</sup> , 尾崎 亮 <sup>1</sup> , 小島 信晃 <sup>1</sup> , 大下 祥雄 <sup>1</sup>   | 1. 豊田工業大学   |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) A21会場 (Room A21)  |              |   |   |   |
| 13:30   | 17p-A21-1    | Spalling 工程による薄膜タンデム太陽電池の作製と評価                    | ○宮下 直也 <sup>1</sup> , 庄司 靖 <sup>2</sup> , 菅谷 武芳 <sup>2</sup> , 曾我部 東馬 <sup>1</sup> , 山口 浩一 <sup>1</sup> , 岡田 至崇 <sup>3</sup>  | 1. 電通大, 2. 産総研, 3. 東大先端研  |
| 13:45   | 17p-A21-2    | 高効率・高耐久全ペロブスカイト3接合太陽電池モジュール：電圧整合 vs. 電流整合         | ○竹田 康彦 <sup>1</sup> , 山中 健一 <sup>1</sup> , 加藤 直彦 <sup>1</sup>   | 1. 豊田中研   |
| 14:00   | 招 17p-A21-3  | 界面の分子工学で進化するペロブスカイト太陽電池                           | ○宮坂 力 <sup>1</sup>  | 1. 桐蔭横浜大学   |
| 14:30   | 招 17p-A21-4  | HVPE及びスマートスタックによるIII-V族多接合太陽電池の低コスト作製技術           | ○菅谷 武芳 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 15:00   | 17p-A21-5    | 太陽電池素子に応用した放射線センシング技術開発                           | ○奥野 泰希 <sup>1,5</sup> , 小林 知洋 <sup>1</sup> , 大竹 淑恵 <sup>1</sup> , 今泉 充 <sup>2</sup> , 上川 由紀子 <sup>3</sup> , 岡本 保 <sup>4</sup> , 栗本 裕司 <sup>4</sup> , 陣場 優貴 <sup>5</sup> , 荻野 靖高 <sup>5</sup> , 東北大, 6. 宇宙機構     | 1. 理研光子センター, 2. 三条市大, 3. 産総研, 4. 木更津  |
| 15:15   | 17p-A21-6    | 異種太陽電池の耐放射線性比較法                                   | ○中村 徹哉 <sup>1</sup> , 秋山 英文 <sup>2</sup> , 岡田 至崇 <sup>3</sup>   | 1. 宇宙機構, 2. 東大物性研, 3. 東大先端研   |
| 15:30   |              | 休憩・名刺交換会/Interaction Break                        |   |   |
| 15:45   | 招 17p-A21-7  | 薄膜太陽電池三兄弟は敵か味方か?                                  | ○杉本 広紀 <sup>1</sup>   | 1. ㈱ PXP  |
| 16:15   | 招 17p-A21-8  | 無機化合物薄膜太陽電池とペロブスカイト太陽電池の得手、不得手                    | ○根上 卓之 <sup>1</sup>   | 1. 立命館大   |
| 16:45   | 招 17p-A21-9  | 薄膜太陽電池のキャリア挙動は理解できているのか?                          | ○金光 義彦 <sup>1</sup>   | 1. 京大化研   |
| <b>12 有機分子・バイオエレクトロニクス / Organic Molecules and Bioelectronics</b>   |              |   |   |   |
| <b>T17 有機・イオン熱電変換材料の開発とデバイス応用 / Organic and ionic thermoelectric materials and devices</b>                            |              |   |   |   |
| 9/17(Tue.) 9:00 - 11:40 口頭講演 (Oral Presentation) A24会場 (Room A24)   |              |   |   |   |
| 9:00  | 17a-A24-1    | オープニング  | ○堀家 匠平 <sup>1</sup> , 衛 慶碩 <sup>2</sup>   | 1. 神戸大院工, 2. 産総研  |
| 9:10  | 招 17a-A24-2  | 有機半導体における巨大ゼーベック効果                                | ○中村 雅一 <sup>1</sup> , 阿部 竜 <sup>1</sup> , 小島 広孝 <sup>1,2</sup> , 林 正太郎 <sup>3</sup> , 平本 昌宏 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. 舞鶴高専, 3. 高知工大  |
| 9:40  | 招 17a-A24-3  | 有機金属半導体を用いたn型熱電フィルムの開発                            | ○村田 理尚 <sup>1</sup>   | 1. 阪工大  |
| 10:10   |              | 休憩・名刺交換会/Interaction Break                        |   |   |
| 10:25   | 招 17a-A24-4  | キャリアドーピング技術を駆使したカーボンナノチューブ熱電材料の開発                 | ○藤ヶ谷 剛彦 <sup>1,2,3</sup> , 田中 直樹 <sup>1,3,2</sup>   | 1. 九大院工, 2. 九大 I2CNER, 3. 九大 CMS  |
| 10:55   | 招 17a-A24-5  | ジピラニデン誘導体を基盤とするn型分子ドーパントの開発                       | ○瀧宮 和男 <sup>1,2,3</sup> , 松尾 崇也 <sup>2</sup>  | 1. 理研CEMS, 2. 東北大院理, 3. 東北大 AIMR  |
| 11:25   | 奨 17a-A24-6  | クロスリンク型有機超塩基ドーパントによる高安定性n型カーボンナノチューブの創出と熱電モジュール応用 | ○西中 茉佑子 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1,2</sup> , 衛 慶碩 <sup>3,4</sup> , 舟橋 正浩 <sup>1,2</sup> , 堀家 匠平 <sup>1,2,3,5</sup>   | 1. 神戸大院工, 2. 神戸大先端膜工学セ, 3. 産総研ナノ材, 4. 筑波大院理, 5. 神戸大環境セ                              |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 16:25 口頭講演 (Oral Presentation) A24会場 (Room A24)  |              |   |   |   |
| 13:30   | 招 17p-A24-1  | CNT熱電材料に求められる要素技術の開発                              | ○野々口 斐之 <sup>1</sup>  | 1. 京都工繊大  |
| 14:00   | 招 17p-A24-2  | カーボンナノチューブ-高分子複合熱電材料のπ型モジュール化に関する研究               | ○末森 浩司 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 14:30   |              | 休憩・名刺交換会/Interaction Break                        |   |   |
| 14:45   | 招 17p-A24-3  | 導電性高分子熱電デバイスのIoT電源応用                              | ○向田 雅一 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 15:15   | 招 17p-A24-4  | 分子の熱応答性を利用した熱化学電池による熱電変換                          | ○山田 鉄兵 <sup>1</sup>   | 1. 東大院理   |
| 15:45   |              | 休憩・名刺交換会/Interaction Break                        |   |   |
| 16:00   | E 17p-A24-5  | Self-Powered Sensors Utilizing Thermocells        | ○Lixian Jiang <sup>1</sup> , Shohei Horike <sup>2</sup> , Qingshuo Wei <sup>1,3</sup>   | 1. AIST, 2. Kobe Univ., 3. Univ. Tsukuba  |
| 16:15   | 17p-A24-6    | クロージング  | ○衛 慶碩 <sup>1</sup> , 堀家 匠平 <sup>2</sup>   | 1. 産総研, 2. 神戸大  |
| <b>13 半導体 / Semiconductors</b>  |              |   |   |   |
| <b>T19 グリーン・サステナブル半導体製造に貢献する材料 / Materials for Green &amp; Sustainable Semiconductor Manufacturing</b>                |              |   |   |   |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) C302会場 (Room C302)  |              |   |   |   |
| 13:30   | 17p-C302-1   | はじめに  | ○内田 紀行 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 13:40   | 招 17p-C302-2 | 三井化学における半導体製造のサステナビリティへの貢献に向けて                    | ○小野 昇子 <sup>1</sup>   | 1. 三井化学㈱  |
| 14:10   | 招 17p-C302-3 | グリーン・サステナブルに貢献するレゾナックの取組み                         | ○高橋 宏明 <sup>1</sup>   | 1. レゾナック  |
| 14:40   | 招 17p-C302-4 | シリカを原料とするケイ素化学基幹原料の直接合成                           | ○深谷 訓久 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 15:10   | 招 17p-C302-5 | 自己治癒セラミックスの基礎と応用 半導体製造での応用を目指して                   | ○南口 誠 <sup>1</sup>  | 1. 長岡技大   |
| 15:40   |              | 休憩・名刺交換会/Interaction Break                        |   |   |
| 15:50   | 招 17p-C302-6 | グリーン半導体製造に向けた材料のCO <sub>2</sub> 排出原単位の評価          | ○山本 雄大 <sup>1</sup> , Nguyen Thuy <sup>1</sup> , 片岡 祥 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 16:20   | 招 17p-C302-7 | SEMI半導体気候関連コンソーシアムの展望と進捗報告                        | ○枝 礼子 <sup>1</sup>  | 1. SEMI ジャパン  |

|  |                            |  |  |   |
|--|----------------------------|--|--|---|
| 16:50  | 招 E 17p-C302-8             | The embodied environmental impact of integrated circuit manufacturing                                      | ○Lars-Ake Ragnarsson <sup>1</sup>  | 1.imec  |
| 17:20  | 17p-C302-9                 | クロージング   | ○金山 敏彦 <sup>1</sup>  | 1.産総研   |
| <b>15 結晶工学 / Crystal Engineering</b>   |                            |  |  |   |
| T25 窒化物・III/V族ナノ構造における新規機能発現 / Emergence of Novel Functions in Nitride and III/V Group Compound Semiconductor Nanostructures |                            |  |  |   |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) C42会場 (Room C42)   |                            |  |  |   |
| 13:30  | 招 E 17p-C42-1              | [Fellow International 2024 Special Lecture] Insights on GaN bulk crystal growth and GaN-on-GaN technology. | ○Michal Stanislaw Bockowski <sup>1</sup>   | 1.Institute of High Pressure Physics (IHPP) of the Polish Academy of Sciences (PAS) |
| 14:15  | 招 17p-C42-2                | ワイドギャップ半導体多層構造のマルチスケール評価   | ○谷川 智之 <sup>1</sup> , 石井 由也 <sup>1</sup> , 山崎 順 <sup>2</sup> , 田中 敦之 <sup>3</sup> , 本田 善央 <sup>3</sup> , 上向井 正裕 <sup>1</sup> , 片山 竜二 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工, 2. 阪大電顕センター, 3. 名大IMaSS   |
| 14:45  | 17p-C42-3                  | GaN基板上に成長したGa <sub>1-x</sub> In <sub>x</sub> N/GaN五重量子殻とその単一化した量子殻に対するX線ナノビームによる局所構造解析                     | ○宮崎 孝夫 <sup>1</sup> , 太田 翔也 <sup>1</sup> , 小林 稜汰 <sup>1</sup> , 安田 伸広 <sup>2</sup> , 中尾 知代 <sup>3</sup> , 荒井 重勇 <sup>3</sup> , 西村 一輝 <sup>1</sup> , 青山 晃己 <sup>1</sup> , 隅谷 和嗣 <sup>2</sup> , 今井 康彦 <sup>2</sup> , 木村 滋 <sup>2</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 今井 大地 <sup>1</sup>  | 1.名城大理工, 2. 高輝度光科学研究センター, 3. 名大未  |
| 15:00  | 休憩・名刺交換会/Interaction Break |  |  |   |
| 15:15  | 招 17p-C42-4                | マルチスケールなIII/V族ナノ構造の創成  | ○石川 史太郎 <sup>1</sup>   | 1.北大量集センター  |
| 15:45  | 奨 17p-C42-5                | III-V/Si集積に向けたSOI(001)基板上InP横方向MOVPE選択成長(3)  | ○本間 寛弥 <sup>1</sup> , 杉山 弘樹 <sup>1</sup> , 開達郎 <sup>1</sup> , 佐藤 具就 <sup>1</sup> , 松尾 慎治 <sup>1</sup>  | 1.NTT 先デ研   |
| 16:00  | 奨 17p-C42-6                | MOVPE選択成長法によるAlInPフィン成長と評価   | ○東 佑樹 <sup>1</sup> , 鄭 子ヨウ <sup>1</sup> , 本久 順一 <sup>1</sup> , 富岡 克広 <sup>1</sup>  | 1.北海道大学   |
| 16:15  | 招 17p-C42-7                | 新規機能発現に向けた低温成長Bi系III-V族半導体混晶   | ○富永 依里子 <sup>1</sup> , 石川 史太郎 <sup>2</sup> , 池永 訓昭 <sup>3</sup> , 上田 修 <sup>4</sup>  | 1.広大先進理工, 2. 北大量集, 3. 金沢工大, 4. 明治大  |
| 16:45  | 休憩・名刺交換会/Interaction Break |  |  |   |
| 17:00  | 招 17p-C42-8                | GaN系ナノ結晶の成長と発光デバイスへの応用   | ○上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup>   | 1.名城大学  |
| 17:30  | 17p-C42-9                  | 2層極性反転AlN導波路を用いたCW半導体レーザー励起による230 nm帯遠紫外第二高調波発生  | ○本田 啓人 <sup>1</sup> , 浅井 昭典 <sup>2</sup> , 富路 賢人 <sup>2</sup> , 森下 桂嗣 <sup>2</sup> , 加藤 伸藤 <sup>2</sup> , 藤原 弘康 <sup>2</sup> , 正直 花奈子 <sup>3,4</sup> , 三宅 秀人 <sup>3</sup> , 上向井 正裕 <sup>1</sup> , 谷川 智之 <sup>1</sup> , 片山 竜二 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工, 2. 浜松トニクス, 3. 三重大院工, 4. 京大院工  |
| 17:45  | 奨 17p-C42-10               | AlGaIn系UV-B LDの注入効率向上に向けた高Al組成差のヘテロ界面形成技術  | ○齋藤 巧夢 <sup>1</sup> , 三宅 倫太郎 <sup>1</sup> , 山田 凌矢 <sup>1</sup> , 井本 圭紀 <sup>1</sup> , 丸山 竣大 <sup>1</sup> , 佐々木 祐輔 <sup>1</sup> , 狩野 祥吾 <sup>1</sup> , 岩山 章 <sup>1</sup> , 三宅 秀人 <sup>2</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup>   | 1.名城大理工, 2. 三重大院工   |
| 18:00  | 招 17p-C42-11               | 分布型分極ドーピングを用いたAlGaIn系縦型p-nダイオードの特性評価   | ○本田 善央 <sup>1,2,3</sup> , 隈部 岳瑠 <sup>4</sup> , 久志本 真希 <sup>4</sup> , 天野 浩 <sup>1,2,3</sup>   | 1.名大未来研, 2. 名大Dセンター, 3. 名大IAR, 4. 名大院工  |
| <b>17 ナノカーボン・二次元材料 / Nanocarbon and Two-Dimensional Materials</b>  |                            |  |  |   |
| T26 カーボンナノチューブの物性・応用研究の最新動向 / Recent research progress in properties and applications of carbon nanotubes                    |                            |  |  |   |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 18:25 口頭講演 (Oral Presentation) A23会場 (Room A23)   |                            |  |  |   |
| 13:30  | 17p-A23-1                  | はじめに   | ○丸山 隆浩 <sup>1</sup>  | 1.名城大学  |
| 13:35  | 招 17p-A23-2                | カーボンナノチューブの熱光物性  | ○宮内 雄平 <sup>1</sup>  | 1.京大エネ研   |
| 14:05  | 招 17p-A23-3                | 単層カーボンナノチューブのデバイス応用と1次元ヘテロ構造   | ○丸山 茂夫 <sup>1</sup>  | 1.東大工   |
| 14:35  | 招 17p-A23-4                | ナノチューブのらせん度に依存した光物性  | ○齋藤 理一郎 <sup>1,2,3</sup>   | 1.台湾師範大学, 2. 東北大学, 3. 都立大学  |
| 15:05  | 招 17p-A23-5                | in-situ電子顕微鏡法によるカーボンナノチューブ単一界面の熱動態計測   | ○平原 佳織 <sup>1</sup>  | 1.千葉大工  |
| 15:35  | 招 E 17p-A23-6              | Tip-enhanced Raman spectroscopy and nanoimaging of carbon nanotube   | ○Prabhat Verma <sup>1</sup>  | 1.Osaka Univ.   |
| 16:05  | 休憩/Break                   |  |  |   |
| 16:20  | 招 17p-A23-7                | マテリアルリザーチャー演算素子：ナノカーボンを用いたAI演算素子とインセンサ演算応用   | ○田中 啓文 <sup>1,2</sup>  | 1.九工大生命体工, 2. 九工大Neumorphセンター   |
| 16:50  | 招 17p-A23-8                | CNTを用いた次世代電池の開発と展開   | ○周 英 <sup>1</sup>  | 1.産総研   |
| 17:20  | 招 17p-A23-9                | カーボンナノチューブを利用した赤外線イメージセンサ  | ○弓削 亮太 <sup>1,2</sup> , 田中 朋 <sup>1,2</sup> , 佐野 雅彦 <sup>1</sup> , 殿内 規之 <sup>1,2</sup> , 渋谷 明信 <sup>1,2</sup> , 澁谷 泰蔵 <sup>1,2</sup> , 小坂 真由美 <sup>1,2</sup> , 野口 将高 <sup>1,2</sup> , 宮崎 孝 <sup>1,2</sup> , 宮本 俊江 <sup>2,1</sup> , 小田 直樹 <sup>1</sup>   | 1.NEC, 2.AIST   |
| 17:50  | 招 17p-A23-10               | 住友電工におけるカーボンナノチューブ線材の研究開発ー変遷と展望についてー   | ○大久保 総一郎 <sup>1</sup> , 藤森 利彦 <sup>1</sup> , 谷岡 大輔 <sup>1</sup> , 井上 寛隆 <sup>1</sup> , 高倉 章 <sup>1</sup> , 日方 威 <sup>1</sup> , 小野木 伯薫 <sup>1</sup>   | 1.住友電工(株)   |
| 18:20  | 17p-A23-11                 | おわりに   | ○井ノ上 泰輝 <sup>1</sup>   | 1.大阪大学  |
| <b>3 光・フォトンクス / Optics and Photonics</b>   |                            |  |  |   |
| T4 フォトニックコンピューティングとAIのクロスオーバー～新潮流から応用まで～ / Crossover between Photonic Computing and AI: From New Trends to Applications      |                            |  |  |   |
| 9/18(Wed.) 10:00 - 11:35 口頭講演 (Oral Presentation) C302会場 (Room C302)   |                            |  |  |   |
| 10:00  | 18a-C302-1                 | はじめに   | ○片山 郁文 <sup>1</sup>  | 1.横浜国大工   |
| 10:05  | 招 18a-C302-2               | 量子コンピュータで何が出来るか  | ○高瀬 寛 <sup>1,2</sup>   | 1.東大工, 2. 理研RQC   |
| 10:35  | 招 18a-C302-3               | ナノファイバー共振器QEDによる光・原子ハイブリッド量子コンピュータの開発  | ○青木 隆朗 <sup>1</sup>  | 1.早大理工  |
| 11:05  | 招 18a-C302-4               | コヒーレントイジングマシンの最近の進展  | ○武居 弘樹 <sup>1</sup> , 稲垣 卓弘 <sup>1</sup> , 稲葉 謙介 <sup>1</sup> , 生田 拓也 <sup>1</sup> , 山田 康博 <sup>1</sup> , 米津 佑哉 <sup>1</sup> , 本庄 利守 <sup>1</sup>  | 1.NTT物性研  |
| 9/18(Wed.) 13:00 - 17:20 口頭講演 (Oral Presentation) C302会場 (Room C302)   |                            |  |  |   |
| 13:00  | 招 18p-C302-1               | 光多重化を用いた空間フォトニックイジングマシンの機能拡張   | ○下村 優 <sup>1</sup>   | 1.阪大情報  |
| 13:30  | 招 18p-C302-2               | 空間光変調に基づく深層ニューラルネットワークハードウェアの実装方法と応用   | ○高林 正典 <sup>1,2</sup>  | 1.九工大情報工, 2. 九工大Neumorphセンター  |
| 14:00  | 招 18p-C302-3               | 磁気光学回折型ニューラルネットワークデバイスの開発  | ○石橋 隆幸 <sup>1</sup> , 坂口 穂貴 <sup>1</sup> , 本間 拓真 <sup>1</sup> , 赤川 怜央 <sup>1</sup> , 池田 朱莉 <sup>1</sup> , 張 健 <sup>1</sup> , Zahra Chafi Fatima <sup>1</sup> , 鷺見 聡 <sup>2</sup> , 栗野 博之 <sup>2</sup> , 野中 尋史 <sup>3</sup>   | 1.長岡技科大, 2. 豊田工大, 3. 愛知工大   |
| 14:30  | 招 18p-C302-4               | マイクロコムを使った光アクセラレーター  | ○久世 直也 <sup>1</sup>  | 1.徳大ポストLED  |
| 15:00  | 休憩・名刺交換会/Interaction Break |  |  |   |
| 15:15  | 招 18p-C302-5               | 集積光技術を活用した光情報信号処理デバイス  | ○瀧口 浩一 <sup>1</sup>  | 1.立命館大理工  |
| 15:45  | 招 18p-C302-6               | 異種材料集積を用いたAI用光回路   | ○竹中 充 <sup>1</sup> , 唐 睿 <sup>1</sup> , 宮武 悠人 <sup>1</sup> , 柴 成立 <sup>1</sup> , 赤澤 智照 <sup>1</sup> , 作本 宙彌 <sup>1</sup> , 脇田 耀介 <sup>1</sup> , バルダワジダルワイシャン <sup>1</sup> , 按田 智大 <sup>1</sup> , 高城 和馬 <sup>1</sup> , 関根 尚希 <sup>1</sup> , 渡辺 耕坪 <sup>1</sup> , 大野 修平 <sup>1</sup> , 谷澤 健 <sup>2</sup> , 牧野 孝太郎 <sup>3</sup> , 富永 淳二 <sup>3</sup> , 宮田 典幸 <sup>3</sup> , 池田 和浩 <sup>3</sup> , 岡野 誠 <sup>3</sup> , モンフレステファン <sup>4</sup> , プフレデリック <sup>4</sup> , トーブラサートボン カシディット <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup> | 1.東大院工, 2. 玉川大, 3. 産総研, 4. STマイクロエレクトロニクス   |
| 16:15  | 招 18p-C302-7               | 写像式フォトニクスニューラルネットワークの最新展開  | ○コングアンウェイ <sup>1</sup> , 山本 宗継 <sup>1</sup> , 高 磊 <sup>1</sup> , 前神 有里子 <sup>1</sup> , 並木 周 <sup>1</sup> , 山田 浩治 <sup>1</sup>  | 1.産総研   |
| 16:45  | 招 18p-C302-8               | 高速アナログ電子回路の光コンピューティングへの適用  | ○笠松 章史 <sup>1</sup> , 原 紳介 <sup>1</sup> , 田野井 聡 <sup>1</sup> , 和田 和千 <sup>2</sup> , 関根 かをり <sup>2</sup>  | 1.情報通信研究機構, 2. 明治大  |
| 17:15  | 18p-C302-9                 | クロージング   | ○内田 淳史 <sup>1</sup>  | 1.埼玉大   |

## 6 薄膜・表面 / Thin Films and Surfaces

## T8 2次元材料とその集積回路・電子デバイス応用 / 2D materials and their integrated circuit and electronic device applications

## 9/18(Wed.) 13:30 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) C42会場 (Room C42)

|       |               |  |   |                                  |
|-------|---------------|--|---|----------------------------------|
| 13:30 | 招 18p-C42-1   | 3D-Stacked FET 向け 2D 材料・デバイス技術   | ○若林 整 <sup>1</sup>                                | 1.東工大研究院                         |
| 14:00 | 招 18p-C42-2   | 2次元材料のウエハスケール集積回路技術の基盤構築に向けて   | ○長汐 晃輔 <sup>1</sup>                               | 1.東京大学                           |
| 14:30 | 招 E 18p-C42-3 | 【注目講演】 Possible applications of 2D material devices and related integration challenges | ○Tom Schram <sup>1</sup>                          | 1.imec                           |
| 15:00 |               | 休憩・名刺交換会/Interaction Break   |   |                                  |
| 15:15 | 招 18p-C42-4   | 新規MO原料を用いたTMD成膜  | ○小椋 厚志 <sup>1,2</sup> , 町田 英明 <sup>3</sup>        | 1.明治大 理工, 2.明治大 MREL, 3.気相成長 (株) |
| 15:45 | 招 18p-C42-5   | 二次元ヘテロ構造を舞台とした量子マテリアル・機能創出   | ○北浦 良 <sup>1</sup>                                | 1.物材機構                           |
| 16:15 | 招 18p-C42-6   | ファンデルワールス複合原子層の自在配列と素子応用に向けて   | ○町田 友樹 <sup>1</sup>                               | 1.東大生研                           |
| 16:45 | 招 18p-C42-7   | オプティカルデバイスに向けた光応答分子・溶液と2D物質との複合材料  | ○Komeda Tadahiro <sup>1</sup> , 高岡 毅 <sup>1</sup> | 1.東北大多元研                         |

## 7 ビーム応用 / Beam Technology and Nanofabrication

## T11 先端イオン / 電子顕微鏡技術のナノスケール材料・デバイスへの応用展開 / Application of Advanced Ion/Electron Microscopy for Future Nanoscale Materials and Devices

## 9/18(Wed.) 13:30 - 18:15 口頭講演 (Oral Presentation) A36会場 (Room A36)

|       |                |   |   |   |
|-------|----------------|---|---|---|
| 13:30 | E 18p-A36-1    | Application of Advanced ion / electron microscopy for future nano scale materials and devices -Introduction to the Symposium- | ○Shinichi Ogawa <sup>1</sup> , Jun Taniguchi <sup>2</sup>   | 1.AIST, 2.TUS   |
| 13:45 | 招 E 18p-A36-2  | From Dual Damascene to Semi-Damascene and new materials: opportunities for characterization in interconnects                  | ○Zsolt Tokei <sup>1</sup>   | 1.IMEC  |
| 14:15 | 招 E 18p-A36-3  | Evaluation of hydrogen-gas-field-ionization ion source and its application  | ○Shinichi Matsubara <sup>1</sup> , Hiroyasu Shichi <sup>1</sup> , Tomihiro Hashizume <sup>2</sup>   | 1.Hitachi, Ltd. CDS, 2.Hitachi, Ltd. CER  |
| 14:45 | 招 E 18p-A36-4  | Nanoscale High-Transition Temperature Josephson Junctions and SQUIDS  | ○Shane Cybart <sup>1</sup>  | 1.UC Riverside  |
| 15:15 | 招 E 18p-A36-5  | Nanosized quantum sensor spots in hexagonal boron nitride created using helium ion microscopy                                 | ○Kento Sasaki <sup>1</sup>  | 1.U Tokyo   |
| 15:45 |                | 休憩/Break  |   |   |
| 16:00 | E 18p-A36-6    | Charge trap memory based on MoS <sub>2</sub> with He <sup>+</sup> -irradiated h-BN as a trapping layer                        | ○Mahito Yamamoto <sup>1</sup> , Takuya Iwasaki <sup>2</sup> , Keiji Ueno <sup>3</sup> , Takashi Taniguchi <sup>2</sup> , Kenji Watanabe <sup>2</sup> , Yukinori Morita <sup>4</sup> , Shinichi Ogawa <sup>1</sup> , Yutaka Wakayama <sup>2</sup> , Shu Nakaharai <sup>5</sup> | 1.Kansai Univ., 2.NIMS, 3.Saitama Univ., 4.AIST, 5. Tokyo Univ. Tech.             |
| 16:15 | 招 E 18p-A36-7  | Graphene phononic devices for thermal rectification with He Ion beam technology   | ○Fayong Liu <sup>1</sup> , Kaidi Sun <sup>1</sup> , Qianyu Jia <sup>1</sup> , Haiyong Zheng <sup>1</sup> , Manoharan Muruganathan <sup>2</sup> , Hiroshi Mizuta <sup>2</sup>  | 1.Ocean Univ. of China, 2.JAIST   |
| 16:45 | E 18p-A36-8    | Direct Patterning in Ultrathin Silicon Nanosheets Utilizing Helium Ion Beam Irradiation                                       | ○Yukinori Morita <sup>1</sup> , Kensuke Inoue <sup>2</sup> , Ryuichi Sugie <sup>2</sup> , Shinichi Ogawa <sup>1</sup>   | 1.AIST, 2.TRC   |
| 17:00 | 招 E 18p-A36-9  | In-situ and precise atomic-scale transmission electron microscopy for electronic materials                                    | ○Yukio Sato <sup>1</sup>  | 1.Kumamoto Univ.  |
| 17:30 | E 18p-A36-10   | Mapping Dielectric Response of Materials by Time-Resolved Electron Holography   | ○Yoh Iwasaki <sup>1</sup> , Toshiaki Tanigaki <sup>2</sup> , Keiko Shimada <sup>1</sup> , Ken Harada <sup>1</sup> , Daisuke Shindo <sup>1</sup>   | 1.RIKEN, 2.Hitachi, Ltd.  |
| 17:45 | 招 E 18p-A36-11 | Characterization of monolayer film with an advanced ULV-SEM   | ○Takaya Nakamura <sup>1</sup> , Masayasu Nagoshi <sup>1</sup> , Kaoru Sato <sup>1</sup> , Hiroki Ago <sup>2</sup>   | 1.JFE Techno-Research Corp., 2.Faculty of Engineering Sciences, Kyushu University |

## 13 半導体 / Semiconductors

## T20 どうなるEVシフト - その現状と課題 - / The strategic direction of EV shift - Its current status and challenges -

## 9/18(Wed.) 13:30 - 17:05 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41)

|       |             |  |   |  |
|-------|-------------|--|---|--|
| 13:30 | 18p-A41-1   | オープニング・趣旨説明                                      | ○小島 淳 <sup>1,2</sup>  | 1.名古屋大学, 2.応用物理学会 インダストリアルチャプター              |
| 13:35 | 招 18p-A41-2 | 自動車業界の未来 - どうなるEVシフトと車載半導体市場の牽引                  | ○杉山 和弘 <sup>1</sup>   | 1.オムディア                                      |
| 14:25 | 招 18p-A41-3 | EVシフト狂騒はやはり間違えだった                                | ○藤村 俊夫 <sup>1</sup>   | 1.Touson自動車戦略研究所 代表                          |
| 15:15 |             | 休憩・名刺交換会/Interaction Break                       |   |  |
| 15:30 | 招 18p-A41-4 | 電気自動車用蓄電池の現在地                                    | ○小林 弘典 <sup>1</sup>   | 1.産総研  |
| 16:00 | 招 18p-A41-5 | EV/HEV/PHV用インバータの小型化・高性能化に貢献する次世代パワー半導体/パワーモジュール | ○高橋 良和 <sup>1</sup> , 鈴木 慧太 <sup>1</sup> , 遠藤 哲郎 <sup>1</sup> | 1.東北大 CIES                                   |
| 16:30 | 招 18p-A41-6 | ライフサイクルでの自動車環境負荷 - Well to Wheel -               | ○工藤 祐揮 <sup>1</sup>   | 1.産総研  |
| 17:00 | 18p-A41-7   | クロージング   | ○中川 聡子 <sup>1,2</sup>   | 1.グローバルウェーブ・ジャパン株式会社, 2.応用物理学会 インダストリアルチャプター |

## T21 原子層プロセス (ALP: Atomic Layer Process) の基礎と最新技術動向 / Fundamentals and Latest Technology Trends of Atomic Layer Process (ALP)

## 9/18(Wed.) 13:30 - 19:30 口頭講演 (Oral Presentation) A23会場 (Room A23)

|       |              |   |   |                                      |
|-------|--------------|---|---|--------------------------------------|
| 13:30 | 招 18p-A23-1  | 高反応性原料を用いたALDプロセスの検討  | ○清水 秀治 <sup>1</sup>   | 1.大陽日酸                               |
| 14:00 | 18p-A23-2    | 汎用機械学習力場によるALD precursorの反応解析と分子設計                          | ○浅野 裕介 <sup>1</sup>   | 1.ブリファードコンピューターショナルケミストリー            |
| 14:15 | 招 18p-A23-3  | 室温原子層堆積法の開発と複合酸化物堆積への展開                                     | ○廣瀬 文彦 <sup>1</sup>   | 1.山形大理工                              |
| 14:45 | 18p-A23-4    | 室温原子層堆積法を用いた連続吸着方式におけるDMZとTMAの競合吸着反応の観察                     | ○鈴木 晴登 <sup>1</sup> , 宮澤 諒 <sup>1</sup> , 洲崎 慧 <sup>1</sup> , 三浦 正範 <sup>1</sup> , 廣瀬 文彦 <sup>1</sup>                                     | 1.山形大                                |
| 15:00 | 18p-A23-5    | QCMによるALD吸着・反応過程の高精度その場観察                                   | ○吳 宇軒 <sup>1</sup> , 山口 潤 <sup>1</sup> , 佐藤 登 <sup>1</sup> , 筑根 敦弘 <sup>1</sup> , 霜垣 幸浩 <sup>1</sup>                                      | 1.東大工                                |
| 15:15 | 18p-A23-6    | COSMO-SAC法によるALD用金属錯体の蒸気圧推算                                 | ○佐藤 登 <sup>1</sup> , 吳 宇軒 <sup>1</sup> , 山口 潤 <sup>1</sup> , 筑根 敦弘 <sup>1</sup> , 霜垣 幸浩 <sup>1</sup>                                      | 1.東大院工                               |
| 15:30 |              | 休憩・名刺交換会/Interaction Break                                  |   |                                      |
| 15:45 | 招 18p-A23-7  | 原子層エッチングにおける反応素過程の評価  | ○唐橋 一浩 <sup>1</sup> , 伊藤 智子 <sup>1</sup> , 浜口 智志 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工                               |
| 16:15 | 18p-A23-8    | ヘキサフルオロアセチルアセトンと酸素プラズマの交互サイクルを用いた銅の原子層エッチング                 | ○中谷 侑亮 <sup>1</sup> , Andrew Kaye <sup>2</sup> , 園田 靖 <sup>1</sup> , 田中 基裕 <sup>1</sup> , 前田 賢治 <sup>1</sup> , Sumit Agarwal <sup>2</sup> | 1.日立ハイテク, 2.Colorado School of Mines |
| 16:30 | 招 18p-A23-9  | HFを含むプラズマによる絶縁膜の低温原子層エッチング                                  | ○関根 誠 <sup>1</sup>  | 1.名大低温プラズマ                           |
| 17:00 | 奨 18p-A23-10 | リモート酸素プラズマによるSiO <sub>2</sub> 上の単層グラフェンの選択的除去               | ○(DC)胡 留剛 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , Thi-Thuy-Nga Nguyen <sup>2</sup> , 蕭 世男 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>                     | 1.名古屋大工, 2.名大低温プラズマ                  |
| 17:15 | 18p-A23-11   | 成長空間におけるRFプラズマの評価とβ-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜のALD成長 | ○(B)阿多 翔大 <sup>1</sup> , 市川 龍斗 <sup>1</sup> , 内藤 圭吾 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>                                 | 1.大阪公立大工                             |
| 17:30 | 18p-A23-12   | GaCp*を用いた多結晶GaN薄膜の原子層堆積                                     | ○水谷 文一 <sup>1</sup> , 高橋 伸尚 <sup>1</sup>  | 1.高純度化学研                             |
| 17:45 |              | 休憩・名刺交換会/Interaction Break                                  |   |                                      |
| 18:00 | 招 18p-A23-13 | ALDとALEを併用した高選択性Co薄膜形成プロセス                                  | ○山口 潤 <sup>1</sup> , 佐藤 登 <sup>1</sup> , 筑根 敦弘 <sup>1</sup> , 百瀬 健 <sup>1</sup> , 霜垣 幸浩 <sup>1</sup>                                      | 1.東大院工                               |

|       |            |  |   |            |
|-------|------------|--|---|------------|
| 18:30 | 18p-A23-14 | Co-ALD 初期成長過程の反射分光その場観察  | ○玉置 直樹 <sup>1</sup> , 木村 俊介 <sup>1</sup> , 吉田 幸希 <sup>1</sup> , 山口 潤 <sup>1</sup> , 佐藤 登 <sup>1</sup> , 筑根 敦弘 <sup>1</sup> , 百瀬 健 <sup>1</sup> , 霜垣 幸浩 <sup>1</sup> | 1. 東大院工    |
| 18:45 | 18p-A23-15 | HfO <sub>2</sub> /ZrO <sub>2</sub> 界面がHfO <sub>2</sub> /ZrO <sub>2</sub> ナノラミネート薄膜の強誘電相出現に与える影響の考察 | ○女屋 崇 <sup>1</sup> , 櫻川 裕大 <sup>1</sup> , 高久 理名 <sup>1</sup> , 喜多 浩之 <sup>1</sup>   | 1. 東大院新領域  |
| 19:00 | 18p-A23-16 | ALD法で作製したGa <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の成長機構  | ○市川 龍斗 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>  | 1. 大阪公立大工  |
| 19:15 | 18p-A23-17 | $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 上のHfO <sub>2</sub> 系極薄膜成長の結晶方位依存性                          | ○(M1)古川 勝裕 <sup>1</sup> , 市川 龍斗 <sup>1</sup> , 阿多 翔大 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>  | 1. 大阪公立大院工 |

T22 異分野に広がる界面ナノ電子化学 ～最先端半導体からバイオサイエンスまで～ / Interdisciplinary Expansion of Interfacial Nano-Electrochemistry -From Advanced Semiconductors to Biosciences-

|   |             |  |  |   |
|---|-------------|--|--|---|
| 9/18(Wed.) 13:30 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) C41 会場 (Room C41) |             |  |  |   |
| 13:30   | 招 18p-C41-1 | 洗浄乾燥時の微細構造倒壊メカニズム                                    | ○小出 辰彦 <sup>1</sup>  | 1. キオクシア  |
| 14:00   | 招 18p-C41-2 | 表面極近傍に移動するナノ粒子の三次元挙動観測                               | ○カチヨーンルンルアン パナート <sup>1</sup>  | 1. 九工大  |
| 14:30   | 18p-C41-3   | 枚葉スピンドル式洗浄のリンス処理における薬液排出過程の三次元数値計算                   | ○神保 佳典 <sup>1</sup> , 真田 俊之 <sup>1</sup>   | 1. 静大工  |
| 14:45   | 休憩/Break    |  |  |   |
| 15:00   | 招 18p-C41-4 | 多彩な液体と気体のインタラクションで見るバイオ界面                            | ○田中 信行 <sup>1</sup>  | 1. 理研   |
| 15:30   | 招 18p-C41-5 | nmサイズの狭所内SiO <sub>2</sub> エッチングにおけるシリコンの疎水性及び表面電位の効果 | ○宮川 彰平 <sup>1</sup> , 上田 大 <sup>2</sup> , 塙 洋祐 <sup>1</sup> , 北川 広明 <sup>2</sup> , 藤原 直澄 <sup>2</sup> , 尾辻 正幸 <sup>1</sup> , 高橋 弘明 <sup>2</sup> , 深見 一弘 <sup>3</sup> | 1. 株式会社SCREENホールディングス, 2. 株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ, 3. 京大院工 |
| 16:00   | 招 18p-C41-6 | FM-AFMによるナノスコピックなぬれのその場観察                            | ○荒木 優希 <sup>1</sup> , 湊 丈俊 <sup>2</sup> , 新井 豊子 <sup>1</sup>   | 1. 金沢大, 2. 分子研  |
| 16:30   | 18p-C41-7   | 純水噴霧の誘導帯電メカニズムの解析                                    | ○渡部 一哲 <sup>1</sup> , 伊藤 康生 <sup>1</sup> , 森 竜雄 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>1</sup> , 清家 善之 <sup>1</sup>  | 1. 愛知工大   |
| 16:45   | 奨 18p-C41-8 | 二流体スプレー時の飛行液滴の電荷特性とSiO <sub>2</sub> ウェハの表面電位の関係性     | ○(M1)伊藤 康生 <sup>1</sup> , 渡部 一哲 <sup>1</sup> , 森 竜雄 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>1</sup> , 清家 善之 <sup>1</sup>                                      | 1. 愛知工大   |

KS3 半導体グリーンファブ研究会 / Green Transition of Fabrication Group

【一般公開】T29 生産技術の醍醐味 ～モノづくりシステムの現場で応用物理は何かができるか?～ / (Open Symposium) The real thrill of production technologies: What can "Applied Physics" do at the manufacturing site?

|   |                            |  |   |                           |
|---|----------------------------|--|---|---------------------------|
| 9/18(Wed.) 13:30 - 18:50 口頭講演 (Oral Presentation) A21 会場 (Room A21) |                            |  |   |                           |
| 13:30   | 18p-A21-1                  | オープニングアドレス/生産技術の醍醐味                    | ○秋永 広幸 <sup>1</sup>   | 1. 産総研デバイス技術              |
| 13:40   | 招 18p-A21-2                | 【注目講演】コーポレート・トランスフォーメーションを支える生産技術      | ○倉田 英之 <sup>1</sup>   | 1. AGC株式会社                |
| 14:30   | 招 18p-A21-3                | 生産現場の知識体系を技術者が構築するためのIT活用法             | ○藤岡 聡太 <sup>1,2</sup>   | 1. シングス合同会社, 2. 実際の設計研究会  |
| 15:10   | 招 18p-A21-4                | 半導体工場における水利用のグリーン移行技術                  | ○飯野 秀章 <sup>1</sup>   | 1. 栗田工業株式会社               |
| 15:50   | 休憩・名刺交換会/Interaction Break |  |   |                           |
| 16:10   | 奨 18p-A21-5                | 反応性プラズマを用いた金属表面改質プロセスのその場インビダダンス分光計測   | ○両角 潤樹 <sup>1,2</sup> , 江利口 浩二 <sup>1</sup> , 占部 継一郎 <sup>1</sup> | 1. 京大院工, 2. 学振特別研究員DC     |
| 16:25   | 18p-A21-6                  | 物理リザーバー一体化MEMS加速度センサを用いた振動判別           | ○土屋 智由 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                   |
| 16:40   | 招 18p-A21-7                | 機械学習アルゴリズム・AIチップ統合開発システム               | ○竹内 健 <sup>1</sup>  | 1. 東大工                    |
| 17:20   | 招 18p-A21-8                | AIチップ設計拠点と設計プラットフォーム                   | ○内山 邦男 <sup>1</sup>   | 1. 産総研                    |
| 18:00   | 招 18p-A21-9                | 半導体モノづくりを加速するNVIDIA Computing Platform | ○丹 愛彦 <sup>1</sup>  | 1. エヌビディア                 |
| 18:40   | 18p-A21-10                 | クロージングリマーク/モノづくりシステムの現場で応用物理は何かができるか?  | ○三河 巧 <sup>1</sup>  | 1. SCREENセミコンダクターソリューションズ |

1 応用物理学一般 / Interdisciplinary Physics and Related Areas of Science and Technology

T1 科学教育の人材育成および教育の取り組みとその活性化—北陸・信越地区— / Human Resource Development and Education Initiatives in Science Education and its Revitalization -Hokuriku/Shinetsu Region-

|   |             |   |   |            |
|---|-------------|---|---|------------|
| 9/19(Thu.) 13:30 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) A36 会場 (Room A36) |             |   |   |            |
| 13:30   | 招 19p-A36-1 | 新潟大学工学部におけるグローバル理工系人材育成の取り組み                      | ○馬場 暁 <sup>1</sup> , 上孝 和孝 <sup>1</sup> , 中野 祥子 <sup>1</sup>  | 1. 新潟大工    |
| 14:00   | 招 19p-A36-2 | 金沢大学STELLAプログラム—未来の科学技術イノベーターを指向した小中高生の育成—        | ○本田 光典 <sup>1</sup> , 森本 章治 <sup>1</sup> , 山本 茂 <sup>1</sup> , 松原 道男 <sup>1</sup> , 酒寄 淳史 <sup>1</sup> , 本所 恵 <sup>1</sup> , 中村 聡 <sup>1</sup> , 窪田 陽子 <sup>1</sup> | 1. 金沢大     |
| 14:30   | 招 19p-A36-3 | ファーマ・メディカルエンジニア養成プログラム～理工系学生の学際的産業分野への誘い          | ○田端 俊英 <sup>1</sup>   | 1. 富山大工    |
| 15:00   | 休憩/Break    |   |   |            |
| 15:15   | 招 19p-A36-4 | 長岡高専での実践的技術者教育の試み～AI/IoTリテラシー教育およびエンジニアリングデザイン教育～ | ○酒井 一樹 <sup>1</sup>   | 1. 長岡高専    |
| 15:45   | 招 19p-A36-5 | エネルギー環境教育体験館「きいばす」での実践紹介                          | ○小鍛冶 優 <sup>1</sup> , 橋場 隆 <sup>1</sup>   | 1. 美浜町きいばす |
| 16:15   | 招 19p-A36-6 | 備長炭を用いた空気電池製作とそれを利用した理科教育の事例紹介                    | ○小川 賢 <sup>1</sup>  | 1. 公立諏訪東理大 |
| 16:45   | 19p-A36-7   | 内核の逆立ちコマ現象による地磁気逆転のメカニズム解明                        | ○石井 義哲 <sup>1</sup> , 廣田 恵 <sup>1</sup>   | 1. 艦磁研     |

1 応用物理学一般 / Interdisciplinary Physics and Related Areas of Science and Technology

8 プラズマエレクトロニクス / Plasma Electronics

T2 地球の限界? プラネタリハウンダリにおけるプラズマとエネルギーシステムによる危機回避 / Earth's limits? Crisis Avoidance with Plasma and Energy Systems in Planetary Boundaries

|   |             |   |  |                                       |
|---|-------------|---|--|---------------------------------------|
| 9/19(Thu.) 13:30 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) A22 会場 (Room A22) |             |   |  |                                       |
| 13:30   | 招 19p-A22-1 | 空気プラズマを用いたCO <sub>2</sub> 直接排出のない窒素肥料生成             | ○田中 学 <sup>1</sup> , 渡邊 隆行 <sup>1</sup> , 奥村 賢直 <sup>2</sup> , Attri Pankaj <sup>2</sup> , 古 閑 一憲 <sup>2</sup> , 白谷 正治 <sup>2</sup> , 竹内 希 <sup>3</sup> , 高橋 克幸 <sup>4</sup> | 1. 九大院工, 2. 九大院シス情, 3. 東工大工, 4. 岩手大理工 |
| 14:00   | 19p-A22-2   | 大気圧パルス放電の発生と農業への応用                                  | ○高橋 克幸 <sup>1</sup> , 高木 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 岩手大学                               |
| 14:15   | 招 19p-A22-3 | 海産性光合成生物を利用した新しいアクアポニクスと物質循環                        | ○河野 智謙 <sup>1</sup>  | 1. 北九州市大                              |
| 14:45   | 招 19p-A22-4 | 食資源循環による「美ら島」実現プロジェクト                               | ○平良 東紀 <sup>1</sup>  | 1. 琉球大農                               |
| 15:15   | 休憩/Break    |   |  |                                       |
| 15:30   | 招 19p-A22-5 | プラズマによる新しい炭素循環・エネルギー利用システム                          | ○野崎 智洋 <sup>1</sup>  | 1. 東工大工                               |
| 16:00   | 招 19p-A22-6 | 地下圏微生物を活用したエネルギー生産                                  | ○柳川 勝紀 <sup>1</sup>  | 1. 北九州市立大                             |
| 16:30   | 招 19p-A22-7 | 資源循環型共生社会実現に向けた農水一体型サステナブル陸上養殖のグローバル拠点              | ○羽賀 史浩 <sup>1</sup>  | 1. 琉球大共創                              |
| 17:00   | 招 19p-A22-8 | 食の窒素フットプリントを活用したフードシステムからの窒素負荷の算定および改善策の提案—石垣島を例にして | ○濱田 耕佑 <sup>1</sup> , 江口 定夫 <sup>2</sup> , 平野 七恵 <sup>2</sup> , 朝田 景 <sup>2</sup> , 岡直子 <sup>1</sup>   | 1. 国際農研, 2. 農研機構                      |

## 6 薄膜・表面 / Thin Films and Surfaces

## フォーカストセッション「AIエレクトロニクス」/ Focused Session "AI Electronics"

## T9 新材料・新原理を活用した物理リザーブコンピューティングの社会応用に向けて / Towards social applications of physical reservoir computing using new materials and new principles

| 9/19(Thu.) 9:30 - 11:40  |                            | 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41) |   |
|--------------------------|----------------------------|---|---|
| 9:30                     | 招 19a-A41-1                | オープニング～開催趣旨～                              | ○神吉 輝夫 <sup>1</sup>   |
| 9:40                     | 招 19a-A41-2                | 物理リザーブ計算能力向上のための有機無機複合材料の材料設計技術           | ○西田 三博 <sup>1</sup> , 窪田 智之 <sup>2</sup> , 中嶋 浩平 <sup>2</sup>   |
| 10:20                    | 招 19a-A41-3                | 分子ネットワークによるインマテリアルリザーブ演算                  | ○松本 卓也 <sup>1</sup>   |
| 11:00                    | 招 19a-A41-4                | イオン・電子・スピンの時空間ダイナミクスを利用する物理リザーブコンピューティング  | ○土屋 敬志 <sup>1</sup> , 並木 航 <sup>1</sup> , 西岡 大貴 <sup>1</sup> , 新ヶ谷 義隆 <sup>1</sup> , 寺部 一弥 <sup>1</sup> |
| 9/19(Thu.) 13:30 - 17:10 |                            | 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41) |   |
| 13:30                    | 招 19p-A41-1                | 絶縁性磁性体膜を連続媒質型リザーブに利用した機械学習コンピューティング       | ○中根 了昌 <sup>1,2</sup>   |
| 14:10                    | 招 19p-A41-2                | スピン波による物理リザーブ計算の理論的解析                     | ○義永 那津人 <sup>1,3,5</sup> , 飯浜 賢志 <sup>2</sup> , 小池 雄也 <sup>4</sup> , 水上 成美 <sup>3</sup>                 |
| 14:50                    | 休憩・名刺交換会/Interaction Break |   |   |
| 15:00                    | 招 19p-A41-3                | シリコンCMOS物理リザーブコンピューティング                   | ○浅井 哲也 <sup>1</sup>   |
| 15:40                    | 招 19p-A41-4                | リザーブコンピューティングによる複雑時系列パターン認識               | ○田中 剛平 <sup>1</sup>   |
| 16:20                    | 招 19p-A41-5                | 社会応用が期待されるマテリアルリザーブ演算素子                   | ○田中 啓文 <sup>1,2</sup>   |
| 17:00                    | 19p-A41-6                  | クロージング                                    | ○葛西 誠也 <sup>1</sup>   |

## 6 薄膜・表面 / Thin Films and Surfaces

## 12 有機分子・バイオエレクトロニクス / Organic Molecules and Bioelectronics

## T10 原子間力顕微鏡による有機・生体システム計測の技術的進歩と未来展望 / Technological Advances and Future Prospects in Measurement of Organic and Biological Systems by Atomic Force Microscopy

| 9/19(Thu.) 13:30 - 17:45 |             | 口頭講演 (Oral Presentation) A24会場 (Room A24) |                         |
|--------------------------|-------------|---|-------------------------|
| 13:30                    | 招 19p-A24-1 | 原子間力顕微鏡：有機・バイオ計測の現状と今後の展開                 | ○山田 啓文 <sup>1,2,3</sup> |
| 14:25                    | 招 19p-A24-2 | S P M技術の進歩と有機・バイオ試料観察                     | ○繁野 雅次 <sup>1</sup>     |
| 15:15                    | 休憩/Break    |   |                         |
| 15:30                    | 招 19p-A24-3 | 液中FM-AFMによる有機・生体分子の構造・物性・機能計測             | ○小林 圭 <sup>1</sup>      |
| 16:00                    | 招 19p-A24-4 | 有機分子・バイオシステムの液中3次元AFM解析                   | ○福岡 剛士 <sup>1</sup>     |
| 16:30                    | 休憩/Break    |   |                         |
| 16:45                    | 招 19p-A24-5 | 高速原子間力顕微鏡の技術革新と応用展開                       | ○内橋 貴之 <sup>1,2</sup>   |
| 17:15                    | 招 19p-A24-6 | 原子間力顕微鏡を用いた高分子ナノメカニクスの進展                  | ○中嶋 健 <sup>1</sup>      |

## 13 半導体 / Semiconductors

## T23 接合技術と先端シリコン集積回路の展開：過去、現在、未来 / Advancements in Junction Technologies and Cutting-Edge Si-LSIs: Past, Present, and Future

| 9/19(Thu.) 9:00 - 11:55  |                            | 口頭講演 (Oral Presentation) A23会場 (Room A23)                                    |   |
|--------------------------|----------------------------|--|---|
| 9:00                     | 19a-A23-1                  | オープニング   | ○柴田 聡 <sup>1</sup>  |
| 9:10                     | 招 19a-A23-2                | 接合技術と半導体デバイスの発展  | ○岩井 洋 <sup>1</sup>  |
| 9:30                     | 招 19a-A23-3                | 最先端 Logic LSI における接合技術   | ○若林 整 <sup>1</sup>  |
| 10:25                    | 招 19a-A23-4                | シリコン中に導入された高濃度ドーパントの活性化と不活性化   | ○水島 一郎 <sup>1</sup>   |
| 11:10                    | 招 19a-A23-5                | イオン注入・プラズマドーピング技術の歴史とその現状・問題点  | ○丹上 正安 <sup>1</sup>   |
| 9/19(Thu.) 13:30 - 16:25 |                            | 口頭講演 (Oral Presentation) A23会場 (Room A23)                                    |   |
| 13:30                    | 招 E 19p-A23-1              | Evolution of CMOS S/D Stressor Technology from Planar to 3-D Stacked Devices | ○John Ogawa Borland <sup>1</sup>  |
| 14:15                    | 招 19p-A23-2                | 最先端集積回路における金属/IV族半導体界面物性制御の課題と展開   | ○中塚 理 <sup>1,2</sup> , 柴山 茂久 <sup>1</sup> , 坂下 満男 <sup>1</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1</sup>   |
| 15:00                    | 休憩・名刺交換会/Interaction Break |  |   |
| 15:10                    | 招 19p-A23-3                | パネルディスカッション：接合技術と先端シリコン集積回路：未来   | ○水野 文二 <sup>1</sup> , 岩井 洋 <sup>2</sup> , 若林 整 <sup>3</sup> , 水島 一郎 <sup>4</sup> , 丹上 正安 <sup>5</sup> , ジョン ボーランド <sup>6</sup> , 中塚 理 <sup>7,8</sup> , 高山 和良 <sup>9</sup> |
| 15:50                    | 招 19p-A23-4                | 半導体技術エコシステム涵養のために、学会ができることは何か？～『異分野間ミスコミュニケーション削減』の取り組みを提言                   | ○高山 和良 <sup>1</sup>   |
| 16:15                    | 19p-A23-5                  | クロージング   | ○筒井 一生 <sup>1</sup>   |

## T24 薄膜半導体の結晶化とデバイス応用 / Crystallization and Applications of Thin Film Semiconductors

| 9/19(Thu.) 13:30 - 17:35 |               | 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35)   |   |
|--------------------------|---------------|---|---|
| 13:30                    | 19p-A35-1     | オープニング  | ○岡田 竜弥 <sup>1</sup> , 曲 勇作 <sup>2</sup>   |
| 13:40                    | 招 19p-A35-2   | 絶縁膜上におけるIV族、III-V族半導体多結晶薄膜の高品位形成  | 橋本 隆 <sup>1</sup> , 梶原 隆司 <sup>1</sup> , 茂藤 健太 <sup>2</sup> , 山本 圭介 <sup>2</sup> , 〇佐道 泰造 <sup>1</sup>    |
| 14:10                    | 招 19p-A35-3   | 高機能半導体薄膜の固相成長とデバイス応用  | ○都甲 薫 <sup>1</sup>  |
| 14:40                    | 招 19p-A35-4   | 超急速熱処理におけるIV族半導体薄膜の結晶成長とデバイス応用  | ○東 清一郎 <sup>1</sup>   |
| 15:10                    | 招 19p-A35-5   | エキシマレーザー結晶化におけるSi膜中の水素の効果   | ○部家 彰 <sup>1</sup> , 住友 弘二 <sup>1</sup> , 松尾 直人 <sup>1</sup>  |
| 15:40                    | 休憩/Break      |   |   |
| 15:55                    | 招 19p-A35-6   | 光結晶化技術によるフレキシブル高移動度透明導電膜の実現とそのデバイス応用  | ○野本 淳一 <sup>1</sup>   |
| 16:25                    | 招 19p-A35-7   | OLED Displayの最先端バックプレーン技術～LTFS、LTPOからHMO(高移動度酸化半導体)へ～   | ○津吹 将志 <sup>1</sup> , 渡壁 創 <sup>1</sup> , 佐々木 俊成 <sup>1</sup> , 田丸 尊也 <sup>1</sup> , 望 月 真里奈 <sup>1</sup> |
| 16:55                    | 奨 19p-A35-8   | 高信頼性ボトムゲート型水素添加多結晶酸化インジウム薄膜トランジスタ   | ○岡本 直樹 <sup>1</sup> , Wang Xiaolian <sup>1</sup> , 古田 守 <sup>1</sup>                                      |
| 17:10                    | 奨 E 19p-A35-9 | Highly Reliable Self-Aligned Top-Gate Thin-Film Transistors with Hydrogen-Doped Poly-InO <sub>x</sub> (InO <sub>x</sub> :H) channel | ○(DC)Mir Mutakabbir Alom <sup>1</sup> , Motoki Ando <sup>1</sup> , Mamoru Furuta <sup>1</sup>             |
| 17:25                    | 19p-A35-10    | クロージング  | ○野口 隆 <sup>1</sup> , 古田 守 <sup>2</sup>  |

## 合同セッションN「インフォマティクス応用」/ Joint Session N "Informatics"

## T28 AI・ロボットによる自律駆動型研究がもたらす研究パラダイムシフト / Research paradigm shift by AI and robotics

| 9/19(Thu.) 9:30 - 11:50 |                            | 口頭講演 (Oral Presentation) A21会場 (Room A21) |                       |
|-------------------------|----------------------------|---|-----------------------|
| 9:30                    | 招 19a-A21-1                | AI・ロボットによる研究開発プロセス革新の現状と課題                | ○竹内 一郎 <sup>1,2</sup> |
| 10:10                   | 休憩・名刺交換会/Interaction Break |   |                       |
| 10:30                   | 招 19a-A21-2                | サイバーとリアルが融合した研究開発環境の世界的潮流と将来展望            | ○一杉 太郎 <sup>1,2</sup> |



|   |                            |  |  |                                       |
|---|----------------------------|--|--|---------------------------------------|
| 11:10   | 招 19a-A21-3                | ハイスループットフラックス法スクリーニングシステムによる結晶材料開発～アースポジティブな社会に資する信大クリスタル～ | ○手嶋 勝弥 <sup>1,2,3,4</sup> , 山田 哲也 <sup>1,2,3</sup> , 林 文隆 <sup>2,3</sup> , 井須 紀文 <sup>1,2</sup> , 田中 厚志 <sup>2,4</sup> | 1.信大ARG, 2.信大RISM, 3.信大工, 4.ヴェルヌクリスタル |
| <b>9/19(Thu.) 13:30 - 17:05</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A21会場 (Room A21) |                            |  |  |                                       |
| 13:30   | 招 19p-A21-1                | 万物のあらゆる物性を予測するマルチモーダルAI技術と産総研内3テーマへの水平展開                   | ○嶋 賢治 <sup>1</sup>   | 1.産業技術総合研究所                           |
| 14:10   | 招 19p-A21-2                | 反応経路ネットワークの構築と情報学的解析:有機合成反応開発への展開                          | ○原洲 祐 <sup>1,2</sup>   | 1.北大WPI-ICReDD, 2.JST-ERATO           |
| 14:50   | 招 19p-A21-3                | 教示デバイスと模倣学習によるフレキシブル・ラボオートメーション                            | ○松原 崇充 <sup>1</sup>  | 1.奈良先端大                               |
| 15:30   | 休憩・名刺交換会/Interaction Break |  |  |                                       |
| 15:45   | 招 19p-A21-4                | 自律駆動型材料開発のための汎用ソフトウェアNIMO                                  | ○田村 亮 <sup>1</sup>   | 1.NIMS                                |
| 16:25   | 招 19p-A21-5                | 日本語で思考可能な大規模言語モデルの開発と実験研究への展開可能性                           | ○島山 欽 <sup>1</sup>   | 1.東工大                                 |

**3光・フォトンクス / Optics and Photonics****T5 新宇宙時代に求められるスペースフォトンクス / Space photonics for the new space age****9/20(Fri.) 9:00 - 12:15** 口頭講演 (Oral Presentation) C42会場 (Room C42)

|       |                            |  |  |                         |
|-------|----------------------------|--|--|-------------------------|
| 9:00  | 20a-C42-1                  | オープニング   | ○高橋 和 <sup>1</sup>   | 1.大阪工大                  |
| 9:05  | 招 20a-C42-2                | レーザーを利用した宇宙事業—レーザーアブレーションによるスペースデブリ除去と衛星高度計ライダーによる地球観測 | ○丸山 真幸 <sup>1</sup> , 福島 忠徳 <sup>1</sup>   | 1.Orbital Lasers        |
| 9:25  | 招 20a-C42-3                | 超短パルス宇宙用レーザーをもちいた宇宙デブリの除去                              | ○和田 智之 <sup>1</sup> , 小川 貴代 <sup>1</sup> , 齋藤 徳人 <sup>1</sup>  | 1.理化学研究所                |
| 9:50  | 招 20a-C42-4                | 光通信等の衛星コンステレーション基盤技術のご紹介                               | ○門脇 亮太 <sup>1</sup>  | 1.アクセルスペース              |
| 10:15 | 20a-C42-5                  | フォトン帯電センサを用いた宇宙機の電位測定の実案                               | ○(M2)大塚 巨晟 <sup>1</sup> , 高濱 渉 <sup>1</sup> , 北城 陸人 <sup>2</sup> , 菊永 和也 <sup>3</sup> , 豊田 和弘 <sup>2</sup> , 高橋 和 <sup>1</sup> | 1.大阪大院工, 2.九工大院工, 3.産総研 |
| 10:30 | 休憩・名刺交換会/Interaction Break |  |  |                         |
| 10:45 | 招 20a-C42-6                | 衛星間光通信の最新動向とフォトンクス技術                                   | ○原口 英介 <sup>1</sup> , 尾野 仁深 <sup>1</sup>   | 1.三菱電機(株)               |
| 11:10 | 招 20a-C42-7                | 衛星地上間光通信の最新動向と照射の安定化技術                                 | ○高山 佳久 <sup>1</sup>  | 1.東海大情通                 |
| 11:35 | 招 20a-C42-8                | 光デバイスの迅速な宇宙実証を行うCubeSatの技術                             | ○青柳 賢英 <sup>1</sup>  | 1.福井大                   |
| 12:00 | 20a-C42-9                  | 中性子線照射が高Q値シリコンナノ共振器に与える吸収損失の評価                         | ○石原 歩 <sup>1</sup> , 奥野 泰希 <sup>2</sup> , 高濱 渉 <sup>1</sup> , 大塚 巨晟 <sup>1</sup> , 高橋 和 <sup>1</sup>                           | 1.大阪公立大学, 2.理化学研究所      |

**合同セッションM「フォノンエンジニアリング」/ Joint Session M "Phonon Engineering"****T27 Vibronics: Energy transport science of vibrations in solid****9/20(Fri.) 9:30 - 11:50** 口頭講演 (Oral Presentation) A23会場 (Room A23)

|   |                   |   |  |   |
|---|-------------------|---|--|---|
| 9:30  | E 20a-A23-1       | Opening   | ○Masahiro Nomura <sup>1</sup>  | 1.Univ. of Tokyo  |
| 9:35  | 招 E 20a-A23-2     | Easy Measurement of Phonon Dispersion at SPring-8   | ○Alfred Q. R. BARON <sup>1,2</sup> , Daisuke ISHIKAWA <sup>1,2</sup> , Hiroshi FUKUI <sup>2</sup> , Taishun MANJO <sup>2,1</sup> | 1.Materials Dynamics Laboratory, RIKEN SPring-8 Center, 2.Precision Spectroscopy Division, SPring-8/JASRI |
| 10:05   | 招 E 20a-A23-3     | Phonon transport of group IV semiconductor alloys   | ○Ryo Yokogawa <sup>1,2</sup> , Atsushi Ogura <sup>1,2</sup>  | 1.Meiji Univ., 2.MREL   |
| 10:35   | Interaction Break |   |  |   |
| 10:50   | 招 E 20a-A23-4     | Elucidating the Correlation between Thermal Conductivity and Nanoscale Structures through Topological Data Analysis     | ○Emi Minamitani <sup>1</sup>   | 1.SANKEN, Osaka Univ.   |
| 11:20   | 招 E 20a-A23-5     | Vibration transport at topological edges of mechanical metamaterials  | ○Motonori Tomoda <sup>1</sup>  | 1.Hokkaido Univ.  |
| <b>9/20(Fri.) 13:15 - 16:05</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A23会場 (Room A23) |                   |   |  |   |
| 13:15   | 招 E 20p-A23-1     | Material design for thermal conductivity modulation using nonequilibrium phase boundary                                 | ○Takayoshi Katase <sup>1</sup>   | 1.MDX ES, Tokyo Tech.   |
| 13:45   | 招 E 20p-A23-2     | Understanding heat transport in organic materials in terms of structural elements including intermolecular interactions | ○Takanori Fukushima <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Tech  |
| 14:15   | 招 E 20p-A23-3     | Nonlinear thermoelectric effects in low-symmetry systems  | ○Hiroki Arisawa <sup>1,2</sup> , Eiji Saitoh <sup>1,2,3,4</sup>  | 1.Univ. Tokyo, 2.RIKEN CEMS, 3.BAI Univ. Tokyo, 4. AIMR Tohoku Univ.                                      |
| 14:45   | Interaction Break |   |  |   |
| 15:00   | 招 E 20p-A23-4     | Surface acoustic wave-spin wave interactions in magnetic thin films   | ○Ryusuke Hisatomi <sup>1,2</sup>   | 1.ICR, Kyoto Univ., 2.CSRN, Kyoto Univ.   |
| 15:30   | 招 E 20p-A23-5     | Electron-phonon interactions and nonequilibrium transport at the semiconductor-insulator interface in cryo-CMOS         | ○Ken Uchida <sup>1</sup>   | 1.Univ. Tokyo   |
| 16:00   | E 20p-A23-6       | Closing   | ○Koji Takahashi <sup>1</sup>   | 1.Kyushu Univ.  |

**フォーカストセッション「AIエレクトロニクス」/ Focused Session "AI Electronics"**

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

**9/18(Wed.) 13:30 - 15:30** ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)

|              |  |  |  |
|--------------|--|--|--|
| 18p-P06-1    | バイナリニューラルネットワークのための可変精度重みを用いた学習の解析                                     | ○楠瀬 黎 <sup>1</sup> , 丸亀 孝生 <sup>1</sup> , 安藤 洗太 <sup>1</sup> , 浅井 哲也 <sup>1</sup>  | 1.北大院情報  |
| 18p-P06-2    | 圧縮センシングにおける量子アニーリングの応用   | ○山口 晋平 <sup>1</sup> , ログ ヴォイツェフ <sup>1</sup> , 武岡 正裕 <sup>1</sup>  | 1.慶大理工   |
| 18p-P06-3    | EOポリマー/Siハイブリッド変調器を用いた光量み込みニューラルネットワークと光リザパーコンピュータの性能比較                | ○新屋 暁斗 <sup>1</sup> , 呂 国偉 <sup>2</sup> , 喜田 浩二 <sup>3</sup> , 佐藤 洗 <sup>2</sup> , 横山 士吉 <sup>2</sup> , 藤方 潤一 <sup>1</sup>                                     | 1.徳島大, 2.九州大, 3.香川大  |
| 18p-P06-4    | Ag-Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 薄膜を用いた物理リザパーが示す特異な温度特性               | ○(B)奥田 莉央 <sup>1</sup> , 遠藤 明衣 <sup>1</sup> , 福田 峻大 <sup>1</sup> , 西川 翼 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>  | 1.早大先進理工   |
| 18p-P06-5    | 色素増感太陽電池を用いた自己発電型人工光電子シナプス素子の作製と光強度によるシナプス応答制御                         | ○(M2)細田 乃梨花 <sup>1</sup> , 小松 裕明 <sup>1</sup> , 生野 孝 <sup>1</sup>  | 1.東理大先進工   |
| 18p-P06-6    | ZnO薄膜における光電流の時定数が物理リザパーの記憶容量に与える影響                                     | ○河野上 稔也 <sup>1</sup> , 小松 裕明 <sup>1</sup> , 高梨 皓太郎 <sup>1</sup> , 生野 孝 <sup>1</sup>  | 1.東理大先進工   |
| 18p-P06-7    | CNT/POMネットワークを有する紙デバイス実装に向けた多電子系シミュレーション                               | ○渡邊 隼弥 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>   | 1.横国大院理工, 2.横国大IMS   |
| 18p-P06-8    | 磁気光学回折型ディープニューラルネットワークにおける空間並列演算に関するシミュレーション                           | ○(D)坂口 穂貴 <sup>1</sup> , 栗野 博之 <sup>2</sup> , 野中 尋史 <sup>3</sup> , Fatima Zahra Chafi <sup>1</sup> , 石橋 隆幸 <sup>1</sup>  | 1.長岡技科大, 2.豊田工大, 3.愛知工大  |
| 18p-P06-9    | 磁気光学回折型ディープニューラルネットワークによる画像処理に関するシミュレーション                              | ○赤川 怜央 <sup>1</sup> , 坂口 穂貴 <sup>1</sup> , 野中 尋史 <sup>2</sup> , 栗野 博之 <sup>3</sup> , チャファイ ファティマ ザーハラ <sup>1</sup> , 石橋 隆幸 <sup>1</sup>                        | 1.長岡技科大, 2.愛知工大, 3.豊田工大  |
| 18p-P06-10   | 磁気光学回折型ディープニューラルネットワークと光路差を利用した光回折型ディープニューラルネットワークの比較                  | ○池田 朱莉 <sup>1</sup> , 坂口 穂貴 <sup>1</sup> , 野中 尋史 <sup>2</sup> , 栗野 博之 <sup>3</sup> , チャファイ ファティマ ザーハラ <sup>1</sup> , 石橋 隆幸 <sup>1</sup>                        | 1.長岡技科大, 2.愛知工大, 3.豊田工大  |
| E 18p-P06-11 | Magneto-Optical diffractive deep neural Networks by Monte Carlo Method | ○FatimaZahra Chafi <sup>1</sup> , Hotaka Sakaguchi <sup>1</sup> , Hirofumi Nonaka <sup>2</sup> , Hiroyuki Awano <sup>3</sup> , Takayuki Ishibashi <sup>1</sup> | 1.Nagaoka Univ. Tech., 2.Aichi Inst. Tech., 3.Toyota Tech. Inst. |

| フォーカストセッション「AIエレクトロニクス」/ Focused Session "AI Electronics"          |               |  |   |   |  |
|--|---------------|--|---|---|--|
| 9/16(Mon.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33)  |               |  |   |   |  |
| 9:00   | 16a-A33-1     | ナノ抵抗変化メモリ素子を用いたニューラルネットワークのスケールアウトへの展望   | ○丸亀 孝生 <sup>1</sup> , 楠瀬 黎 <sup>1</sup> , 川合 遼一 <sup>2</sup> , 三谷 祐一郎 <sup>2</sup>  | 1. 北大院情報, 2. 東京都市大  |  |
| 9:15   | 16a-A33-2     | アナログメモリスタの線形・多段階抵抗レベル制御  | ○DIAO ZHUO <sup>1</sup> , Meng Zijie <sup>1</sup> , 山本 遼平 <sup>1</sup> , 藤平 哲也 <sup>1</sup> , 酒井 朗 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院基礎工   |  |
| 9:30   | 奨 E 16a-A33-3 | Online training of the energy harvester by using extreme learning machine  | ○(M2C)Yuxiang Wen <sup>1</sup> , Takeaki Yajima <sup>1</sup>  | 1. Kyushu Univ.   |  |
| 9:45   | 16a-A33-4     | ハイブリッドナノドットフローティングゲートメモリの短期記憶特性  | ○(M2)白 鍾銀 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>2</sup> , 牧原 克典 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工, 2. 愛知工大  |  |
| 10:00  | 16a-A33-5     | Cu イオン含有PVAを抵抗変化層に用いたReRAMの溶液濃度依存性   | ○岩澤 佑司 <sup>1</sup> , 小林 亮太 <sup>1</sup> , 永井 裕己 <sup>1</sup> , 相川 横也 <sup>1</sup>  | 1. 工学院大工  |  |
| 10:15  |               | 休憩/Break   |   |   |  |
| 10:30  | 招 E 16a-A33-6 | [The 56th Young Scientist Presentation Award Speech] Study on correlation between GCMS mapping and QCM sensing signals for ternary gas mixtures. | ○Thanisorn Oonpitipongsa <sup>1</sup> , Chaiyanut Jirayupat <sup>1,2</sup> , Wataru Tanaka <sup>1</sup> , Takuro Hosomi <sup>1</sup> , Tsunaki Takahashi <sup>1</sup> , Takeshi Yanagida <sup>1,3</sup>                 | 1. Eng., The Univ. of Tokyo, 2. Mi-6 Ltd, 3. IMCE, Kyushu Univ. |  |
| 10:45  | 16a-A33-7     | 量子リザパーによるMNIST分類性能の複数NISQデバイス間での網羅的評価  | ○境 隆二 <sup>1</sup> , 大羽 秀明 <sup>1</sup> , 中川 英之 <sup>1</sup> , 上松 和樹 <sup>1</sup> , 武口 智行 <sup>1</sup> , 飯山 悠太郎 <sup>2</sup> , 永野 廉人 <sup>2</sup> , 澤田 龍 <sup>2</sup> , 田中 純一 <sup>2</sup> , 寺師 弘二 <sup>2</sup>         | 1. 東芝研究開発センター, 2. 東京大学素粒子物理国際研究センター                             |  |
| 11:00  | 奨 16a-A33-8   | 密度行列と最大混合状態の類似度による量子リザパー回路の性能判定法   | ○大羽 秀明 <sup>1</sup> , 境 隆二 <sup>1</sup> , 上松 和樹 <sup>1</sup> , 中川 英之 <sup>1</sup> , 武口 智行 <sup>1</sup> , 飯山 悠太郎 <sup>2</sup> , 永野 廉人 <sup>2</sup> , 澤田 龍 <sup>2</sup> , 田中 純一 <sup>2</sup> , 寺師 弘二 <sup>2</sup>         | 1. 東芝 研究開発センター, 2. 東京大学 素粒子物理国際研究センター                           |  |
| 11:15  | 16a-A33-9     | 第一量子化ハミルトニアン計算に向けた局在軌道の振幅エンコード   | ○西 紘史 <sup>1,2</sup> , 小杉 太一 <sup>1,2</sup> , 大門 俊介 <sup>3</sup> , 松下 雄一 <sup>2,1,3</sup>   | 1. Qumiex, 2. 東大, 3. 量研   |  |
| 11:30  | E 16a-A33-10  | Robustness enhancement of spin-wave Ising machine via interference asymmetry   | ○Zhiqiang Liao <sup>1</sup> , Md Shamim Sarker <sup>1</sup> , Siyi Tang <sup>1</sup> , Hiroyasu Yamahara <sup>1</sup> , Munetoshi Seki <sup>1</sup> , Hitoshi Tabata <sup>1</sup>                                       | 1. Univ. of Tokyo   |  |
| 11:45  | 16a-A33-11    | 量子アニーリングマシンを用いた複数移動体の制御  | ○庄司 尚斗 <sup>1</sup> , 牛坂 紀英 <sup>1</sup> , 江澤 遙 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>   | 1. 東京農工大  |  |
| 9/16(Mon.) 13:30 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33) |               |  |   |   |  |
| 13:30  | 招 16p-A33-1   | 「分科内招待講演」生物の神経回路に学ぶ省エネIoT技術  | ○矢嶋 超彬 <sup>1</sup>   | 1. 九大シス情  |  |
| 14:00  | 16p-A33-2     | FPGA実装したスパイキングリザパーによるリアルタイム筆跡異常検知  | ○井上 悠 <sup>1</sup> , 田村 浩人 <sup>1</sup> , 鬼頭 愛 <sup>1</sup> , チェン シャンユ <sup>3</sup> , ビャムバドルジゾルボ <sup>3</sup> , 矢嶋 超彬 <sup>1</sup> , 堀田 育志 <sup>3</sup> , 飯塚 哲也 <sup>3</sup> , 田中 剛平 <sup>2,6</sup> , 井上 公 <sup>1</sup> | 1. 産総研, 2. 東大 IRCN, 3. 東工大, 4. 九大シス情, 5. 兵庫県立大工, 6. 名工大情        |  |
| 14:15  | 16p-A33-3     | 液晶分子の配向変化を利用した物理リザパー動作   | ○水野 敦浩 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup> , 永野 修作 <sup>2</sup>   | 1. 早大先進理工, 2. 立教大理工   |  |
| 14:30  | 16p-A33-4     | 【注目講演】Ag <sub>2</sub> Sリザパーを用いた物体認識と異常検知に関する研究   | ○吉村 海輝 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>  | 1. 早大院先進理工  |  |
| 14:45  | 16p-A33-5     | 3次元硫化銀物理リザパーによる光文字認識   | ○大野 悠生 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>  | 1. 早大先進理工   |  |
| 15:00  | 16p-A33-6     | Cu-doped Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> リザパーを用いた光照射パターンの分類   | ○早川 勝 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>   | 1. 早大先進理工   |  |
| 15:15  | 16p-A33-7     | 多段階コロイド液浸法で作製した金ナノ粒子集合体の液体窒素温度での物理リザパー動作   | ○並木 航 <sup>1</sup> , 西岡 大貴 <sup>1</sup> , 野村 優貴 <sup>2</sup> , 山本 和生 <sup>2</sup> , 寺部 一弥 <sup>1</sup> , 土屋 敬志 <sup>1</sup>   | 1. 物質・材料研究機構, 2. ファインセラミックスセンター                                 |  |
| 15:30  | 16p-A33-8     | クーロン閉塞を利用する金ナノ粒子リザパーの並列化による性能向上  | ○(M2)林 優生 <sup>1</sup> , 小林 海斗 <sup>1</sup> , 島田 宏 <sup>1</sup> , 水柿 義直 <sup>1</sup>  | 1. 電通大基盤理工  |  |
| 15:45  |               | 休憩/Break   |   |   |  |
| 16:00  | 奨 16p-A33-9   | イオン液体物理リザパーデバイスの出力電流波形、データ次元、および機械学習性能の間にある潜在的関係性の主成分分析 (PCA) による定量化   | ○久保 祐樹 <sup>1,2</sup> , 宮本 峻佑 <sup>3</sup> , 島 久 <sup>2</sup> , 野上 敏材 <sup>3</sup> , 内藤 泰久 <sup>2</sup> , 秋永 広幸 <sup>2</sup> , 鄭 雨萌 <sup>1</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup>  | 1. 東理大先進工, 2. 産総研, 3. 鳥取大工                                      |  |
| 16:15  | 16p-A33-10    | 三電極微小電気化学セルを利用したイオン液体物理リザパーデバイスの情報処理性能の起源解明  | ○久保 祐樹 <sup>1,2</sup> , 宮本 峻佑 <sup>3</sup> , 島 久 <sup>2</sup> , 野上 敏材 <sup>3</sup> , 内藤 泰久 <sup>2</sup> , 秋永 広幸 <sup>2</sup> , 鄭 雨萌 <sup>1</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup>  | 1. 東理大先進工, 2. 産総研, 3. 鳥取大工                                      |  |
| 16:30  | 16p-A33-11    | イオン液体物理リザパーデバイスの動作電流揺らぎと非理想的入力信号への耐性   | ○島 久 <sup>1</sup> , 久保 祐樹 <sup>1,2</sup> , 宮本 峻佑 <sup>3</sup> , 野上 敏材 <sup>3</sup> , 内藤 泰久 <sup>1</sup> , 秋永 広幸 <sup>2</sup> , 鄭 雨萌 <sup>2</sup> , 木下 健太郎 <sup>2</sup>  | 1. 産総研, 2. 東理大先進工, 3. 鳥取大工                                      |  |
| 16:45  | 16p-A33-12    | スピン波のカオス的干渉のその場制御を用いた高精度カオス時系列予測   | ○並木 航 <sup>1</sup> , 西岡 大貴 <sup>1</sup> , 野村 優貴 <sup>2</sup> , 山本 和生 <sup>2</sup> , 寺部 一弥 <sup>1</sup> , 土屋 敬志 <sup>1</sup>   | 1. 物質・材料研究機構, 2. ファインセラミックスセンター                                 |  |
| 17:00  | 奨 16p-A33-13  | スピン波干渉リザパーコンピューティングによる高精度カオス時系列予測  | ○(B)日笠 壮太 <sup>1,2</sup> , 並木 航 <sup>1</sup> , 西岡 大貴 <sup>1</sup> , 樋口 透 <sup>2</sup> , 寺部 一弥 <sup>1</sup> , 土屋 敬志 <sup>1,2</sup>   | 1. 物質・材料研究機構, 2. 東理大理工  |  |
| 17:15  | 奨 16p-A33-14  | グラフェン/イオンゲル界面の電気二重層効果を利用する超高速動作イオンゲルコンピューティングの開発   | ○西岡 大貴 <sup>1</sup> , 北野 比菜 <sup>1,2</sup> , 並木 航 <sup>1</sup> , 寺部 一弥 <sup>1</sup> , 土屋 敬志 <sup>1</sup>  | 1. NIMS, 2. 東理大   |  |
| 17:30  | 奨 16p-A33-15  | グラフェンチャネルを用いた固体電気二重層トランジスタによる物理リザパーコンピューティング   | ○(M2)北野 比菜 <sup>1,2</sup> , 西岡 大貴 <sup>1</sup> , 並木 航 <sup>1</sup> , 寺部 一弥 <sup>1</sup> , 土屋 敬志 <sup>1</sup>  | 1. 物質・材料研究機構, 2. 東理大  |  |
| 17:45  | 16p-A33-16    | グラフェン/ダイヤモンド接合型リザパーを用いた手書き数字認識   | ○岩根 東輝 <sup>1</sup> , ○植田 研二 <sup>1</sup>   | 1. 早大情シス  |  |
| 9/17(Tue.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33)  |               |  |   |   |  |
| 9:00   | 17a-A33-1     | 高忠実度なプログラマブル光ユニタリ変換回路と長距離空間多重光伝送における信号処理アシストへの応用   | ○中島 光雅 <sup>1</sup> , 芝原 光樹 <sup>2</sup> , 池田 幸平 <sup>3</sup> , 川合 暁 <sup>2</sup> , 小林 孝行 <sup>2</sup> , 宮本 裕 <sup>2</sup> , 橋本 俊和 <sup>1</sup>   | 1. NTT 先デ研, 2. NTT 未来研, 3. NTT 物性研                              |  |
| 9:15   | 17a-A33-2     | サブキャリア信号変調時の相互変調歪の光エクストリーム学習器への適用  | ○田中英明 <sup>1</sup> , 管 貴志 <sup>1</sup> , 高橋 英憲 <sup>1</sup>   | 1. KDDI総合研究所  |  |
| 9:30   | 奨 17a-A33-3   | リードアウト層を集積化した全光リザパー計算回路によるリアルタイム予測演算の実証  | ○(M2)高林 奎吾 <sup>1</sup> , 丸山 武男 <sup>1</sup> , 新山 友暁 <sup>1</sup> , 砂田 哲 <sup>1</sup>   | 1. 金沢大学   |  |
| 9:45   | 奨 17a-A33-4   | ナノ秒現象を可視化する高速イメージングに向けた光ハードウェア及び再構成アルゴリズムの開発   | ○(M1)本岡 眞 <sup>1</sup> , 山口 智也 <sup>1</sup> , 新山 友暁 <sup>1</sup> , 砂田 哲 <sup>1</sup>  | 1. 金沢大  |  |
| 10:00  | 奨 17a-A33-5   | 超高次元コンピューティングに基づく光センシング  | ○(M1)Hong Jiseon <sup>1</sup> , 北川 慧, 新山 友暁 <sup>1</sup> , 砂田 哲 <sup>1</sup>  | 1. 金沢大  |  |
| 10:15  |               | 休憩/Break   |   |   |  |
| 10:30  | 奨 17a-A33-6   | リザパーコンピューティングによるノイズが付加されたレーザダイナミクスの複製  | ○加瀬 圭佑 <sup>1</sup> , 川上 敦也 <sup>1</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大  |  |
| 10:45  | 17a-A33-7     | リザパー計算の枠組みを利用した表面筋電信号解析と動作推論   | ○星加 悠介 <sup>1</sup> , 葛西 誠也 <sup>1</sup>  | 1. 北大量集センター   |  |
| 11:00  | 17a-A33-8     | 粘菌型自律ロボットの行動発達に向けた身体感覚に基づく歩行移動距離推定と精度向上  | ○(M2)松田 一希 <sup>1</sup> , 葛西 誠也 <sup>1</sup>  | 1. 北大量集センター   |  |
| 11:15  | 17a-A33-9     | 圧電MEMSリザパー素子における結合重みと計算性能との関係  | ○吉村 武 <sup>1</sup> , 芳賀 大樹 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 神田 健介 <sup>2</sup> , 神野 伊策 <sup>3</sup>  | 1. 大阪公立大工, 2. 兵庫県大工, 3. 神戸大工                                    |  |
| 11:30  | 17a-A33-10    | 圧電共振リザパーにおける非線形性と学習性能の関係   | ○庄野 武洋 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup>  | 1. 阪公大工   |  |
| 11:45  | 奨 17a-A33-11  | 圧電振動子電流センサを用いた物理リザパーコンピューティング  | ○(M1)西村 恵 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup>   | 1. 大阪公立大院工  |  |

| 9/17(Tue.) 13:30 - 17:00 |               |  | 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33)   |                      |
|--------------------------|---------------|--|---|----------------------|
| 13:30                    | 招 17p-A33-1   | 「分科内招待講演」<br>強誘電メモリにおける多彩な現象と信頼性   | ○市原 玲華 <sup>1</sup> , 鈴木 都文 <sup>1</sup> , 吉村 瑠子 <sup>1</sup> , 浜井 貴将 <sup>1</sup> , シ<br>リュコワ ビクトリア <sup>1</sup> , 松尾 和展 <sup>1</sup> , 鈴木 正道 <sup>1</sup> , 齋藤<br>真澄 <sup>1</sup>           | 1.キオクシア株式会社          |
| 14:00                    | 17p-A33-2     | FeFETリザーバコンピュティンクの信頼性における強<br>誘電体分極の影響   | ○名幸 瑛心 <sup>1</sup> , トーブラサートボン カシディット <sup>1</sup> ,<br>中根 了昌 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup>  | 1.東大工                |
| 14:15                    | 17p-A33-3     | FeFETソースフォロワーを用いた電圧動作リザーバコン<br>ピュティンクの検証   | ○鈴木 陸央 <sup>1</sup> , トーブラサートボン カシディット <sup>1</sup> ,<br>名幸 瑛心 <sup>1</sup> , 中根 了昌 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup>   | 1.東大工                |
| 14:30                    | 奨 E 17p-A33-4 | Experimental Demonstration of Reservoir Computing<br>Using Anti-ferroelectric HZO Capacitors             | ○(D)SHINYI MIN <sup>1</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>1</sup> , Eishin<br>Nako <sup>1</sup> , Ryosho Nakane <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Shinichi<br>Takagi <sup>1</sup> | 1.The Univ. of Tokyo |
| 14:45                    | E 17p-A33-5   | Reservoir Computing Using Dynamic Polarization and<br>Charge Coupling of Anti-ferroelectric HZO/Si FETs  | ○(D)SHINYI MIN <sup>1</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>1</sup> , Eishin<br>Nako <sup>1</sup> , Ryosho Nakane <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Shinichi<br>Takagi <sup>1</sup> | 1.The Univ. of Tokyo |
| 15:00                    | 17p-A33-6     | {Mo <sub>154</sub> /152}-ringを用いた情報処理への応用の検討   | ○(M1)佐々木 蒼人 <sup>1</sup> , 大山 浩 <sup>1</sup> , 松本 卓也 <sup>1</sup> , 木元 克 <sup>1</sup>   | 1.大阪大理               |
| 15:15                    |               | 休憩/Break   |   |                      |
| 15:30                    | 奨 17p-A33-7   | 電気化学反応による物理リザーバコンピュティンク  | ○(M2)谷口 瞬生 <sup>1</sup> , 渡部 誠也 <sup>1</sup> , 加藤 浩之 <sup>1</sup> , 赤井 恵 <sup>1</sup>   | 1.阪大院理               |
| 15:45                    | 奨 17p-A33-8   | 導電性高分子ワイヤーを用いた物理リザーバコンピュ<br>ティンク   | ○(M2)中島 涼介 <sup>1</sup> , 渡部 誠也 <sup>1</sup> , 加藤 浩之 <sup>1</sup> , 赤井 恵 <sup>1</sup>   | 1.阪大院理               |
| 16:00                    | 奨 E 17p-A33-9 | Physics-Guided Clustered Echo State Network for<br>Prediction of Large spatiotemporally chaotic Dynamics | ○Kuei-Jan Chu <sup>1</sup> , Nozomi Akashi <sup>1</sup> , Akihiro<br>Yamamoto <sup>1</sup>  | 1.Kyoto Univ.        |
| 16:15                    | 奨 17p-A33-10  | 多次元入力カレントニューラルネットワークにおける<br>記憶容量   | ○東 青空 <sup>1</sup> , 明石 望洋 <sup>1</sup> , 山本 章博 <sup>1</sup>  | 1.京大情報               |
| 16:30                    | 奨 17p-A33-11  | 色素増感太陽電池を用いた自己発電型マルチタイムス<br>ケール人工光電子シナプス素子の創製と物理リザバ応用  | ○(D)小松 裕明 <sup>1</sup> , 細田 乃梨花 <sup>1</sup> , 生野 孝 <sup>1</sup>  | 1.東理大先進工             |
| 16:45                    | 17p-A33-12    | 色素増感太陽電池を用いた可視光入力リザーバ素子: 多<br>出力化による性能向上   | ○中川 元真 <sup>1</sup> , 廣岡 正太郎 <sup>1</sup> , 山田 亮 <sup>1</sup> , 冨田 博一 <sup>1</sup>  | 1.阪大院基礎工             |

## KS 研究会セッション / Sessions organized by JSAP's Professional Group

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

| 9/16(Mon.) 16:00 - 18:00 |  |  | ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)               |  |
|--------------------------|--|--|---|--|
| 16p-P08-1                | {111}面逆ピラミッド型ホール上CVD成長で生成した高<br>配向NVセンターの特性評価  | ○(M1)伊牟田 航基 <sup>1,2</sup> , 及川 耀平 <sup>1,2</sup> , 徳田 規夫 <sup>3</sup> , 早<br>瀬 潤子 <sup>1,2</sup>  | 1.慶大理工, 2.慶大CSR, 3.金沢大ナノマリ                              |  |
| 16p-P08-2                | 熱エッチング法を用いたNV中心ダイヤモンドピラーブ<br>ロップの作製  | ○(M2)青木 悠真 <sup>1</sup> , Wang Yifei <sup>1</sup> , 林 都隆 <sup>1</sup> , Prananto<br>Dwi <sup>1</sup> , Ma Yingshu <sup>1</sup> , 金聖祐 <sup>2</sup> , 小山 浩司 <sup>2</sup> , 赤堀 誠志 <sup>1</sup> ,<br>安東秀 <sup>1</sup>  | 1.北陸先端大, 2.Orbray (株)                                   |  |
| 16p-P08-3                | NVセンタを用いた量子計測における最尤法の活用  | ○(B)小林 由佳 <sup>1</sup> , Chanuntranont Akirabha <sup>1</sup> , 太田 智<br>基 <sup>1</sup> , 齋藤 大樹 <sup>1</sup> , 三宅 悠斗 <sup>1</sup> , 関口 顕 <sup>1</sup> , 品田 高宏 <sup>2</sup> , 川<br>原田 洋 <sup>1</sup> , 谷井 孝至 <sup>1</sup>   | 1.早大理工, 2.東北大CIES                                       |  |
| E 16p-P08-4              | Relaxometry Imaging of Conducting Magnetite Layers on<br>a Core-Shell Superparamagnetic Particle Using Ensemble<br>Nitrogen-Vacancy in Diamond | ○(D)Thitinin Gasosoth <sup>1</sup> , Kunitaka Hayashi <sup>1</sup> , Dwi<br>Prananto <sup>1</sup> , Toshi An <sup>1</sup>  | 1.JAIST   |  |
| 16p-P08-5                | NVセンターを用いたニトロキンドラジカルとP1セン<br>ターの電子二重共鳴計測   | ○織田 有咲 <sup>1</sup> , 関口 顕 <sup>1</sup> , 白井 俊太郎 <sup>1</sup> , 齋藤 大樹 <sup>1</sup> , 三<br>宅 悠斗 <sup>1</sup> , 田中 学 <sup>2</sup> , 品田 高宏 <sup>2</sup> , 寺地 徳之 <sup>4</sup> , 小野田<br>忍 <sup>5</sup> , 安東秀 <sup>6</sup> , 川原田 洋 <sup>1</sup> , 谷井 孝至 <sup>1</sup> | 1.早大理工, 2.都立大都市環境, 3.東北大CIES, 4.物材<br>機構, 5.量研, 6.北陸先端大 |  |
| E 16p-P08-6              | Bubble domain imaging via scanning NV center probe<br>microscope   | ○Ekihi Ou <sup>1</sup> , Prananto Dwi <sup>1</sup> , Kunitaka Hayashi <sup>1</sup> ,<br>Toshi An <sup>1</sup>  | 1.JAIST   |  |

## KS.1 固体量子センサ研究会 / Solid State Quantum Sensor Group

| 9/19(Thu.) 9:00 - 12:00 |              |   | 口頭講演 (Oral Presentation) A24会場 (Room A24)   |  |
|-------------------------|--------------|---|---|--|
| 9:00                    | 招 19a-A24-1  | 「分科内招待講演」<br>NV中心の超高密度化とその相互作用                        | ○川原田 洋 <sup>1,2</sup> , 早坂 京祐 <sup>1</sup> , 浅野 雄大 <sup>1</sup> , 小野田 忍 <sup>3</sup>  | 1.早大理工, 2.早大材研, 3.量研機構                         |
| 9:30                    | 19a-A24-2    | ダイヤモンドNV中心マイクロ波強RF波同時照射下での<br>パルス光学検出磁気共鳴スペクトルの線幅について | ○小野寺 駿太 <sup>1</sup> , 大久保 義克 <sup>1</sup> , 東 勇佑 <sup>1</sup> , 埴 和真 <sup>1</sup> , 渡<br>邊 幸志 <sup>2</sup> , 柏谷 聡 <sup>3</sup> , 野村 晋太郎 <sup>1</sup>   | 1.筑波大数理物質, 2.産総研, 3.名古屋大工                      |
| 9:45                    | 奨 19a-A24-3  | スピン位相緩和がもつたNV対量子センサの感度に与え<br>る影響                      | ○(D)木村 晃介 <sup>1,2</sup> , 小野田 忍 <sup>2,3</sup> , 大門 俊介 <sup>2</sup> , 加田<br>渉 <sup>4</sup> , 寺地 徳之 <sup>3,5</sup> , 磯谷 順一 <sup>6</sup> , 蓮沼 倫弥 <sup>1</sup> , 新谷 一騎 <sup>1</sup> ,<br>川崎 愛理 <sup>1</sup> , 花泉 修 <sup>1</sup> , 大島 武 <sup>2</sup>                                     | 1.群馬大, 2.量研, 3.横国大QIC, 4.東北大, 5.物材機構,<br>6.筑波大 |
| 10:00                   | 奨 19a-A24-4  | ダイヤモンド量子センサの高感度化に向けたバイアス磁<br>場の均一性の向上                 | ○李 則含 <sup>1</sup> , 藤崎 伊久哉 <sup>1</sup> , 波多野 雄治 <sup>1</sup> , 関口 武治 <sup>1</sup> ,<br>岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup>   | 1.東工大  |
| 10:15                   |              | 休憩/Break  |   |  |
| 10:30                   | 奨 19a-A24-5  | <sup>14</sup> N核スピンを考慮したダイヤモンド電子スピン二重共<br>鳴信号の解析      | ○(M2)鈴木 琉生 <sup>1,2</sup> , 見川 巧弥 <sup>1,2</sup> , 岡庭 龍聖 <sup>1,2</sup> , 松崎<br>雄一郎 <sup>3</sup> , 徳田 規夫 <sup>4</sup> , 早瀬 潤子 <sup>1,2</sup>  | 1.慶大理工, 2.慶大CSR, 3.中大理工, 4.金大ナノマリ              |
| 10:45                   | 奨 19a-A24-6  | ダイヤモンドリング構造による高分解能・高感度量子磁<br>気センシング                   | ○高田 晃佑 <sup>1</sup> , 勝見 亮太 <sup>1,2</sup> , 河合 健太 <sup>1</sup> , 佐藤 大地 <sup>1</sup> ,<br>板垣 拓社 <sup>1</sup> , 野崎 大地 <sup>1</sup> , 八井 崇 <sup>1,2</sup>   | 1.豊橋技科大, 2.東大                                  |
| 11:00                   | 奨 19a-A24-7  | ドライファントムを用いた高感度ダイヤモンド量子セン<br>サの評価                     | ○(P)貝沼 雄太 <sup>1</sup> , 伏見 幹史 <sup>2</sup> , 関口 直太 <sup>1</sup> , 眞榮 力 <sup>4</sup> ,<br>宮川 仁 <sup>3</sup> , 谷口 尚 <sup>3</sup> , 寺地 徳之 <sup>3</sup> , 阿部 浩之 <sup>5</sup> , 小野田<br>忍 <sup>5</sup> , 大島 武 <sup>5</sup> , 関野 正樹 <sup>2</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup> | 1.東工大, 2.東大, 3.NIMS, 4.筑波大, 5.量研               |
| 11:15                   | 19a-A24-8    | 量子センシングに向けたメタサーフェスによる光学フィル<br>ター的设计                   | ○(M2)清水 克哉 <sup>1</sup> , 勝見 亮太 <sup>1,2</sup> , 八井 崇 <sup>1,2</sup>  | 1.豊橋技科大, 2.東大院工                                |
| 11:30                   | 19a-A24-9    | ダイヤモンドNVセンターを用いたコンパクトでポータ<br>ブルなパルス量子センサによる磁界計測       | ○出口 洋成 <sup>1,2</sup> , 林 司 <sup>1</sup> , 濟藤 絃矢 <sup>1</sup> , 西林 良樹 <sup>1</sup> , 小林<br>豊 <sup>1</sup> , 藤原 正規 <sup>2</sup> , 森下 弘樹 <sup>3</sup> , 水落 憲和 <sup>2</sup> , 辰巳 夏生 <sup>1</sup>   | 1.住友電工(株), 2.京大化研, 3.東北大学                      |
| 11:45                   | 奨 19a-A24-10 | ナノスケール高周波交流磁場イメージングに向けた走査<br>ダイヤモンドNVセンター顕微鏡の開発       | ○大倉 和真 <sup>1,2</sup> , 小室 俊太郎 <sup>1,2</sup> , 林 都隆 <sup>3</sup> , 安東秀 <sup>3</sup> , 早<br>瀬 潤子 <sup>1,2</sup>   | 1.慶大理工, 2.慶大CSR, 3.北陸先端大                       |

## 9/20(Fri.) 13:30 - 15:45 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41)

|       |             |   |   |  |
|-------|-------------|---|---|--|
| 13:30 | 奨 20p-A41-1 | エアギャップ付き磁性体コアおよびダイヤモンド量子セ<br>ンサを用いた電流計測の原理実証            | ○村松 秀和 <sup>1,2</sup> , 貝沼 雄太 <sup>2</sup> , 波多野 雄治 <sup>2</sup> , 天谷 康<br>孝 <sup>1</sup> , 加藤 宙光 <sup>1</sup> , 坂本 憲彦 <sup>1</sup> , 山田 達司 <sup>1</sup> , 浦野 千春 <sup>1</sup> ,<br>金子 晋久 <sup>1</sup> , 阿部 浩之 <sup>3</sup> , 小野田 忍 <sup>3</sup> , 大島 武 <sup>3</sup> , 波多野<br>睦子 <sup>2</sup> , 岩崎 孝之 <sup>2</sup> | 1.産総研, 2.東工大, 3.量研   |
| 13:45 | E 20p-A41-2 | Using the standard deviation for robust quantum sensing | ○Ernst David Herbschleb <sup>1</sup> , So Chigusa <sup>2,3</sup> , Riku<br>Kawase <sup>1</sup> , Hiroyuki Kawashima <sup>1</sup> , Masashi<br>Hazumi <sup>4,5,6,7,8</sup> , Kazunori Nakayama <sup>9,4</sup> , Norikazu<br>Mizuochi <sup>1,10,4</sup>   | 1.Kyoto Univ., 2.UC Berkeley, 3.LBNL, 4.QUP/KEK,<br>5.IPNS, 6.JAXA/ISAS, 7.Kavli IPMU/WPI, 8.<br>SOKENDAI, 9.Tohoku Univ., 10.CSRN |
| 14:00 | 奨 20p-A41-3 | ダイヤモンド中の鉛-空孔センターからの同一光子生成                               | ○阿部 椋太郎 <sup>1</sup> , 汪 鵬 <sup>1</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 小野田 忍 <sup>3</sup> , 波多野<br>睦子 <sup>1</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup>  | 1.東工大, 2.NIMS, 3.QST   |
| 14:15 | 奨 20p-A41-4 | 爆轟ナノダイヤモンド中のSnV中心の発光スペクトル測<br>定                         | ○(M1)大堀 真尚 <sup>1</sup> , 蘇 梓傑 <sup>2</sup> , 藤原 正規 <sup>1</sup> , 牧野 有都 <sup>3</sup> ,<br>鶴井 明彦 <sup>3</sup> , 西川 正浩 <sup>3</sup> , 水落 憲和 <sup>1,4</sup>   | 1.京大化研, 2.量研機構, 3.(株)ダイセル, 4.京大スピン<br>センター   |
| 14:30 |             | 休憩/Break  |   |  |

|   |              |   |   |  |
|---|--------------|---|---|--|
| 14:45   | 20p-A41-5    | ダイヤモンド中の鉛-空孔センターの非共鳴レーザーによる電荷状態遷移   | ○陳 溢鳴 <sup>1</sup> , 阿部 椋太郎 <sup>1</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 小野田 忍 <sup>3</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. NIMS, 3. QST                            |
| 15:00   | 奨 20p-A41-6  | ダイヤモンド中の鉛-空孔センターにおけるコヒーレントポビュレーショントラッピング  | ○池田 翔 <sup>1</sup> , 陳 溢鳴 <sup>1</sup> , 汪 鵬 <sup>1</sup> , 阿部 椋太郎 <sup>1</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. NIMS                                    |
| 15:15   | 20p-A41-7    | 炭化ケイ素シリコン空孔電状態安定性の定量的解析   | ○山崎 雄一 <sup>1</sup> , 明石 遼介 <sup>1</sup> , 花輪 雅史 <sup>2</sup> , 村田 晃一 <sup>2</sup> , 佐藤 真一郎 <sup>1</sup> , 宮脇 信正 <sup>1</sup> , 園谷 志郎 <sup>1</sup> , 増山 雄太 <sup>1</sup> , 西谷 侑将 <sup>3,4</sup> , 松下 雄一郎 <sup>1,3,4</sup> , 土田 秀一 <sup>2</sup> , 好田 誠 <sup>1,5</sup> , 大島 武 <sup>1,5</sup>     | 1. 量研, 2. 電中研, 3. Quemix, 4. 東大, 5. 東北大            |
| 15:30   | 奨 20p-A41-8  | 室温における4H-SiC中V2中心蛍光の偏光特性  | ○(P)西川 哲理 <sup>1</sup> , 森岡 直也 <sup>1,2</sup> , 阿部 浩之 <sup>3</sup> , 大島 武 <sup>3,4</sup> , 水落 憲和 <sup>1,2,5</sup>   | 1. 京大化研, 2. 京大スピンセンター, 3. 量研, 4. 東北大, 5. QUP KEK   |
| 【CS.8】6.2 カーボン系薄膜、KS.1 固体量子センサ研究会のコードシェア / Code-sharing Session of 6.2 & KS.1 |              |   |   |  |
| 9/20(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41)             |              |   |   |  |
| 9:00  | 招 20a-A41-1  | 「分科内招待講演」<br>ナノダイヤモンド量子センサの材料設計・制御と生命計測への応用   | ○五十嵐 龍治 <sup>1,2,3,4</sup>  | 1. QST量子生命, 2. 東工大生命理工, 3. 千葉大院融合理工, 4. 東北大院医      |
| 9:30  | 20a-A41-2    | 生体量子センサ用ナノダイヤモンドへの電子線照射NVセンター形成2  | ○阿部 浩之 <sup>1,2</sup> , 神長 輝一 <sup>2</sup> , 五十嵐 龍治 <sup>1</sup> , 大島 武 <sup>1</sup>  | 1. QST量子機能創製研究センター, 2. QST量子生命科学研究所                |
| 9:45  | 奨 20a-A41-3  | ナノダイヤモンド中のNV中心を用いた高感度磁気センシング  | ○神山 直也 <sup>1</sup> , 藤原 正規 <sup>1</sup> , 森岡 直也 <sup>1,2</sup> , 西川 哲理 <sup>1</sup> , 鈴木 智達 <sup>3</sup> , 神長 輝一 <sup>3</sup> , 五十嵐 龍治 <sup>3</sup> , 水落 憲和 <sup>1,2</sup>   | 1. 京大化研, 2. 京大スピンセンター, 3. 量研                       |
| 10:00   | 奨 20a-A41-4  | 3次元マイクロ波共振器を用いたナノダイヤモンド温度計測とその応用  | ○中島 大夢 <sup>1</sup> , 押味 佳裕 <sup>1</sup> , 藤原 正澄 <sup>1</sup>   | 1. 岡大環自  |
| 10:15   | 休憩/Break     |   |   |  |
| 10:30   | 奨 20a-A41-5  | 水素終端ダイヤモンド表面下で生じるバンドベンディングのNVセンターを利用した律速要因解析  | ○藤浦 泰資 <sup>1,2</sup> , 笹間 陽介 <sup>1</sup> , 山田 圭介 <sup>3</sup> , 木村 晃介 <sup>3,4</sup> , 小野田 忍 <sup>3</sup> , 山口 尚秀 <sup>5</sup>  | 1. 物材機構, 2. 産総研, 3. 量研, 4. 群馬大, 5. 筑波大             |
| 10:45   | 20a-A41-6    | アンサンブルNVによる低周波交流磁界計測  | ○済藤 紘矢 <sup>1</sup> , 林 司 <sup>1</sup> , 近藤 巧 <sup>1</sup> , 出口 洋成 <sup>1</sup> , 西林 良樹 <sup>1</sup> , 小林 豊 <sup>1</sup> , 藤原 正規 <sup>2</sup> , 森下 弘樹 <sup>3</sup> , 水落 憲和 <sup>2</sup> , 辰 巳 夏生 <sup>1</sup>   | 1. 住友電気工業(株), 2. 京大化研, 3. 東北大                      |
| 11:00   | 20a-A41-7    | ダイヤモンド量子センサによる交流磁場位相の連続的変化イメージング  | ○大坪 楓季 <sup>1,2</sup> , 見川 巧弥 <sup>1,2</sup> , 松崎 雄一郎 <sup>3</sup> , 徳田 規夫 <sup>4</sup> , 早瀬 潤子 <sup>1,2</sup>  | 1. 慶大理工, 2. 慶大CSR, 3. 中大理工, 4. 金大ナノマリ              |
| 11:15   | 奨 20a-A41-8  | 脳磁計測に向けたフラックスコンセントレーターによるダイヤモンド量子センサの高感度化   | ○城田 一樹 <sup>1</sup> , 関口 直太 <sup>1</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup>   | 1. 東工大   |
| 11:30   | 20a-A41-9    | 脳機能磁場測定用ダイヤモンドマイクロNVセンターアレー素子の開発  | ○黒瀬 範子 <sup>1</sup> , 小幡 孝太郎 <sup>1</sup> , 野村 晋太郎 <sup>2</sup> , 杉岡 幸次 <sup>1</sup> , 和田 智之 <sup>1</sup> , 青柳 克信 <sup>1</sup>  | 1. 理化学研究所 光量子, 2. 筑波大学                             |
| 11:45   | 20a-A41-10   | ダイヤモンド量子センサによるミリメートル間隔での同時多点磁場測定法の開発  | ○吉村 厚美 <sup>1</sup> , 金本 あゆみ <sup>1</sup> , 関口 直太 <sup>1</sup> , 眞榮 力 <sup>2</sup> , 宮川 仁 <sup>3</sup> , 谷口 尚 <sup>3</sup> , 寺地 徳之 <sup>3</sup> , 小野田 忍 <sup>4</sup> , 大島 武 <sup>4</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2. 筑波大, 3. NIMS, 4. QST                    |
| KS.2 量子情報工学研究会 / Quantum Information Engineering Group                        |              |   |   |  |
| 9/17(Tue.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22)             |              |   |   |  |
| 9:00  | 17a-A22-1    | 誘電体を用いた光-マイクロ波ハイブリッド共振器の極低温動作   | 濱元 樹 <sup>1</sup> , Bhunia Amit <sup>1</sup> , Bhattacharya Rupak <sup>1</sup> , 高橋 優樹 <sup>1</sup> , 久保 結丸 <sup>1</sup>  | 1. 沖繩科技大   |
| 9:15  | 奨 17a-A22-2  | 共振器型超伝導増幅器の低消費電力化に向けた新規構造の提案と検証   | ○森 俊祐 <sup>1</sup> , 香間 弘樹 <sup>1,2</sup> , 岸本 康宏 <sup>3</sup> , 山下 太郎 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. JST さきがけ, 3. 東北大 RCNS                 |
| 9:30  | 17a-A22-3    | 積層基板構造における量子ビット集積系の設計   | ○田淵 豊 <sup>1</sup> , 玉手 修平 <sup>1</sup> , 政岡 文平 <sup>1</sup> , 萬 伸一 <sup>1</sup>  | 1. 理研  |
| 9:45  | 17a-A22-4    | 量子ビットの3次元集積化に向けた超伝導サファイア貫通電極の開発   | ○本田 浩輝 <sup>1</sup> , 栗原 大輝 <sup>1</sup> , Duong Pham <sup>1</sup> , 香間 弘樹 <sup>1,2</sup> , 寺井 弘高 <sup>3</sup> , 山下 太郎 <sup>1</sup>   | 1. 京セラ   |
| 10:00   | 17a-A22-5    | 超伝導 transmon型量子ビットの集積化における周波数衝突解析   | ○井ノ上 慎一 <sup>1</sup> , 白井 昌太郎 <sup>2,3</sup> , 渡辺 柀 <sup>1</sup> , 松浦 康平 <sup>1</sup> , Li Rui <sup>2</sup> , 玉手 修平 <sup>2</sup> , 野口 篤史 <sup>2,3,4</sup> , 中村 泰信 <sup>1,2</sup>  | 1. 東工大, 2. 理研 RQC, 3. 東大先進, 4. InaRIS              |
| 10:15   | 奨 17a-A22-6  | 量子ビット応用に向けたsidewall spacer構造を有するNbn/AIN/Nbnジョセフソン接合   | ○寺井 弘高 <sup>1</sup> , 高木 佳寿代 <sup>1</sup> , 瀬戸 真衣 <sup>1</sup> , 美馬 寛 <sup>1</sup> , 三木 茂人 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. JST さきがけ, 3. 情通機構                     |
| 10:30   | 17a-A22-7    | TiN/MgO/TiN接合の10 mKにおける特性評価   | ○寺井 弘高 <sup>1</sup> , 高木 佳寿代 <sup>1</sup> , 瀬戸 真衣 <sup>1</sup> , 美馬 寛 <sup>1</sup> , 三木 茂人 <sup>1</sup>   | 1. 情通機構  |
| 10:45   | 休憩/Break     |   |   |  |
| 11:00   | E 17a-A22-8  | Construction of Adaptive Quantum Circuit for Enhanced VQAs  | ○Shanchuan Li <sup>1</sup> , Daisuke Tsukayama <sup>1</sup> , Jun-ichi Shirakashi <sup>1</sup> , Tetsuo Shibuya <sup>2</sup> , Hiroshi Imai <sup>2</sup>  | 1. Tokyo Univ. Agr. & Tech., 2. Univ. Tokyo        |
| 11:15   | E 17a-A22-9  | Higher Order Binary Optimization: Advanced Encoding for Larger Scale Traveling Salesperson Problems through Variational Quantum Eigensolver | ○Juncheng Wang <sup>1</sup> , Daisuke Tsukayama <sup>1</sup> , Takumi Kanezashi <sup>1</sup> , Jun-ichi Shirakashi <sup>1</sup> , Tetsuo Shibuya <sup>2</sup> , Hiroshi Imai <sup>2</sup>   | 1. Tokyo Univ. Agr. & Tech., 2. Univ. Tokyo        |
| 11:30   | 奨 17a-A22-10 | Parallel-VQEにおける量子ビットスケールと並列度の検討  | ○津嘉山 大輔 <sup>1</sup> , 李 山川 <sup>1</sup> , 汪 俊誠 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup> , 渋谷 哲朗 <sup>2</sup> , 今井 浩 <sup>2</sup>  | 1. 東京農工大, 2. 東京大                                   |
| 11:45   | 17a-A22-11   | Conditional Value at Riskを用いた変分量子固有値法によるAu原子接合作製における実験パラメータ最適化  | ○金刺 拓海 <sup>1</sup> , 津嘉山 大輔 <sup>1</sup> , 汪 俊誠 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup> , 渋谷 哲朗 <sup>2</sup> , 今井 浩 <sup>2</sup>   | 1. 東京農工大, 2. 東京大                                   |
| 12:00   | 17a-A22-12   | SGD-QAOAによる量子フィードバックアルゴリズムの効率化  | ○草 孝祐 <sup>1</sup> , 津嘉山 大輔 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup> , 渋谷 哲朗 <sup>2</sup> , 今井 浩 <sup>2</sup>  | 1. 東京農工大, 2. 東京大                                   |
| 9/18(Wed.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A32会場 (Room A32)             |              |   |   |  |
| 9:00  | 招 18a-A32-1  | 「分科内招待講演」<br>電子量子光学に基づく新しい量子計算  | ○山本 倫久 <sup>1,2</sup>   | 1. 理研CEMS, 2. 東工大                                  |
| 9:30  | 招 18a-A32-2  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>ハイパー型シリコン量子ドットの高周波放射測定   | ○太田 俊輔 <sup>1</sup> , 近藤 知宏 <sup>1</sup> , 土屋 龍太 <sup>2</sup> , 峰 利之 <sup>2</sup> , 久本 大 <sup>2</sup> , 水野 弘之 <sup>2</sup> , 溝口 来成 <sup>1</sup> , 米田 淳 <sup>1</sup> , 小寺 哲夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 日立研開                                    |
| 9:45  | 奨 18a-A32-3  | 並列量子ドットチャネルの電流同時測定に基づく電荷ノイズの相関評価  | ○松田 達也 <sup>1</sup> , 松岡 竜太郎 <sup>1</sup> , 高橋 一斗 <sup>1</sup> , 土屋 龍太 <sup>2</sup> , 峰 利之 <sup>2</sup> , 久本 大 <sup>2</sup> , 水野 弘之 <sup>2</sup> , 溝口 来成 <sup>1</sup> , 小寺 哲夫 <sup>1</sup> , 米田 淳 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 日立研開                                    |
| 10:00   | 18a-A32-4    | 二重量子ドットを流れる電流を用いた隣接シリコン量子ビット間の電荷ノイズ相関測定   | ○松岡 竜太郎 <sup>1</sup> , 松田 達也 <sup>1</sup> , 高橋 一斗 <sup>1</sup> , 土屋 龍太 <sup>2</sup> , 峰 利之 <sup>2</sup> , 久本 大 <sup>2</sup> , 水野 弘之 <sup>2</sup> , 溝口 来成 <sup>1</sup> , 小寺 哲夫 <sup>1</sup> , 米田 淳 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 日立研開                                    |
| 10:15   | 休憩/Break     |   |   |  |
| 10:30   | 奨 18a-A32-5  | 発光吸収型ダイヤモンド量子中継器の実現に向けた中継動作の実証  | ○(D)レイエス ラウスティン <sup>1</sup> , 関口 雄平 <sup>2,3</sup> , 伊藤 大輔 <sup>1</sup> , 藤原 太翔 <sup>1</sup> , 渡辺 幹成 <sup>1</sup> , 加藤 宙光 <sup>2,4</sup> , 牧野 俊晴 <sup>2,4</sup> , 味村 裕 <sup>2,5</sup> , 小坂 英男 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 横国大院理工, 2. 横国大 QIC, 3. 横国大 IAS, 4. 産総研, 5. 古河電工 |
| 10:45   | 奨 18a-A32-6  | 量子インターフェースの実現に向けたダイヤモンドオプトメカニカル結晶の評価  | ○(DC)山本 萌生 <sup>1</sup> , 佐藤 清貴 <sup>1</sup> , 黒川 穂高 <sup>2,3</sup> , 石田 悟己 <sup>4</sup> , 松清 秀次 <sup>4</sup> , 飯嶋 航大 <sup>4</sup> , 池 尚玖 <sup>4</sup> , 大槻 秀夫 <sup>4</sup> , 西岡 政雄 <sup>4</sup> , 関口 雄平 <sup>2,3</sup> , 小野田 忍 <sup>2,5</sup> , 岩本 敏 <sup>2,4</sup> , 小坂 英男 <sup>1,2,3</sup> | 1. 横国大院理工, 2. 横国大 QIC, 3. 横国大 IAS, 4. 東大生産研, 5. 量研 |
| 11:00   | 18a-A32-7    | ファイバー接続型ダイヤモンドブルズアイ共振器の設計   | ○JI SANGMIN <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大生産研, 2. 東大先端研                                 |
| 11:15   | 18a-A32-8    | SiN エッチングマスクを用いたエアブリッジ型ダイヤモンドフォトリソグラフィ共振器の作製及び光学評価  | ○JI SANGMIN <sup>1</sup> , 石田 悟己 <sup>2</sup> , 松清 秀次 <sup>1</sup> , 西岡 政雄 <sup>1</sup> , 飯嶋 航大 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大生産研, 2. 東大先端研                                 |
| 11:30   | 奨 18a-A32-9  | ダイヤモンド量子系の任意磁場下での核スピンの偏極  | ○木村 詠吉 <sup>1</sup> , Lee Junghyun <sup>2</sup> , 荒井 慧悟 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 韓国科学技術研究院                               |

11:45 奨 18a-A32-10 損失のある通信路における量子ネットワークセンシング ○上田 悦大<sup>1</sup>, 石原 誠<sup>1</sup>, ロガ ヴォイチェフ<sup>1</sup>, 武岡 正 1.慶大理工  
裕<sup>1</sup>

## 1 応用物理学一般 / Interdisciplinary Physics and Related Areas of Science and Technology

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にございます。

9/16(Mon.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)

|              |  |  |   |
|--------------|--|--|---|
| 16p-P07-1    | タンクステン合金の電気輸送特性に関する第一原理計算  | ○河野 翔也 <sup>1</sup> , 栗下 裕明 <sup>2</sup> , 牧村 俊助 <sup>2</sup>  | 1.九工大, 2.高エネ研   |
| 16p-P07-2    | 多結晶材料の熱伝導過程における結晶粒径依存性の熱回路網法によるモデル化  | ○(M1)津内川 剛志 <sup>1</sup> , 村口 正和 <sup>1</sup> , 早川 虹雪 <sup>1</sup> , 今井 健人 <sup>1</sup> , 本田 充紀 <sup>2</sup> , 小田 将人 <sup>3</sup> , 石井 宏幸 <sup>4</sup>   | 1.北科大工, 2.原子力機構, 3.和夫大工学, 4.筑波大数物   |
| 16p-P07-3    | 放射光X線による吸放熱材料HASClayの構造評価  | ○(M1)柴田 凜平 <sup>1</sup> , 村上 龍真 <sup>1</sup> , 藤崎 聡美 <sup>1</sup> , 武田 洋一 <sup>1</sup> , 万福 和子 <sup>2</sup> , 鈴木 正哉 <sup>2</sup> , 河野 裕一 <sup>3</sup> , 水戸 谷 剛 <sup>3</sup> , 米山 明男 <sup>4</sup> , 廣沢 一郎 <sup>4</sup> , 吉本 則之 <sup>1</sup>   | 1.岩手大院総合, 2.産総研, 3.東日本機電開発(株), 4.九州シンクロトロン  |
| 16p-P07-4    | 画像センサーに関連した負性抵抗回路網の理論解析と物理系への応用  | ○(M2)大友 翔 <sup>1</sup> , 高橋 学 <sup>1</sup> , 長尾 辰哉 <sup>1</sup>  | 1.群馬大学  |
| 16p-P07-5    | パリティ時間対称性を用いたワイヤレス給電モーター駆動システム   | ○エサキム トウ シリナータン <sup>1</sup> , 矢次 健一 <sup>1</sup> , 飯塚 英男 <sup>1</sup>   | 1.豊田中研  |
| 16p-P07-6    | マスクレスフォトリソグラフィを用いた微細加工と半導体教育の実践  | ○羽瀨 仁恵 <sup>1</sup> , Timothé Foreau <sup>2</sup> , ゴーシャン ワイ <sup>1</sup> , 英二 白木 <sup>1</sup> , 民夫 飯田 <sup>1</sup>  | 1.岐阜高専, 2.UIT of Blois  |
| 16p-P07-7    | 初年次導入科目における物理学編5回の取組みとその教育成果   | ○重松 利信 <sup>1,2</sup> , 稲垣 祐次 <sup>1</sup> , 中山 紘之 <sup>1</sup> , 野間川内 一樹 <sup>1,2</sup> , 山口 一裕 <sup>2</sup>  | 1.岡山理大・基盤, 2.岡山理大・教育開発  |
| 16p-P07-8    | 地磁気逆転現象の展示実験その7  | ○石井 義哲 <sup>1</sup> , 廣田 恵 <sup>1</sup>  | 1.鑑磁研   |
| 16p-P07-9    | 太陽光の照射による白色LEDの発電特性  | ○山口 静夫 <sup>1</sup>  | 1.九共大   |
| 16p-P07-10   | フレッドボードを用いた難しい合成コンデンサの学習   | ○栗原 一嘉 <sup>1</sup> , 三屋 力規 <sup>1</sup>   | 1.福井大教  |
| 16p-P07-11   | マルチチャンネル式光検出器を用いた簡易分光器の試作4   | ○松元 健 <sup>1</sup>   | 1.マツモト精密工業  |
| 16p-P07-12   | 越前焼を題材にした色の理解に関する検討  | ○長谷川 智晴 <sup>1</sup>   | 1.福井工業高等専門学校  |
| 16p-P07-13   | 人工現実感と複合現実感を組み合わせた教育システム-熱気球のしくみへの応用-  | ○(M2)平塚 心太郎 <sup>1</sup> , 田中 宇宙 <sup>1</sup> , 酒井 大輔 <sup>1</sup> , 原田 建治 <sup>1</sup>  | 1.北見工大  |
| 16p-P07-14   | 液体金属を電極に用いたpn接合ダイオードの基礎的検討   | 西村 優 <sup>1</sup> , 田邊 真子 <sup>1</sup> , 内海 淳志 <sup>1</sup> , 石川 一平 <sup>1</sup> , 清原 修二 <sup>1</sup>  | 1.舞鶴高専  |
| 16p-P07-15   | プラスチックを用いた放射線教育実験における発熱剤利用モデルの提案   | ○(B)市場 颯馬 <sup>1</sup> , 石川 一平 <sup>1</sup> , 清原 修二 <sup>1</sup> , 内海 淳志 <sup>1</sup>  | 1.舞鶴高専  |
| 16p-P07-16   | 紫外線表面改質による放射線教育用プラスチックの開発  | ○(B)近藤 慧始 <sup>1</sup> , 石川 一平 <sup>1</sup> , 清原 修二 <sup>1</sup> , 内海 淳志 <sup>1</sup>  | 1.舞鶴高専  |
| 16p-P07-17   | Spin On Glassを用いた教育効果の高いpn接合デバイス作製   | ○小林 奈和 <sup>1</sup> , 井戸川 慎之介 <sup>1</sup>   | 1.鋼路工業高等専門学校  |
| 16p-P07-18   | 自然放射線源によるSi半導体検出器の作製   | ○小林 奈和 <sup>1</sup> , 井戸川 慎之介 <sup>1</sup>   | 1.鋼路工業高等専門学校  |
| 16p-P07-19   | MOD法によるBSCCO/n型半導体ヘテロ接合の試作   | ○山田 靖幸 <sup>1</sup> , 笠井 大夢 <sup>1</sup> , 延島 聖人 <sup>1</sup> , 伊倉 秀羽 <sup>1</sup>   | 1.小山高専  |
| 16p-P07-20   | ガス/電気化学複合システムによるパラジウムおよびパラジウム合金金担の酸素透過特性評価   | ○(MIC)小倉 博人 <sup>1</sup> , 原田 亮 <sup>1</sup> , 内田 ヘルムート 貴大 <sup>1</sup>  | 1.東海大院工   |
| 16p-P07-21   | 超薄膜への非破壊可逆電気コンタクトプローブ  | ○古武 道子 <sup>1</sup> , 小俣 香織 <sup>2,3</sup> , 兼松 秀行 <sup>2</sup>  | 1.物材機構, 2.鈴鹿高専, 3.山梨大   |
| 16p-P07-22   | マイクロレンズとしての酵母細胞の集光特性と屈折率の測定  | ○松谷 晃宏 <sup>1</sup>  | 1.東工大OFCマイクロ  |
| 16p-P07-23   | ヴィオラの周波数特応答と駒の関係   | ○松谷 晃宏 <sup>1</sup>  | 1.東工大   |
| 16p-P07-24   | バイポーラ電気分解による金のアルカリハライド水溶液への抽出法の改良  | ○古澤 深玖 <sup>1</sup> , 高見 知秀 <sup>2</sup>   | 1.工学院大学応用学専攻, 2.工学院大教養  |
| E 16p-P07-25 | High Nickel Extraction From Indonesian Nickel Laterite Ore by Atmospheric Microwave Roasting-Leaching Method | ○MUHAMMAD ALJALALI <sup>1</sup> , Kohei Nakagawa <sup>1</sup> , I Putu Abdi Karya <sup>2</sup> , Alsan Ndita <sup>2</sup> , La ode Muhammad Darusman <sup>3</sup> , I Nyoman Sudiana <sup>2</sup> , La Agus <sup>2</sup> , Fumihiko Nishimura <sup>4</sup> , Toyohiko Nishiumi <sup>5</sup> , Takayuki Asano <sup>5</sup> , Seitaro Mitsudo <sup>5</sup> | 1.FIR, Univ. of Fukui, 2.Dep. of Physics, Univ. of Halu Oleo, 3.Dep. of Chemistry, Univ. of Halu Oleo, 4. HISAC, Univ. of Fukui, 5.Dep. of Applied Physic, Uni. of Fukui, |
| 16p-P07-26   | マイクロ波減圧蒸留法を用いた福井梅酢の再資源化への検討  | ○鶴尾 未来 <sup>1</sup> , 大久保 征 <sup>1</sup> , 岩本 拓馬 <sup>1</sup> , 片山 大和 <sup>1</sup> , 照井 大和 <sup>1</sup> , 山口 光男 <sup>2</sup> , 仲川 晃平 <sup>3</sup> , 西海 豊彦 <sup>1</sup> , 浅野 貴行 <sup>1</sup> , 光藤 誠太郎 <sup>1</sup>  | 1.福井大工, 2.福井大産学官, 3.福井大遠赤セ  |
| 16p-P07-27   | マイクロ波加熱により生成した廃棄物由来粗水素を用いたメタネーション  | ○影山 陽大 <sup>1</sup> , Karya I P. Abdi <sup>1</sup> , 仲川 晃平 <sup>2</sup> , 西海 豊彦 <sup>1</sup> , 浅野 貴行 <sup>1</sup> , 光藤 誠太郎 <sup>1</sup>  | 1.福井大工, 2.福井大遠赤セ  |
| 16p-P07-28   | 水素雰囲気中におけるNi担持CaCO <sub>3</sub> 単結晶基板からのメタン生成  | ○岡本 陽佑 <sup>1</sup> , 吉田 有章 <sup>1,2</sup> , 源馬 龍太 <sup>1,2</sup>  | 1.東海大工, 2.マイクロナノ研   |
| 16p-P07-29   | 触媒金属/炭酸化合物複合粉末を用いたCH <sub>4</sub> 生成の繰り返し性能  | ○吉田 有章 <sup>1,2</sup> , 岡本 陽佑 <sup>1</sup> , 源馬 龍太 <sup>1,2</sup>  | 1.東海大工, 2.東海大MNCT   |
| 16p-P07-30   | BaTiO <sub>3</sub> のボールミリングによるCO <sub>2</sub> のメタン化  | ○(M2)布瀬 小枝 <sup>1</sup> , 澤原 馨登 <sup>2,3</sup> , 源馬 龍太 <sup>1</sup>  | 1.東海大院工, 2.筑波大院理工, 3.産総研  |
| 16p-P07-31   | Mg水酸化物のボールミリングによる水素生成と分解挙動   | ○(M2)遠田 和太 <sup>1</sup> , 源馬 龍太 <sup>1,2</sup>   | 1.東海大工, 2.東海ナノ研   |
| 16p-P07-32   | Al水酸化物のボールミリングによる水素生成の検討   | ○穴倉 享佑 <sup>1</sup> , 源馬 龍太 <sup>2</sup>   | 1.東海大工, 2.東海大マイクロナノ研  |
| 16p-P07-33   | ボールミルから作成したCa-Mg系水素吸蔵材料の反応性-添加物の影響-  | ○板橋 達也 <sup>1</sup> , 源馬 龍太 <sup>1,2</sup>   | 1.東海大工, 2.東海大マイクロナノ研  |
| 16p-P07-34   | フェムト秒レーザーを用いた超純水からの水素生成量のF値依存性   | ○伊藤 央樹 <sup>1</sup> , 櫻井 大斗 <sup>1</sup> , 桑原 彬 <sup>2</sup> , 水嶋 裕基 <sup>1</sup> , 間瀬 暢之 <sup>1</sup> , 松井 信 <sup>1</sup>   | 1.静大工, 2.芝浦工大工  |
| 16p-P07-35   | 人工被膜を形成したリチウムイオン電池用Si負極の高温下充放電特性   | ○(MIC)園田 真由 <sup>1</sup> , 春田 正和 <sup>1</sup>  | 1.近大  |
| 16p-P07-36   | Li <sub>3</sub> Fe <sub>2</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> 正極活性物質を用いた透明全固体電池の作製                         | 谷口 翔紀 <sup>1</sup> , 松田 吾吾 <sup>1</sup> , 春田 正和 <sup>1</sup>   | 1.近大産業理工  |
| 16p-P07-37   | 高酸化状態の鉄を含有したバナジン酸塩ガラスにおける殺菌能評価   | ○(M1)峯越 大輝 <sup>1</sup> , 山内 里沙 <sup>1</sup> , 林田 航輝 <sup>1</sup> , 西田 哲明 <sup>2</sup> , 岡 伸人 <sup>1</sup>   | 1.近畿大学, 2.環境材料研究所   |
| 16p-P07-38   | バナジン酸塩ガラスを正極活性物質としたリチウムイオン電池の高容量化  | 林田 航輝 <sup>1</sup> , 岡( M1)峯越 大輝 <sup>1</sup> , 西田 哲明 <sup>2</sup> , 岡 伸人 <sup>1</sup>   | 1.近畿大学, 2.環境材料研究所   |
| 16p-P07-39   | 酸素含有ガス流通下で動作可能なMn錯体によるCO <sub>2</sub> 還元反応-資源量豊富な元素で構成される高効率人工光合成システムの実現-                                    | ○西 哲平 <sup>1</sup> , 坂本 直柔 <sup>1</sup> , 関澤 佳太 <sup>1</sup> , 森川 健志 <sup>1</sup> , 佐藤 俊介 <sup>1</sup>   | 1.豊田中研  |
| 16p-P07-40   | InAsSbダイオードを用いた夜間光発電   | ○松浦 徹 <sup>1</sup> , 清水 陸 <sup>1</sup> , 吉松 歩輝 <sup>1</sup>  | 1.福井高専  |
| 16p-P07-41   | 銀合金層をコートしたルチル型TiO <sub>2</sub> 基板への鉄シリサイドの結晶成長   | ○秋山 賢輔 <sup>1</sup> , 祖父江 和治 <sup>1</sup>  | 1.神奈川県立産技総研   |
| 16p-P07-42   | Duty制御安定化C波紫外線(UVC)LED光源の評価  | 齊藤 水波 <sup>1</sup> , 吉田 知生 <sup>1</sup> , 吉田 知生 <sup>1</sup> , 小森 葉月 <sup>1</sup> , 小島 愛弥加 <sup>1</sup> , 〇勝亦 徹 <sup>1</sup> , 相沢 宏明 <sup>1</sup> , 松元 健 <sup>2</sup>  | 1.東洋大理工, 2.マツモト精密   |
| 16p-P07-43   | Duty制御安定化紫外線LED光源の評価   | 小森 葉月 <sup>1</sup> , 吉田 知生 <sup>1</sup> , 吉田 知生 <sup>1</sup> , 小島 愛弥加 <sup>1</sup> , 齊藤 水波 <sup>1</sup> , 〇勝亦 徹 <sup>1</sup> , 相沢 宏明 <sup>1</sup> , 松元 健 <sup>2</sup>  | 1.東洋大理工, 2.マツモト精密   |
| 16p-P07-44   | Duty制御安定化可視光LED光源の評価   | 吉田 知生 <sup>1</sup> , 吉田 知生 <sup>1</sup> , 小森 葉月 <sup>1</sup> , 小島 愛弥加 <sup>1</sup> , 齊藤 水波 <sup>1</sup> , 〇勝亦 徹 <sup>1</sup> , 相沢 宏明 <sup>1</sup> , 松元 健 <sup>2</sup>  | 1.東洋大理工, 2.マツモト精密   |

|   |            |   |  |  |
|---|------------|---|--|--|
|   | 16p-P07-45 | 弾性表面波を用いた霧化現象の応用  | ○(M2)市原 弘基 <sup>1</sup> , 清水 優希 <sup>1</sup> , 近藤 淳 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大工  |
|   | 16p-P07-46 | 超音波速度変化法における超音波ジェルによる冷却の影響  | ○(M2)中田 航貴 <sup>1</sup> , 高山 慧士 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>2</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup> , 松中 敏行 <sup>3</sup>   | 1. 阪公大工, 2. 阪公大研究推進, 3. TU技術研究所                              |
| <b>1.1 応用物理一般・学際領域 / Interdisciplinary and General Physics</b>                      |            |   |  |  |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C43会場 (Room C43)</b>            |            |   |  |  |
|   | 9:00       | 18a-C43-1 万有引力は慣性力  | ○山内 健  |  |
|   | 9:15       | 18a-C43-2 基底エネルギー理論   | ○山内 健  |  |
|   | 9:30       | 18a-C43-3 1次元Rice-Mele格子における実空間トポロジカル不変量  | ○山口 暖 <sup>1</sup> , 服部 公則 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院基礎工  |
|   | 9:45       | 18a-C43-4 プラントンにより生じたバイオスペックルに基づくマイクロバイオアッセイ<br>一重金属(銅)に対する毒性評価一  | ○(M2)小林 祐輝 <sup>1</sup> , Devi Arti <sup>1</sup> , 門野 博史 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大工  |
|   | 10:00      | 18a-C43-5 菌糸類を用いたマイクロバイオアッセイを目指したバイオスペックルの特性評価  | ○(M1)中杉 俊太郎 <sup>1</sup> , Devi Arti <sup>1</sup> , 門野 博史 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大工  |
|   | 10:15      | 休憩/Break  |  |  |
|   | 10:30      | 18a-C43-6 弦楽器のサブハーモニクス奏法による低次低調波発生の数値シミュレーション   | ○川野 将太郎 <sup>1</sup> , 伊知地 直樹 <sup>2,3</sup> , 小林 研仁 <sup>3</sup> , 鈴木 琢矢 <sup>3</sup>   | 1. 東大院理, 2. 東大生産研, 3. 筑波大院                                   |
|   | 10:45      | 18a-C43-7 PT対称性を用いたSiC MOSFETのリングングノイズ抑制  | ○矢次 健一 <sup>1</sup> , 大石 航志 <sup>1</sup> , 飯塚 英男 <sup>1</sup>  | 1. 豊田中研  |
|   | 11:00      | E 18a-C43-8 Spectroscopic assessment of an edible oil for quality determination   | ○(B)Hazel Mendonca <sup>1</sup> , Sharmila Sajankila Nadumane <sup>1</sup> , Nirmal Mazumder <sup>1</sup>  | 1. MSLS, MAHE  |
|   | 11:15      | 奨 18a-C43-9 ブルーライトカットレンズを用いた時の色認識特性の検討4   | ○(M2)稲田 真莉乃 <sup>1</sup> , 室谷 裕志 <sup>1</sup>  | 1. 東海大院工   |
| <b>1.2 教育 / Education</b>   |            |   |  |  |
| <b>9/19(Thu.) 9:00 - 10:15 口頭講演 (Oral Presentation) C43会場 (Room C43)</b>            |            |   |  |  |
|   | 9:00       | 19a-C43-1 安価なカーボン系導電性塗料によるフレキシブルな発熱素子の検討  | ○松本 宗一郎 <sup>1</sup> , 市川 颯太 <sup>1</sup> , 伊藤 光樹 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>2</sup>  | 1. 釧路高専, 2. 東京農工大  |
|   | 9:15       | 19a-C43-2 透写紙上に描かれたPencil-Traceによるフレキシブルエレクトロニクスの検討   | ○伊藤 光樹 <sup>1</sup> , 神谷 優太 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>2</sup>  | 1. 釧路高専, 2. 東京農工大  |
|   | 9:30       | 19a-C43-3 初心者教育のためのマイクロチップレーザーワークショップ   | ○花村 諭志 <sup>1</sup> , バティスト ブルネト <sup>2</sup> , フロラン カスレ <sup>2</sup> , 佐藤 庸一 <sup>3</sup> , 平等 拓範 <sup>2,3</sup>  | 1. (株)ハナムラオプティクス, 2. 自然科学研究機構 分子科学研究所, 3. 理化学研究所 放射光科学研究センター |
|   | 9:45       | 19a-C43-4 工業科教育職員免許状取得のための科目「職業指導」  | ○葛生 伸 <sup>1</sup>   | 1. 福井大工  |
|   | 10:00      | 19a-C43-5 光速度不変と走行電子の質量増加理論の破綻の考察   | ○土田 成能 <sup>1</sup>  | 1. ダビンチ研   |
| <b>1.3 新技術・複合新領域 / Novel technologies and interdisciplinary engineering</b>         |            |   |  |  |
| <b>9/17(Tue.) 9:30 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) C43会場 (Room C43)</b>            |            |   |  |  |
|   | 9:30       | 17a-C43-1 マテリアルキュレーション®支援システムの利用tips  | ○吉武 道子 <sup>1</sup> , 長田 貴弘 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構  |
|   | 9:45       | 17a-C43-2 金属有機構造体とカーボンナノチューブ複合体のカーボン界面制御によるCO <sub>2</sub> センシングの最適化  | ○田中 直樹 <sup>1,2</sup> , 田中 航慎 <sup>1</sup> , 稲葉 優文 <sup>3</sup> , 藤ヶ谷 剛彦 <sup>1,2,4</sup>  | 1. 九大院工, 2. 九大WPI-I2CNER, 3. 九大シス情, 4. 九大CMS                 |
|   | 10:00      | 17a-C43-3 カーボンナノチューブを用いた湿式表面処理により形成される被膜の耐腐特性評価   | ○大木 達也 <sup>1</sup> , 田中 正昭 <sup>1</sup> , 岩本 智晴 <sup>1</sup> , 時 振玉 <sup>1</sup> , 金 相宰 <sup>2</sup> , 田島 秀春 <sup>2</sup>   | 1. ハイアールアジアR&D, 2. 山一ハガネ                                     |
|   | 10:15      | E 17a-C43-4 A Meta Surface Material Based Patch Antenna For Future Wireless Sensor Space Craft 5G Systems                 | ○rentapalli vanitharani <sup>1</sup>   | 1. Vellore Institute of Technology Andhra Pradesh University |
|   | 10:30      | 休憩/Break  |  |  |
|   | 10:45      | 17a-C43-5 サーマルプローブリソグラフィを用いたナノスケール精度描画  | ○青木 画奈 <sup>1</sup> , 赤羽 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 情報通信研究機構  |
|   | 11:00      | 17a-C43-6 高密度・高均一量子ドット構造の低温20Kにおける蛍光評価  | ○(M2)伊佐早 祐大 <sup>1</sup> , 板谷 太郎 <sup>2</sup> , 菅谷 武芳 <sup>2</sup> , 前田 譲治 <sup>1</sup> , 天野 健 <sup>2</sup>  | 1. 東理大 創域理工, 2. 産総研  |
|   | 11:15      | 17a-C43-7 薄膜化レーザーのIL特性の温度依存性についての研究   | ○(M1)谷口 清人 <sup>1</sup> , 板谷 太郎 <sup>2</sup> , 前田 譲治 <sup>1</sup> , 天野 健 <sup>2</sup>  | 1. 東理大理工, 2. 産総研   |
|   | 11:30      | 17a-C43-8 3次元光配線に向けたマイクロレンズ構造の試作  | ○(M1)菊地 奎人 <sup>1,2</sup> , 板谷 太郎 <sup>2</sup> , 天野 健 <sup>2</sup> , 岡野 好伸 <sup>1</sup>  | 1. 東京都総合理工, 2. 産総研   |
| <b>1.4 エネルギー変換・貯蔵・資源・環境 / Energy conversion, storage, resources and environment</b> |            |   |  |  |
| <b>9/18(Wed.) 13:00 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) C43会場 (Room C43)</b>           |            |   |  |  |
|   | 13:00      | 18p-C43-1 マイクロ波加熱により生成されるセルロース由来水素ガスのサイクル依存性  | ○仲川 晃平 <sup>1</sup> , Abdi Karya I Putu <sup>2</sup> , Muhammad Al Jalali <sup>2</sup> , 影山 陽大 <sup>2</sup> , 西海 豊彦 <sup>3</sup> , 西村 文宏 <sup>3</sup> , 浅野 貴行 <sup>2</sup> , 光藤 誠太郎 <sup>2</sup> | 1. 福井大遠赤セ, 2. 福井大工, 3. 福井大産学官                                |
|   | 13:15      | 18p-C43-2 水素生成固体高分子型水電解セルの効率と安定性に関する評価  | ○(M2)秋田 いつか <sup>1,2</sup> , 藤井 克司 <sup>2</sup> , 小川 貴代 <sup>2</sup> , 和田 智之 <sup>2</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,3</sup>   | 1. 明大理工, 2. 理研RAP, 3. 明大MREL                                 |
|   | 13:30      | 18p-C43-3 電気化学的CO <sub>2</sub> 還元で使用される陰イオン交換膜における電気泳動に付随する水輸送の評価   | ○(M1)井上 堅太郎 <sup>1</sup> , 小池 一輝 <sup>1,2</sup> , 村上 武晴 <sup>2</sup> , 森下 圭 <sup>2</sup> , 小川 貴代 <sup>2</sup> , 藤井 克司 <sup>2</sup> , 和田 智之 <sup>2</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,3</sup>                   | 1. 明治大学理工, 2. 理研光子, 3. 明大MREL                                |
|   | 13:45      | 18p-C43-4 銅電極を用いた電気化学的CO <sub>2</sub> 還元長期運転における還元生成物の変化  | ○(D)小池 一輝 <sup>1,2</sup> , 村上 武晴 <sup>2</sup> , 井上 堅太郎 <sup>1</sup> , 小川 貴代 <sup>2</sup> , 藤井 克司 <sup>2</sup> , 和田 智之 <sup>2</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,3</sup>  | 1. 明治大学理工, 2. 理研光子, 3. 明大MREL                                |
|   | 14:00      | 18p-C43-5 ゼロギャップ(MEA)型セルを用いたCO <sub>2</sub> 還元反応におけるアノライト濃度とフラッディングの関係  | ○森下 圭 <sup>1</sup> , 村上 武晴 <sup>1</sup> , 松本 健 <sup>1</sup> , 小川 貴代 <sup>1</sup> , 藤井 克司 <sup>1</sup> , 和田 智之 <sup>1</sup>   | 1. 理化学研究所  |
|   | 14:15      | 18p-C43-6 CO <sub>2</sub> 還元リアクターのフラッディングにおけるアニオン交換膜の役割   | ○村上 武晴 <sup>1</sup> , 森下 圭 <sup>1</sup> , 小池 一輝 <sup>1,2</sup> , 井上 堅太郎 <sup>1,2</sup> , 松本 健 <sup>1</sup> , 小川 貴代 <sup>1</sup> , 藤井 克司 <sup>1</sup> , 小椋 厚志 <sup>2,3</sup> , 和田 智之 <sup>1</sup> | 1. 理研光子, 2. 明治大学, 3. 明大MREL                                  |
|   | 14:30      | 休憩/Break  |  |  |
|   | 14:45      | 18p-C43-7 デュアルアルカリ-金属-イオン共存する正極材料の開発及びナトリウムイオン電池への応用  | ○馬 廷麗 <sup>1</sup> , 孫 嘉澤 <sup>1</sup>   | 1. 九工大   |
|   | 15:00      | 18p-C43-8 Mg二次電池正極材料Mg <sub>1-x</sub> V <sub>2-x</sub> Mn <sub>y</sub> O <sub>4</sub> の第一原理計算を用いた放電後の安定構造の検討および置換原子の影響の解明 | ○伊美 龍志 <sup>1</sup> , 石橋 千晶 <sup>1</sup> , 北村 尚人 <sup>1</sup> , 井手本 康 <sup>1</sup>   | 1. 東理大創域理工   |
|   | 15:15      | 18p-C43-9 波長分散型X線吸収分光法による酸素発生触媒電極と電解液界面近傍のリアルタイム・オペランド観察  | ○阪田 薫穂 <sup>1</sup> , 雨宮 健太 <sup>1</sup>   | 1. KEK 物構研   |
|   | 15:30      | 18p-C43-10 雰囲気遮断システム用いた硫化物系全固体電池の解析ソリューション  | ○仲野 靖孝 <sup>1</sup> , 五十嵐 啓介 <sup>1</sup> , 伊藤 勝治 <sup>1</sup> , 稲木 由紀 <sup>1</sup> , 相蘇 亨 <sup>1</sup> , 浅倉 浩之 <sup>1</sup> , 佐藤 岳志 <sup>1</sup>  | 1. (株)日立ハイテック  |
|   | 15:45      | 18p-C43-11 金属・有機複合太陽電池の新規発電メカニズムの考察   | ○松本 渚 <sup>1</sup> , 加藤 岳仁 <sup>2,3</sup>  | 1. MAS, 2. 小山高専, 3. NPO法人エナジーエデュケーション                        |
|   | 16:00      | 18p-C43-12 熱音響用リア発電機の原理検証   | ○藤原 圭佑 <sup>1</sup> , 木村 英樹 <sup>1</sup> , 佐川 耕平 <sup>1</sup>  | 1. 東海大院工   |
|   | 16:15      | 休憩/Break  |  |  |

|       |              |  |   |   |
|-------|--------------|--|---|---|
| 16:30 | 18p-C43-13   | 福島汚染土壌中の放射能低減を特別処理水で実施した結果、大きなエネルギーを加えずに、放射能セシウムを安定なバリウムへ変化させ、放射能減少を達成した。また太平洋の海水に100MPa以上の圧力を加え、元素変換を確認した。理論的に水素結合を切った水中の仮想粒子である陽子と電子のペアを考え、2粒子の核スピンの焦点を当て、粒子の弱いエネルギーによって元素変換が起き、タンク中のトリチウム減少計画を提案する。 | ○(PC) 杉原 淳 <sup>1</sup> , Sugihara Sunao <sup>2</sup>   | 1. Shonan Institute of Tech., 2. Gen. Assoc. Inc. Green Earth Again |
| 16:45 | 18p-C43-14   | ファイバー導入による高分子ゲルの熱運動抑制とイオン吸着特性に与える影響  | ○山形 直寛 <sup>1</sup> , 河野 真也 <sup>1</sup> , 日高 芳樹 <sup>1</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup> , 岡部 弘高 <sup>1</sup> | 1. 九大院工   |
| 17:00 | 奨 18p-C43-15 | 空中放電を用いたマイクロ熱エンジンの検討   | ○松尾 一馬 <sup>1</sup> , 杉岡 秀行 <sup>1</sup>  | 1. 信州大工   |
| 17:15 | 18p-C43-16   | 水中放電による回転デバイスの検討   | ○松尾 一馬 <sup>1</sup> , 住田 大輔 <sup>1</sup> , 杉岡 秀行 <sup>1</sup>   | 1. 信州大工   |
| 17:30 | 18p-C43-17   | オーバーハング構造型流体輸送デバイスの検討  | ○杉岡 秀行 <sup>1</sup> , 宮内 惇 <sup>1</sup> , 大城 敦史 <sup>1</sup>  | 1. 信州大工   |

## 1.5 計測技術・計測標準 / Instrumentation, measurement and Metrology

## 9/16(Mon.) 13:00 - 16:15 | 口頭講演 (Oral Presentation) C43会場 (Room C43)

|       |             |                                   |   |                      |
|-------|-------------|-----------------------------------|---|----------------------|
| 13:00 | 16p-C43-1   | 分光エリブソトリーにおける複素屈折率の直接推定           | ○中谷 仁 <sup>1</sup> , 藪下 広高 <sup>1</sup>   | 1. (株)堀場製作所          |
| 13:15 | 16p-C43-2   | 基板中の微小欠陥深さ推定技術の開発                 | ○山浦 大地 <sup>1</sup> , 坂田 義太郎 <sup>1</sup> , 寺崎 正 <sup>1</sup>   | 1. 産業技術総合研究所         |
| 13:30 | 16p-C43-3   | 液中微細材料の粒子径・密度分布評価                 | ○加藤 晴久 <sup>1</sup> , 中村 文子 <sup>1</sup>  | 1. 産総研               |
| 13:45 | 16p-C43-4   | 試験槽における気体温度計校正の不確かさ評価の研究          | ○石渡 尚也 <sup>1</sup> , 阿部 恒 <sup>1</sup>   | 1. 産総研               |
| 14:00 | 16p-C43-5   | 過熱水蒸気混合法と二圧力法を併用した広域湿度発生装置の開発     | ○伊與田 浩志 <sup>1</sup> , 坂元 千里 <sup>1</sup> , 山本 靖登 <sup>1</sup> , 増田 勇人 <sup>1</sup> , 田中 秀幸 <sup>2</sup> , 阿部 恒 <sup>2</sup>                      | 1. 阪公大院, 2. 産総研/計測標準 |
| 14:15 | 奨 16p-C43-6 | 波長可変半導体レーザー吸収分光法による高温下での湿度測定装置の開発 | ○山本 靖登 <sup>1</sup> , 伊與田 浩志 <sup>1</sup> , 増田 勇人 <sup>1</sup> , 阿部 恒 <sup>2</sup>  | 1. 阪公大院, 2. 産総研/計測標準 |
| 14:30 | 奨 16p-C43-7 | 磁気力顕微鏡を用いた非磁性体抵抗率計測の試料加振による感度の向上  | ○岡本 一真 <sup>1</sup> , 大徳 慎也 <sup>1</sup> , 居村 拓弥 <sup>1</sup> , 若家 富士男 <sup>1</sup> , 阿保 智 <sup>1</sup> , 村上 勝久 <sup>2</sup> , 長尾 昌善 <sup>2</sup> | 1. 阪大基礎工, 2. 産総研     |
| 14:45 | 奨 16p-C43-8 | インデンテーション法を用いた樹脂材料の機械特性評価         | ○齋藤 彩有花 <sup>1</sup> , 森 湧真 <sup>1</sup>  | 1. 三菱電機株式会社          |
| 15:00 | 16p-C43-9   | 動き・温度・光を同時計測可能なマルチモードインターフェースの開発  | ○鈴木 大地 <sup>1</sup> , 寺崎 正 <sup>1</sup>   | 1. 産総研SSRC           |
| 15:15 | 16p-C43-10  | 有機圧電体を用いた共振型圧力・加速度センサの開発          | ○野田 祐樹 <sup>1</sup> , 松原 州宏 <sup>2</sup> , 豊嶋 尚美 <sup>1</sup> , 関谷 毅 <sup>1</sup>   | 1. 阪大 産研, 2. 山本電機製作所 |
| 15:30 | 16p-C43-11  | 接着硬化過程の非破壊二次元モニタリング手法の開発          | ○藤巻 康人 <sup>1</sup> , 古杉 美幸 <sup>1</sup> , 井上 調 <sup>1</sup> , 富山 真一 <sup>1</sup>   | 1. 都産技研              |
| 15:45 | 16p-C43-12  | 静電気発光材料を用いた静電気除電経路の可視化            | ○寺崎 正 <sup>1</sup> , 坂田 義太郎 <sup>1</sup> , 山浦 大地 <sup>1</sup> , 菊永 和也 <sup>1</sup>  | 1. 産総研 センシング         |

## 1.6 超音波 / Ultrasonics

## 9/17(Tue.) 13:00 - 17:30 | 口頭講演 (Oral Presentation) C43会場 (Room C43)

|       |              |  |   |                              |
|-------|--------------|--|---|------------------------------|
| 13:00 | 奨 17p-C43-1  | 頸動脈波計測による動脈硬化スクリーニング手法の検討  | ○(M1) 池田 智哉 <sup>1</sup> , 秋吉 恒輝 <sup>1</sup> , 松川 真美 <sup>1</sup>  | 1. 同志社大理工                    |
| 13:15 | 奨 17p-C43-2  | 人工血管中の動脈瘤モデル近傍での血流速度評価   | ○(M1) 秋吉 恒輝 <sup>1</sup> , 池田 智哉 <sup>1</sup> , 松川 真美 <sup>1</sup>  | 1. 同志社大理工                    |
| 13:30 | 奨 17p-C43-3  | 100MHz帯の高強度超音波によって誘起される不均一屈折率場中の光伝搬解析  | ○(DC) 原田 裕生 <sup>1</sup> , 石河 睦生 <sup>2</sup> , 松川 真美 <sup>1</sup> , 小山 大介 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大理工, 2. 桐蔭横浜大医工        |
| 13:45 | 17p-C43-4    | 弾性波による液滴搬送の制御に関する検討  | ○(M2) 長尾 匠真 <sup>1</sup> , 近藤 淳 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大                       |
| 14:00 | 奨 17p-C43-5  | 小型ベクトルネットワークアナライザを用いた横波型弾性表面波センサの信号処理手法の検討   | ○柴田 慶一郎 <sup>1</sup> , 近藤 淳 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大                       |
| 14:15 | 17p-C43-6    | レーザー超音波法とレーザー誘起ブレイクダウン分光法による物質推定技術の検討 (2)  | ○李 英根 <sup>1</sup> , 北澤 聡 <sup>1</sup>  | 1. 日立研開                      |
| 14:30 | 奨 17p-C43-7  | 高線返しエキシマレーザー用吸音材の吸音率シミュレーションの開発  | ○小川 拓也 <sup>1</sup> , 佐々木 陽一 <sup>1</sup> , 田中 誠 <sup>1</sup> , 堀 司 <sup>1</sup> , 柿崎 弘司 <sup>1</sup> , 山本 崇史 <sup>2</sup>  | 1. ギガフォトン (株), 2. 工学院大学      |
| 14:45 | 17p-C43-8    | 圧電振動子のインピーダンス変化を利用した流速測定法  | ○呉 沢農 <sup>1</sup> , 原田 裕生 <sup>1</sup> , 小山 大介 <sup>1</sup>  | 1. 同志社大理工                    |
| 15:00 | 奨 17p-C43-9  | 超音波パルスエコー法を用いたScAlN, AlN, ZnO膜の機械的Q <sub>m</sub> 値評価手法   | ○(M2) 島野 輝康 <sup>1,2</sup> , 柳谷 隆彦 <sup>1,2</sup>   | 1. 早大先進理工, 2. 材料技術研究所        |
| 15:15 | 休憩/Break     |  |   |                              |
| 15:30 | 17p-C43-10   | 直線集束ビーム超音波材料解析システムによるScAlN薄膜の評価  | ○大橋 雄二 <sup>1</sup> , 榎引 淳一 <sup>1</sup> , 戸津 健太郎 <sup>1</sup> , 花井 彩香 <sup>2</sup> , 勝又 彩馨 <sup>2</sup> , 柳谷 隆彦 <sup>2</sup> , 竹野 広晃 <sup>3</sup> , 伊東 孝洋 <sup>3</sup> | 1. 東北大, 2. 早稲田大, 3. GEOMATEC |
| 15:45 | 奨 17p-C43-11 | ScAlNとSiAlNの積層による2層分極反転薄膜の形成とBAW特性評価   | ○(M2) 福永 慶 <sup>1</sup> , 鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup>   | 1. 山梨大学                      |
| 16:00 | 奨 17p-C43-12 | ScAlN薄膜を用いた分極反転多層構造SMRによる二重モード型BAWフィルタ(DMB)  | ○(M1) 松村 桃佳 <sup>1,2</sup> , 柴田 真之 <sup>1,2</sup> , 柳谷 隆彦 <sup>1,2</sup>  | 1. 早大先進理工, 2. 材料技術研究所        |
| 16:15 | 奨 17p-C43-13 | RFスパッタリングにより成膜された一軸配向(K,Na)NbO <sub>3</sub> 膜の不活性層に関する検討   | ○(M2) 中山 雄太 <sup>1</sup> , 鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup>  | 1. 山梨大                       |
| 16:30 | 17p-C43-14   | LiTaO <sub>3</sub> 基板/低抵抗SiC構造におけるSH <sub>1</sub> モード板波共振特性の解析   | ○渡邊 紀之 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup>  | 1. 山梨大                       |
| 16:45 | 奨 17p-C43-15 | LiNbO <sub>3</sub> /SiO <sub>2</sub> /SiC構造の縦型漏洩弾性表面波特性の解析   | ○武居 諒 <sup>1</sup> , 鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup> , 山本 泰司 <sup>2</sup>   | 1. 山梨大, 2. 山本エィデック           |
| 17:00 | 奨 17p-C43-16 | LiNbO <sub>3</sub> /Ca <sub>2</sub> TaGa <sub>5</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>14</sub> 接合構造上の縦型漏洩弾性表面波共振特性の解析 | ○(M1) 小林 祐哉 <sup>1</sup> , 鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup> , 木村 悟利 <sup>2</sup>   | 1. 山梨大, 2. Piezo Studio      |
| 17:15 | 奨 17p-C43-17 | 周期的空隙を有する圧電基板上のA <sub>1</sub> モードラム波共振特性の解析  | ○(M1) 小林 駿平 <sup>1</sup> , 鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup>  | 1. 山梨大                       |

## 2 放射線 / Ionizing Radiation

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

## 9/18(Wed.) 13:30 - 15:30 | ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)

|            |            |  |   |   |
|------------|------------|--|---|---|
| 18p-P01-1  | 18p-P01-1  | 光分解反応がTlBr検出器に与える影響                            | ○坂脇 翔馬 <sup>1</sup> , 土井 浩介 <sup>1</sup> , 矢口 愛斗 <sup>1</sup> , 小野寺 敏幸 <sup>1</sup> , 野島 太郎 <sup>2</sup> , 人見 啓太郎 <sup>3</sup>  | 1. 東北工大, 2. タロスラボ (株), 3. 東北大工                      |
| 18p-P01-2  | 18p-P01-2  | 四塩化ケイ素ガスを用いた洗液化垂直ブリッジマン法で作製したテルル化カドミウムバルク結晶の発光 | ○平井 豪 <sup>1</sup> , 藤元 章 <sup>2</sup> , 原田 義之 <sup>2</sup> , 中田 博保 <sup>3</sup> , 櫻木 史郎 <sup>4</sup>   | 1. 立命館大理工, 2. 大阪工大ナノ材研, 3. 大教大, 4. ユニオンマテリアル        |
| 18p-P01-3  | 18p-P01-3  | レーザーパルスを用いたCdTe放射線検出器スペクトルのキャリア注入位置依存性と評価      | ○庄子 朋秀 <sup>1</sup> , 榎原 彩花 <sup>1</sup> , 富坂 大輝 <sup>1</sup> , 青木 徹 <sup>1,2</sup> , 伊藤 哲 <sup>1,2</sup>   | 1. 静岡大院, 2. 静大電研                                    |
| 18p-P01-4  | 18p-P01-4  | 電子ビーム熱拡散ドローピングによるpn接合型CdTe検出器の作製               | ○新村 勇葵 <sup>1</sup> , 稲葉 彰光 <sup>2</sup> , 西澤 潤一 <sup>3,4</sup> , 都木 克之 <sup>3</sup> , 加瀬 裕貴 <sup>1,3</sup> , 中村 和正 <sup>4</sup> , 青木 徹 <sup>1,2,3,4</sup>                    | 1. 静岡大情, 2. 静岡大院総合科学技術, 3. 静岡大電子研, 4. 浜松医大 Nx-CEC   |
| 18p-P01-5  | 18p-P01-5  | 真空蒸着法で形成したTlBr多結晶膜の評価                          | ○(D) 豊田 耕平 <sup>1,2</sup> , 西澤 潤一 <sup>1,3,4</sup> , 都木 克之 <sup>2,3</sup> , 加瀬 裕貴 <sup>3</sup> , 青木 徹 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 静岡大理工, 2. 株式会社 ANSeeN, 3. 静岡大電子研, 4. 浜松医大 Nx-CEC |
| 18p-P01-6  | 18p-P01-6  | 光励起法をもちいた電荷捕獲準位評価装置の開発とCVDダイヤモンド単結晶に対する評価の試み   | ○高橋 正樹 <sup>1</sup> , 金子 純一 <sup>1</sup> , 織田 堅吾 <sup>1</sup> , 明石 悠宇斗 <sup>1</sup> , 星川 尚久 <sup>2</sup> , 梅沢 仁 <sup>3</sup>  | 1. 北大院工, 2. 大熊ダイヤモンドデバイス, 3. 産総研                    |
| 18p-P01-7  | 18p-P01-7  | 原子炉起動用中性子源のスペクトル測定に関する研究                       | ○大和田 蓮 <sup>1</sup> , 若林 源一郎 <sup>2</sup> , 埜 和鷹 <sup>1</sup> , 木浦 滉太 <sup>1</sup> , 井谷 豪人 <sup>1</sup> , 外崎 裕也 <sup>1</sup>  | 1. 近大院総理工, 2. 近大原研                                  |
| 18p-P01-8  | 18p-P01-8  | CLLb(Ce)シンチレーション検出器の放射化に関する研究                  | ○木浦 滉太 <sup>1</sup> , 若林 源一郎 <sup>2</sup> , 大和田 蓮 <sup>1</sup> , 埜 和鷹 <sup>1</sup> , 外崎 裕也 <sup>1</sup> , 井谷 豪人 <sup>1</sup>  | 1. 近大院総理工, 2. 近大原研                                  |
| 18p-P01-9  | 18p-P01-9  | 中性子イメージング装置の開発に向けた小型中性子源に関する研究                 | ○南金山 圭吾 <sup>1</sup> , 新村 勇葵 <sup>2</sup> , 西澤 潤一 <sup>2,3</sup> , 加瀬 裕貴 <sup>1,2</sup> , 都木 克之 <sup>2</sup> , 青木 徹 <sup>1,2,3</sup> , 谷 重喜 <sup>3</sup> , 中村 和正 <sup>3</sup> | 1. 静岡大情, 2. 静岡大電子研, 3. 浜松医大 Nx-CEC                  |
| 18p-P01-10 | 18p-P01-10 | ポリエチレンナフタレートシンチレータにおけるα/β線に対する発光量測定            | ○(M1) 添田 悠也 <sup>1</sup> , 山田 崇裕 <sup>1,2</sup>   | 1. 近畿大・院総理工, 2. 近畿大・原子力研                            |

|              |   |  |   |
|--------------|---|--|---|
| 18p-P01-11   | イオン注入Si検出器を用いた医用核種 $\alpha$ 線スペクトル測定  | ○大塚 聖也 <sup>1</sup> , 山田 崇裕 <sup>1,2</sup>   | 1. 近畿大学・院総合理工, 2. 近畿大・原子力研究所  |
| 18p-P01-12   | コンパクトマイクロビームシステムの開発   | ○丸田 京華 <sup>1</sup> , 小島 健太郎 <sup>1</sup> , 三輪 美沙子 <sup>1</sup> , 遠山 翔 <sup>1</sup> , 加田 渉 <sup>1</sup> , 菊池 洋平 <sup>1</sup> , 松山 成男 <sup>1</sup>  | 1. 東北大量子  |
| 18p-P01-13   | 生体機能・微量元素同時分析を目的としたイオンビーム誘起発光 (IBIL) 分光イメージングを実現させるための顕微光学系の開発  | ○(M1)中妻 愛友美 <sup>1</sup> , 大塚 勇輝 <sup>1</sup> , 西澤 諒 <sup>1</sup> , 三輪 美沙子 <sup>1</sup> , 遠山 翔 <sup>1</sup> , 加田 渉 <sup>1</sup> , 松山 成男 <sup>1</sup>   | 1. 東北大工   |
| 18p-P01-14   | 小型Si半導体素子を用いた診断用X線のリアルタイム計測の試み  | ○(D)松本 卓己 <sup>1</sup> , 稲葉 洋平 <sup>2</sup> , 松本 真之介 <sup>3</sup> , 加田 渉 <sup>1</sup>  | 1. 東北大量子, 2. 東北医大, 3. 東京都立大   |
| 18p-P01-15   | PHITSによるポリエチレンコンバータとBeOセラミックス板を用いた高速中性子測定法の検討   | ○(M1)高橋 玲央 <sup>1</sup> , 松本 真之介 <sup>1</sup> , 田中 浩基 <sup>2</sup> , 若林 源一郎 <sup>3</sup> , 川根 充貴 <sup>1</sup> , 眞正 浄光 <sup>1</sup>   | 1. 都立大, 2. 京都大, 3. 近畿大  |
| 18p-P01-16   | OSL素子BeOセラミックス板のプレ加熱処理と線量応答性  | ○佐村 春月 <sup>1</sup> , 高橋 玲央 <sup>1</sup> , 川根 充貴 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>2</sup> , 眞正 浄光 <sup>1</sup>   | 1. 東京都立大学, 2. 金沢工業大学  |
| 18p-P01-17   | 動態イメージングに向けた1024ch 2次元MPPC based PC-CTシステムの開発と性能評価  | ○(M1)大島 美礼 <sup>1</sup> , 有元 誠 <sup>1</sup> , 供田 崇弘 <sup>1</sup> , Fitri Lucyana <sup>1</sup> , 古田 優 <sup>1</sup> , 片岡 淳 <sup>2</sup> , 皆川 遼太郎 <sup>2</sup> , 寺澤 慎祐 <sup>3</sup> , 塩田 諭 <sup>3</sup> | 1. 金沢大, 2. 早稲田大, 3. プロテリアル  |
| 18p-P01-18   | ガンマ・X線検出用Ti添加Al(PO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -Mg(PO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -CsPO <sub>3</sub> ガラスシンチレータの開発   | ○森田 千恵 <sup>1</sup> , 長谷川 洗 <sup>1</sup> , 中林 優輔 <sup>1</sup> , 渡邊 晶斗 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大工   |
| 18p-P01-19   | Ce添加Cs <sub>2</sub> NaScCl <sub>6</sub> エルバソライト単結晶シンチレータの開発   | ○古田 満理奈 <sup>1</sup> , 石田 未夢 <sup>1</sup> , 渡邊 晶斗 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工  |
| 18p-P01-20   | Tl <sub>2</sub> NaScCl <sub>6</sub> 結晶におけるシンチレーション機構の解明   | ○石田 未夢 <sup>1</sup> , 渡邊 晶斗 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工  |
| 18p-P01-21   | 昇温結晶化法により作製した無添加および賦活剤添加CsI単結晶のシンチレーション特性   | ○権田 樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大学   |
| 18p-P01-22   | 可視光領域において優れた透明性を示すZrO <sub>2</sub> ナノ粒子分散液の開発   | ○(DC)渡邊 晶斗 <sup>1</sup> , 横智 哲 <sup>2,3</sup> , 成基明 <sup>4</sup> , 菅居 高明 <sup>5</sup> , 阿尻 雅文 <sup>3</sup> , 林 大和 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>6</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>         | 1. 東北大院工, 2. 東北大SRIS, 3. 東北大AIMR, 4. Univ. Suwon, 5. 東北大FRIS, 6. 静岡大電子研 |
| 18p-P01-23   | BaFCl:Eu結晶におけるシンチレーション性能評価  | ○田村 飛翔 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大工   |
| 18p-P01-24   | Ce添加LiPO <sub>3</sub> -Al(PO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -CsPO <sub>3</sub> ガラスシンチレータの発光特性におけるCe濃度依存性   | ○長谷川 洗 <sup>1</sup> , 渡邊 晶斗 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工  |
| 18p-P01-25   | 溶媒蒸発法によるSb <sup>3+</sup> 添加Rb <sub>2</sub> HfCl <sub>6</sub> 結晶シンチレータの合成および性能評価   | ○佐々木 暖人 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工  |
| 18p-P01-26   | CsPO <sub>3</sub> -Al(PO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -NdCl <sub>3</sub> 系ガラスの蛍光及びシンチレーション特性   | ○藤本 裕 <sup>1</sup> , 中林 優輔 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工  |
| 18p-P01-27   | ソルボサーマル法により作製したYF <sub>3</sub> :Ce <sup>3+</sup> 蛍光体の生成相と発光特性の関係  | ○定盛 智紀 <sup>1</sup> , 吉村 成生 <sup>1</sup> , 小南 裕子 <sup>1</sup> , 原 和彦 <sup>1</sup> , 都木 克之 <sup>1</sup> , 青木 徹 <sup>1</sup>   | 1. 静大工  |
| 18p-P01-28   | 銀添加リン酸塩ガラスにおけるラジオフォトルミネッセンス能の起源解明を企図した銀リン酸塩ガラスにおける光学特性調査  | ○川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大工   |
| 18p-P01-29   | 銀添加Li-Alホウ酸塩ガラスへのX線照射時のラジオフォトルミネッセンス  | ○森下 諒一 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大学   |
| 18p-P01-30   | 中性子線照射によるSn <sup>2+</sup> 添加CaO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ガラスの熱蛍光   | ○高津 匠吾 <sup>1</sup> , 山口 寛人 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>2</sup> , 若林 源一郎 <sup>3</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大学工, 2. 静岡大電子研, 3. 近大原研  |
| 18p-P01-31   | Bi添加Li <sub>2</sub> O-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ガラスにおけるRPL特性評価  | ○(B)猪股 諒太 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 南戸 秀仁 <sup>1</sup>  | 1. 金沢工大   |
| 18p-P01-32   | CaO-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 系セラミックスによる合成条件の検討及びRPL特性評価  | ○青木 美歩 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 南戸 秀仁 <sup>1</sup>   | 1. 金沢工大   |
| E 18p-P01-33 | Analysis of Luminescent Characteristics in Silver-Doped Sodium Borate   | ○(M2)Caroline Fernandes <sup>1,2</sup> , Go Okada <sup>2</sup> , Sonia Tatumi <sup>1</sup> , Rocca Rene <sup>3</sup>   | 1. Univ. Sao Paulo, 2. KIT, 3. Fed. Univ. Sao Paulo                     |
| 18p-P01-34   | Mn添加BCNOの蛍光および熱蛍光特性   | ○(B)亀山 優人 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大工   |
| 18p-P01-35   | P-ベンゾキノン及びフルオレセイン共添加ポリマーフィルムによる放射線応答を用いた有機線量計の開発  | ○矢代 智章 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大工   |
| 18p-P01-36   | 中性子照射によるMg, Pr共添加LiTaO <sub>3</sub> セラミックスの熱蛍光特性  | ○平松 祐汰 <sup>1</sup> , 若林 源一郎 <sup>2</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大, 2. 近大原研   |
| E 18p-P01-37 | Effect of Composition on Scintillation Light Yield of Ce-doped Gd <sub>3</sub> Al <sub>5-9</sub> Ga <sub>3</sub> O <sub>12</sub> Nanoparticle Scintillators | ○palithaRuwan Abewardana PinnalandeGedara <sup>1</sup> , Masanori Koshimizu <sup>1</sup>   | 1. Shizuoka University  |
| 18p-P01-38   | 発光中心添加Ca <sub>3</sub> B <sub>2</sub> O <sub>6</sub> 熱蛍光体におけるLET特性の制御  | ○越水 正典 <sup>1</sup> , 小宮 基 <sup>2</sup> , 古場 裕介 <sup>3</sup> , 藤本 裕 <sup>2</sup> , 浅井 圭介 <sup>2</sup>  | 1. 静岡大電子研, 2. 東北大院工, 3. QST   |
| 18p-P01-39   | エネルギー移動の効率化を目指したプラスチックシンチレータの開発   | ○(B)金成 太陽 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大工   |
| 18p-P01-40   | 量子ドット含有量が異なる有機無機ハイブリッドシンチレータの開発   | ○麻生 一樹 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大工   |
| 18p-P01-41   | 組成の異なる赤色発光Eu添加TAGGナノ粒子シンチレータの蛍光特性   | ○(M1)高橋 悠真 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大  |
| 18p-P01-42   | 9-Vinylcarbazole添加紫外線硬化プラスチックシンチレータの開発  | ○林 南瑠 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大  |
| 18p-P01-43   | トリメトキシフェニルシラン修飾LiGaO <sub>2</sub> ナノ粒子添加中性子検出用プラスチックシンチレータの開発   | ○塚原 悠久 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大  |

## 2.1 検出器デバイス開発 / Detection Devices

9/19(Thu.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) D61 会場 (Room D61)

|      |           |   |  |  |
|------|-----------|---|--|--|
| 9:00 | 19a-D61-1 | 宇宙線ミュオンの角度再構成による到来方向測定用DSSD二枚積層モジュールの評価   | ○(M1)佐藤 丞 <sup>1</sup> , 幸村 孝由 <sup>1</sup> , 内田 悠介 <sup>1</sup> , 渡邊 雄気 <sup>1</sup> , 永松 愛子 <sup>2</sup> , 玉川 徹 <sup>3,4</sup> , 中村 吏一朗 <sup>3</sup> , 内山 慶祐 <sup>4</sup> , 大田 尚亨 <sup>4</sup> , 武田 朋志 <sup>5</sup> , 高橋 忠幸 <sup>5</sup> , 武田 伸一郎 <sup>5</sup> , 萩野 浩一 <sup>6</sup> , 長澤 俊作 <sup>7</sup> | 1. 東理大創域理工, 2. JAXA, 3. 理化学研究所, 4. 東理大, 5. 東大カブリ IPMU, 6. 東大院理, 7. SSL/UC Berkeley |
| 9:15 | 19a-D61-2 | 月探査機搭載用チレンコフ検出器 Lunar-RICHeS のエネルギー測定下限調査 | ○大田 尚亨 <sup>1,3</sup> , 玉川 徹 <sup>1</sup> , 中村 吏一朗 <sup>1</sup> , 内山 慶祐 <sup>1,3</sup> , 武田 朋志 <sup>1,3</sup> , 永松 愛子 <sup>2</sup> , 幸村 孝由 <sup>4</sup> , 内田 悠介 <sup>4</sup> , 藤澤 海斗 <sup>4</sup> , 佐藤 丞 <sup>4</sup> , 富山 一貴 <sup>4</sup> , 藤井 雅之 <sup>5</sup> , 萩野 浩一 <sup>6</sup> , 北村 尚 <sup>7</sup>   | 1. 理研, 2. JAXA, 3. 東理大院理, 4. 東理大院理工, 5. ファームサイエンス, 6. 東大院理, 7. 量研                  |
| 9:30 | 19a-D61-3 | 1 mm厚CdTe-DSDの性能評価                        | ○古川 湧基 <sup>1</sup> , 高橋 忠幸 <sup>2</sup> , 武田 伸一郎 <sup>2,6</sup> , 桂川 美穂 <sup>4</sup> , 南 喬博 <sup>3,2</sup> , 渡辺 伸 <sup>5</sup> , 幸村 孝由 <sup>1</sup> , 内田 悠介 <sup>1</sup>  | 1. 東理大創域理工, 2. Kavli IPMU, 3. 東大理, 4. 京大理, 5. ISAS/JAXA, 6. iMAGINE-X              |
| 9:45 | 19a-D61-4 | Cu電極を用いたショットキー型CdTe検出器の諸特性                | ○都木 克之 <sup>1</sup> , 都木 利之 <sup>2</sup> , 西澤 潤一 <sup>1,3</sup> , 加瀬 裕貴 <sup>1</sup> , 青木 徹 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 静岡大電子研, 2. 静岡大院光医工, 3. 浜松医大 Nx-CEC  |



|  |               |  |  |   |
|--|---------------|--|--|---|
| 10:00  | 19a-D61-5     | X線天文衛星搭載用SOIピクセル検出器に対する放射線耐性の評価  | ○(M1)藤田 紗弓 <sup>1</sup> , 志賀 文哉 <sup>1</sup> , 幸村 孝由 <sup>1</sup> , 内田 悠介 <sup>1</sup> , 鶴岡 <sup>2</sup> , 内田 裕之 <sup>2</sup> , 松田 真宗 <sup>2</sup> , 成田 拓仁 <sup>2</sup> , 上林 暉 <sup>2</sup> , 上村 悠介 <sup>2</sup> , 森 浩二 <sup>3</sup> , 武田 彩希 <sup>3</sup> , 西岡 祐介 <sup>3</sup> , 行 元 雅貴 <sup>3</sup> , 木村 明倫 <sup>4</sup> , 塩川 朝日 <sup>3</sup> , 三谷 美輝 <sup>3</sup> , 角谷 昂亮 <sup>3</sup> , 鎌田 信孝 <sup>3</sup> , 黒木 瑛介 <sup>3</sup> , 信川 久実子 <sup>4</sup> , 岸本 拓海 <sup>4</sup> , 栗野 慧 <sup>4</sup> , 萩野 浩一 <sup>5</sup> , 松橋 裕洋 <sup>5</sup> , 鈴木 寛大 <sup>6</sup> , 田中 孝明 <sup>7</sup> , 上ノ町 水紀 <sup>8</sup> , 新井 康夫 <sup>9</sup> , 倉知 郁夫 <sup>10</sup> , 齊藤 悠人 サイトウ ユウト Saito Yuto <sup>2</sup> , 佐々木 悠任 ササキ ユウト Sasaki Yuto <sup>3</sup> , 洲田 悠太 フチタ ユウタ Fuchita Yuta <sup>3</sup> , 吉田 大雅 ヨシダ タイガ Yoshida Taiga <sup>3</sup> | 1.東理大創域理工, 2.京大理, 3.宮崎大工, 4.近大理工, 5.東大理, 6.JAXA, 7.甲南大理工, 8.東工大科研, 9.KEK, 10.D&S                    |
| 10:15  | 19a-D61-6     | ガンマ線検出用位置検出型TES型マイクロカロリメータの雑音と多重散乱を含めた位置分解能シミュレーション  | ○(M2)田河 佑規 <sup>1</sup> , 伊豫本 直子 <sup>1</sup> , 松見 勇輔 <sup>1</sup> , 藤田 悠人 <sup>1</sup> , 木原 優宏 <sup>1</sup> , 秦 直央 <sup>1</sup> , 森山 凛太郎 <sup>1</sup> , 執行 信寛 <sup>1</sup> , 梅野 高裕 <sup>1</sup> , 山崎 典子 <sup>2</sup> , 八木 雄大 <sup>2</sup> , 田中 圭太 <sup>2</sup> , 太田 瞭 <sup>2</sup> , 満田 和久 <sup>3</sup> , 林 佑 <sup>4</sup> , 鶴田 哲也 <sup>5</sup>   | 1.九大院工, 2.宇宙科学研究所, 3.国立天文台, 4.立教大, 5.産総研  |
| 10:30  |               | 休憩/Break   |  |   |
| 10:45  | 19a-D61-7     | Glass Gas Electron Multiplier イメージングシステムの開発  | ○高橋 浩之 <sup>1</sup> , Moh Hamdan <sup>1</sup> , 佐藤 節夫 <sup>1</sup> , 三津谷 有貴 <sup>1</sup>   | 1.東大工   |
| 11:00  | 19a-D61-8     | SX-STED : 軟X線撮像のための顕微鏡開発とその応用の紹介   | ○黒澤 俊介 <sup>1,2</sup> , 田上 周路 <sup>3</sup> , 米田 竜馬 <sup>1</sup> , 小林 弘和 <sup>3</sup> , 森田 大樹 <sup>5</sup> , 山路 晃広 <sup>1</sup> , 長谷 栄治 <sup>6</sup> , 若山 俊隆 <sup>4</sup> , 山本 晃司 <sup>4</sup>  | 1.東北大NICHe, 2.阪大レーザー研, 3.高知工大システム工, 4.埼玉医科大医, 5.宇都宮大工, 6.徳島大pLED研                                   |
| 11:15  | 奨 E 19a-D61-9 | DOI identification in HR-GAGG and GAGG phoswich detector using a new PSD method using dTOT and TOT.    | ○(PC)Donghwan Kim <sup>1</sup> , Moh Hamdan <sup>1</sup> , Kenji Shimazoe <sup>1</sup> , Hiroyuki Takahashi <sup>1</sup>   | 1.The Univ. of Tokyo  |
| 11:30  | 19a-D61-10    | ピンホール開口コリメータを用いた広帯域・高感度SPECTの提案  | ○越川 七星 <sup>1</sup> , 菊池 優花 <sup>1</sup> , 田中 香津生 <sup>1</sup> , 片岡 淳 <sup>1</sup>   | 1.早大理工  |
| 11:45  | 19a-D61-11    | 小動物用高解像度ガンマカメラの開発と性能評価   | ○菊池 優花 <sup>1</sup> , 越川 七星 <sup>1</sup> , 田中 香津生 <sup>1</sup> , 片岡 淳 <sup>1</sup>   | 1.早大理工  |
| 9/19(Thu.) 13:00 - 18:00 口頭講演(Oral Presentation) D61会場 (Room D61)  |               |  |  |   |
| 13:00  | 19p-D61-1     | ラジオフォトルミネッセンスによる飛跡検出技術の開発  | ○岡田 豪 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>2</sup> , 南戸 秀仁 <sup>1</sup>   | 1.金沢工大, 2.静岡大   |
| 13:15  | 19p-D61-2     | 高線量率場におけるNd添加Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 近赤外発光シンチレータの応答特性   | ○(PC)石澤 倫 <sup>1,2</sup> , 黒澤 俊介 <sup>1,3,4</sup> , 山路 晃広 <sup>1,3</sup> , 吉川 彰 <sup>1,3,4,5</sup> , 高田 卓志 <sup>6</sup> , 田中 浩基 <sup>6</sup>   | 1.東北大NICHe, 2.日本学術振興会PD, 3.東北大金研, 4.阪大レーザー研, 5.(株)C&A, 6.京都大複合研                                     |
| 13:30  | E 19p-D61-3   | Rare earth luminescence in ternary fluorides: role of crystal field splitting                          | ○(P)Vojtech Vanecek <sup>1,2,3</sup> , Masao Yoshino <sup>1</sup> , Takahiko Horiai <sup>4</sup> , Akihiro Yamaji <sup>4</sup> , Shunsuke Kurosawa <sup>4</sup> , Akira Yoshikawa <sup>1,4,5</sup>   | 1.IMR, Tohoku Univ., 2.JSPS Fellow, 3.Inst. of Phys. AVCR, 4.NICHe, Tohoku Univ., 5.C&A corporation |
| 13:45  | 奨 19p-D61-4   | 高分解能X線イメージングに向けたCe添加(Gd, Tb) <sub>3</sub> Al <sub>2</sub> Ga <sub>3</sub> O <sub>12</sub> 単結晶シンチレータの開発 | ○(M2)大室 和也 <sup>1,2</sup> , 吉野 将生 <sup>2,3</sup> , Gushchina Liudmila <sup>1</sup> , 山本 誠一 <sup>6</sup> , 中西 恒平 <sup>7</sup> , 鎌田 圭 <sup>2,3,4</sup> , 金 敬鑽 <sup>2</sup> , 堀合 毅彦 <sup>2,3</sup> , 村上 力輝斗 <sup>2</sup> , 山路 晃広 <sup>2,3</sup> , 花田 貴 <sup>2</sup> , 横田 有為 <sup>2</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,3,5</sup> , 大橋 雄二 <sup>2,3</sup> , 佐藤 浩樹 <sup>2,3</sup> , 吉川 彰 <sup>2,3,4</sup>   | 1.東北大工, 2.東北大金研, 3.東北大NICHe, 4.C&A, 5.阪大, 6.早大, 7.名大  |
| 14:00  | 19p-D61-5     | 二重ベータ崩壊実験のための(Ca, Mg)I <sub>2</sub> 系シンチレータの育成と特性評価  | ○川畑 詔輔 <sup>1,2</sup> , 吉野 将生 <sup>3,4</sup> , 鎌田 圭 <sup>2,3,4</sup> , 飯田 崇史 <sup>5</sup> , 堀合 毅彦 <sup>3,4</sup> , 金 敬鑽 <sup>2,3,4</sup> , 杏澤 直子 <sup>4</sup> , 村上 力輝斗 <sup>2,4</sup> , 山路 晃広 <sup>2,3</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,3</sup> , 横田 有為 <sup>2,3</sup> , 大橋 雄二 <sup>2,3</sup> , 佐藤 浩樹 <sup>2,3</sup> , 花田 貴 <sup>2</sup> , 吉川 彰 <sup>2,3,4</sup>   | 1.東北大工, 2.東北大金研, 3.東北大NICHe, 4.株式会社C&A, 5.筑波大学  |
| 14:15  | 19p-D61-6     | 球形シンチレータを用いた光ファイバ型中性子検出器の基礎研究  | ○(B)齋藤 優太郎 <sup>1</sup> , 大島 裕也 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>1</sup>  | 1.九大工   |
| 14:30  | 19p-D61-7     | 光ファイバ型中性子検出器におけるLiガラスの自己吸収の評価  | ○(D)大島 裕也 <sup>1</sup> , 齋藤 優太郎 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>1</sup>  | 1.九大工   |
| 14:45  | 19p-D61-8     | 太陽電池型中性子線量計におけるコンバータ膜および太陽電池の影響  | ○岡本 保 <sup>1</sup> , 小林 歩人 <sup>1</sup> , 栗本 祐司 <sup>1</sup> , 上川 由紀子 <sup>2</sup> , 奥野 泰希 <sup>3</sup> , 小林 知洋 <sup>3</sup>   | 1.木更津高専, 2.産総研, 3.理研  |
| 15:00  |               | 休憩/Break   |  |   |
| 15:15  | 19p-D61-9     | TlBr ウエハの結晶性評価   | ○小野寺 敏幸 <sup>1</sup> , 野上 光博 <sup>2</sup> , 人見 啓太郎 <sup>2</sup> , 豊川 秀訓 <sup>3</sup>   | 1.東北工大, 2.東北大, 3.高輝度光科学研究センター   |
| 15:30  | 19p-D61-10    | Tl 電極 TlBr 放射線検出器の暗電流に影響する要因について   | ○野島 太郎 <sup>1,3</sup> , 野上 光博 <sup>1</sup> , 小野寺 敏幸 <sup>2</sup> , 人見 啓太郎 <sup>1</sup>   | 1.東北大工, 2.東北工大工, 3.タロスラボ(株)   |
| 15:45  | 19p-D61-11    | TlBr半導体の二次元キャリア輸送特性評価可能範囲に関する検討  | ○須貝 優介 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>1</sup> , 長谷川 創大 <sup>1</sup> , 田中 清志 <sup>1</sup> , 野上 光博 <sup>2</sup> , 人見 啓太郎 <sup>2</sup>   | 1.九大工, 2.東北大工   |
| 16:00  | 19p-D61-12    | TlBr半導体検出器の多変量解析による信号処理  | ○(B)田中 清志 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>1</sup> , 長谷川 創大 <sup>1</sup> , 須貝 優介 <sup>1</sup> , 人見 啓太郎 <sup>2</sup> , 野上 光博 <sup>2</sup>  | 1.九州大工, 2.東北大工  |
| 16:15  | E 19p-D61-13  | Direct Conversion Flat Panel Detectors Using 25 μm Thick TlBr Film for X-ray Imaging                   | ○Moh Hamdan <sup>1</sup> , Donghwan Kim <sup>1</sup> , Kenji Shimazoe <sup>1</sup> , Hiroyuki Takahashi <sup>1</sup> , Mitsuhiro Nogami <sup>2</sup> , Keitaro Hitomi <sup>2</sup> , Shinya Asakura <sup>3</sup> , Takanori Tsunashima <sup>3</sup> , Takashi Nakamura <sup>3</sup>  | 1.The University of Tokyo, 2.Tohoku University, 3.Japan Display Inc.                                |
| 16:30  |               | 休憩/Break   |  |   |
| 16:45  | 19p-D61-14    | レーザー駆動イオン加速実験用水素御クラスターターゲットの特性解析   | ○豊永 啓太 <sup>1</sup> , 尾崎 玲於奈 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 福田 祐仁 <sup>2</sup> , 杉本 拓也 <sup>3</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup>  | 1.神大院海専, 2.量研関西研, 3.株式会社 EX-Fusion  |
| 17:00  | 奨 19p-D61-15  | 高強度レーザーと水素クラスターターゲットの相互作用におけるレーザープレパルスが陽子線加速に及ぼす効果-II  | ○(M2)前川 馨 <sup>1</sup> , 尾崎 玲於奈 <sup>1</sup> , 豊永 啓太 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 福田 祐仁 <sup>2</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup>   | 1.神大院海専, 2.量研関西研  |
| 17:15  | 19p-D61-16    | レーザー加速アルゴンイオンのピンホールイメージング  | ○(M1)苅谷 有哉 <sup>1</sup> , 尾崎 玲於奈 <sup>1</sup> , 豊永 啓太 <sup>1</sup> , 前川 馨 <sup>1</sup> , 合原 輔佑太 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 福田 裕仁 <sup>2</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup>  | 1.神大院海専, 2.量研関西研  |
| 17:30  | 19p-D61-17    | 固体飛跡検出器を用いたレーザー加速陽子線及び重イオンのエネルギー spektrometryの開発   | 尾崎 玲於奈 <sup>1</sup> , 豊永 啓太 <sup>1</sup> , 前川 馨 <sup>1</sup> , 苅谷 有哉 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 福田 祐仁 <sup>2</sup>   | 1.神大院海専, 2.量研関西研  |
| 17:45  | 19p-D61-18    | Cu, Ni, Zr試料中にトラップされたHe-3検出手法の開発   | ○東 柊斗 <sup>1</sup> , 勢一 隼人 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup>  | 1.神大院海専   |
| 2.2 放射線物理一般・放射線応用・発生装置・新技術 / Radiation physics fundamentals & applications, radiation generators, new technology |               |  |  |   |
| 9/20(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演(Oral Presentation) D62会場 (Room D62)   |               |  |  |   |
| 9:00   | 奨 20a-D62-1   | TOF-SIMSを用いたヌクレオチドの照射後解析   | ○大田 哲郎 <sup>1,2</sup> , 浅原 千鶴 <sup>2</sup> , 土田 秀次 <sup>1</sup>  | 1.京大院工, 2.東レリサーチセンター  |
| 9:15   | 20a-D62-2     | 超音波エコーを利用した水中における重粒子線飛跡可視化の研究  | ○小林 正規 <sup>1</sup> , 奥平 修 <sup>1</sup> , 鹿岡 直哉 <sup>2</sup> , 寺沢 和洋 <sup>3</sup> , 小平 聡 <sup>4</sup> , 岡田 長也 <sup>5</sup>   | 1.千葉工大感研, 2.量研関西, 3.慶応大医, 4.量研放医研, 5.本多電子株式会社   |
| 9:30   | 20a-D62-3     | フォトンカウンティングCTを用いて測定したH, C, Oの線減弱係数   | ○長橋 龍河 <sup>1</sup> , 古川 修平 <sup>1</sup> , 星 和志 <sup>1</sup> , 長谷部 有希 <sup>1</sup> , 鈴木 宏輔 <sup>1</sup> , 取越 正己 <sup>2</sup> , 櫻井 浩 <sup>1</sup>   | 1.群馬大理工, 2.量研   |
| 9:45   | 20a-D62-4     | PHITSシミュレーションを用いたフォトンカウンティングCT画像の解析  | ○江坂 伶 <sup>1</sup> , 星 和志 <sup>1</sup> , 長谷部 有希 <sup>1</sup> , 鈴木 宏輔 <sup>1</sup> , 松村 彰彦 <sup>2</sup> , 取越 正己 <sup>3</sup> , 櫻井 浩 <sup>1</sup>  | 1.群馬大理工, 2.群馬大重粒, 3.量研機構  |
| 10:00  | 20a-D62-5     | 3DX線CTによるアルミダイキャスト内部構造の複合現実化   | ○加瀬 裕貴 <sup>1,2</sup> , 西澤 潤一 <sup>2,3,5</sup> , 都木 克之 <sup>2</sup> , Ajith Bandarad <sup>4</sup> , 湯永 裕介 <sup>4</sup> , 曾我 夏人 <sup>3,4</sup> , 青木 徹 <sup>1,2,3</sup>  | 1.静岡大情, 2.静岡大電子研, 3.静岡大光医工, 4.中央発明研究所, 5.浜松医大Nx-CEC   |
| 10:15  | 20a-D62-6     | 検出器応答パターンに基づくイメージング手法におけるイメージャーのジオメトリの最適化検討  | ○北山 佳治 <sup>1,2</sup> , 野上 光博 <sup>2</sup> , 人見 啓太郎 <sup>2</sup>   | 1.原子力機構, 2.東北大工   |

|       |              |   |   |   |
|-------|--------------|---|---|---|
| 10:30 |              | 休憩/Break                                    |   |   |
| 10:45 | 20a-D62-7    | 超重元素実験用シリコン半導体検出器の開発                        | ○門叶 冬樹 <sup>1</sup> , 森本 幸司 <sup>2</sup> , 加治 大哉 <sup>2</sup> , ビエール ブリ ョッテ <sup>2</sup> , 武山 美麗 <sup>1</sup> , 倉本 紘大 <sup>1</sup> , 加藤 紘大 <sup>1</sup> , 小杉 和 正 <sup>3</sup> , 間嶋 拓也 <sup>4</sup> , 安田 啓介 <sup>5</sup> | 1. 山形大理, 2. 理研仁科加速器研究センター, 3. 浜松ホ トニクス, 4. 京大院工, 5. 京府大 |
| 11:00 | 20a-D62-8    | 重金属中に隠匿された核物質の現場検知技術に関する研究                  | ○田辺 鴻典 <sup>1</sup> , 米田 政夫 <sup>2</sup> , 藤 暢輔 <sup>2</sup> , 土屋 兼一 <sup>1</sup> , 三澤 毅 <sup>3</sup> , 北村 康則 <sup>3</sup> , 相楽 洋 <sup>4</sup>  | 1. 科警研, 2. JAEA, 3. 京大, 4. 東工大                          |
| 11:15 | 20a-D62-9    | J-PARC リニアックL3BTにおけるビームロスの研究                | ○中野 秀仁 <sup>1</sup> , 守屋 克洋 <sup>1</sup> , 宮尾 智章 <sup>2</sup> , 不破 康裕 <sup>1</sup> , 劉 勇 <sup>2</sup> , 大谷 将士 <sup>2</sup> , 森下 卓俊 <sup>1</sup>   | 1. 原子力機構, 2. 高エネ研                                       |
| 11:30 | 奨 20a-D62-10 | レーザー照射焦電結晶を用いた高強度小型中性子源設計のためのシミュレータ開発       | ○大上 楓真 <sup>1</sup> , 阿保 智 <sup>1</sup> , 若家 富士男 <sup>1</sup> , 増澤 智昭 <sup>2</sup> , 三 村 秀典 <sup>2</sup>  | 1. 阪大院基礎工, 2. 静大電研                                      |
| 11:45 | 20a-D62-11   | <sup>90</sup> Si分析に向けた酸化ストロンチウム赤外域振動回転遷移の観測 | ○寺林 稜平 <sup>1</sup> , 宮部 昌文 <sup>2</sup> , 望月 拓海 <sup>3</sup> , 富田 英生 <sup>3</sup> , 島 添 健次 <sup>1</sup> , 長谷川 秀一 <sup>1</sup>  | 1. 東大, 2. JAEA, 3. 名大                                   |

## 【CS.1】2.3 加速器質量分析・加速器ビーム分析、7.4 イオンビーム一般のコードシェア / Code-sharing Session of 2.3 &amp; 7.4

|                          |   |  |   |   |
|--------------------------|---|--|---|---|
| 9/18(Wed.) 13:30 - 18:15 | 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62) |  |   |   |
| 13:30                    | 18p-D62-1                                 | Auナノ粒子を内包するSiO <sub>2</sub> フリースタANDING膜の作製と特性評価   | ○久保田 真歩 <sup>1</sup> , 一宮 正義 <sup>2</sup> , 番 貴彦 <sup>2</sup> , 柳澤 淳一 <sup>2</sup>  | 1. 滋賀県立大院工, 2. 滋賀県立大工                             |
| 13:45                    | 18p-D62-2                                 | 反応性ガス雰囲気下GCIB照射によるエッチングのガス分圧および基板温度依存性   | ○(MIC)伊藤 汰一 <sup>1</sup> , 竹内 雅耶 <sup>1</sup> , 豊田 紀章 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県立大工   |
| 14:00                    | 奨 18p-D62-3                               | 中性ガスクラスタービームを用いたCu膜のドライエッチング   | ○(M1)池田 圭佑 <sup>1</sup> , 田中 秀幸 <sup>1</sup> , 竹内 雅耶 <sup>1</sup> , 豊田 紀章 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県立大工   |
| 14:15                    | 18p-D62-4                                 | X-ray PEEM測定用液体セルに向けたGCIB照射による極薄SiNxメンブレンの応力制御   | ○竹内 雅耶 <sup>1</sup> , 豊田 亜里紗 <sup>1</sup> , 豊田 紀章 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県立大工   |
| 14:30                    | 18p-D62-5                                 | 自立グラフェン膜への水クラスターイオンビーム照射効果   | ○(MIC)諸葛 亮佑 <sup>1</sup> , 盛谷 浩右 <sup>1</sup> , 持地 広造 <sup>2</sup> , 乾 徳夫 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫大工, 2. NPO分析産業人ネット                           |
| 14:45                    | 奨 18p-D62-6                               | CIDにおける有機分子解離メカニズムに関する研究   | ○(M1)西坂 光貴 <sup>1</sup> , 瀬木 利夫 <sup>1</sup> , 松尾 二郎 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工   |
| 15:00                    | 休憩/Break                                  |  |   |   |
| 15:15                    | 18p-D62-7                                 | THz加速のための狭線幅差波光源開発   | ○竹家 啓 <sup>1,2</sup> , Yahia Vincent <sup>1,2</sup> , 石月 秀貴 <sup>2,1</sup> , 平等 拓範 <sup>2,1</sup>   | 1. 分子研, 2. 理研                                     |
| 15:30                    | 18p-D62-8                                 | LiF蒸着フィルムを用いた透過型検出器の検出効率向上   | ○(M1)仙田 敬 <sup>1</sup> , 藤井 晴也 <sup>1</sup> , 中溝 珠里 <sup>2</sup> , 間嶋 拓也 <sup>2</sup> , 安田 啓介 <sup>1</sup>  | 1. 京府大生命環, 2. 京大院工                                |
| 15:45                    | 18p-D62-9                                 | JAEA-AMS-TONOにおける加速器質量分析装置に関する研究開発; 2024年秋   | ○藤田 奈津子 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>1</sup> , 南谷 史菜 <sup>1</sup> , 三宅 正恭 <sup>1</sup> , 松原 章浩 <sup>2</sup> , 前田 祐輔 <sup>1</sup> , 木田 福香 <sup>1</sup> , 小川 由美 <sup>1</sup> , 西尾 智博 <sup>2</sup> , 大前 昭臣 <sup>3</sup> , 宇野 定則 <sup>3</sup> , 渡邊 隆広 <sup>1</sup> , 木村 健二 <sup>1</sup> , 島田 耕史 <sup>1</sup> | 1. 原子力機構, 2. ベスコ, 3. ビームオペレーション                   |
| 16:00                    | 18p-D62-10                                | 微量放射性炭素測定のための前処理技術の開発  | ○(P)南谷 史菜 <sup>1</sup> , 藤田 奈津子 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>1</sup> , 西尾 智博 <sup>2</sup> , 渡邊 隆広 <sup>1</sup>   | 1. 原子力機構, 2. ベスコ                                  |
| 16:15                    | 18p-D62-11                                | 都市大タンデムの現状 ~分析用ビームラインの状況~  | ○羽倉 尚人 <sup>1</sup>   | 1. 都市大  |
| 16:30                    | 18p-D62-12                                | 東京大学MALTの現状 ~2024秋~  | ○山形 武靖 <sup>1</sup> , 徳山 裕憲 <sup>1</sup> , 土屋 陽子 <sup>1</sup> , 戸谷 美和子 <sup>1</sup> , 齊 遠志 <sup>1</sup> , 松崎 浩之 <sup>1</sup>  | 1. 東大MALT   |
| 16:45                    | 休憩/Break                                  |  |   |   |
| 17:00                    | 18p-D62-13                                | <sup>36</sup> Clの加速器質量分析における妨害同位体 <sup>36</sup> Sのイオン源での抑制                                     | ○笹 公和 <sup>1,2</sup> , 松村 万寿美 <sup>1</sup> , 吉田 哲郎 <sup>1</sup> , 高橋 努 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大応用加速器, 2. 筑波大数物                             |
| 17:15                    | 18p-D62-14                                | ハイマツ試料中放射性炭素濃度の年変動に関する研究VI   | ○武山 美麗 <sup>1,2</sup> , 森谷 透 <sup>1,2</sup> , 櫻井 敬久 <sup>2</sup> , 宮原 ひろ子 <sup>3</sup> , 門叶 冬樹 <sup>1,2</sup>   | 1. 山形大AMSセンター, 2. 山形大理, 3. 武蔵美                    |
| 17:30                    | 18p-D62-15                                | 自然環境におけるヨウ素同位体システムの研究3   | ○松崎 浩之 <sup>1</sup> , 戸谷 美和子 <sup>1</sup> , 齊 遠志 <sup>1</sup> , 山形 武靖 <sup>1</sup>  | 1. 東大MALT   |
| 17:45                    | 奨 E 18p-D62-16                            | Temporal Changes of Iodine-129 in the Canada Basin Over the Past Decade                        | ○(P)Yuanzhi Qi <sup>1</sup> , Takeyasu Yamagata <sup>1</sup> , Hiroyuki Matsuzaki <sup>1</sup> , Hisao Nagai <sup>2</sup> , Yuichiro Kumamoto <sup>3</sup> , Qiuyu Yang <sup>1</sup> , Xinru Xu <sup>1</sup>  | 1. The Univ. of Tokyo, 2. Nihon Univ., 3. JAMSTEC |
| 18:00                    | 奨 E 18p-D62-17                            | Vertical distributions of <sup>129</sup> I and insight of current in the Southern Canada Basin | ○(M1)Xinru Xu <sup>1</sup> , Yuanzhi Qi <sup>1</sup> , Takeyasu Yamagata <sup>1</sup> , Hiroyuki Matsuzaki <sup>1</sup> , Yuichiro Kumamoto <sup>2</sup>  | 1. Univ. of Tokyo, 2. JAMSTEC                     |

## 2.4 医用応用 / Medical application

|                          |   |  |  |  |
|--------------------------|---|--|--|--|
| 9/17(Tue.) 10:00 - 11:45 | 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62) |  |  |  |
| 10:00                    | 17a-D62-1                                 | コンプトンカメラを用いた <sup>177</sup> Luオキシドレオチドに含まれる <sup>177m</sup> Luの同定  | ○溝口 孝大 <sup>1</sup> , 渡辺 宝 <sup>1</sup> , 加納 大輔 <sup>2</sup> , 榎本 良治 <sup>1</sup> , 片桐 秀明 <sup>3</sup> , 加賀谷 美佳 <sup>4</sup> , 塚本 ひかり <sup>1</sup> , 福本 仁也 <sup>1</sup> , 村石 浩 <sup>1</sup>  | 1. 北里大院医, 2. 国がん東病院, 3. 茨城大, 4. 仙台高専                                   |
| 10:15                    | 17a-D62-2                                 | 回転型全方向コンプトンカメラにおけるML-EM画像再構成: 広がった線源のイメージング  | ○福本 仁也 <sup>1</sup> , 村石 浩 <sup>1</sup> , 榎本 良治 <sup>1</sup> , 片桐 秀明 <sup>2</sup> , 加賀谷 美佳 <sup>3</sup> , 渡辺 宝 <sup>1</sup> , 坂口 和也 <sup>1</sup> , 溝口 孝大 <sup>1</sup> , 塚本 ひかり <sup>1,4</sup> , 加納 大輔 <sup>5</sup>   | 1. 北里大院医, 2. 茨城大理, 3. 仙台高専, 4. 東海大病院, 5. 国がん東病院                        |
| 10:30                    | 17a-D62-3                                 | Lu-177放射能汚染イメージングのための高感度コンプトンカメラの開発  | ○(D)塚本 ひかり <sup>1,5</sup> , 村石 浩 <sup>1</sup> , 榎本 良治 <sup>1</sup> , 片桐 秀明 <sup>2</sup> , 加賀谷 美佳 <sup>3</sup> , 渡辺 宝 <sup>1</sup> , 加納 大輔 <sup>4</sup> , 溝口 孝大 <sup>1</sup> , 福本 仁也 <sup>1</sup> , 渡邊 祐介 <sup>1</sup>  | 1. 北里大院医, 2. 茨大理, 3. 仙台高専, 4. 国がん東病院, 5. 東海大病院                         |
| 10:45                    | 奨 17a-D62-4                               | ゲル線量計を用いた4次元線量分布評価の予備的実験   | ○(DC)成田 亮介 <sup>1</sup> , 神戸 正雄 <sup>2</sup> , 林 慎一郎 <sup>3</sup> , 櫻井 良憲 <sup>4</sup>   | 1. 京大院工, 2. 阪大産研, 3. 広国大, 4. 京大複合研                                     |
| 11:00                    | 奨 17a-D62-5                               | 【注目講演】肝疾患評価を目指したフォトンカウンティングCTによる脂肪肝ラットの生体外イメージング   | ○(M2)供田 崇弘 <sup>1</sup> , 有元 誠 <sup>1</sup> , 佐藤 大地 <sup>2</sup> , Fitri Lucyana <sup>1</sup> , 伊藤 優希 <sup>1</sup> , 大島 美礼 <sup>1</sup> , 古田 優 <sup>1</sup> , 川嶋 広貴 <sup>1</sup> , 小林 聡 <sup>1</sup> , 奥村 健一朗 <sup>1</sup> , 片岡 淳 <sup>3</sup> , 皆川 遼太郎 <sup>3</sup> , 寺澤 慎祐 <sup>4</sup> , 塩田 諭 <sup>4</sup>  | 1. 金沢大学, 2. 東北大学, 3. 早大理工, 4. プロテリアル                                   |
| 11:15                    | 奨 17a-D62-6                               | MPPCを用いたフォトンカウンティングCTによるプラチナ系抗がん剤評価  | ○(B)古田 優 <sup>1</sup> , 有元 誠 <sup>1</sup> , 供田 崇弘 <sup>1</sup> , Fitri Lucyana <sup>1</sup> , 大島 美礼 <sup>1</sup> , 伊藤 優希 <sup>1</sup> , 川嶋 広貴 <sup>1</sup> , 小林 聡 <sup>1</sup> , 奥村 健一朗 <sup>1</sup> , 小野田 輝 <sup>2</sup> , 田中 海成 <sup>2</sup> , 田中 智博 <sup>2</sup> , 上田 真史 <sup>2</sup> , 片岡 淳 <sup>3</sup> , 皆川 遼太郎 <sup>3</sup> , 佐藤 大地 <sup>4</sup> , 寺澤 慎祐 <sup>5</sup> , 塩田 諭 <sup>5</sup>   | 1. 金沢大, 2. 岡山大, 3. 早稲田大, 4. 東北大, 5. プロテリアル                             |
| 11:30                    | 奨 E 17a-D62-7                             | Preliminary evaluation of dynamic imaging results of contrast agent sample using a 2-dimensional MPPC-based photon counting CT detector system | ○(M2)Fitri Lucyana <sup>1</sup> , Makoto Arimoto <sup>1</sup> , Takahiro Tomoda <sup>1</sup> , Minoru Oshima <sup>1</sup> , Yu Furuta <sup>1</sup> , Hiroki Kawashima <sup>1</sup> , Satoshi Kobayashi <sup>1</sup> , Kazuhiro Murakami <sup>1</sup> , Kenichiro Okumura <sup>1</sup> , Jun Kataoka <sup>2</sup> , Ryotaro Minagawa <sup>2</sup> , Daichi Sato <sup>3</sup> , Shinsuke Terazawa <sup>4</sup> , Satoshi Shiota <sup>4</sup> | 1. Kanazawa Univ., 2. Waseda Univ., 3. Tohoku Univ., 4. Proterial Ltd. |

|  |             |  |   |
|--|-------------|--|---|
| 9/18(Wed.) 10:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62) |             |  |   |
| 10:00  | 招 18a-D62-1 | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>薄膜型ダイヤモンド検出器を用いたマルチオン照射の線エネルギー付与分布測定  | ○青木 勝海 <sup>1</sup> , 米内 俊祐 <sup>1</sup> , 武居 秀行 <sup>1</sup> , 松本 卓己 <sup>2</sup> , 牧 1. 量研機構, 2. 東北大, 3. 東京都立大<br>野 高紘 <sup>1</sup> , 松本 真之介 <sup>3</sup> , 加田 渉 <sup>2</sup>   |
| 10:15  | E 18a-D62-2 | Evaluating Radiation Modulation Capabilities of 3D Printed PLA, ABS, and TPU with Different In-fill Densities and Phase Angles for Nuclear Medicine Applications | ○(D) ToniBeth Guatato Lopez <sup>1,2,4</sup> , James Harold Cabalrug <sup>2</sup> , Emmanuel Arriola <sup>1,2,4</sup> , Marynella Laica Afable <sup>2</sup> , Ranier Jude Wendell Lorenzo <sup>2</sup> , Alvie Asuncion Astronomo <sup>3</sup> , Fred Liza <sup>2</sup> , Robert Dizon <sup>2</sup> , Gil Nonato Santos <sup>4</sup>  |
| 10:30  | 18a-D62-3   | 直交積層型PET検出器によるスケーラブルTOF-DOI検出器の提案  | ○大田 良亮 <sup>1</sup>   |
| 10:45  | 18a-D62-4   | 重粒子線治療の飛程検証PETによる腫瘍診断の可能性: ラット実証実験   | ○寅松 千枝 <sup>1</sup> , 田島 英朗 <sup>1</sup> , 脇坂 秀克 <sup>1</sup> , 須藤 仁美 <sup>1</sup> , 関 1. 量子科学技術研究開発機構<br>千江 <sup>1</sup> , 生駒 洋子 <sup>1</sup> , 菅野 巖 <sup>1</sup> , 山谷 泰賀 <sup>1</sup>   |
| 11:00  | E 18a-D62-5 | Design of a sub-0.5 mm resolution mouse brain PET  | ○(P) HanGyu Kang <sup>1</sup> , Hideaki Tashima <sup>1</sup> , Taiga Yamaya <sup>1</sup>  |
| 11:15  | 招 18a-D62-6 | 「第30回放射線賞受賞記念講演」<br>「核医学応用物理」の実践: 革新的PET装置の Bench-to-Clinical 研究   | ○山谷 泰賀 <sup>1</sup> , 高橋 美和子 <sup>1</sup> , 田島 英朗 <sup>1</sup> , 吉田 英治 <sup>1</sup> , 1. 量研機構, 2. 東北大, 3. 千葉大, 4. 日本医大, 5. 獨協医<br>寅松 千枝 <sup>1</sup> , 赤松 剛 <sup>1</sup> , 錦戸 文彦 <sup>1</sup> , 浜戸 アクラム <sup>1</sup> , 大<br>Kang Han Gyu <sup>1</sup> , 田久 創大 <sup>1</sup> , 岩男 悠真 <sup>1</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2</sup> ,<br>鎌田 圭 <sup>2</sup> , 吉川 彰 <sup>2</sup> , 羽石 秀昭 <sup>3</sup> , 菅 幹生 <sup>3</sup> , 川村 和也 <sup>3</sup> ,<br>石橋 真理子 <sup>4</sup> , 今井 陽一 <sup>5</sup> |
| 2.5 放射線誘起蛍光体 / Radiation-induced phosphors                         |             |  |   |
| 9/16(Mon.) 10:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62) |             |  |   |
| 10:00  | 16a-D62-1   | Eu添加NaGd(WO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> 単結晶の放射線誘起蛍光特性に対するEu濃度の影響   | ○牧野 滉大 <sup>1</sup> , 木村 大海 <sup>2</sup> , 市場 賢政 <sup>3</sup> , 白鳥 大毅 <sup>1</sup> , 藤 1. 東京理科大学, 2. 産総研, 3. 奈良先端大<br>原 健 <sup>2</sup> , 加藤 英俊 <sup>2</sup> , 福地 裕 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>3</sup>  |
| 10:15  | 16a-D62-2   | (OHC <sub>n</sub> H <sub>2n</sub> NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> PbBr <sub>2</sub> (n = 2, 3, 4) の放射線応答性   | ○(M1) 坪川 虎ノ介 <sup>1</sup> , 河野 直樹 <sup>1</sup> , 岡崎 魁 <sup>2</sup> , 市場 賢 1. 秋田大理工, 2. 奈良先端大<br>政 <sup>2</sup> , 加藤 匠 <sup>2</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> , 國方 俊彰 <sup>2</sup> , 西川 晃弘 <sup>2</sup> , 宮<br>崎 慧一郎 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>  |
| 10:30  | 16a-D62-3   | Nd <sup>3+</sup> 添加BaO-BaCl <sub>2</sub> -TeO <sub>2</sub> ガラスの放射線応答性  | ○(M1) 鈴木 翼 <sup>1</sup> , 宗田 駿太郎 <sup>1</sup> , 河野 直樹 <sup>1</sup> , 中内 大 1. 秋田大理工, 2. 奈良先端大, 3. 産総研<br>介 <sup>2</sup> , 加藤 匠 <sup>2</sup> , 岡崎 魁 <sup>2</sup> , 市場 賢政 <sup>2</sup> , 西川 晃弘 <sup>2</sup> , 宮崎<br>慧一郎 <sup>2</sup> , 篠崎 健二 <sup>3</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>   |
| 10:45  | 16a-D62-4   | Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -TeO <sub>2</sub> -TiO <sub>2</sub> -La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 結晶化ガラスの放射線応答特性  | ○(M2) 宗田 駿太郎 <sup>1</sup> , 河野 直樹 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> , 加藤 1. 秋田大, 2. 奈良先端大, 3. 産総研<br>匠 <sup>2</sup> , 岡崎 魁 <sup>2</sup> , 市場 賢政 <sup>2</sup> , 國方 俊彰 <sup>2</sup> , 西川 晃弘 <sup>2</sup> , 宮<br>崎 慧一郎 <sup>2</sup> , 加賀谷 史 <sup>1</sup> , 篠崎 健二 <sup>3</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>   |
| 11:00  | 16a-D62-5   | ラジオフォトルミネッセンスを用いたリアルタイム中性子測定技術の開発  | ○岡田 豪 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>2</sup> , 眞正 浄光 <sup>3</sup> , 渡辺 賢一 <sup>4</sup> , 南戸 1. 金沢工大, 2. 静岡大, 3. 東京都立大, 4. 九州大<br>秀仁 <sup>1</sup>   |
| 11:15  | 16a-D62-6   | Tb添加SrTa <sub>2</sub> O <sub>6</sub> 単結晶のシンチレーション特性  | ○富永 雄太 <sup>1,2</sup> , 加藤 匠 <sup>2</sup> , 西川 晃弘 <sup>2</sup> , 宮崎 慧一郎 <sup>2</sup> , 1. 福岡大工, 2. 奈良先端大<br>中内 大介 <sup>2</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>  |
| 9/16(Mon.) 13:00 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62) |             |  |   |
| 13:00  | 奨 16p-D62-1 | 波動方程式を用いた固体飛跡検出器中エッチビット成長挙動についての新しいシミュレーション  | ○(M1) 勢一 隼人 <sup>1</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup>  |
| 13:15  | 奨 16p-D62-2 | PADC検出器の紫外線及びプロトン等の照射効果  | ○木本 敦 <sup>1</sup> , 勢一 隼人 <sup>1</sup> , 山田 怜央 <sup>1</sup> , 小日向 大輔 <sup>1</sup> , 貞 1. 神大院海事, 2. 量研, 3. 舞鶴高専<br>光 俊斗 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 楠本 多聞 <sup>2</sup> , 小平<br>聡 <sup>2</sup> , 石川 一平 <sup>3</sup>   |
| 13:30  | 16p-D62-3   | ガンマ線照射によるPADC飛跡検出器の構造変化  | ○小日向 大輔 <sup>1</sup> , 貞光 俊斗 <sup>1</sup> , 木本 敦 <sup>1</sup> , 勢一 隼人 <sup>1</sup> , 山 1. 神大院海事, 2. 量研, 3. 阪大産研<br>田 怜央 <sup>1</sup> , 楠本 多聞 <sup>2</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 小平 聡 <sup>2</sup> , 藤乘 幸<br>子 <sup>3</sup> , 菅田 義英 <sup>3</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup>   |
| 13:45  | 16p-D62-4   | PADC検出器中に形成される放射線損傷におけるエーテル基損失量とヒドロキシル基生成量との関係   | ○山田 怜央 <sup>1</sup> , 小日向 大輔 <sup>1</sup> , 貞光 俊斗 <sup>1</sup> , 木本 敦 <sup>1</sup> , 勢 1. 神大院海事, 2. 量研, 3. 阪大産研<br>一 隼人 <sup>1</sup> , 楠本 多聞 <sup>2</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 小平 聡 <sup>2</sup> , 藤乘 幸<br>子 <sup>3</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup>  |
| 14:00  | 16p-D62-5   | 極低温照射後のアニーリング過程におけるPADC中ヒドロキシル基の生成   | ○貞光 俊斗 <sup>1</sup> , 小日向 大輔 <sup>1</sup> , 木本 敦 <sup>1</sup> , 勢一 隼人 <sup>1</sup> , 山 1. 神大院海事, 2. 量研, 3. CIMAP-GANIL<br>田 怜央 <sup>1</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 小平 聡 <sup>2</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> ,<br>Ngonon-Ravache Yvette <sup>3</sup> , 楠本 多聞 <sup>2</sup>  |
| 14:15  |             | 休憩/Break   |   |
| 14:30  | 16p-D62-6   | Eu添加BaFCl透光性セラミックスの作製と放射線応答特性の評価   | ○尾竹 祥太 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 1. 奈良先端大<br>健之 <sup>1</sup>  |
| 14:45  | 16p-D62-7   | Tb添加CaHfO <sub>3</sub> 単結晶シンチレータのMg置換による発光量向上  | ○遠藤 優介 <sup>1</sup> , 市場 賢政 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>2</sup> , 加 1. 奈良先端大, 2. 九州大<br>藤 匠 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   |
| 15:00  | 16p-D62-8   | SrCl <sub>2</sub> :Eu透明セラミックスのシンチレーション特性におけるEu濃度依存性  | ○生方 丈士 <sup>1</sup> , 尾竹 祥太 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 1. 奈良先端大<br>範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   |
| 15:15  | 16p-D62-9   | Nd添加BaO-Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ガラスの放射線誘起蛍光特性  | ○宮島 淡太 <sup>1</sup> , 西川 晃弘 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 1. 奈良先端大<br>範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   |
| 15:30  | 16p-D62-10  | Tm添加Ca <sub>3</sub> TaGa <sub>3</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>11</sub> 単結晶シンチレータのTm濃度依存性  | ○高橋 遼成 <sup>1</sup> , 岡崎 魁 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 河口 範 1. 奈良先端大<br>明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   |
| 15:45  | 16p-D62-11  | Mn添加Y <sub>3</sub> Al <sub>5</sub> O <sub>12</sub> 単結晶の光学及びシンチレーション特性  | ○林 尚輝 <sup>1,2</sup> , 國方 俊彰 <sup>2</sup> , 加藤 匠 <sup>2</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> , 河口 1. 和大学, 2. 奈良先端科学技術大学院大学<br>範明 <sup>2</sup> , 尾身 博雄 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>   |
| 16:00  |             | 休憩/Break   |   |
| 16:15  | 16p-D62-12  | Eu添加Gd <sub>3</sub> (Al,Ga) <sub>5</sub> O <sub>12</sub> 単結晶シンチレータのAl/Ga比の最適化  | ○國方 俊彰 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>2</sup> , 木村 大海 <sup>3</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 1. 奈良先端科学技術大学院大学, 2. 九州大学, 3. 産業技<br>大介 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup> 術総合研究所  |
| 16:30  | 16p-D62-13  | Ho添加CsI単結晶のシンチレーション特性評価  | ○高瀬 峻汰 <sup>1</sup> , 宮崎 慧一郎 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 河 1. 奈良先端大<br>口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   |
| 16:45  | 16p-D62-14  | 熱中性子検出用Eu添加LiBr単結晶シンチレータの開発  | ○宮崎 慧一郎 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳 1. 奈良先端大<br>田 健之 <sup>1</sup>  |
| 17:00  | 16p-D62-15  | Tb添加Sr <sub>2</sub> Y <sub>6</sub> (SiO <sub>4</sub> ) <sub>6</sub> O <sub>2</sub> 結晶シンチレータにおけるTb濃度依存性   | ○坪内 廉 <sup>1</sup> , 江澤 喜朗 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 河口 範 1. 奈良先端大<br>明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   |
| 17:15  | 16p-D62-16  | シンチレータ型放射線電池の基礎検討  | ○柳田 健之 <sup>1</sup> , 岡崎 魁 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 範 1. 奈良先端大<br>明 <sup>1</sup>  |
| 17:30  | 16p-D62-17  | (n-CH <sub>3</sub> PEA) <sub>2</sub> PbCl <sub>4</sub> 結晶のシンチレーション特性評価   | ○若林 樹 <sup>1</sup> , 山林 恵士 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 岡崎 魁 <sup>1</sup> , 河野 直 1. 奈良先端大, 2. 秋田大<br>樹 <sup>2</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  |
| 9/17(Tue.) 9:45 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) B5会場 (Room B5)    |             |  |   |
| 9:45   | 17a-B5-1    | 中性子検出用Ce添加BaPO <sub>4</sub> -Al(PO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -CsPO <sub>3</sub> ガラスシンチレータの開発   | ○長谷川 洸 <sup>1</sup> , 渡邊 晶斗 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 1. 東北大院工<br>圭介 <sup>1</sup>  |
| 10:00  | 17a-B5-2    | 赤色発光シンチレータγ-CuI単結晶の耐水性及び紫外線耐性評価  | ○藤本 裕 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  |
| 10:15  | 17a-B5-3    | Au添加ソーダ石灰ガラスにおけるラジオフォトルミネッセンス  | ○川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  |
| 10:30  | 17a-B5-4    | α線検出用スピネル単結晶のシンチレーション特性評価  | ○竹瀝 優馬 <sup>1</sup> , 手塚 慶太郎 <sup>1</sup> , 市場 賢政 <sup>2</sup> , 加藤 匠 <sup>2</sup> , 中 1. 宇都宮大, 2. 奈良先端大<br>内 大介 <sup>2</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>   |

|  |            |  |  |   |
|--|------------|--|--|---|
| 10:45  | 17a-B5-5   | Ce:Na <sub>2</sub> O-Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ガラスのシンチレーション特性における組成依存性 | ○王 晨陽 <sup>1</sup> , 白鳥 大毅 <sup>1</sup> , 木村 大海 <sup>2</sup> , 西川 晃弘 <sup>3</sup> , 福地 裕 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>3</sup>   | 1. 東京理科大, 2. 産総研, 3. 奈良先端大                                  |
| 11:00  | 招 17a-B5-6 | 「第3回極限的励起状態の形成と量子エネルギー変換研究グループ論文賞受賞記念講演」<br>SPS法によるEu:BaFBr透光性セラミックスの光学および輝度特性                             | ○木村 大海 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>2</sup> , 藤原 健 <sup>1</sup> , 田中 真人 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>3</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>                                      | 1. 産総研, 2. 奈良先端大, 3. 金沢工大                                   |
| 11:15  | 招 17a-B5-7 | 「第3回極限的励起状態の形成と量子エネルギー変換研究グループ論文賞受賞記念講演」<br>希土類配位ポリマー結晶の形態変化とその光機能   | ○中西 貴之 <sup>1</sup> , 平井 悠 <sup>2</sup> , 許 健 <sup>2</sup> , 武田 隆史 <sup>1</sup> , 渡邊 俊祐 <sup>3</sup> , 安盛 敦雄 <sup>3</sup> , 袴田 翔 <sup>1</sup> , 北川 裕 <sup>4,5</sup> , 長谷川 靖哉 <sup>4,5</sup>              | 1. 物材機構, 2. 物材機構-ICYS, 3. 東理大先進工, 4. 北大院工, 5. 北大 WPI-ICREDD |
| 9/17(Tue.) 13:00 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) B5会場 (Room B5) |            |  |  |   |
| 13:00  | 17p-B5-1   | Eu添加AES(AE = Ca, Sr, Ba)透光性セラミックスのシンチレーション特性   | ○木村 大海 <sup>1</sup> , 藤原 健 <sup>1</sup> , 加藤 英俊 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>2</sup> , 國方 俊彰 <sup>2</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>  | 1. 産総研, 2. 奈良先端大  |
| 13:15  | 17p-B5-2   | Tb添加SrF <sub>2</sub> 透明セラミックスのドシメータ特性  | ○河野直樹 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>2</sup> , Robin Conner <sup>3</sup> , Luiz Jacobsohn <sup>3</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> , 岡崎 魁 <sup>2</sup> , 市場 賢政 <sup>2</sup> , 竹淵 優馬 <sup>4</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup> | 1. 秋田大理工, 2. 奈良先端大, 3. クレムソン大学, 4. 宇都宮大                     |
| 13:30  | 17p-B5-3   | 蛍光特性におけるEu <sup>3+</sup> 添加CaO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ガラスのEu濃度依存性   | ○福嶋 宏之 <sup>1</sup> , 坪内 廉 <sup>2</sup> , 松浦 徹 <sup>1</sup> , 米田 知晃 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>  | 1. 福井高専, 2. 奈良先端大   |
| 13:45  | 17p-B5-4   | Sm添加CaX <sub>2</sub> 単結晶シンチレータの開発  | ○中内 大介 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 14:00  | 17p-B5-5   | Dy添加Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SiO <sub>2</sub> ガラスのドシメータ特性   | ○西川 晃弘 <sup>1</sup> , 白鳥 大毅 <sup>2</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. 東京理科大  |
| 14:15  |            | 休憩/Break   |  |   |
| 14:30  | 17p-B5-6   | 低潮解性K <sub>2</sub> Cu(Cl, Br) <sub>3</sub> 混晶のシンチレーション特性評価   | ○山林 恵士 <sup>1</sup> , 岡崎 魁 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 14:45  | 17p-B5-7   | Er添加CaWO <sub>4</sub> 単結晶の近赤外シンチレーション特性評価  | ○岡崎 魁 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 15:00  | 17p-B5-8   | LiF/(K, Rb) <sub>2</sub> CuCl <sub>3</sub> コンポジット中性子シンチレータの特性評価  | ○河口 範明 <sup>1</sup> , 山林 恵士 <sup>1</sup> , 岡崎 魁 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 15:15  | 17p-B5-9   | Tb添加K <sub>2</sub> O-B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SiO <sub>2</sub> ガラスのドシメータ特性の評価                        | ○林志勇 <sup>1</sup> , 西川 晃弘 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 15:30  | 17p-B5-10  | Tb添加CaSiO <sub>3</sub> 単結晶の蛍光およびドシメータ特性におけるTb濃度依存性   | ○藤井 愛朗 <sup>1</sup> , 宮崎 慧一郎 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 15:45  |            | 休憩/Break   |  |   |
| 16:00  | 17p-B5-11  | Dy添加LuVO <sub>4</sub> 単結晶シンチレータの開発   | ○市場 賢政 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>2</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. 九州大  |
| 16:15  | 17p-B5-12  | Dy添加Ba <sub>3</sub> Y(PO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> 単結晶のドシメータ特性   | ○江澤 喜朗 <sup>1</sup> , 竹淵 優馬 <sup>2</sup> , 岡崎 魁 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. 宇都宮大   |
| 16:30  | 17p-B5-13  | Cr添加Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 透明セラミックスの放射線誘起蛍光特性  | ○加藤 匠 <sup>1</sup> , 市場 賢政 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 16:45  | 17p-B5-14  | Mn添加ZnAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 透明セラミックスの光刺激蛍光特性  | ○本條 悟史 <sup>1</sup> , 市場 賢政 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 17:00  | 17p-B5-15  | 金添加K <sub>2</sub> O-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ガラスが示すラジオフォトルミネッセンス現象    | ○白鳥 大毅 <sup>1</sup> , 市場 賢政 <sup>2</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> , 福地 裕 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>   | 1. 東京理科大, 2. 奈良先端大  |
| 17:15  | 17p-B5-16  | Ag <sub>2</sub> NaCaPO <sub>4</sub> セラミックスにおけるドシメータ特性の評価   | ○早乙女 俊斗 <sup>1</sup> , 白鳥 大毅 <sup>1</sup> , 木村 大海 <sup>2</sup> , 福地 裕 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>3</sup>  | 1. 東京理科大, 2. 産総研, 3. 奈良先端大                                  |

## 3 光・フォトンクス / Optics and Photonics

シンポジウム の プログラム は プログラム 冒頭 に ござ い ま す。

## 3.1 光学基礎・光学新領域 / Basic optics and frontier of optics

## 9/16(Mon.) 13:30 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) A32会場 (Room A32)

|       |              |   |   |                                     |
|-------|--------------|---|---|-------------------------------------|
| 13:30 | 16p-A32-1    | 粘度勾配を形成するヤス粒子の自己泳動運動                        | ○(PC)中山 牧水 <sup>1</sup> , 廣瀬 了哉 <sup>2</sup> , 市川 正敏 <sup>1</sup> , 角五 彰 <sup>1</sup>   | 1. 京大院理, 2. 京大理工                    |
| 13:45 | 16p-A32-2    | 円偏光励起によるプラズモンナノ構造上の電荷の回転運動制御                | ○伊知地 直樹 <sup>1</sup> , 石田 拓也 <sup>1</sup> , 大上 能悟 <sup>2</sup> , 森近 一貴 <sup>1</sup> , 立間 徹 <sup>1</sup> , 芦原 聡 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研, 2. リスボン大                   |
| 14:00 | 16p-A32-3    | NanoVNAを用いた強磁性共鳴測定装置の開発                     | ○福永 怜央 <sup>1</sup> , 前田 裕也 <sup>1</sup> , 高橋 龍之介 <sup>1</sup> , 上野 哲郎 <sup>2</sup> , 和達 大樹 <sup>1,3</sup>  | 1. 兵庫大理, 2. QST, 3. 阪大レーザー研         |
| 14:15 | 奨 16p-A32-4  | 局所温度測定とナノヒーター機能をもつシリコンナノ粒子プローブ              | ○(M1)近藤 香奈 <sup>1</sup> , Mojtaba Karimi Habil <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工                            |
| 14:30 | 奨 16p-A32-5  | 斜め蒸着を用いたTiO <sub>2</sub> ナノ粒子アレイの作製と非対称光学応答 | ○榎本 泰輔 <sup>1</sup> , 村井 俊介 <sup>1</sup> , 田中 勝久 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                             |
| 14:45 | 奨 16p-A32-6  | 金ナノプレートに励起されるプラズモンの共鳴特性と増強光キラル場の研究          | ○長谷川 誠樹 <sup>1</sup> , 井村 考平 <sup>1</sup>   | 1. 早大先進理工                           |
| 15:00 |              | 休憩/Break                                    |   |                                     |
| 15:15 | 16p-A32-7    | 修正腫座標を用いた高開口数条件での球面収差補正                     | ○小澤 祐市 <sup>1</sup> , 上杉 祐貴 <sup>1</sup> , 佐藤 俊一 <sup>1</sup>   | 1. 東北大多元研                           |
| 15:30 | 16p-A32-8    | 遠赤外用液晶偏光回折格子の形成と遠赤外偏光撮像の実証                  | ○大原 空 <sup>1</sup> , 坂本 盛嗣 <sup>1,3</sup> , 野田 浩平 <sup>1,3</sup> , 鈴木 雅人 <sup>1,3</sup> , 佐々木 友之 <sup>1,3</sup> , 川月 喜弘 <sup>2,3</sup> , 小野 浩司 <sup>1,3</sup>                                   | 1. 長岡技科大, 2. 兵庫県立大, 3. CREST, JST   |
| 15:45 | 16p-A32-9    | 中赤外用液晶偏光回折格子の形成と中赤外偏光撮像の実証                  | ○三星 陽平 <sup>1</sup> , 坂本 盛嗣 <sup>1,3</sup> , 野田 浩平 <sup>1,3</sup> , 鈴木 雅人 <sup>1,3</sup> , 佐々木 友之 <sup>1,3</sup> , 川月 喜弘 <sup>2,3</sup> , 小野 浩司 <sup>1,3</sup>                                  | 1. 長岡技科大学, 2. 兵庫県立大学, 3. CREST, JST |
| 16:00 | 16p-A32-10   | FTO透明電極基板を用いた水熱合成ZnO粒子膜の電気駆動発光              | ○藤原 英樹 <sup>1</sup> , 菅 浩輔 <sup>1</sup> , 橋本 和樹 <sup>1</sup>  | 1. 北海学園大工                           |
| 16:15 | 16p-A32-11   | Fabry-Perot型光共振器における固有モードの偏光状態解析            | ○渡邊 美美枝 <sup>1</sup> , 鈴木 雄太 <sup>1</sup> , 手塚 信一郎 <sup>1</sup>   | 1. 横河電機(株)                          |
| 16:30 | 奨 16p-A32-12 | シリコンナノ粒子からなるフォトニックボール構造の開発                  | ○河野 晋太郎 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大院工                            |
| 16:45 | 奨 16p-A32-13 | 光学薄膜に基づく無色透明なUV遮蔽塗布材料の開発                    | ○(M2)谷口 夏奈 <sup>1</sup> , 山下 和真 <sup>1</sup> , 國津 健太郎 <sup>1</sup> , 服部 卓磨 <sup>1</sup> , 桑原 裕司 <sup>1</sup> , 大谷 紘平 <sup>2</sup> , 渡辺 恵悟 <sup>2</sup> , 紺野 義一 <sup>2</sup> , 齋藤 彰 <sup>1</sup> | 1. 阪大院工, 2. コーセー                    |
| 17:00 | 16p-A32-14   | MnTe薄膜の結晶間相転移による光学応答変化                      | ○佐野 陽之 <sup>1</sup> , 桑原 正史 <sup>2</sup> , 河島 整 <sup>2</sup> , 津田 裕之 <sup>3</sup> , 水谷 五郎 <sup>4</sup> , 安東 秀 <sup>4</sup>  | 1. 石川高専, 2. 産総研, 3. 慶応大, 4. 北陸先端大   |

## 9/17(Tue.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A32会場 (Room A32)

|      |             |  |   |  |
|------|-------------|--|---|--|
| 9:00 | 招 17a-A32-1 | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>アゾポリマー薄膜への光ホプフィオン・スキルミオンによる特異な表面レリーフの形成 | ○田村 理人 <sup>1</sup> , 尾松 孝茂 <sup>1,2</sup>  | 1. 千葉大院融合, 2. 千葉大分子キラリティー研   |
| 9:15 | 17a-A32-2   | キラル結晶化に偏りを誘起するMie共鳴体メタ表面におけるKerker条件下光学キラリティー増強とキラル光学力       | ○新家 寛正 <sup>1</sup> , 後藤 和泰 <sup>2,3</sup> , 高野 修綺 <sup>1</sup> , 田川 美穂 <sup>4</sup> , 森田 伊織 <sup>5</sup> , 大沼 晶子 <sup>1</sup> , 吉川 洋史 <sup>6</sup> , 川村 隆三 <sup>7</sup> , 押切 友也 <sup>1,8</sup> , 中川 勝 <sup>1</sup> | 1. 東北大多元研, 2. 新潟大院自然, 3. 新潟大カーボンセンター, 4. 名大未来研, 5. 東北大通研ナノ・スピノ, 6. 阪大院工, 7. 埼玉大院理工, 8. 北大電子研 |
| 9:30 | 17a-A32-3   | 光駆動微小液滴ロボットにおける前駆液膜流れの可視化                                    | ○納谷 昌之 <sup>1,2</sup> , 白田 真也 <sup>1</sup> , 椎名 仁太郎 <sup>1</sup> , 清水 望有 <sup>1</sup> , 齋木 敏治 <sup>1</sup> , 三友 秀之 <sup>3</sup> , 居城 邦治 <sup>3</sup>  | 1. 慶大理工, 2. 納谷ラボ, 3. 北大電子研   |

|   |              |   |   |   |
|---|--------------|---|---|---|
| 9:45  | 17a-A32-4    | 光・機械共振器におけるサイドバンドを利用した非熱効果力検出   | ○高岡 航大 <sup>1</sup> , 荒張 秀樹 <sup>2</sup> , 石原 一 <sup>2</sup> , 有江 隆之 <sup>1</sup> , 秋田 成司 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 阪大院基礎工  |
| 10:00   | 17a-A32-5    | 透明マイクロ粒子近傍におけるアゾポリマー微粒子の光変形   | ○(M2)阿部 千駿 <sup>1</sup> , 新保 一成 <sup>1</sup> , 大平 泰生 <sup>1</sup>   | 1. 新潟大  |
| 10:15   |              | 休憩/Break  |   |   |
| 10:30   | 17a-A32-6    | 偏光回折と結像機能を併せ持つハイブリッドフレネルレンズを用いた空中ディスプレイ方式   | ○飛田 莉玖 <sup>1</sup> , 坂本 盛嗣 <sup>1,3</sup> , 野田 浩平 <sup>1,3</sup> , 鈴木 雅人 <sup>1,3</sup> , 佐々木 友之 <sup>1,3</sup> , 川月 喜弘 <sup>2,3</sup> , 小野 浩司 <sup>1,3</sup>  | 1. 長岡技科大, 2. 兵庫県立大, 3. CREST, JST   |
| 10:45   | 17a-A32-7    | ガラスの光調レーザー結晶化法 - キラリティ選択性 -   | ○木崎 和郎 <sup>1</sup> , 小笠原 颯平 <sup>1</sup> , 尾松 孝茂 <sup>2</sup> , 小野 門住 <sup>1</sup>   | 1. 東北大工, 2. 千葉大工  |
| 11:00   | 17a-A32-8    | プラズモニクチップに固定化された蛍光分子の偏光発光増強評価   | ○吉田 悠真 <sup>1</sup> , 名和 靖矩 <sup>1</sup> , 田和 圭子 <sup>1</sup>   | 1. 関西学院大理工院   |
| 11:15   | 17a-A32-9    | 光スキルミオン励起による半導体中スピンスキルミオン構造生成   | ○明井 翔太 <sup>1</sup> , 松元 俊基 <sup>1</sup> , 角江 崇 <sup>1</sup> , 森田 健 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大理工工   |
| 11:30   | E 17a-A32-10 | Classification of Intensity Degenerate Experimental OAM Speckles via Astigmatic Transformation                                  | ○(D)Chayanika Sharma <sup>1</sup> , Purnesh Singh Badavath <sup>1</sup> , Vijay Kumar <sup>1</sup>  | 1. NIT Warangal India   |
| 11:45   | E 17a-A32-11 | Tight focusing of dark C point singularities with radial or azimuthal polarization  | ○(P)SUSHANTA KUMAR PAL <sup>1</sup>   | 1. Centre for Optics Photonics and Lasers, University Laval, Canada   |
| <b>9/17(Tue.) 13:30 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) A32会場 (Room A32)</b> |              |   |   |   |
| 13:30   | 17p-A32-1    | 面外四重極子SLRを利用した積層メタサーフェスの光学特性  | ○羅 天易 <sup>1</sup> , 村井 俊介 <sup>1</sup> , 高嶋 大輝 <sup>1</sup> , 田中 勝久 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工   |
| 13:45   | 17p-A32-2    | 光熱変換薄膜表面のナノ構造が蒸発とマランゴニ対流に与える影響  | ○ZHUO RUI <sup>1</sup> , 名村 今日子 <sup>1</sup> , 鈴木 基史 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工   |
| 14:00   | 17p-A32-3    | 4分割円形パターン電極を有する液晶レンズの可変偏芯特性   | ○(D)竹脇 僚哉 <sup>1</sup> , 関 志竜 <sup>1</sup> , 津久井 幹大 <sup>1</sup> , 今井 優希 <sup>1</sup> , 河村 希典 <sup>1</sup>  | 1. 秋田大院   |
| 14:15   | 奨 17p-A32-4  | 単分散シリコンナノ粒子コロイドの作製と光学特性(I)  | ○山名 裕斗 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大工   |
| 14:30   | 奨 17p-A32-5  | 相変化基板上の交流電界誘起流によるサイズ選択的微粒子回収  | ○安谷 錦之介 <sup>1</sup> , 畑山 祥吾 <sup>2</sup> , 牧野 孝太郎 <sup>2</sup> , 齋木 敏治 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工, 2. 産総研   |
| 14:45   | E 17p-A32-6  | Evaluation of a cholesteric liquid crystal cell controlled via ultrasound   | ○Jessica Onaka <sup>1</sup> , Yuna Kim <sup>1</sup> , Daisuke Koyama <sup>2</sup> , Yukitoshi Otani <sup>1</sup>  | 1. CORE, Utsunomiya Univ., 2. Doshisha Univ.  |
| 15:00   |              | 休憩/Break  |   |   |
| 15:15   | E 17p-A32-7  | Electric field spin skyrmion generated by plasmonic nanostructures  | ○Pin Christophe <sup>1</sup> , Keiji Sasaki <sup>2</sup>  | 1. OIST, 2. RIES, Hokkaido Univ.  |
| 15:30   | E 17p-A32-8  | The 3D dynamics of mutual optical binding of gold nanoparticles on lithographically fabricated gold nanodisk                    | ○(M2)Mu-En Li <sup>1</sup> , Chih-Hao Huang <sup>1</sup> , Xu Shi <sup>2</sup> , Kosei Ueno <sup>2</sup> , Boris Louis <sup>3</sup> , Roger Bresoli-Obach <sup>4</sup> , Johan Hofkens <sup>3</sup> , Hiroaki Misawa <sup>1,2</sup> , Hiroshi Masuhara <sup>1</sup> | 1. Nat'l Yang Ming Chiao Tung Univ., Taiwan, 2. Hokkaido Univ., Japan, 3. KU Leuven, Belgium, 4. Universitat Ramon Llull, Spain |
| 15:45   | E 17p-A32-9  | Effects of Interactions Between Scattered Light from Two Co-Propagating Lasers on Optical Binding Forces Outside the Focal Spot | ○(M2)Xin-Xiu Wang <sup>1</sup> , Mu-En Li <sup>1</sup> , Chih-Hao Huang <sup>1</sup> , Boris Louis <sup>2</sup> , Roger Bresoli-Obach <sup>3</sup> , Johan Hofkens <sup>2</sup> , Hiroshi Masuhara <sup>1</sup> , Yung-Fu Chen <sup>1</sup>                         | 1. Nat'l Yang Ming Chiao Tung Univ., Taiwan, 2. Ktholieke Univ. Leuven, Belgium, 3. Univ. Ramon Llull, Spain                    |
| 16:00   | 奨 17p-A32-10 | サブmm級・不規則形状粒子の安定捕捉・操作に向けた輪郭トラッキング光ピンセットの開発  | ○大峰 遼平 <sup>1</sup> , 増井 周造 <sup>1</sup> , 道畑 正岐 <sup>1</sup> , 高橋 哲 <sup>1</sup>   | 1. 東京大工   |
| 16:15   | 17p-A32-11   | 液中のレーザー誘起熱泳動のブラウン力学シミュレーション   | ○瀬戸浦 健仁 <sup>1</sup> , 出 康樹 <sup>2</sup> , 鈴木 隆起 <sup>2</sup> , 辻 徹郎 <sup>3</sup>   | 1. 兵庫県大工, 2. 神戸高専, 3. 京大情報  |
| 16:30   | 17p-A32-12   | 溶液表面における光圧捕捉による $\alpha$ シスクリエインの単一液滴形成の時空間制御   | ○柚 佳祐 <sup>1,2</sup> , Ching-Yang Lin <sup>1</sup> , Po-Wei Yi <sup>1</sup> , Chih-Hao Huang <sup>1</sup> , 茶谷 絵理 <sup>2</sup> , 増原 宏 <sup>1</sup>  | 1. 台湾国立陽明交通大, 2. 神戸大  |
| 16:45   | 17p-A32-13   | ナノ量子センサの光発熱集合による光学的計測法の開発   | ○鈴木 啓太 <sup>1,2,3</sup> , 豊内 秀一 <sup>1,2</sup> , 林 康太 <sup>1,2,3</sup> , 田村 守 <sup>2,4</sup> , 床波 志保 <sup>2,3</sup> , 飯田 琢也 <sup>1,2</sup>  | 1. 大阪公立大理工院, 2. 大阪公大LAC-SYS研, 3. 大阪公大理工, 4. 大阪大院基礎工   |
| <b>9/18(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>  |              |   |   |   |
|   | 18a-P01-1    | 単一周波数・波長可変ナノ秒パルスレーザーを用いたオプトガルバノ分光   | ○(M2)小瀬村 輝 <sup>1</sup> , 山田 恭晃 <sup>1</sup> , 大饗 千彰 <sup>1,2</sup> , 桂川 眞幸 <sup>1,2</sup>  | 1. 電通大基盤理工, 2. 電通大量子センター  |
|   | 18a-P01-2    | 希ガス原子気体を媒質とする非線形光学過程の基礎物理   | ○(M1)洗 佳慧 <sup>1</sup> , 豊永 大貴 <sup>1</sup> , 吉野 健斗 <sup>1</sup> , 大饗 千彰 <sup>1,2</sup> , 桂川 眞幸 <sup>1,2</sup>  | 1. 電通大・基盤理工, 2. 電通大・量子センター  |
|   | 18a-P01-3    | 誘電体球を用いた電子顕微鏡内レーザー照射時のWGMスペクトルマッピング   | ○安達 良和 <sup>1</sup> , Izzah Machfuudzoh <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>2</sup> , 藤井 稔 <sup>2</sup> , 三宮 工 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 神戸大  |
|   | 18a-P01-4    | 偏光と強度を同時制御した新たな高次光子の探索  | ○田子 千裕 <sup>1</sup> , 松元 俊基 <sup>1</sup> , 角江 崇 <sup>1</sup> , 森田 健 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大  |
|   | 18a-P01-5    | 空間光変調器による高次光子生成とその伝搬距離依存性   | ○(M1)細谷 知広 <sup>1</sup> , 杉 直樹 <sup>1</sup> , 角江 崇 <sup>1</sup> , 森田 健 <sup>1</sup>   | 1. 千葉大  |
|   | 18a-P01-6    | ストライプ型space-time表面プラズモンのスピン角運動量   | ○(M1)元井 慧 <sup>1</sup> , 菊池 陽々紀 <sup>1</sup> , 伊知地 直樹 <sup>2</sup> , 久保 敦 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大物理, 2. 東大生産研  |
|   | 18a-P01-7    | 光と電場を用いたCdSe/ZnS半導体量子ドットの運動操作法の開発   | ○橋本 卓 <sup>1</sup> , 右馬 健太郎 <sup>1</sup> , 稲葉 勇人 <sup>1</sup> , 守安 毅 <sup>1</sup> , 熊倉 光孝 <sup>1</sup>  | 1. 福井大工   |
|   | E 18a-P01-8  | Optical Trapping Induced Surface Deformation At Protein Solution  | ○(M1)Chia-Hong Su <sup>1</sup> , Po-Wei Yi <sup>1</sup> , Chih-Hao Huang <sup>1</sup> , Mu-En Li <sup>1</sup> , Hiroshi Masuhara <sup>1</sup>   | 1. Nat'l Yang Ming Chiao Tung Univ., Taiwan   |
|   | 18a-P01-9    | 液体ドロップレット中に形成したアゾ微粒子の光書換構造の評価   | ○(M2)藤本 悠佑 <sup>1</sup> , 井上 達貴 <sup>1</sup> , 村松 正吾 <sup>1</sup> , 新保 一成 <sup>1</sup> , 大平 泰生 <sup>1</sup>   | 1. 新潟大自然研   |
|   | 18a-P01-10   | 3Dプリントフレクシャ機構とマイクロピエゾを利用した低コスト超解像顕微鏡の作製   | ○辻 諒比路 <sup>1</sup> , 松井 龍之介 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工  |
|   | 18a-P01-11   | パルス電子線を用いたカソードルミネセンスによる発光寿命測定   | ○稲目 航大 <sup>1</sup> , 柳本 宗達 <sup>1</sup> , 安達 良和 <sup>1</sup> , 三宮 工 <sup>1</sup>   | 1. 東工大  |
|   | 18a-P01-12   | 体積偏光ホログラフィ用フォトポリマーの検討   | ○石岡 晃大 <sup>1</sup> , 茨田 大輔 <sup>2</sup>  | 1. 宇大光工学, 2. 宇大CORE   |
|   | 18a-P01-13   | 相変化浮遊電極を用いた誘導電荷電浸透流による液中マイクロ粒子の収束および分離  | ○江藤 翔太 <sup>1</sup> , 齋木 敏治 <sup>1</sup> , 大久保 寧雄 <sup>1</sup> , 畑山 祥吾 <sup>2</sup> , 牧野 孝太郎 <sup>2</sup> , 齋藤 雄太 <sup>3</sup>  | 1. 慶大理工, 2. 産総研, 3. 東北大学  |
| <b>3.2 情報フォトニクス・画像工学 / Information photonics and image engineering</b>    |              |   |   |   |
| <b>9/19(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>  |              |   |   |   |
|   | 19a-P01-1    | 実時間デジタル位相共役鏡を用いた30m離れた標的に対する自動追跡及び波面補償  | ○(M2)中川 知弥 <sup>1</sup> , 川上 言美 <sup>2</sup> , 岡村 秀樹 <sup>1</sup>   | 1. 国際基督教大学理学科, 2. 北里大学一般教育学部  |
|   | 19a-P01-2    | 電圧印加によりガラスに転写したホログラムの後処理に関する研究  | ○中西 智也 <sup>1</sup> , 平塚 心太郎 <sup>1</sup> , 酒井 大輔 <sup>1</sup> , 原田 建治 <sup>1</sup>   | 1. 北見工大   |
|   | 19a-P01-3    | 共焦点顕微鏡下における強度輸送定位置位相イメージングとデジタルホログラフィック顕微鏡との比較  | ○米田 成 <sup>1,2</sup> , 坂本 丞 <sup>3,4</sup> , 友井 拓実 <sup>5,6,7</sup> , 根本 知己 <sup>3,4,8</sup> , 玉田 洋介 <sup>5,9,10</sup> , 的場 修 <sup>1,2</sup>  | 1. 神戸大院シス情, 2. 神戸大OaSIS, 3. 生命創成探究センター, 4. 生理学研究所, 5. 宇都宮大工, 6. 宇都宮大イノベ, 7. 東京理科大創成理工, 8. 総研大, 9. 宇都宮大CORE, 10. 宇都宮大REAL        |
|   | 19a-P01-4    | 高エテンデュール表面レリーフ型バイナリ計算機合成ホログラムの形成  | ○東田 諒 <sup>1</sup> , 三浦 雅人 <sup>1</sup> , 信川 輝吉 <sup>1</sup> , 山口 祐太 <sup>1</sup> , 青島 賢一 <sup>1</sup> , 船橋 信彦 <sup>1</sup> , 山口 雅浩 <sup>2</sup>  | 1. NHK技研, 2. 東京工業大  |
|   | 19a-P01-5    | 光学実験状況の遠隔共有のための三次元レーザービームパターンの取得  | ○(M2)千葉 丈之亮 <sup>1</sup>  | 1. 宇大光工学  |

| [CS.2] 3.2 情報フォトンクス・画像工学、4.4 Information Photonics のコードシェア / Code-sharing Session of 3.2 & 4.4 |               |  |   |
|--|---------------|--|---|
| 9/16(Mon.) 13:30 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) A37 会場 (Room A37)                            |               |  |   |
| 13:30  | 招 E 16p-A37-1 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Incoherent Coded Aperture Correlation Holography  | ○ Yuhong Wan <sup>1</sup> , Tianlong Man <sup>1</sup> , Wenxue Zhang <sup>1</sup> , Minghua Zhang <sup>1</sup> , Hongqiang Zhou <sup>1</sup>  |
| 14:00  | E 16p-A37-2   | Enhanced live cell imaging through polarization digital holographic microscope   | ○ (D)Shivam Kumar Chaubey <sup>1</sup> , Mohit Rathor <sup>1</sup> , Rupen Tamang <sup>2</sup> , Biplob Koch <sup>2</sup> , Rakesh Kumar Singh <sup>1</sup>                         |
| 14:15  | 奨 E 16p-A37-3 | Quantitative Zernike Phase-Contrast Microscopy with an Untrained Neural Network  | ○ (D)Zinan Zhou <sup>1</sup> , Keiichiro Toda <sup>1</sup> , Rikimaru Kurata <sup>2</sup> , Kohki Horie <sup>1</sup> , Ryoichi Horisaki <sup>2</sup> , Takuro Ideguchi <sup>1</sup> |
| 14:30  | 奨 E 16p-A37-4 | Generation of structured light beams on HOPS and HyPS using multiplexed holograms  | ○ (D)SUMIT KUMAR SINGH <sup>1</sup> , Kenji Kinashi <sup>1</sup> , Naoto Tsutsumi <sup>1</sup> , Wataru Sakai <sup>1</sup> , Boaz Jessie Jackin <sup>1</sup>                        |
| 14:45  | 招 E 16p-A37-5 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Ultra-wide field-of-view optical focus control with high-speed complex wavefront shaping                                  | ○ Atsushi Shibukawa <sup>1</sup>  |
| 休憩 / Break   |               |  |   |
| 15:30  | 奨 16p-A37-6   | 単一画素計測を用いた波面計測における輝点位置の抽出  | ○ (M2)小林 直弘 <sup>1</sup> , 仁田 功一 <sup>1</sup>   |
| 15:45  | 奨 16p-A37-7   | 1点読み出し時間ドメイン単画素イメージングによるリアルタイム像再生  | ○ 櫻 凌多 <sup>1</sup> , 深津 晋 <sup>1</sup>   |
| 16:00  | 奨 16p-A37-8   | スペクトル符号化法による2次元ファイバイメージング-多芯化の効果-  | ○ (M2)野々目 久祥 <sup>1</sup> , 小山 卓耶 <sup>2</sup> , 大嶋 祐介 <sup>2</sup> , 片桐 崇史 <sup>2</sup>  |
| 16:15  | 奨 16p-A37-9   | マルチスポット照明を用いた散乱体深部蛍光イメージング   | ○ (M1)黒田 浩太 <sup>1</sup> , 小山 卓耶 <sup>2</sup> , 大嶋 祐介 <sup>2</sup> , 片桐 崇史 <sup>2</sup>   |
| 16:30  | 16p-A37-10    | モーションレスオブティカルスキャニングホログラフィにおける多波長イメージングのための照明光変調パターン設計の検討   | ○ 最田 裕介 <sup>1</sup> , 西本 篤生 <sup>1</sup> , 米田 成 <sup>2,3</sup> , 野村 孝徳 <sup>1</sup>  |
| 16:45  | 16p-A37-11    | チャープパルス位相シフトデジタルホログラフィーによるピコ秒オーダー間隔の光波面の観測   | ○ 福田 渉 <sup>1</sup> , 唐澤 直樹 <sup>1</sup>  |
| 9/17(Tue.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) A37 会場 (Room A37)                             |               |  |   |
| 9:00   | 招 E 17a-A37-1 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Deep Neural Network 3D Reconstruction Using One-Shot Color Mapping of Reflectance Direction Fields                        | ○ Hiroshi Ohno <sup>1</sup>   |
| 9:30   | E 17a-A37-2   | Corneal quality assessment for corneal transplantation using hyperspectral imaging   | ○ (D)Maria Merin Antony <sup>1</sup> , Murukeshan Vadakke Matham <sup>1</sup>   |
| 9:45   | E 17a-A37-3   | Enhancing the Accuracy of Identification in Complex Environmental Backgrounds using YOLO V7 and U2NET: Orchid Repotting  | ○ (M2)HUNG WEI HSU <sup>1</sup> , Chih-Chung Wang <sup>1</sup> , Jia-Han Li <sup>1</sup>  |
| 10:00  | 招 E 17a-A37-4 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Compact super multi-view and foveated holographic near eye display for augmented reality and virtual reality applications | ○ Jae-Hyeung Park <sup>1</sup> , Myeong-Ho Choi <sup>2,1</sup> , Woongseob Han <sup>2,1</sup> , Minseong Kim <sup>2,1</sup>   |
| 休憩 / Break   |               |  |   |
| 10:45  | 17a-A37-5     | 3色レーザー照明を有するフェムト秒レーザー励起マイクロクラウド体積ディスプレイ  | ○ (M2)沼澤 啓亮 <sup>1</sup> , 熊谷 幸汰 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>  |
| 11:00  | 17a-A37-6     | ダブルパルス励起空中ボクセルの評価と体積映像描画への適用   | ○ 熊谷 幸汰 <sup>1</sup> , 遠藤 統伍 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>  |
| 11:15  | 17a-A37-7     | 計算機プログラムを用いた体積的ビーム成形   | ○ (D)黒尾 奈未 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>  |
| 11:30  | 17a-A37-8     | 複数のライン集光ビームを回折する体積ホログラフィック光学素子の作製  | ○ (M2)玉井 裕基 <sup>1</sup> , 茨田 大輔 <sup>2</sup>   |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 15:00 口頭講演 (Oral Presentation) A37 会場 (Room A37)                            |               |  |   |
| 13:30  | 奨 17p-A37-1   | 機械学習を用いた位相4値多重記録画像の位相検出  | ○ 會澤 颯泰 <sup>1</sup> , 藤村 隆史 <sup>1,2</sup>   |
| 13:45  | 奨 17p-A37-2   | ハルトマンマスクを用いた位相信号検出精度の評価  | ○ 大塚 颯斗 <sup>1</sup> , 藤村 隆史 <sup>1,2</sup>   |
| 14:00  | 17p-A37-3     | バイアス位相を用いた並列演算空間フォトンクイジンクマシンの検証実験  | ○ (M1)木原 崇晶 <sup>1</sup> , 下村 優 <sup>1</sup> , 小倉 裕介 <sup>1</sup> , 谷田 純 <sup>1</sup>   |
| 14:15  | 17p-A37-4     | BiBO結晶を用いた高輝度量子イメージングのための並列強度相関測定のための検出  | ○ 吉村 佳奈子 <sup>1</sup> , 米田 成 <sup>1,2</sup> , 的場 修 <sup>1,2</sup>   |
| 14:30  | 奨 17p-A37-5   | LiDARを用いたグラデーションパターンの位置と姿勢の検出  | ○ (M2)蓮井 翔太 <sup>1,2</sup> , 茨田 大輔 <sup>1,2</sup>   |
| 14:45  | 17p-A37-6     | 衛星画像と地上雲カメラ画像の連携解析による雲量予測  | ○ 穴田 貴康 <sup>1</sup> , 遠藤 貴雄 <sup>1</sup> , 土川 拓朗 <sup>1</sup>  |
| 3.3 生体・医用光学 / Biomedical optics  |               |  |   |
| 9/19(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)                              |               |  |   |
|  | 19a-P02-1     | ヒト肺腺癌の可視円偏光特性  | ○ 戸田 晋太郎 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>2</sup> , 高島 剛志 <sup>3</sup> , 森井 英一 <sup>3</sup>  |
|  | 19a-P02-2     | 円偏光散乱によるがん検出評価のための生体ファントム実験  | ○ (M1)マスキー ラジャマイク <sup>1</sup> , 江角 朝登 <sup>1</sup> , 西沢 望 <sup>1</sup>   |
|  | 19a-P02-3     | 生体粒子計測のための円偏光散乱における偏光解消ダイヤグラム  | ○ (M1)江角 朝登 <sup>1</sup> , 西沢 望 <sup>1</sup>  |
|  | 19a-P02-4     | ニワトリ胚心臓の発生における超音波刺激の影響   | ○ (B)野口 陸斗 <sup>1</sup> , 別段 瑞周 <sup>1</sup> , 山崎 隆一郎 <sup>1</sup> , 田中 智也 <sup>1</sup> , 守山 裕大 <sup>1,2</sup> , 三井 敏之 <sup>1</sup>   |
|  | 19a-P02-5     | 近赤外吸収分光法を用いた拡散反射光による眼球表面の非接触水分測定   | ○ (M1)松田 海生 <sup>1</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup>   |
|  | 19a-P02-6     | エタノールがニワトリ胚心臓の発生に及ぼす影響のSS-OCT観測  | ○ (B)別段 瑞周 <sup>1</sup> , 野口 陸斗 <sup>1</sup> , 山崎 隆一郎 <sup>1</sup> , 山岡 喬志 <sup>1</sup> , 守山 裕大 <sup>1,2</sup> , 三井 敏之 <sup>1</sup>   |
|  | 19a-P02-7     | 中空光ファイバガスセルと中赤外量子カスケードレーザーを用いた呼吸中アンモニアガス分析   | ○ 鎌田 慧史 <sup>1</sup> , 木野 彩子 <sup>1</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup>  |
|  | 19a-P02-8     | レーザドラッグデリバリーののためのレーザ誘起圧力波発生の基礎検討   | ○ 田中 僚祐 <sup>1</sup> , 八幡 祥生 <sup>2</sup> , 齋藤 正寛 <sup>2</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup>   |
|  | 19a-P02-9     | 中赤外光音響分光法による非侵襲血中成分分析 - 1型糖尿病患者の光音響スペクトル解析 -   | ○ 坂本 舜太 <sup>1</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup> , 木野 彩子 <sup>1</sup>  |
|  | 19a-P02-10    | 中赤外光音響分光法による非侵襲血中成分分析 - 変調周波数制御による深さ方向分析 -   | ○ (M1)武田 侑純 <sup>1</sup> , 木野 彩子 <sup>1</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup>  |
| 9/19(Thu.) 13:00 - 16:15 口頭講演 (Oral Presentation) C32 会場 (Room C32)                            |               |  |   |
| 13:00  | 19p-C32-1     | 光スイッチングラマンプローブによる超解像誘導ラマン散乱顕微鏡法における制御光の最適化   | ○ 赤星 光 <sup>1</sup> , 水口 高翔 <sup>2</sup> , スプラット スベンサー <sup>2</sup> , 車一宏 <sup>2</sup> , 藤岡 礼任 <sup>3</sup> , 河谷 稔 <sup>3</sup> , 神谷 真子 <sup>3</sup> , 小関 泰之 <sup>1,2</sup>         |
| 13:15  | 奨 19p-C32-2   | コヒーレントラマン散乱顕微鏡内視鏡のための光ファイバーバンドル伝送光の偏光補償法   | ○ (M2)五十崎 凜太郎 <sup>1</sup> , 本間 宗一郎 <sup>1</sup> , 大和 高記 <sup>2</sup> , 橋本 守 <sup>1</sup>   |

|  |              |  |  |   |
|--|--------------|--|--|---|
| 13:30  | 奨 19p-C32-3  | 多変量スペクトル分解によるトランス脂肪酸のコヒーレントラマン分光イメージング   | ○本間 宗一郎 <sup>1</sup> , 大和 尚記 <sup>2</sup> , 橋本 守 <sup>1</sup>  | 1. 北大院情報, 2. 北大 MDSC  |
| 13:45  | 19p-C32-4    | ラマン散乱を用いた凍結試料の顕微イメージング   | 水島 健太 <sup>1,2</sup> , 辻 康介 <sup>1,2</sup> , 田村 昌子 <sup>4</sup> , 山中 真仁 <sup>1</sup> , 望月 健太郎 <sup>4</sup> , 李 夢露 <sup>1</sup> , 江越 脩祐 <sup>3</sup> , 關闌 孝介 <sup>3</sup> , 原田 義規 <sup>4</sup> , スミス ニコラス <sup>6</sup> , 袖岡 幹子 <sup>5</sup> , 田中 秀央 <sup>4</sup> , 藤田 克昌 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 産総研, 3. 阪大 OTRI, 4. 京府医大, 5. 理研, 6. 阪大 IFRc   |
| 14:00  | 奨 19p-C32-5  | 広視野ラマン計測における背景光増強機構の解明   | ○桐島 潤 <sup>1</sup> , 小山 卓耶 <sup>2</sup> , 大嶋 祐介 <sup>2</sup> , 片桐 崇史 <sup>2</sup>  | 1. 富山大医薬理工, 2. 富山大工   |
| 14:15  | 19p-C32-6    | 1分子デジタルSERS計数法による酵素の高感度計測  | ○安藤 潤 <sup>1</sup> , 村井 和枝 <sup>1</sup> , 高橋 育子 <sup>1</sup> , 飯田 龍也 <sup>1</sup> , 渡邊 力也 <sup>1</sup>   | 1. 理研   |
| 14:30  |              | 休憩/Break   |  |   |
| 14:45  | 19p-C32-7    | 光刺激中の多光子イメージング技術   | ○磯部 圭佑 <sup>1,2</sup> , 稲澤 健太 <sup>1,2</sup> , 道川 貴章 <sup>1,2,3</sup> , 宮脇 敦史 <sup>1,3</sup> , 緑川 克美 <sup>1</sup>  | 1. 理研光子学, 2. 京大生命, 3. 理研脳神経科学   |
| 15:00  | 19p-C32-8    | 顕微鏡観察下で細胞を急速凍結する時間決定型クライオ蛍光顕微鏡   | ○山中 真仁 <sup>1</sup> , 辻 康介 <sup>1,2</sup> , 熊本 康昭 <sup>1,3</sup> , 田村 昌子 <sup>4</sup> , 宮村 和奏 <sup>1</sup> , 久保 俊貴 <sup>3</sup> , 水島 健太 <sup>1,2</sup> , 河野 駆 <sup>1</sup> , 平野 花咲 <sup>1</sup> , 杉浦 一徳 <sup>6</sup> , 福島 俊一 <sup>6</sup> , 國本 拓実 <sup>5</sup> , 西田 健太郎 <sup>1</sup> , 望月 健太郎 <sup>4</sup> , 原田 義規 <sup>4</sup> , スミス ニコラス <sup>7</sup> , 永井 健治 <sup>6,3</sup> , 田中 秀央 <sup>4</sup> , 藤田 克昌 <sup>1,2,3</sup> | 1. 阪大院工, 2. 産総研 PhotoBio-OIL, 3. 阪大 OTRI, 4. 京府医大, 5. 阪大院医, 6. 阪大産研, 7. 阪大 IFRc   |
| 15:15  | E 19p-C32-9  | Neural network-based amplitude-spectral dynamic optical coherence tomography   | ○(D)Yusong Liu <sup>1</sup> , Ibrahim Abd El-Sadek <sup>1,2</sup> , Atsuko Furukawa <sup>3</sup> , Satoshi Matsusaka <sup>3</sup> , Yoshiaki Yasuno <sup>1</sup>   | 1. COG, Univ. of Tsukuba, 2. Faculty of Science, Damietta Univ., 3. Faculty of Medicine, Univ. of Tsukuba   |
| 15:30  | E 19p-C32-10 | Longitudinal time-lapse imaging of tumor spheroid's drug response by an integrated system of dynamic optical coherence tomography and cell cultivation                                   | ○(P)Ibrahim Gamal Abd El-Sadek <sup>1,2</sup> , Rion Morishita <sup>1</sup> , Guo Yu <sup>1</sup> , Atsuko Furukawa <sup>3</sup> , Shuichi Makita <sup>1</sup> , Satoshi Matsusaka <sup>3</sup> , Yoshiaki Yasuno <sup>1</sup>   | 1. COG Univ. Tsukuba, 2. Damietta University, 3. Univ. of Tsukuba Med   |
| 15:45  | E 19p-C32-11 | Dynamic optical coherence tomography to assess the swiftness of intratissue activities   | ○(D)Rion Morishita <sup>1</sup> , Pradipta Mukherjee <sup>1,2</sup> , Ibrahim Abd El-Sadek <sup>1,3</sup> , Tanachaya Seesan <sup>4</sup> , Tomoko Mori <sup>5</sup> , Atsuko Furukawa <sup>3</sup> , Satoshi Matsusaka <sup>5</sup> , Shuichi Makita <sup>1</sup> , Yoshiaki Yasuno <sup>1</sup>  | 1. COG, Univ. of Tsukuba, 2. IIT Delhi, 3. Damietta Univ., 4. KMITL, 5. Univ. of Tsukuba Med.   |
| 16:00  | E 19p-C32-12 | Toward Cellular-Level Volumetric Imaging of the Human Retina Using Digital Aberration Correction of OCT  | ○Shuichi Makita <sup>1</sup> , Lida Zhu <sup>1</sup> , Yoshiaki Yasuno <sup>1</sup>  | 1. Computational Optics Group in the Univ. of Tsukuba   |
| 9/20(Fri.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) A25会場 (Room A25)  |              |  |  |   |
| 9:00   | E 20a-A25-1  | A novel proposal to obtain cardiovascular parameters from remote photoplethysmography  | ○(DC)Sarai Dominguez Hernandez <sup>1</sup> , Gonzalo Paez <sup>1</sup>  | 1. Centro de Investigaciones en Optica  |
| 9:15   | 奨 20a-A25-2  | 病理細胞診標本の散乱スペクトル計測と主成分分析によるがん診断   | ○(M2)筒井 勇多 <sup>1</sup> , 釣 優香 <sup>1</sup> , 若狭 朋子 <sup>2</sup> , 藤井 幹也 <sup>1</sup> , 伊藤 彰彦 <sup>3</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1,4</sup>   | 1. 奈良先端物質, 2. 近大奈良病院, 3. 近大医, 4. 奈良先端大 MLC  |
| 9:30   | E 20a-A25-3  | Evaluation of water toxicity using a fast and reliable novel biospeckle micro bioassay technique   | ○(DC)Devi Arti Devi <sup>1</sup> , Hirofumi Kadono <sup>1</sup> , Uma Maheswari Rajagopalan <sup>2</sup>   | 1. Graduate School of Science and Engineering Saitama University, 255 shimookubo, Sakura ward, Saitama, 338-0825, Japan, 2. Department of mechanical Eng. Faculty of Engineering, Shibaura Institute of Technology, Japan |
| 9:45   | E 20a-A25-4  | Size-dependent impacts of copper oxide nanoparticles on the internal activity of lentil ( <i>Lens culinaris</i> ) seeds and leaves using biospeckle optical coherence tomography (bOCT). | ○(D)Lavista Tyagi <sup>1</sup> , Hirofumi Kadono <sup>1</sup> , Uma Maheswari Rajagopalan <sup>2</sup>   | 1. Graduate School of Science and Engineering, Saitama University, Japan, 2. Department of Mechanical Eng. Faculty of Engineering, Shibaura Institute of Technology, Japan  |
| 10:00  | E 20a-A25-5  | Mapping optic axis of multi-layered birefringent tissue using Jones-matrix optical coherence tomography  | ○Yiheng Lim <sup>1</sup> , Pradipta Mukherjee <sup>1,2</sup> , Shuichi Makita <sup>1</sup> , Yoshiaki Yasuno <sup>1</sup>  | 1. Univ. of Tsukuba, 2. IIT Delhi   |
| 10:15  | 奨 20a-A25-6  | 超音波誘起反転導波路を用いた散乱媒質中の吸光度計測  | ○児玉 佳祐 <sup>1</sup> , 小山 卓耶 <sup>2</sup> , 大嶋 佑介 <sup>2</sup> , 片桐 崇史 <sup>2</sup>   | 1. 富山大医薬理工, 2. 富山大工   |
| 10:30  |              | 休憩/Break   |  |   |
| 10:45  | 20a-A25-7    | 低出力光源の光音響イメージングにおけるM系列を用いた信号増幅   | ○(M2)橋本 和磨 <sup>1</sup> , ラジャゴバラヌ ウママヘスワリ <sup>1</sup> , 山田 純 <sup>1</sup> , 河野 貴裕 <sup>2</sup>  | 1. 芝浦工業大学, 2. 東京都立大学  |
| 11:00  | 20a-A25-8    | 波長830 nm帯高分解能スペクトル領域光コヒーレンス顕微鏡 (OCM) の開発に関する研究   | ○(M1)大橋 英桂 <sup>1</sup> , 北島 将太郎 <sup>1</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工   |
| 11:15  | 20a-A25-9    | 軟性力学ファントム作成に向けたレーザー粘弾性計測手法の検討  | ○三上 勝大 <sup>1</sup> , 瀧田 藍 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>2</sup> , 今岡 幸弘 <sup>3</sup>  | 1. 近大生物理工, 2. 近大院シス工, 3. 国立循環器病研究センター   |
| 11:30  | 20a-A25-10   | 偏波保持光ファイバーによるリサージュスキャナーを用いた蛍光内視鏡プローブの開発  | ○大和 尚記 <sup>1</sup> , 橋本 守 <sup>2</sup>  | 1. 北大 MDSC, 2. 北大院情報  |
| 9/20(Fri.) 13:30 - 15:15 口頭講演 (Oral Presentation) A25会場 (Room A25) |              |  |  |   |
| 13:30  | 招 20p-A25-1  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」中赤外光熱顕微鏡による非標識細胞内熱ダイナミクス計測  | ○戸田 圭一郎 <sup>1</sup> , 寶田 雅治 <sup>2</sup> , 石金 元氣 <sup>1</sup> , ベンカタラ マイヤ バダルラ <sup>1</sup> , 島田 絃行 <sup>1</sup> , 岡部 弘基 <sup>2</sup> , 井手口 拓郎 <sup>1</sup>   | 1. 東大理, 2. 東大薬  |
| 13:45  | 奨 20p-A25-2  | 広視野型中赤外光熱顕微鏡による高分解能三次元イメージング   | ○(M2)福島 誠人 <sup>1</sup> , 戸田 圭一郎 <sup>1</sup> , 井手口 拓郎 <sup>1</sup>  | 1. 東大理  |
| 14:00  | 20p-A25-3    | 中赤外光熱顕微鏡性能の理論的考察   | ○戸田 圭一郎 <sup>1</sup> , 井手口 拓郎 <sup>1</sup>   | 1. 東大理  |
| 14:15  | 20p-A25-4    | 先端振動分光顕微鏡の理論的性能比較  | ○戸田 圭一郎 <sup>1</sup> , 井手口 拓郎 <sup>1</sup>   | 1. 東大理  |
| 14:30  | 奨 20p-A25-5  | 中赤外光誘起超音波分光法による生体組織分析 - 角質ファントムの作成と深さ方向解析 -  | ○(M2)相場 希衣子 <sup>1</sup> , 木野 彩子 <sup>1</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工  |
| 14:45  | 20p-A25-6    | 血液からの脳卒中トリアージ - 赤外分光法による病院前迅速診断 -  | ○木野 彩子 <sup>1</sup> , 石田 朋久 <sup>2</sup> , 金森 政之 <sup>2</sup> , 新妻 邦泰 <sup>1,2</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院医工, 2. 東北大院医   |
| 15:00  | 奨 20p-A25-7  | 生体組織分析のための中赤外光熱偏分光システム - 平行プローブ光とガラスプリズムの導入 -  | ○(DC)伊藤 大登 <sup>1</sup> , 木野 彩子 <sup>1</sup> , 富田 充 <sup>2</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup>  | 1. 東北大医工, 2. 日本電気硝子 (株)   |
| 3.4 レーザー装置・材料 / Laser system and materials                         |              |  |  |   |
| 9/19(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)  |              |  |  |   |
|  | 19a-P03-1    | 高平均出力レーザー用光学材料の検討  | ○吉田 英次 <sup>1</sup> , 椿本 孝治 <sup>1</sup> , 荻野 純平 <sup>1</sup> , 松尾 悟志 <sup>1</sup> , 田丸 裕基 <sup>1</sup> , 余語 寛文 <sup>1</sup> , 宮永 憲明 <sup>1</sup> , 三上 拓哉 <sup>2</sup> , 岡本 隆幸 <sup>2</sup>  | 1. 阪大レーザー研, 2. 岡本オプテックス   |
|  | 19a-P03-2    | マイクロロッド型Nd,Ce:YAG太陽光励起レーザーの特性評価  | ○鈴木 優紀子 <sup>1</sup> , 鳥海 陽平 <sup>1</sup> , 高橋 円 <sup>1</sup> , 長谷川 和男 <sup>2</sup> , 元廣 友美 <sup>2,3</sup>   | 1. NTT宇宙環境研, 2. 光産業創成大学院大, 3. 名大  |
|  | E 19a-P03-3  | Continuous phase-shifting interferometry using an optical vortex as a reference beam: Application to coherent beam combining   | ○Haik Chosrowjan <sup>1</sup> , Seiji Taniguchi <sup>1</sup> , Noriaki Miyagawa <sup>1</sup> , Kouichi Hamamoto <sup>2</sup>   | 1. IILT, 2. MHI   |
|  | 19a-P03-4    | レーザーを用いた衛星搭載高精度マイクロ波周波数発生システム  | ○竹内 裕一 <sup>1</sup> , 田中 祐志 <sup>1</sup> , 藤田 悠生 <sup>1</sup> , 高木 希 <sup>1</sup> , 大石 晃裕 <sup>1</sup> , 山田 隆寛 <sup>1</sup> , 趙 淑韻 <sup>1</sup> , 松下 紗也 <sup>2</sup> , 末正 有 <sup>2</sup> , 佐々木 俊崇 <sup>2</sup> , 瀧口 博士 <sup>2</sup> , 河野 功 <sup>2</sup> , 小暮 聡 <sup>2</sup> , 蜂須 英和 <sup>3</sup> , Nils Nemitz <sup>3</sup> , 後藤 忠広 <sup>3</sup> , 井戸 哲也 <sup>3</sup> , 武者 満 <sup>1</sup>                                    | 1. 電通大レーザー研, 2. JAXA, 3. NICT   |
|  | 19a-P03-5    | 広帯域に波長組合せが可能な二波長発振・注入同期ナノ秒レーザー   | ○三好 咲也子 <sup>1</sup> , 橋本 彩香 <sup>1</sup> , 小林 蒼汰 <sup>1</sup> , 大饗 千彰 <sup>1,2</sup> , 桂川 真幸 <sup>1,2</sup>   | 1. 電通大・基盤理工学, 2. 電通大・量子センター   |

| 9/20(Fri.) 10:45 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37) |               |  |   |  |
|--|---------------|--|---|--|
| 10:45  | 20a-A37-7     | 太陽追尾が不要な平面太陽光励起レーザー  | ○遠藤 雅守 <sup>1</sup> , 富澤 亮太 <sup>2</sup> , 永野 知哉 <sup>2</sup> , 林 宏司 <sup>2</sup>   | 1. 東海大理, 2. トヨタ自動車                                       |
| 11:00  | 20a-A37-8     | 音響光学変調器を用いた波長 $2\mu\text{m}$ 帯 Q-switch Tm ファイバーレーザーのゲート時間依存性        | ○(M1) 増永 真輝 <sup>1,2</sup> , 戸倉川 正樹 <sup>1,2</sup>  | 1. 電通大レーザー研, 2. 電通大脳・医工研                                 |
| 11:15  | 20a-A37-9     | FBGを用いた波長1907 nm高出力Tmファイバーレーザーの作成                                    | ○高貫 広翔 <sup>1</sup> , 戸倉川 正樹 <sup>1,2</sup>   | 1. 電通大レーザー研, 2. 電通大脳・医工学研                                |
| 11:30  | 20a-A37-10    | 最適解ランダム探索を組み込むことによる光位相の自在な操作を用いた波長変換                                 | ○(M1) 田嶋 翔希 <sup>1</sup> , 大饗 千彰 <sup>1,2</sup> , 劉 衛永 <sup>1</sup> , 鎌倉 周平 <sup>1</sup> , 鈴木 勝 <sup>2</sup> , 桂川 真幸 <sup>1,2</sup>   | 1. 電通大・基盤理工, 2. 電通大・量子センター                               |
| 11:45  | 20a-A37-11    | フェムト秒レーザー直挿によるEr:YAGモノリシック導波路レーザー                                    | ○(D) 住谷 大志 <sup>1</sup> , 谷 峻太郎 <sup>1</sup> , 角田 明博 <sup>2</sup> , 中崎 雅人 <sup>2</sup> , 小林 洋平 <sup>1</sup>   | 1. 東大物性研, 2. JX金属株式会社                                    |
| 9/20(Fri.) 13:30 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37) |               |  |   |  |
| 13:30  | 20p-A37-1     | スペクトル合成によるNd添加ガーネットの蛍光帯域拡大   | ○佐藤 庸一 <sup>1,2</sup> , 平等 拓範 <sup>1,2</sup>  | 1. 理研, 2. 分子研  |
| 13:45  | 奨 E 20p-A37-2 | Room temperature bonding for Cr:LiSAF thermal properties improvement | ○(P) Florent Cassouret <sup>1</sup> , Yoichi Sato <sup>2</sup> , Arvydas Kausas <sup>2</sup> , Takunori Taira <sup>2,1</sup>  | 1. Inst. for Molecular Science, 2. Riken Spring-8 Center |
| 14:00  | 奨 20p-A37-3   | 振動検知手法による異なるパルス幅におけるレーザー損傷検出   | ○秋吉 諒一 <sup>1</sup> , 三上 勝大 <sup>1</sup> , 宮坂 泰弘 <sup>2</sup>   | 1. 近大生物理工, 2. 量研関西研                                      |
| 14:15  | 奨 20p-A37-4   | 空間光変調器を用いたレーザー発振器における強化学習の実装   | ○池谷 有貴 <sup>1,2</sup> , 関根 尊史 <sup>1</sup> , 谷 峻太郎 <sup>2</sup> , 乙津 聡夫 <sup>2</sup> , 遠藤 翼 <sup>2</sup> , 森田 宇亮 <sup>1</sup> , 玉置 善紀 <sup>1</sup> , 加藤 義則 <sup>1</sup> , 川嶋 利幸 <sup>1</sup> , 小林 洋平 <sup>2</sup> | 1. 浜松ホトニクス (株), 2. 東大物性研                                 |
| 14:30  | 奨 20p-A37-5   | ファイバー干渉計とヨウ素分子のドップラーフリー分光を併用した超小型レーザーモジュールのハイブリッド周波数制御               | ○野邑 寿仁雄 <sup>1</sup> , 赤松 大輔 <sup>2</sup> , 洪 鋒雷 <sup>2</sup>   | 1. 日大生産工学部, 2. 横国大理工学部                                   |
| 14:45  | 20p-A37-6     | ローカルビーム間位同期によるサブアレイコヒーレントビーム合成の原理実証                                  | ○秋山 智浩 <sup>1</sup> , 原口 英介 <sup>1</sup> , 鈴木 貴敬 <sup>1</sup> , 檜崎 梨央 <sup>1</sup> , 尾野 仁深 <sup>1</sup>   | 1. 三菱電機  |
| 15:00  | 20p-A37-7     | 疑似ランダム位相変調信号を重量した光フェーズドアレイシステムの実現性検討                                 | ○原口 英介 <sup>1</sup> , 秋山 智浩 <sup>1</sup> , 檜崎 梨央 <sup>1</sup> , 尾野 仁深 <sup>1</sup> , 今城 勝治 <sup>1</sup>   | 1. 三菱電機 (株)  |
| 15:15  |               | 休憩/Break   |   |  |
| 15:30  | 20p-A37-8     | 35 W出力Tmファイバーレーザーシステム  | ○姜 東彦 <sup>1</sup> , 乙津 聡夫 <sup>1</sup> , 谷 峻太郎 <sup>1</sup> , 小林 洋平 <sup>1</sup>   | 1. 東京大学 物性研究所  |
| 15:45  | 20p-A37-9     | 3×3カブラと狭帯域バンドパスフィルタを用いた波長1550 nm ピコ秒モード同期ファイバーレーザー                   | ○西浦 匡則 <sup>1,2</sup> , 中村 亮介 <sup>1,2</sup> , 塩田 達俊 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大学, 2. セブンシックス                                      |
| 16:00  | 奨 20p-A37-10  | 3×3カブラを用いた非線形増幅ループミラーによる全偏波保持Ybファイバーレーザーの開発                          | ○(M1) 田村 俊貴 <sup>1</sup> , 吉井 智紀 <sup>1</sup> , 戸田 裕之 <sup>1</sup> , 鈴木 将之 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大  |
| 16:15  | 奨 20p-A37-11  | 異なるコア径のYb添加ダブルクラッドファイバを用いたMamyshev発振器の出力特性評価に関する研究                   | ○(M1) 村田 昌聡 <sup>1</sup> , 戸田 裕之 <sup>1</sup> , 鈴木 将之 <sup>1</sup>  | 1. 同志社大  |
| 16:30  | 20p-A37-12    | 分散制御型Tm-Ho共添加超短パルスファイバーレーザーにおける単層カーボンナノチューブフィルムの濃度依存性                | ○(M2) 高田 翔平 <sup>1</sup> , 北島 将太郎 <sup>1</sup> , 周 英 <sup>2</sup> , 榎原 陽一 <sup>2</sup> , 齋藤 毅 <sup>2</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工, 2. 産総研  |
| 16:45  | 奨 20p-A37-13  | サブ50 fs Kerr レンズモード同期Yb:KLuW薄ディスクレーザー                                | ○北島 将太郎 <sup>1</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工  |

## 【CS.3】 3.4 レーザー装置・材料、3.13 光制御デバイス・光ファイバーのコードシェア / Code-sharing Session of 3.4 &amp; 3.13

| 9/20(Fri.) 9:00 - 10:30 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37) |           |   |  |   |
|---|-----------|---|--|---|
| 9:00  | 20a-A37-1 | CsLiB <sub>6</sub> O <sub>10</sub> を用いた深紫外光波長変換における出力変化の調査 (II) | ○島田 恭丞 <sup>1</sup> , 原 拓海 <sup>1</sup> , 山本 果徳 <sup>2</sup> , 村井 良多 <sup>3</sup> , 南部 誠明 <sup>2</sup> , 高橋 義典 <sup>3</sup> , 岡田 稜治 <sup>1</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 丸山 美帆子 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>1,3</sup> , 吉村 政志 <sup>2,3</sup> | 1. 阪大院工, 2. 阪大レーザー研, 3. 創晶超光, 4. スペクトロニクス |
| 9:15  | 20a-A37-2 | CsLiB <sub>6</sub> O <sub>10</sub> 結晶の深紫外光誘起吸収欠陥の調査             | ○大浦 龍之介 <sup>1</sup> , 山本 胆 <sup>2</sup> , 南部 誠明 <sup>1</sup> , 村井 良多 <sup>3</sup> , 五十嵐 裕紀 <sup>4</sup> , 中嶋 誠 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>2,3</sup> , 吉村 政志 <sup>1,3</sup>  | 1. 阪大レーザー研, 2. 阪大院工, 3. 創晶超光, 4. ギガフォトン   |
| 9:30  | 20a-A37-3 | 薄膜ニオブ酸リチウムナノ構造の製作 (II)  | ○羽中 祥司 <sup>1</sup> , 吉田 凌一 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                                  |
| 9:45  | 20a-A37-4 | TFLN導波路用グレーティングカブラの構造最適化 (II)                                   | ○北原 凌成 <sup>1</sup> , 田原 直樹 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                                  |
| 10:00   | 20a-A37-5 | 超低損失気体素子キャビティダンピングによるパルスレーザーの高出力化                               | ○米田 仁紀 <sup>1</sup> , 道根 百合奈 <sup>1</sup>  | 1. 電通大レーザー                                |
| 10:15   | 20a-A37-6 | オゾン気体空間位相変調器の開発   | ○道根 百合奈 <sup>1</sup> , 米田 仁紀 <sup>1</sup>  | 1. 電通大レーザー研                               |

## 3.5 超高速・高強度レーザー / Ultrashort-pulse and high-intensity lasers

| 9/18(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| 18a-P02-1   |  | 全偏波保持エルビウムファイバーコムを光源とする導波路型PPLN結晶による広帯域中赤外コム発生                            | ○宇田 圭佑 <sup>1</sup> , 光本 涼 <sup>1</sup> , 久世 直也 <sup>2</sup> , 中嶋 善品 <sup>3</sup> , 安井 武史 <sup>2,4</sup> , 美濃島 薫 <sup>2,5</sup> , 吉井 一倫 <sup>1,2</sup> | 1. 龍谷大学, 2. 徳島大学ポストLEDフォトリニクス研究所, 3. 東邦大学, 4. 徳島大学, 5. 電気通信大学 |
| 18a-P02-2   |  | 光ポンプ光プローブ実験の測定時間拡大に向けた再生増幅器と光コムとの周波数同期実験                                  | ○(M2) 柴田 理来 <sup>1</sup> , 藤井 瞬 <sup>1</sup> , 渡邊 紳一 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工   |
| E 18a-P02-3   |  | Mid-infrared femtosecond laser based on Cr:ZnS oscillator and ZBLAN fiber | ○Kejia Zeng <sup>1</sup> , Aoi Satou <sup>1</sup> , Xiangbao Bu <sup>1</sup> , Satoshi Ashihara <sup>1</sup>   | 1. Utokyo, IIS  |
| 18a-P02-4   |  | 超短パルス励起したGaAsでの電子状態に依存したコヒーレントLOフォノン・プラズモン結合                              | ○(M2) 西村 太一 <sup>1,2</sup> , 中村 一隆 <sup>1,2</sup> , 高木 一旗 <sup>1,2</sup> , 萱沼 洋輔 <sup>3</sup>  | 1. 東工大フロンティア研, 2. 東工大物質理工, 3. 大阪公立大                           |
| 18a-P02-5   |  | 時間分解電子エネルギー損失分光のための分析装置の開発  | ○立花 佑一 <sup>1</sup> , 森本 裕也 <sup>1,2</sup>   | 1. 理研光量子, 2. 東大院工   |

## 9/19(Thu.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A25会場 (Room A25)

|       |             |   |   |   |
|-------|-------------|---|---|---|
| 9:00  | 19a-A25-1   | 直線偏光超短パルス光による三次元トポロジカル絶縁体表面の光波駆動スピントルク電流の理論的研究                        | ○篠原 康 <sup>1,2</sup> , 眞田 治樹 <sup>1</sup> , 小栗 克弥 <sup>1</sup>  | 1. NTT物性研, 2. NTT-TQC                                 |
| 9:15  | E 19a-A25-2 | Ab Initio Study on Light-Driven Current in Graphene in the Real Space | ○(M2) SIYUAN LI <sup>1</sup> , Mizuki Tani <sup>2</sup> , Arqum Hashimi <sup>1</sup> , Kenichi Ishikawa <sup>1</sup>  | 1. UTokyo., 2. KPSI                                   |
| 9:30  | E 19a-A25-3 | High-Harmonic Anomalous Hall Responses in 2D Weyl Semimetals          | ○(P) Arqum Hashimi <sup>1</sup> , Mizuki Tani <sup>2</sup> , Kazuhiro Yabana <sup>3</sup> , Tomohito Ootobe <sup>2</sup> , Kenichi L. Ishikawa <sup>1</sup>                       | 1. The Univ. Tokyo, 2. KPSI, QST, 3. Univ. of Tsukuba |
| 9:45  |             | 休憩/Break  |   |   |
| 10:00 | 19a-A25-4   | Physics-Informed Neural Networkを用いた時間依存シュレーディンガー方程式のシミュレーション          | 屋比久 怜央 <sup>1</sup> , 織茂 悠貴 <sup>1</sup> , 佐藤 健 <sup>1</sup> , 石川 顕一 <sup>1</sup>   | 1. 東大   |
| 10:15 | 19a-A25-5   | Natural-expansion ansatzと量子コンピュータを用いた高強度レーザーパルス下の多電子系の第一原理シミュレーション II | ○魏 博紀 <sup>1</sup> , 石川 顕一 <sup>1</sup> , 川島 雪生 <sup>2</sup> , Gujarati Tanvi <sup>2</sup> , 佐藤 健 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工, 2. IBM Quantum                               |
| 10:30 | 19a-A25-6   | 多電子ダイナミクスのための量子 Krylov部分空間法の開発  | ○佐藤 健 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工   |
| 10:45 |             | 休憩/Break  |   |   |
| 11:00 | 奨 19a-A25-7 | 分散補償チャープパルス分光法における時間窓幅のチャープ量依存性                                       | ○眞榮城 蒼 <sup>1</sup> , 玉置 亮 <sup>1,2</sup> , 武田 淳 <sup>1</sup> , 片山 郁文 <sup>1</sup>  | 1. 横浜国大, 2. KISTEC                                    |
| 11:15 | 奨 19a-A25-8 | 遷移金属M吸収端でのMOKE測定用高次高調波発生装置の開発   | ○堀川 裕斗 <sup>1</sup> , 高橋 龍之介 <sup>1</sup> , 富田 繁寿 <sup>1</sup> , 石井 順久 <sup>2</sup> , 和達 大樹 <sup>1,3</sup>  | 1. 兵庫県大理, 2. 量研関西, 3. 阪大レーザー研                         |
| 11:30 | 19a-A25-9   | 光波駆動走査トンネル分光法のための広帯域中赤外パルスの振幅制御                                       | ○茅野 壮 <sup>1</sup> , 嵐田 雄介 <sup>1</sup> , 茂木 裕幸 <sup>1</sup> , 吉田 昭二 <sup>1</sup> , 武内 修 <sup>1</sup> , 重川 秀夫 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理  |
| 11:45 | 19a-A25-10  | 高コヒーレンスかつ極短パルス時間分解電子線回折装置の開発  | ○(B) 長尾 梨代 <sup>1</sup> , 岩崎 ゆい <sup>1</sup> , Privault Gaël <sup>1</sup> , 嵐田 雄介 <sup>1</sup> , 鈴木 弘朗 <sup>2</sup> , 林 靖彦 <sup>2</sup> , 藤田 淳一 <sup>1</sup> , 羽田 真毅 <sup>1</sup> | 1. 筑波大数理, 2. 岡大院自然                                    |



|  |               |  |   |  |  |  |
|--|---------------|--|---|--|--|--|
| 9/19(Thu.) 13:30 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) A25会場 (Room A25)   |               |  |   |  |  |  |
| 13:30  | 奨 19p-A25-1   | 中赤外フェムト秒パルスによる振動回転ラダークライミ<br>ング  | ○(D)津坂 裕己 <sup>1</sup> , 森近 一貴 <sup>1</sup> , 芦原 聡 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研  |  |  |
| 13:45  | 奨 19p-A25-2   | 2次元層状半導体の光学応答における高次フォノン周波<br>数発生   | ○(P)福田 拓未 <sup>1,2</sup> , 牧野 孝太郎 <sup>3</sup> , 齊藤 雄太 <sup>4</sup> , フォン<br>ス ボール <sup>5</sup> , 石川 良 <sup>6</sup> , 上野 啓司 <sup>6</sup> , 長谷 宗明 <sup>2</sup>   | 1. 沖繩科技大, 2. 筑波大数理, 3. 産総研, 4. 東北大工,<br>5. 慶大電情, 6. 埼玉大院理工   |  |  |
| 14:00  | 奨 19p-A25-3   | 電荷密度波系 1T-TiSe <sub>2</sub> の光誘起相転移に伴う集団モード<br>の観測   | ○(D)水越 優 <sup>1</sup> , 福田 拓未 <sup>1,2</sup> , 長谷 宗明 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大院数理, 2. 沖繩科技大  |  |  |
| 14:15  | E 19p-A25-4   | Three-dimensional enantioselective orientation of chiral<br>molecules with a linearly polarized fundamental pulse and<br>an elliptically polarized second harmonic pulse | ○Maruf Hossain <sup>1</sup> , Kazuki Inomata <sup>1</sup> , Hirofumi Sakai <sup>1</sup>   | 1. Tokyo University  |  |  |
| 14:30  | 休憩/Break      |  |   |  |  |  |
| 14:45  | 19p-A25-5     | カーボンナノチューブ・窒化ホウ素ナノチューブヘテロ<br>構造体への照射で生じるエネルギー輸送現象の観測   | ○羽田 真毅 <sup>1</sup> , 齋田 友梨 <sup>1</sup> , Gauthier Thomas <sup>2</sup> , 鈴木<br>弘朗 <sup>3</sup> , 大村 訓史 <sup>4</sup> , 四方 諒 <sup>1</sup> , 岩崎 ゆい <sup>1</sup> , 野山 豪大 <sup>1</sup> ,<br>岸淵 美咲 <sup>1</sup> , 田中 祐一郎 <sup>3</sup> , 矢嶋 渉 <sup>1</sup> , Godin Nicolas <sup>2</sup> ,<br>Privault Gael <sup>2</sup> , 徳永 智春 <sup>5</sup> , 小野 頌太 <sup>6</sup> , 腰原 伸也 <sup>7</sup> ,<br>鶴田 健二 <sup>3</sup> , 林 靖彦 <sup>3</sup> , Bertoni Roman <sup>2</sup> | 1. 筑波大数理, 2. レンヌ大, 3. 岡大院工, 4. 広工大工,<br>5. 名大院工, 6. 室蘭大院工, 7. 東工大理                                 |  |  |
| 15:00  | 19p-A25-6     | Ti添加NbO <sub>2</sub> の超高速光応答   | ○谷村 洋 <sup>1</sup> , 石井 暁大 <sup>2</sup> , 中島 拓海 <sup>1</sup> , 高村 仁 <sup>2</sup> , 市坪<br>哲 <sup>1</sup>   | 1. 東北大金研, 2. 東北大工  |  |  |
| 15:15  | 19p-A25-7     | TR-ARPESを用いた2次元反強磁性体NiPS <sub>3</sub> の電子状態<br>イメージング  | ○(D)友田 七海 <sup>1</sup> , Yan Thong Poon <sup>1</sup> , Vivek Pareek <sup>1</sup> ,<br>Xing Zhu <sup>1</sup> , Harley Suchiang <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>2</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> ,<br>Michael K. L. Man <sup>1</sup> , Julien Madeo <sup>1</sup> , Keshav M. Dani <sup>1</sup>   | 1. 沖科技大, 2. 物機機構   |  |  |
| 15:30  | E 19p-A25-8   | Monitoring small polarons and phase transitions through<br>ultrafast Infrared spectroscopy.  | ○(P)Gael Emilien Privault <sup>1,2,3</sup> , Marius Herve <sup>1,2</sup> ,<br>Nicolas Godin <sup>1,2</sup> , Roman Bertoni <sup>1,2</sup> , Shintaro Akagi <sup>3</sup> ,<br>Jacek Kubicki <sup>4</sup> , Masaki Hada <sup>3</sup> , Hiroko Tokoro <sup>2,3</sup> ,<br>Shin-ichi Ohkoshi <sup>2,5</sup> , Maciej Lorenc <sup>1,2</sup> , Eric<br>Collet <sup>1,2,6</sup>  | 1. Rennes Inst., 2. DYNACOM IRL 2015, 3. Tsukuba<br>Univ., 4. Poznan Univ., 5. Tokyo Univ., 6. IUF |  |  |
| 15:45  | 休憩/Break      |  |   |  |  |  |
| 16:00  | 19p-A25-9     | 二次元層状物質WSe <sub>2</sub> からのテラヘルツ波発生における<br>光電流効果の研究  | ○(M2)山田 知穂 <sup>1</sup> , 上野 啓司 <sup>3</sup> , 谷 正彦 <sup>2</sup> , Jessica<br>Afalla <sup>1</sup> , 長谷 宗明 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理物質, 2. 福井大遠赤セ, 3. 埼玉大院理工   |  |  |
| 16:15  | 19p-A25-10    | 二次元層状物質MoTe <sub>2</sub> におけるテラヘルツ波発生<br>の研究   | ○(M1)柳澤 宏瑛 <sup>1</sup> , 山田 知穂 <sup>1</sup> , 谷 正彦 <sup>2</sup> , 長谷 宗明 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大院数理, 2. 福井大遠赤セ   |  |  |
| 16:30  | 19p-A25-11    | ダイヤモンドNVセンター探針を用いた超高速局所電場<br>計測システムの開発   | ○(M2)佐藤 大輔 <sup>1</sup> , 郭 俊杰 <sup>1</sup> , 市川 卓人 <sup>1,2</sup> , Dwi<br>Prananto <sup>3</sup> , 安 東秀 <sup>3</sup> , Paul Fons <sup>4</sup> , 吉田 昭二 <sup>1</sup> , 重川 秀<br>実 <sup>1</sup> , 長谷 宗明 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大数理, 2. 産総研, 3. 北陸先端大, 4. 慶大電情  |  |  |
| 16:45  | 19p-A25-12    | プラズモン増強によるNVセンター含有ダイヤモンドの<br>超高速時間分解分光   | ○(M1)木村 優太 <sup>1</sup> , 安 東秀 <sup>2</sup> , 長谷 宗明 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理, 2. 北陸先端大   |  |  |
| 17:00  | 休憩/Break      |  |   |  |  |  |
| 17:15  | 19p-A25-13    | 波長分解型透過反射率計測によるWSe <sub>2</sub> のコヒーレント<br>フォノン計測  | ○河西 老輔 <sup>1,2</sup> , 高木 一旗 <sup>1,2</sup> , 中村 一隆 <sup>1,2</sup>   | 1. 東工大フロンティア研, 2. 東工大物質理工  |  |  |
| 17:30  | 19p-A25-14    | 高密度電子励起下におけるWTe <sub>2</sub> のコヒーレントフォ<br>ンダイナミクス  | ○(M1)明井 水希 <sup>1</sup> , 福田 拓未 <sup>1,2</sup> , 水越 優 <sup>1</sup> , 菊池 和<br>弘 <sup>1</sup> , 長谷 宗明 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大院数理, 2. 沖繩科技大  |  |  |
| 17:45  | 19p-A25-15    | Bi <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> バルク状態におけるスピン依存したバンドギャ<br>ップ再正規化と状態充填効果   | ○(M2)菊池 和弘 <sup>1</sup> , 水越 優 <sup>1</sup> , 福田 拓未 <sup>2</sup> , Paul Fons <sup>3</sup> ,<br>長谷 宗明 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大数理, 2. 沖繩科技大, 3. 慶大電情  |  |  |
| 9/20(Fri.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301)  |               |  |   |  |  |  |
| 9:00   | 20a-C301-1    | アト秒レーザー用極限集光光学系の開発   | ○今坂 光太郎 <sup>1</sup> , 神田 夏輝 <sup>1</sup> , Dong Dianhong <sup>1</sup> , Xue<br>Bing <sup>1</sup> , 江川 悟 <sup>1,2</sup> , 細島 拓也 <sup>1</sup> , 竹田 真宏 <sup>1</sup> , 山形 豊 <sup>1</sup> ,<br>高橋 栄治 <sup>1</sup>   | 1. 理研, 2. 東大先端研  |  |  |
| 9:15   | 20a-C301-2    | 中赤外における水薄膜中異常伝搬の第二高調波による観<br>測   | ○栗原 貴之 <sup>1</sup> , 華 洋陽 <sup>1</sup> , 楊 添淇 <sup>1</sup> , 水野 智也 <sup>1</sup> , 原田 慈<br>久 <sup>1</sup> , 板谷 治郎 <sup>1</sup>  | 1. 東大物性研   |  |  |
| 9:30   | 20a-C301-3    | 中赤外光による水薄膜ジェットからの高調波発生にお<br>ける励起効果   | ○水野 智也 <sup>1</sup> , 楊 添淇 <sup>1</sup> , 栗原 貴之 <sup>1</sup> , 金井 輝人 <sup>1</sup> , 板谷<br>治郎 <sup>1</sup>   | 1. 東大物性研   |  |  |
| 9:45   | E 20a-C301-4  | Enhancement of high harmonic generation in liquid water<br>by resonant excitation in mid-infrared  | ○Tianqi Yang <sup>1</sup> , Takayuki Kurihara <sup>1</sup> , Yangyang Hua <sup>1</sup> ,<br>Tomoya Mizuno <sup>1</sup> , Teruto Kanai <sup>1</sup> , Yoshihisa Harada <sup>1</sup> ,<br>Jiro Itatani <sup>1</sup>   | 1. ISSP, Univ. Tokyo   |  |  |
| 10:00  | 休憩/Break      |  |   |  |  |  |
| 10:15  | 20a-C301-5    | 高出力数サイクル赤外光源による水の窓を超える軟X線<br>高次高調波発生   | ○石井 順久 <sup>1</sup> , 圓山 桃子 <sup>1</sup> , 板倉 隆二 <sup>1</sup>   | 1. 量研関西  |  |  |
| 10:30  | E 20a-C301-6  | Efficient generation of 11-eV pulses in Kr and Xe using a<br>turnkey Yb:KGW laser  | ○Yimin Gu <sup>1,2</sup> , Takayuki Kurihara <sup>1,2</sup> , Tomoya<br>Mizuno <sup>1,2</sup> , Ahmed R. A. Ibrahim <sup>1,2</sup> , Teruto Kanai <sup>1,2</sup> ,<br>Jiro Itatani <sup>1,2</sup>   | 1. ISSP, 2. The Univ. of Tokyo   |  |  |
| 10:45  | 奨 20a-C301-7  | Advanced DC-OPA法による100 mJ級中赤外サブサイク<br>ルレーザー開発  | ○西宮 海人 <sup>1</sup> , 高橋 栄治 <sup>1</sup>  | 1. 理研 光量子  |  |  |
| 11:00  | 20a-C301-8    | Yb系レーザー励起2 μmオクターブ帯域光パラメトリッ<br>ク増幅器の開発   | ○神田 夏輝 <sup>1</sup> , 高橋 栄治 <sup>1</sup>  | 1. 理研 光量子セ   |  |  |
| 11:15  | 20a-C301-9    | ナノ秒アブレーションによる推力発生  | ○月花 智博 <sup>1</sup> , 春日 博 <sup>1</sup> , 山根 秀公 <sup>1</sup> , 津野 克彦 <sup>1</sup> , 永田<br>豊 <sup>1</sup> , 齋藤 徳人 <sup>1</sup> , 小川 貴代 <sup>1</sup> , 和田 智之 <sup>1</sup>   | 1. 理研  |  |  |
| 9/20(Fri.) 13:00 - 16:30 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301) |               |  |   |  |  |  |
| 13:00  | 20p-C301-1    | 分散補償チャープパルスと周波分光法による利得スイッ<br>チレーザーのシングルショットパルス波形計測   | ○玉置 亮 <sup>1,2</sup> , 小林 真隆 <sup>3</sup> , 中前 秀一 <sup>3</sup> , 金 昌秀 <sup>3,4</sup> , 伊藤<br>隆 <sup>4</sup> , 秋山 英文 <sup>3,4</sup> , 片山 郁文 <sup>2</sup>   | 1. KISTEC, 2. 横浜国大理工, 3. 東大物性研, 4. LDSeed  |  |  |
| 13:15  | E 20p-C301-2  | Characterization of GW-class Isolated Attosecond Pulses<br>Based on All-optical FROG   | ○(D)Dianhong Dong <sup>1</sup> , Hushan Wang <sup>1</sup> , Kotaro<br>Imasaka <sup>1,2</sup> , Natsuki Kanda <sup>1,2</sup> , Eiji J. Takahashi <sup>1,2</sup>  | 1. UFSXP, RAP, RIKEN, 2. ELS Lab., CPR, RIKEN  |  |  |
| 13:30  | E 20p-C301-3  | Dither-locked mid-infrared femtosecond subharmonic<br>OPO using ZnGeP <sub>2</sub>   | ○Xiangbao Bu <sup>1</sup> , Wenqing Song <sup>1</sup> , Clement Ribot <sup>1</sup> ,<br>Ikki Morichika <sup>1</sup> , Satoshi Ashihara <sup>1</sup>   | 1. Institute of Industrial Science, The University of<br>Tokyo                                     |  |  |
| 13:45  | 20p-C301-4    | Cr:ZnS結晶とZBLANファイバーを用いた広帯域フェム<br>ト秒光源による中赤外パルス内差周波発生   | ○(M2)佐藤 葵 <sup>1</sup> , 芦原 聡 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研  |  |  |
| 14:00  | 休憩/Break      |  |   |  |  |  |
| 14:15  | 奨 20p-C301-5  | ファイバー接続Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> 微小共振器からのマイクロ光コム<br>発生  | ○山田 広大 <sup>1</sup> , 西本 健司 <sup>1</sup> , 時実 悠 <sup>2,3</sup> , 久世 直也 <sup>2,3</sup> , 安<br>井 武史 <sup>2,3</sup>  | 1. 徳島大院創成, 2. 徳島大pLED, 3. 集積コムによる通信<br>コンソーシアム   |  |  |
| 14:30  | 20p-C301-6    | ファイバラン増幅器を用いた1.4 μmスペクトルピーク<br>のコヒーレント増幅   | ○小澤 佑以 <sup>1</sup> , 北島 将太郎 <sup>1</sup> , 向井 もも <sup>1</sup> , 富田 英夫 <sup>1</sup> ,<br>橋口 幸治 <sup>2</sup> , 阿部 恒 <sup>2</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工, 2. 産総研  |  |  |
| 14:45  | 20p-C301-7    | 衛星環境下での長期安定Figure-8型光周波数コム<br>の開発  | ○田中 祐志 <sup>1</sup> , 竹内 裕一 <sup>1</sup> , 高木 希 <sup>1</sup> , 山田 隆寛 <sup>1</sup> , 武者<br>満 <sup>1</sup>  | 1. 電通大レーザー研  |  |  |
| 15:00  | 20p-C301-8    | 繰り返し207 MHzファイバレーザーデュアルコム<br>の開発   | ○坂口 颯太 <sup>1</sup> , 北島 将太郎 <sup>1</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工  |  |  |
| 15:15  | 休憩/Break      |  |   |  |  |  |
| 15:30  | 奨 20p-C301-9  | 双方動作型デュアルコムファイバレーザーによる波長<br>赤外光周波数コム発生II   | ○窪田 光佑 <sup>1</sup> , 内山 竜成 <sup>1</sup> , 穀山 渉 <sup>2</sup> , Peter G.<br>Schunemann <sup>3</sup> , 中嶋 善晶 <sup>1</sup>   | 1. 東邦大学, 2. 産業技術総合研究所, 3. BAE Systems  |  |  |
| 15:45  | 奨 20p-C301-10 | 全偏波保持機構有型デュアルコムファイバレーザーを<br>用いた分光計測の検討   | ○内山 竜成 <sup>1</sup> , 高星 拓海 <sup>1</sup> , 吉岡 拓馬 <sup>1</sup> , 穀山 渉 <sup>2</sup> , 時実<br>悠 <sup>3</sup> , 安井 武史 <sup>3</sup> , 松原 伸一 <sup>4</sup> , 中嶋 善晶 <sup>1</sup>   | 1. 東邦大学, 2. 産総研, 3. 徳島大ポストLED研究所, 4.<br>高輝度光科学研究所  |  |  |

|   |                |  |   |   |
|---|----------------|--|---|---|
| 16:00   | 奨 20p-C301-11  | デュアルコム分光法を用いた2成分ガス分光応用計測   | ○(MIC) 武子 尚生 <sup>1</sup> , 内山 竜成 <sup>1</sup> , 窪田 光佑 <sup>1</sup> , 宮崎 俊行 <sup>1</sup> , 杉山 陽平 <sup>2</sup> , 洪 鋒雷 <sup>2</sup> , 中嶋 善晶 <sup>1</sup>  | 1. 東邦大学, 2. 横浜国立大学  |
| 16:15   | 20p-C301-12    | デュアルコム分光を用いたスペクトルピーキングの観測と応用   | ○加藤 杏祐 <sup>1</sup> , 白井 隆一郎 <sup>1</sup> , 北島 将太郎 <sup>1</sup> , 寺林 稜平 <sup>2</sup> , 富田 英生 <sup>1</sup> , 阿部 恒 <sup>3</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup>  | 1. 名古屋大院工, 2. 東京大院工, 3. 産総研   |
| <b>3.6 レーザープロセッシング / Laser processing</b>                                 |                |  |   |   |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A25会場 (Room A25)</b>  |                |  |   |   |
| 9:00  | 18a-A25-1      | Optical absorption properties of copper during ultrashort pulse laser processing               | ○谷 水城 <sup>1</sup> , Ishikawa Kenichi L. <sup>2</sup> , Ootobe Tomohito <sup>1</sup>  | 1.KPSI, 2.The Univ. of Tokyo  |
| 9:15  | 18a-A25-2      | シリコンの励起過程における欠陥の影響   | ○乙部 智仁 <sup>1</sup>   | 1.QST関西研  |
| 9:30  | 18a-A25-3      | 【注目講演】誘電体ガラス基板の深紫外ナノ秒パルスレーザー加工における時間分解複素振幅イメージング   | ○川野 将太郎 <sup>1</sup> , 戸田 圭一郎 <sup>1</sup> , 櫻井 治之 <sup>1</sup> , 小西 邦昭 <sup>1</sup> , 井手口 拓郎 <sup>1</sup>  | 1. 東大院理   |
| 9:45  | 18a-A25-4      | Nd:YAG レーザーのナノ秒パルス, ロングパルスを用いた穴開け加工に対するプラズマ遮蔽の影響の観察  | ○辻 剛志 <sup>1</sup> , 山田 一葵 <sup>1</sup> , 中村 大輔 <sup>2</sup>  | 1. 島根大総理工, 2. 九大工   |
| 10:00   | 18a-A25-5      | 二波長ダブルパルス照射による均一な周期を有するナノ周期構造の形成   | ○竹中 啓輔 <sup>1</sup> , 橋田 昌樹 <sup>2</sup> , 坂上 仁志 <sup>2,3</sup> , 岩森 暁 <sup>2</sup> , 佐藤 雄二 <sup>1</sup> , 塚本 雅裕 <sup>1</sup>   | 1. 阪大接合研, 2. 総合科学技術研, 東海大, 3. 核融合研  |
| 10:15   | 18a-A25-6      | 引張変形した銅単結晶におけるフェムト秒レーザー誘起周期表面構造  | ○岡田 達也 <sup>1</sup> , 岸田 崇秀 <sup>1</sup> , 植木 智之 <sup>1</sup> , 富田 卓朗 <sup>1</sup>  | 1. 徳島大理工  |
| 10:30   |                | 休憩/Break   |   |   |
| 10:45   | 18a-A25-7      | 液中レーザーアブレーションを用いたEu賦活ストロンチウムアルミネート系蛍光体微粒子の作製   | ○高嶋 優斗 <sup>1</sup> , 中村 俊博 <sup>1</sup>  | 1. 法政大院理工   |
| 11:00   | 18a-A25-8      | パルスレーザーアブレーション過程で生成されたSi球状ナノ粒子のミー散乱  | ○谷口 光 <sup>1</sup> , 青木 珠緒 <sup>2</sup> , 吉田 岳人 <sup>3</sup> , 内藤 宗幸 <sup>2</sup> , 梅津 郁朗 <sup>2</sup>  | 1. 甲南大自然, 2. 甲南大理工, 3. 阿南高専   |
| 11:15   | 18a-A25-9      | レーザーアブレーション法で作製されたZnO球状粒子の作製条件と光学特性  | ○坂手 裕紀 <sup>1</sup> , 谷口 光 <sup>1</sup> , 梅津 郁朗 <sup>2</sup> , 市田 正夫 <sup>2</sup> , 中村 大輔 <sup>3</sup> , 青木 珠緒 <sup>2</sup>   | 1. 甲南大院自然, 2. 甲南大理工, 3. 九大シス情   |
| 11:30   | 18a-A25-10     | プラズマニック球状ナノ粒子を堆積させたSiの光電流増強  | ○國生 泰成 <sup>1</sup> , 丁 咨翔 <sup>2</sup> , 谷口 光 <sup>1</sup> , 青木 珠緒 <sup>2</sup> , 梅津 郁朗 <sup>2</sup>   | 1. 甲南大自然, 2. 甲南大理工  |
| 11:45   | E 18a-A25-11   | Photoinjection of Fluorescent Molecules into Tobacco BY-2 Cells Adapted with a Microchip Laser | ○(D) Muhammad Ridho Jatmiko <sup>1</sup> , Naomi Tanga <sup>1,4</sup> , Koichiro Kishima <sup>2</sup> , Arvydas Kausas <sup>3</sup> , Yuji Sano <sup>3</sup> , Takunori Taira <sup>2</sup> , Yoichiro Hosokawa <sup>1,4,5</sup>   | 1.Div. Mat. Sci., NAIST, 2.Pinpoint Photonics, Inc., 3.Div. Rsc. Innov. and Collabo., IMS, 4.CDG NAIST, 5.MLC NAIST |
| <b>9/18(Wed.) 13:30 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) A25会場 (Room A25)</b> |                |  |   |   |
| 13:30   | 招 18p-A25-1    | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」大気の電離閾値を超える超短パルスレーザーの非線形集光特性  | ○西端 樹 <sup>1</sup> , 佐野 智一 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工   |
| 13:45   | 奨 18p-A25-2    | レーザー加工用広域シールドノズルの開発及び3D流体シミュレーションによるガスフロー解析  | ○(M2) 古場 雅大 <sup>1</sup> , 菊地 俊文 <sup>1</sup> , 小窪 陸斗 <sup>1</sup> , 池上 浩 <sup>2</sup> , 中村 大輔 <sup>1</sup>   | 1. 九大シ情, 2. 高知工大総合研   |
| 14:00   | 奨 18p-A25-3    | レーザー加工時の高速制御を目指した多次元モニターとその機械学習解析手法の開発   | ○豊島 圭一郎 <sup>1</sup> , 竹内 楓 <sup>1</sup> , 道根 百合奈 <sup>1</sup> , 米田 仁紀 <sup>1</sup>   | 1. 電通大  |
| 14:15   | 奨 18p-A25-4    | 液中レーザーアブレーション法によるカーボン量子ドットの作製と評価   | ○奥村 太一 <sup>1</sup> , 和田 裕之 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物質理工  |
| 14:30   | 奨 18p-A25-5    | レーザーアブレーション結晶化に最適なパターン照射条件の探求  | ○(M1) 藤井 紀文 <sup>1</sup> , 高橋 秀実 <sup>1</sup> , 中田 芳樹 <sup>2</sup> , 松崎 賢寿 <sup>1</sup> , 吉川 洋史 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 阪大レーザー研   |
| 14:45   | 奨 18p-A25-6    | 水中レーザー誘起ブレイクダウン分光法における黒体の発光と吸光を考慮した放射輸送モデルの構築  | ○(M2) 新谷 匠史 <sup>1</sup> , 横山 悠子 <sup>1</sup> , 西直哉 <sup>1</sup> , 作花 哲夫 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工   |
| 15:00   | 奨 18p-A25-7    | PDMSのレーザー炭化による導電性構造とグラフェン量子ドット (GQDs) 二層構造の一括作製  | ○塚田 康介 <sup>1</sup> , 寺川 光洋 <sup>1,2</sup>  | 1. 慶大院理工, 2. 慶大理工   |
| 15:15   | 奨 18p-A25-8    | GHzバーストモードフェムト秒レーザーが形成する新奇微細表面周期構造の固体表面機能評価  | ○川端 祥太 <sup>1,2</sup> , Sima Felix <sup>1,3</sup> , Sima Livia <sup>4</sup> , Orobeti Stefana <sup>3,4</sup> , 小幡 孝太郎 <sup>1</sup> , 半澤 未来 <sup>1,2</sup> , 白石 <sup>1</sup> , 尾笹 一成 <sup>1</sup> , 宮地 悟代 <sup>2</sup> , 杉岡 幸次 <sup>1</sup>                                      | 1. 理研 光量子, 2. 農工大, 3. CETAL-Nat. Inst. for Laser, Plasma and Rad. Phys., 4. Inst. of Biochem. of the Romanian Acad. |
| 15:30   |                | 休憩/Break   |   |   |
| 15:45   | 奨 18p-A25-9    | 潤滑油中S45Cへの短パルスレーザー照射による表面炭化  | ○(M2) 中村 友哉 <sup>1</sup> , 山中 正人 <sup>1</sup> , 田中 良樹 <sup>1</sup> , 吉田 直樹 <sup>2</sup> , 劉 曉旭 <sup>1</sup> , 樋口 和夫 <sup>1</sup> , 前川 覚 <sup>1</sup> , 糸魚川 文広 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup>   | 1. 名工大, 2. 株式会社ニデック   |
| 16:00   | 奨 18p-A25-10   | 液中光渦フェムト秒レーザー加工によるタングステン微細構造形成   | ○川口 晴生 <sup>1,2</sup> , 安原 亮 <sup>1,2</sup> , 楊 浩天 <sup>2</sup> , 宮川 鈴衣奈 <sup>1,3</sup> , 杉岡 幸次 <sup>4</sup> , 太田 雅人 <sup>1,2</sup> , 上原 日和 <sup>1,2</sup>  | 1. 核融合研, 2. 総研大, 3. 名工大, 4. 理研 光量子  |
| 16:15   | 奨 18p-A25-11   | 超短パルスレーザーによるSiC上オームミック電極の電気特性の時間幅依存性   | ○須藤 直也 <sup>1</sup> , 関 宏都 <sup>1</sup> , 川上 拓哉 <sup>1</sup> , 高林 圭祐 <sup>2,3</sup> , 土屋 毅本 <sup>2</sup> , 遠藤 翼 <sup>2</sup> , 高島 祐介 <sup>1</sup> , 永松 謙太郎 <sup>1</sup> , 直井 美貴 <sup>1</sup> , 山口 誠 <sup>3</sup> , 岡田 達也 <sup>1</sup> , 小林 洋平 <sup>2</sup> , 富田 卓朗 <sup>1</sup> | 1. 徳島大院創成, 2. 東大物性研, 3. 秋田大理工   |
| 16:30   | 奨 18p-A25-12   | 超短パルスレーザー照射によるNi/Cu/Sn金属薄膜の合金化   | ○(M1) 中川 功士 <sup>1</sup> , 関 宏都 <sup>1</sup> , 高林 圭祐 <sup>2,3</sup> , 遠藤 翼 <sup>2</sup> , 土屋 毅本 <sup>2</sup> , 山口 誠 <sup>3</sup> , 岡田 達也 <sup>1</sup> , 小林 洋平 <sup>2</sup> , 富田 卓朗 <sup>1</sup>   | 1. 徳島大院創成, 2. 東大物性研, 3. 秋田大理工   |
| 16:45   | 奨 18p-A25-13   | p型窒化ガリウム上Ni/Au電極へのサブピコ秒レーザー照射による電気特性改質   | ○福田 海人 <sup>1</sup> , 須藤 直也 <sup>1</sup> , 関 宏都 <sup>1</sup> , 川上 拓哉 <sup>1</sup> , 遠藤 翼 <sup>2</sup> , 高林 圭祐 <sup>2,3</sup> , 小林 洋平 <sup>2</sup> , 山口 誠 <sup>3</sup> , 永松 謙太郎 <sup>1</sup> , 高島 祐介 <sup>1</sup> , 直井 美貴 <sup>1</sup> , 富田 卓朗 <sup>1</sup>                      | 1. 徳島大院創成, 2. 東大物性研, 3. 秋田大理工   |
| 17:00   | 奨 18p-A25-14   | パルスエネルギー変調によるフェムト秒レーザー加工の精密化   | ○長谷川 亮太 <sup>1</sup> , 服部 隼也 <sup>1</sup> , 福井 智大 <sup>1</sup> , 杉田 直彦 <sup>1</sup> , 伊藤 佑介 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工   |
| 17:15   | 奨 E 18p-A25-15 | Precision microprocessing of silica glass using a temporally shaped ultrafast laser            | ○Guoqi Ren <sup>1</sup> , Huijie Sun <sup>1</sup> , Keiichi Nakagawa <sup>1</sup> , Naohiko Sugita <sup>1</sup> , Yusuke Ito <sup>1</sup>   | 1. Univ. Tokyo  |
| 17:30   | 奨 18p-A25-16   | 1.5 kW 青色半導体レーザーを用いた純銅溶接におけるブルームの溶接への影響  | ○(M2C) 須藤 真央 <sup>1</sup> , 藤尾 駿平 <sup>1</sup> , 神田 和輝 <sup>2</sup> , 白井 秀彰 <sup>2</sup> , 竹中 啓輔 <sup>3</sup> , 水谷 正海 <sup>3</sup> , 佐藤 雄二 <sup>3</sup> , 塚本 雅裕 <sup>3</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 株)デンソー, 3. 阪大接研   |
| <b>9/19(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>  |                |  |   |   |
|   | 19a-P04-1      | レーザー誘起前方転写におけるダブルパルス励起の効果  | ○島本 龍汰 <sup>1</sup> , 漕江 駿太 <sup>1</sup> , 佐藤 光太郎 <sup>1</sup> , 山根 啓作 <sup>1</sup> , 戸田 泰則 <sup>1</sup> , 尾松 孝茂 <sup>2,3</sup> , 森田 隆二 <sup>1</sup>  | 1. 北大院工, 2. 千葉大融合理工, 3. 千葉大分子キラリティー   |
|   | 19a-P04-2      | ヘキサシアンレーザーアブレーション法によって作製したSiCナノ微粒子の構造評価と発光スペクトル  | ○横田 葵 <sup>1</sup> , 原口 遼 <sup>1</sup> , 余 希 <sup>1</sup> , 宮島 颯祐 <sup>1</sup>  | 1. 東理大院先進工  |
|   | 19a-P04-3      | PLD法によるハイドロキシアパタイト成膜の結晶性評価   | ○屋代 英彦 <sup>1</sup> , 欠端 雅之 <sup>1</sup>  | 1. 産総研 電子光  |
|   | 19a-P04-4      | パラメータ制御CO <sub>2</sub> レーザーによるPTFEフィルムの加工特性  | ○(M1) 根岸 克典 <sup>1</sup> , 宇野 和行 <sup>1</sup>   | 1. 山梨大工   |
|   | 19a-P04-5      | フェムト秒レーザーを用いたハイドロゲル表面におけるカーボンドットの作製  | ○内山 敬太 <sup>1</sup> , 塚田 康介 <sup>1</sup> , 寺川 光洋 <sup>1,2</sup>   | 1. 慶大院理工, 2. 慶大理工   |
|   | 19a-P04-6      | フェムト秒レーザー直接描画によるフレキシブル電気化学センサ用3電極の集積化  | ○(B) 増子 颯斗 <sup>1</sup> , 駒津 広和 <sup>1</sup> , 佐藤 翔真 <sup>1</sup> , Ilya Tumkin <sup>2</sup> , Andreas Ostendorf <sup>2</sup> , 溝尻 瑞枝 <sup>1</sup>  | 1. 長岡技科大, 2. ルール大学ボーフム  |
|   | 19a-P04-7      | 液中ピコ秒レーザーパルス照射によるS45C表面への円形微細構造形成  | ○(M2) 中村 友哉 <sup>1</sup> , 山中 正人 <sup>1</sup> , 田中 良樹 <sup>1</sup> , 吉田 直樹 <sup>2</sup> , 劉 曉旭 <sup>1</sup> , 樋口 和夫 <sup>1</sup> , 前川 覚 <sup>1</sup> , 糸魚川 文広 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup>   | 1. 名工大, 2. 株式会社ニデック   |
|   | 19a-P04-8      | 円偏光フェムト秒レーザーパルスによる正方格子表面周期構造の形成  | ○松尾 繁樹 <sup>1</sup> , 福原 敬介 <sup>1</sup>  | 1. 芝浦工大   |

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| 19a-P04-9   | レーザードーピングによるCe:YAG, Ce:YAPシンチレータ作製                   | ○(M1)丸山 祐樹 <sup>1</sup> , Cadatal-Raduban Marilou <sup>2,3</sup> , 日比野 孝太 <sup>1</sup> , 西井 一郎 <sup>2</sup> , 佐藤 匠 <sup>2</sup> , 櫻井 陽子 <sup>1</sup> , 山ノ井 航平 <sup>2</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> | 1. 名工大, 2. 阪大レーザー研, 3. Massey Univ.   |  |
| 19a-P04-10  | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> マイクロバターのフェムト秒レーザー直接描画 | ○(M1)熊谷 温人 <sup>1</sup> , 丹波 優大 <sup>2</sup> , 西山 宏昭 <sup>1</sup>   | 1. 山形大院理工, 2. 山形大工  |  |
| 19a-P04-11  | レーザー集積固化プロセスにおける集光部周辺パブルの形状評価                        | ○(M2)青山 昌央 <sup>1</sup> , 鈴木 紗和 <sup>2</sup> , 西山 宏昭 <sup>1</sup>   | 1. 山形大院理工, 2. 山形大工  |  |
| 19a-P04-12  | レーザー集積固化プロセスによるダイヤモンドパターンの直接描画                       | ○(M1)和田 直樹 <sup>1</sup> , 小林 優花 <sup>2</sup> , 西山 宏昭 <sup>1</sup>   | 1. 山形大院理工, 2. 山形大工  |  |
| 19a-P04-13  | 超短パルスレーザーを用いたガラスのマイクロ溶接における数値流体解析                    | ○久米 悠太 <sup>1</sup> , 中山 敏男 <sup>1</sup> , 玉木 隆幸 <sup>1</sup>   | 1. 奈良高専   |  |
| <b>9/19(Thu.) 13:00 - 16:45</b> 口頭講演 (Oral Presentation) B2会場 (Room B2)   |  |   |   |  |
| 13:00   | E 19p-B2-1   | Ring-shaped gold nanocluster array fabricated by CTAB-assisted fs laser near-field reduction  | ○Shi Bai <sup>1</sup> , Ozasa Kazunari <sup>1</sup> , Koji Sugioka <sup>1</sup>   | 1. RAP, RIKEN                              |
| 13:15   | 19p-B2-2   | 深層学習を用いたナノ周期構造の散乱光画像にもとづく構造推定   | ○(M2)増田 諒太 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup> , 長谷川 智士 <sup>1</sup>  | 1. 宇都宮大学オプティクス教育センター                       |
| 13:30   | 19p-B2-3   | フェムト秒レーザーパルスからアモルファスシリコンへのエネルギー移行の第一原理計算  | ○具志堅 英雄 <sup>1</sup> , 乙部 智仁 <sup>2</sup> , 谷 水城 <sup>2</sup> , 山田 俊介 <sup>2</sup> , 石川 顕一 <sup>1</sup>   | 1. 東京大工, 2. 量研                             |
| 13:45   | 19p-B2-4   | Type II型光導波路レーザー書き込み過程の直接観察   | ○吉崎 れいな <sup>1</sup> , 福井 智大 <sup>1</sup> , 伊藤 佑介 <sup>1</sup> , 服部 隼也 <sup>1</sup> , 手嶋 勇太 <sup>1</sup> , 北村 章吾 <sup>1</sup> , 杉田 直彦 <sup>1</sup>  | 1. 東大工                                     |
| 14:00   | 19p-B2-5   | ホログラフィックレーザー加工における光干渉法を用いた構造のオンライン計測  | ○梅津 廉 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup> , 長谷川 智士 <sup>1</sup>   | 1. 宇大 オプティクス教育研究センター                       |
| 14:15   | 19p-B2-6   | 空間光位相変調を用いたレーザー集積固化プロセスの並列化   | ○(M1)佐藤 勇斗 <sup>1</sup> , 青山 昌央 <sup>1</sup> , 西山 宏昭 <sup>1</sup>   | 1. 山形大院理工                                  |
| 14:30   | 19p-B2-7   | 銅のレーザーアブレーション閾値付近での蓄積効果   | ○高林 圭佑 <sup>1,2</sup> , 遠藤 翼 <sup>2</sup> , 乙津 俊夫 <sup>2</sup> , 谷 峻太郎 <sup>2</sup> , 山口 誠 <sup>1</sup> , 小林 洋平 <sup>2</sup>  | 1. 秋田大理工, 2. 東大物性研                         |
| 14:45   |  | 休憩/Break  |   |  |
| 15:00   | 19p-B2-8   | レーザーアブレーションによる炭素繊維強化プラスチック (CFRP) の推力発生特性   | ○春日 博 <sup>1</sup> , 月花 智博 <sup>1</sup> , 山根 秀公 <sup>1</sup> , 津野 克彦 <sup>1</sup> , 永田 豊 <sup>1</sup> , 斎藤 徳人 <sup>1</sup> , 小川 貴代 <sup>1</sup> , 和田 智之 <sup>1</sup>                            | 1. 理研                                      |
| 15:15   | 19p-B2-9   | パルスレントホモロジーによるレーザーアブレーション過程の解析  | ○(PC)加藤 洋生 <sup>1</sup> , 石川 顕一 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工                                    |
| 15:30   | 19p-B2-10  | 水中レーザー誘起ブレイクダウン分光法におけるビーム形状の効果  | ○田辺 航太 <sup>1</sup> , 横山 悠子 <sup>1</sup> , 西 直哉 <sup>1</sup> , 作花 哲夫 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                                    |
| 15:45   | 19p-B2-11  | ナノ秒パルスレーザー除染によって発生する粉塵の時間空間分解計測   | ○小菅 淳 <sup>1</sup> , 山本 恵輔 <sup>2</sup> , 中嶋 隆 <sup>2</sup>   | 1. 日本原子力機構, 2. 京都大学                        |
| 16:00   | 19p-B2-12  | レーザー構造化Ni電極の水電解酸素発生反応における電解特性評価   | ○Mondal Siniya <sup>1</sup> , 内本 喜晴 <sup>1</sup> , 中嶋 隆 <sup>1</sup>  | 1. 京都大学                                    |
| 16:15   | E 19p-B2-13  | Laser Ablation of Copper using GHz Bursts of Green Wavelength fs Laser Pulses   | ○(P)Ashkan MomeniBidzard <sup>1</sup> , Shota Kawabata <sup>1</sup> , Kotaro Obata <sup>1</sup> , Koji Sugioka <sup>1</sup>   | 1. RIKEN                                   |
| 16:30   | 19p-B2-14  | ポリビニルピロリドン添加グリオキシル酸ニッケル錯体を用いたフェムト秒レーザー光熱還元析出抑制による細線描画   | ○(M2)高橋 みのり <sup>1</sup> , Ha Phuong Nam <sup>1</sup> , 大石 知司 <sup>2</sup> , 溝尻 瑞枝 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技科大, 2. 芝浦工大                          |
| <b>3.7 光計測技術・機器 / Optical measurement, instrumentation, and sensor</b>    |  |   |   |  |
| <b>9/19(Thu.) 9:15 - 12:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37)  |  |   |   |  |
| 9:15  | 19a-A37-1  | 光干渉を用いたレーザー生成超音波の観測   | ○(M2)小松 宗太郎 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>   | 1. 宇都宮大学オプティクス                             |
| 9:30  | 奨 E 19a-A37-2  | Single-shot spectral phase measurement of mid-infrared pulses with upconversion time-stretch spectroscopy   | ○(M2)Zhihao Deng <sup>1</sup> , Takuro Ideguchi <sup>1</sup>  | 1. The Univ. of Tokyo                      |
| 9:45  | 奨 19a-A37-3  | 光コムの位相制御を用いた逆位相パルス生成による背景光除去手法における広帯域化  | ○日野 圭人 <sup>1</sup> , 加藤 峰士 <sup>1</sup> , 美濃 島 薫 <sup>1</sup>  | 1. 電通大                                     |
| 10:00   | 奨 19a-A37-4  | デュアル光コム分光偏光解析とシングル・ビクセル・イメージングの融合   | ○谷村 省吾 <sup>1</sup> , 長谷 栄治 <sup>2</sup> , 時実 悠 <sup>2</sup> , 南川 丈夫 <sup>2,3</sup> , 安井 武史 <sup>2</sup>  | 1. 徳島大院創成, 2. 徳島大pLED, 3. 阪大院基礎工           |
| 10:15   | 奨 19a-A37-5  | 繰り返し周波数の変調によるデュアルコム分光法の高速化手法の研究   | ○伊藤 万葉 <sup>1</sup> , 朱 瑞宸 <sup>1</sup> , 加藤 峰士 <sup>1</sup> , 浅原 彰文 <sup>1</sup> , 美濃 島 薫 <sup>1</sup>   | 1. 電通大                                     |
| 10:30   |  | 休憩/Break  |   |  |
| 10:45   | 19a-A37-6  | 2種類の光コムを組み合わせたデュアルコム分光の測定スペクトル範囲の拡大   | ○柏木 謙 <sup>1</sup> , 大久保 章 <sup>1</sup> , 稲場 肇 <sup>1</sup>   | 1. 産総研                                     |
| 11:00   | 19a-A37-7  | 広帯域デュアルコム共振器モード分散分光   | ○大久保 章 <sup>1</sup> , 稲場 肇 <sup>1</sup>   | 1. 産総研, 計量標準                               |
| 11:15   | 19a-A37-8  | 機構共有型デュアルコムファイバーレーザーを用いた多成分分光スペクトル計測  | ○大登 正敬 <sup>1</sup>   | 1. 富士電機                                    |
| 11:30   | 奨 19a-A37-9  | デュアル屈折率センシング光コムにおけるセンサー信号の残留揺らぎ抑制に関する検討   | ○檜垣 将之 <sup>1</sup> , 宮村 祥吾 <sup>1</sup> , 田上 周路 <sup>2</sup> , 時実 優 <sup>3</sup> , 長谷 栄治 <sup>3</sup> , 南川 丈夫 <sup>4,3</sup> , 安井 武史 <sup>3</sup>  | 1. 徳島大院創成, 2. 高知工科大, 3. 徳島大pLED, 4. 阪大院基礎工 |
| 11:45   | 19a-A37-10   | 低コヒーレンス干渉によるガラス基板の屈折率・厚みの同時計測   | ○森田 大樹 <sup>1</sup> , 高和 研利 <sup>2</sup> , 中島 由智 <sup>2</sup> , 高和 宏行 <sup>2</sup> , 増村 明 <sup>2</sup> , 大矢 尚司 <sup>2</sup> , 東口 武史 <sup>1</sup>  | 1. 宇大工, 2. トライオプティクス                       |
| <b>9/19(Thu.) 13:30 - 17:45</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37) |  |   |   |  |
| 13:30   | 19p-A37-1  | 飽和吸収分光法による近赤外領域Xe原子の同位体シフトと同位体原子核電荷半径二乗平均の差   | ○(D)野村 克貴 <sup>1</sup> , 西宮 信夫 <sup>1</sup>   | 1. 工芸大院                                    |
| 13:45   | 19p-A37-2  | Zr I原子における <sup>a</sup> F <sub>7</sub> → <sup>z</sup> F <sub>7</sub> のスペクトル計測   | ○(M1)嶋田 秀寿 <sup>1</sup> , 野村 克貴 <sup>1</sup> , 西宮 信夫 <sup>1</sup>   | 1. 東京工芸大学工学研究科                             |
| 14:00   | 19p-A37-3  | 大気中分子の高分解能分光に向けたバッファガス冷却による冷却分子の生成  | ○岩國 加奈 <sup>1</sup> , 宮本 祐樹 <sup>2</sup>  | 1. 電通大レーザー, 2. 岡山大基礎研                      |
| 14:15   | 奨 19p-A37-4  | 実環境ファイバ伝送を介した周波数もつれ光子による非局所相関を用いた量子分光ファイバセンシング  | ○(D)石岡 政洋 <sup>1</sup> , 大北 智也 <sup>1</sup> , 浅原 彰文 <sup>1,2</sup> , 清水 亮介 <sup>1,2</sup> , 美濃 島 薫 <sup>1,2</sup>   | 1. 電通大 情報理工, 2. 電通大 量研                     |
| 14:30   | 奨 19p-A37-5  | スペクトルビームを用いた選択的高感度分光計測技術の開発   | ○伊東 優 <sup>1</sup> , 北島 将太郎 <sup>1</sup> , 富田 英生 <sup>1</sup> , 阿部 恒 <sup>2</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工, 2. 産総研                            |
| 14:45   |  | 休憩/Break  |   |  |
| 15:00   | 奨 19p-A37-6  | ファイバー光パラメトリック発振器を用いた広帯域ハイパースペクトル誘導ラマン散乱イメージング   | ○高橋 優 <sup>1</sup> , 亀井 健斗 <sup>1</sup> , 小口 研一 <sup>2</sup> , 車一宏 <sup>2</sup> , スブラット スベンサー <sup>2</sup> , 赤星 光 <sup>1</sup> , 若本 裕介 <sup>1</sup> , 前田 拓也 <sup>1</sup> , 小関 泰之 <sup>1,2</sup> | 1. 東大院工, 2. 東大先端研                          |
| 15:15   | 奨 19p-A37-7  | 通信波長帯光源を用いた誘導ラマン散乱顕微鏡によるシリコンの内部ひずみ計測  | ○(DC)佐野 由季 <sup>1</sup> , 小口 研一 <sup>2</sup> , 辻 啓吾 <sup>1</sup> , 三田 吉郎 <sup>1</sup> , 小関 泰之 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工, 2. 東京理科大                          |
| 15:30   | 19p-A37-8  | 狭線幅CWレーザー用セラミック光共振器の長期安定性測定   | ○伊藤 功 <sup>1</sup> , 小林 洋平 <sup>1</sup>   | 1. 東大物性研                                   |
| 15:45   | 19p-A37-9  | 微差圧計測による新規赤外分光法の開発  | ○蔡 徳七 <sup>1</sup> , 東 駿太郎 <sup>2</sup> , 村松 悟 <sup>2</sup> , 井口 佳哉 <sup>2</sup>  | 1. 阪大院理, 2. 広島大理                           |
| 16:00   | 19p-A37-10   | DSB変調を用いた周波数領域光相関法による超高速光波形計測の原理検証  | ○(M1C)大森 翔 <sup>1</sup> , 鈴木 涼介 <sup>1</sup> , 塩田 達俊 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大理工                                   |
| 16:15   |  | 休憩/Break  |   |  |
| 16:30   | 奨 19p-A37-11   | 半導体チップのレーザー破断検査における振動動態解析   | ○(M1)寺内 玲碧 <sup>1</sup> , 三上 勝大 <sup>1</sup> , 池田 研一 <sup>2</sup> , 中南 友佑 <sup>2</sup> , 大竹 政則 <sup>2</sup>   | 1. 近大生物理工, 2. 株式会社オプト・システム                 |

|   |             |  |  |  |
|---|-------------|--|--|--|
| 16:45   | 19p-A37-12  | デュアルレーザ光相関領域反射計の提案   | ○元田 圭佑 <sup>1</sup> , 朱 光毅 <sup>1</sup> , 清住 空樹 <sup>1,2</sup> , 石丸 貴大 <sup>3</sup> , 高橋 央 <sup>3</sup> , 古敷谷 優介 <sup>3</sup> , 水野 洋輔 <sup>1</sup>   | 1. 横浜国大, 2. 東大, 3. NTT                   |
| 17:00   | 19p-A37-13  | BOCDRにおけるレイリーノイズスペクトルの発生要因の再調査   | ○菊地 啓太 <sup>1</sup> , 井上 諒 <sup>1</sup> , 野田 康平 <sup>2</sup> , 水野 洋輔 <sup>2</sup> , 李 ひよん <sup>1</sup>   | 1. 芝浦工大, 2. 東大, 3. 横浜国大                  |
| 17:15   | 19p-A37-14  | SPADを用いた半導体光増幅器のASEノイズ計測   | ○猪口 泰利 <sup>1</sup> , 長沢 海斗 <sup>1</sup> , 鄭 和翊 <sup>1</sup>   | 1. 東海大理                                  |
| 17:30   | 19p-A37-15  | ワンショット位相検出による共鳴格子型水素センサ  | ○水谷 彰夫 <sup>1</sup> , 奥山 裕貴 <sup>1</sup>   | 1. 大工大                                   |
| <b>9/20(Fri.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>  |             |  |  |  |
|   | 20a-P01-1   | 低温冷却が可能な一般型高精度万能旋光計とそのBi <sub>2</sub> Sr <sub>2</sub> CaCu <sub>2</sub> O <sub>8</sub> 単結晶への応用 | ○岡野 洗明 <sup>1</sup> , チョウ コン <sup>1</sup> , 時田 桂吾 <sup>1</sup> , 中川 鉄馬 <sup>2</sup> , 中西 卓也 <sup>2</sup> , 藤田 全基 <sup>2</sup> , 朝日 透 <sup>1,2</sup>  | 1. 早大先進理工, 2. 早大総研機構, 3. 東北大金研           |
|   | 20a-P01-2   | 可視光OCTによる曲面構造の高分解能断面観察   | ○(M2)小馬 啓輔 <sup>1</sup> , 尾崎 信彦 <sup>1</sup>   | 1. 和大シス工                                 |
|   | 20a-P01-3   | 空間光学系における偏光干渉を用いた低コヒーレンスデュアルコム分光法の提案と距離計測への応用  | ○田邊 寛洋 <sup>1</sup> , 関口 優紀 <sup>1</sup> , 塩田 達俊 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大理工                                 |
|   | 20a-P01-4   | 主成分分析により次元削減した加工データを学習データに用いたニューラルネットワークによるスペクトル解析その2  | ○大場 正規 <sup>1</sup>  | 1. 原子力機構                                 |
|   | 20a-P01-5   | SiCにおけるモード選択的励起フォノンの励起個数分布のレーザーエネルギー依存性  | ○吉田 恭平 <sup>1</sup> , 全 炳俊 <sup>2</sup> , 蜂谷 寛 <sup>3</sup> , 大垣 英明 <sup>2</sup>   | 1. 熊産技セ, 2. 京大エネ研, 3. 京大エネ科              |
|   | 20a-P01-6   | 静的・動的前方光散乱の画像計測によるポリスチレン粒子の凝集化分析   | ○若松 孝 <sup>1</sup> , 尾形 慎 <sup>2</sup> , 植 英規 <sup>3</sup>   | 1. 茨城高専, 2. 福島大学, 3. 福島高専                |
|   | 20a-P01-7   | CWレーザを用いた可視光硬化樹脂に対する微細加工   | ○長畑 翔太 <sup>1</sup> , 江上 力 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大工                                  |
|   | 20a-P01-8   | 微粒子位相検出を用いたpH計測  | ○竹内 爽人 <sup>1</sup> , 江上 力 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大工                                  |
|   | 20a-P01-9   | 四光波混合非線形レーザ顕微鏡を用いた葉緑体の3次元計測  | ○澤崎 脩平 <sup>1</sup> , 江上 力 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大工                                  |
|   | 20a-P01-10  | CTF測定による偏光干渉非線形共焦点顕微鏡の性能評価   | ○尾之内 瑞生 <sup>1</sup> , 江上 力 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大工                                  |
|   | 20a-P01-11  | 高ダイナミックレンジ膜厚測定のための振幅変調波干渉の実験的検討  | ○(M1)若林 楓真 <sup>1</sup> , 河合 孝太郎 <sup>2</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 神戸高専                         |
|   | 20a-P01-12  | 光周波数コムセンサ/アナライザによるテラヘルツマイクロ波生成と距離計測応用へ向けた基礎検討  | ○能宗 大輔 <sup>1</sup> , 内山 遼 <sup>1</sup> , 塩田 達俊 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大学 理工研                              |
|   | 20a-P01-13  | POFを用いたBOCDRにおける世界最高の空間分解能達成に向けた検討   | ○越智 星河 <sup>1</sup> , 菊地 啓太 <sup>2</sup> , 鶴谷 終人 <sup>2</sup> , 李 ひよん <sup>2</sup> , 水野 洋輔 <sup>1</sup>  | 1. 横浜国大, 2. 芝浦工大                         |
|   | 20a-P01-14  | ファイバ透過光スペクトルの電気領域での解析: 光パワー依存性の調査  | ○鷹野 瞭 <sup>1</sup> , ジャビッド ハムザ <sup>1</sup> , ソト マルセロ <sup>2</sup> , 水野 洋輔 <sup>1</sup>  | 1. 横浜国大, 2. フェデリコサンタマリア工大                |
|   | 20a-P01-15  | 電気領域での時間ゲートを用いたBOCDRの提案  | ○大畠 瑠己 <sup>1</sup> , 菊地 啓太 <sup>2</sup> , 尾崎 澁太 <sup>1</sup> , 李 ひよん <sup>2</sup> , 水野 洋輔 <sup>1</sup>  | 1. 横浜国大, 2. 芝浦工大                         |
|   | 20a-P01-16  | 傾斜利用BOCDRによる遠方での歪分布測定の実証   | ○白井 悠生 <sup>1</sup> , 井上 諒 <sup>1</sup> , 水野 洋輔 <sup>2</sup> , 李 ひよん <sup>1</sup>  | 1. 芝浦工大, 2. 横浜国大                         |
|   | 20a-P01-17  | 両側傾斜利用BOCDRによる損失点検出精度の向上   | ○鈴木 之夫 <sup>1</sup> , 水野 洋輔 <sup>2</sup> , 李 ひよん <sup>1</sup>  | 1. 芝浦工大, 2. 横浜国大                         |
|   | 20a-P01-18  | 赤外分光計測のための毛細管流動による液交換システム  | ○加藤 翔 <sup>1</sup> , 杉本 尚哉 <sup>1</sup> , 上原 日和 <sup>2</sup> , 時田 茂樹 <sup>3</sup> , 合谷 賢治 <sup>1</sup>   | 1. 秋田県大, 2. 核融合研, 3. 京都大                 |
|   | 20a-P01-19  | 画像の歪みによる畳み込みニューラルネットワーク認識への影響  | ○曾根 大地 <sup>1</sup> , 熊谷 賢人 <sup>1</sup> , 韋 冬 <sup>1</sup>  | 1. 長岡技大                                  |
|   | 20a-P01-20  | フィルタによる敵対的生成ネットワークのステレオマッチングへの影響の低減  | ○上原 樹 <sup>1</sup> , 熊谷 賢人 <sup>1</sup> , 韋 冬 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技大                                  |
|   | 20a-P01-21  | 図の表示スケール変化による畳み込みニューラルネットワークを用いた白色干渉縞の有無検出における認識率の変化   | ○(B)竹石 遼平 <sup>1</sup> , 三浦 岳斗 <sup>1</sup> , 韋 冬 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技大                                  |
| <b>9/20(Fri.) 13:00 - 14:30 口頭講演 (Oral Presentation) C31会場 (Room C31)</b> |             |  |  |  |
| 13:00   | 20p-C31-1   | 可変FSRブリルアン散乱分光計におけるスペクトル測定安定化のためのフィードバックシステムの開発  | ○(M2)石田 花菜 <sup>1,2</sup> , 玉城 凜野 <sup>1</sup> , 石飛 秀和 <sup>1,2,3</sup> , 井上 康志 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 産総研・阪大 先端フォトバイオ, 3. 阪大生命     |
| 13:15   | 20p-C31-2   | 近赤外偏光走査型偏光撮像装置による水分吸収下での高感度可視化   | ○(M2)清水 智哉 <sup>1</sup> , 鈴木 雅人 <sup>1,3</sup> , 坂本 盛嗣 <sup>1,3</sup> , 野田 浩平 <sup>1,3</sup> , 佐々木 友之 <sup>1,3</sup> , 川月 喜弘 <sup>2,3</sup> , 小野 浩司 <sup>1,3</sup>   | 1. 長岡技科大, 2. 兵庫県立大, 3. CREST, JST        |
| 13:30   | 20p-C31-3   | 有害物質の遠隔検知に向けたLIDARシステムの設計  | ○江藤 修三 <sup>1</sup> , 比護 貴之 <sup>1</sup> , 大石 祐嗣 <sup>1</sup>  | 1. 電中研                                   |
| 13:45   | 20p-C31-4   | ランライダーによるプラスチックの遠隔計測技術の開発  | ○染川 智弘 <sup>1,2</sup> , 松田 晶平 <sup>1</sup> , 倉橋 慎理 <sup>1</sup> , 余語 寛文 <sup>2</sup> , 久世 宏明 <sup>3</sup>  | 1. レーザ総研, 2. 阪大レーザー研, 3. 千葉大 CEReS       |
| 14:00   | 奨 20p-C31-5 | 高層大気に分布するCa原子・イオンの同時観測用二波長発振ライダーシステム   | ○(M2)小林 蒼汰 <sup>1</sup> , 橋本 彩香 <sup>1</sup> , 三好 咲也子 <sup>1</sup> , 大饗 千彰 <sup>1,2</sup> , 桂川 真幸 <sup>1,2</sup> , 江尻 省 <sup>3,4</sup> , 中村 卓司 <sup>3,4</sup>  | 1. 電通大基盤理工, 2. 電通大量子センター, 3. 極地研, 4. 総研大 |
| 14:15   | 20p-C31-6   | 高次の相関ピークを用いた相関領域LiDARの高感度化   | ○(B)吉田 総司 <sup>1</sup> , 清住 空樹 <sup>1,2</sup> , 水野 洋輔 <sup>1</sup>   | 1. 横浜国大, 2. 東大                           |
| <b>3.8 テラヘルツ全般 / Terahertz technologies</b>                               |             |  |  |  |
| <b>9/19(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>  |             |  |  |  |
|   | 19a-P05-1   | 3 μm厚InGaSb/AlInGaSb THz-QCL構造のMBE成長   | ○安田 浩朗 <sup>1</sup> , 関根 徳彦 <sup>1</sup> , 寶迫 巖 <sup>1</sup>   | 1. 情報通信研究機構                              |
| E   | 19a-P05-2   | Resonant Tunneling Diodes THz Oscillator: above room temperature characterization              | ○Alka Singh <sup>1</sup> , Yosuke Nishida <sup>1</sup> , Bezhko Mikhail <sup>1</sup> , Kazuisao Tsuruda <sup>1</sup>   | 1. Rohm Co., Ltd.                        |
|   | 19a-P05-3   | THz時間領域分光光源としての戻り光を持つ利得変調半導体レーザ  | ○(M1)楠 海侑 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>2</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup> , 栗島 史欣 <sup>3</sup>   | 1. 阪大工大, 2. 阪大研究推進, 3. 福工大               |
|   | 19a-P05-4   | 反射型構造によるコヒーレント結合を利用した高強度磁性体超薄膜テラヘルツ光源の開発   | ○(M1)磯崎 慎也 <sup>1</sup> , 戴 若辰 <sup>1</sup> , 張 家銘 <sup>1</sup> , 松永 大陽 <sup>1</sup> , 西谷 彰二郎 <sup>1</sup> , 加藤 康作 <sup>1</sup> , V.C. Agulto <sup>1</sup> , 西谷 幹彦 <sup>1</sup> , 吉村 政志 <sup>1</sup> , 中嶋 誠 <sup>1</sup> | 1. 阪大レーザー研                               |
|   | 19a-P05-5   | PPLNスラブ導波路によるテラヘルツ光発生励起波長依存性   | ○岸本 直 <sup>1</sup> , 林 伸一郎 <sup>1</sup> , 関根 徳彦 <sup>1</sup>   | 1. 情通機構                                  |
|   | 19a-P05-6   | 広帯域テラヘルツパルス励起による気相分子からの自由誘導減衰の高分解能検出   | ○古屋 岳 <sup>1</sup> , 北原 英明 <sup>1</sup> , 佐々木 祐奈 <sup>2</sup> , 谷 正彦 <sup>1</sup>  | 1. 福井大遠赤セ, 2. 福井大工                       |
|   | 19a-P05-7   | 表面形態を変化させた3C-SiC/Siのテラヘルツ波透過特性   | ○木下 雅貴 <sup>1</sup> , 小山田 賢志朗 <sup>1</sup> , 鎌田 香織 <sup>2</sup> , 齊藤 敦 <sup>1</sup> , 成田 克 <sup>1</sup>  | 1. 山形大工, 2. 防衛医科大                        |
|   | 19a-P05-8   | 金属らせんマイクロ構造を用いたテラヘルツ光学素子の開発  | ○大内 敦史 <sup>1</sup> , 中村 美晴 <sup>1</sup> , 木村 亮太 <sup>1</sup> , トリパティ サロジ <sup>1</sup>   | 1. 静岡大院工                                 |
|   | 19a-P05-9   | 0.85 THz帯短焦点メタレンズアンテナの設計   | ○蛭澤 魁斗 <sup>1</sup> , 鈴木 健仁 <sup>1</sup>   | 1. 農工大                                   |
|   | 19a-P05-10  | 広帯域テラヘルツ共振磁場増強アンテナの特性評価  | ○(M2)伊郷 祐馬 <sup>1</sup> , 滝川 稜人 <sup>1</sup> , 大道 英二 <sup>1</sup> , 太田 仁 <sup>1,2</sup>  | 1. 神戸大院理, 2. 神戸大分子フォトセ                   |
|   | 19a-P05-11  | テラヘルツ帯反射防止構造の断面形状の最適化  | ○小宮 利通 <sup>1</sup> , 余 希 <sup>1</sup> , 宮島 顕祐 <sup>1</sup>  | 1. 東京理科大先進工                              |
|   | 19a-P05-12  | 電圧駆動テラヘルツ偏波変換素子の設計に関する研究   | ○島貫 慎一郎 <sup>1</sup> , 野田 浩平 <sup>1,3</sup> , 鈴木 雅人 <sup>1,3</sup> , 坂本 盛嗣 <sup>1,3</sup> , 伊藤 桂一 <sup>2,3</sup> , 小野 浩司 <sup>1,3</sup> , 佐々木 友之 <sup>1,3</sup>  | 1. 長岡技科大工, 2. 秋田高専, 3. CREST, JST        |
|   | 19a-P05-13  | 中間配向膜を有する液晶素子のテラヘルツ領域での複屈折に関する研究   | ○(M2)湯原 義輝 <sup>1</sup> , 野田 浩平 <sup>1,3</sup> , 鈴木 雅人 <sup>1,3</sup> , 坂本 盛嗣 <sup>1,3</sup> , 川月 喜弘 <sup>2,3</sup> , 小野 浩司 <sup>1,3</sup> , 佐々木 友之 <sup>1,3</sup>   | 1. 長岡技科大工, 2. 兵庫県立大, 3. CREST, JST       |
| <b>9/19(Thu.) 13:30 - 18:15 口頭講演 (Oral Presentation) A34会場 (Room A34)</b> |             |  |  |  |
| 13:30   | 19p-A34-1   | THz波発生用波長可変2μm帯2波長光源の構築  | ○石月 秀貴 <sup>1,2</sup> , 平等 拓範 <sup>1,2</sup>   | 1. 理研, 2. 分子研                            |
| 13:45   | 19p-A34-2   | LiTaO <sub>3</sub> を用いたテラヘルツパラメトリック検出  | ○嶺 颯太 <sup>1</sup> , 田中 志貴 <sup>1</sup> , 川瀬 晃道 <sup>1</sup> , 村手 宏輔 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工                                  |
| 14:00   | 19p-A34-3   | 高次ストークス光を用いた多波長テラヘルツ波パラメトリック発生   | ○鈴木 亮介 <sup>1</sup> , 嶺 颯太 <sup>1</sup> , 川瀬 晃道 <sup>1</sup> , 村手 宏輔 <sup>1</sup>  | 1. 名古屋大学                                 |

|                          |   |            |  |   |  |
|--------------------------|---|------------|--|---|--|
| 14:15                    | 奨 | 19p-A34-4  | パルスドレイン励起光を用いたテラヘルツパラメトリック検出   | ○木下 知紀 <sup>1</sup> , 嶺 颯太 <sup>1</sup> , 林 伸一郎 <sup>2</sup> , 川瀬 晃道 <sup>1</sup> , 村手 宏輔 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工, 2. 情報通信研究機構   |
| 14:30                    |   | 19p-A34-5  | スペクトルドリル共振器による周波数安定化サブテラヘルツ光発生   | ○林 伸一郎 <sup>1</sup> , 大野 誠吾 <sup>2</sup> , 宮本 克彦 <sup>3</sup> , 縄田 耕二 <sup>4</sup> , 浦田 住治 <sup>5</sup> , 関根 徳彦 <sup>1</sup>  | 1. 情通機構, 2. 東北大, 3. 千葉大, 4. 東北工大, 5. フラクシ  |
| 14:45                    | 奨 | 19p-A34-6  | 周波数可変テラヘルツ高次光調の発生  | ○足立 瑞季 <sup>1</sup> , 酒井 悠速 <sup>1</sup> , 藤代 隼人 <sup>1</sup> , 宮本 克彦 <sup>1,2</sup>  | 1. 千葉大学, 2. 千葉大学分子キラリティーセンター   |
| 15:00                    |   |            | 休憩/Break   |   |  |
| 15:15                    |   | 19p-A34-7  | 非線形分極の縦成分を利用したテラヘルツ波の発生とビームステアリング技術への応用  | ○(M2) 岩瀬 弘明 <sup>1</sup> , 白坂 啓陽 <sup>1</sup> , 大野 誠吾 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大理, 2. 東北大高等研究機構  |
| 15:30                    | 奨 | 19p-A34-8  | 微弱偏光イメージングシステムを用いた0.1 THz電気光学イメージング  | ○(D) 岡田 竜馬 <sup>1</sup> , 水野 麻弥 <sup>2</sup> , 竹原 浩成 <sup>1</sup> , 春田 牧人 <sup>1,3</sup> , 田代 洋行 <sup>1,4</sup> , 太田 淳 <sup>1</sup> , 笹川 清隆 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. 情報通信機構, 3. 千歳科学技術大, 4. 九州大  |
| 15:45                    | 奨 | 19p-A34-9  | マイケルソン干渉計を用いた反射型テラヘルツ波位相CT   | ○(M2) 椿谷 久翔 <sup>1</sup> , 佐々木 芳彰 <sup>2</sup> , 湯浅 哲也 <sup>1</sup> , 大谷 知行 <sup>2</sup>  | 1. 山形大理院工, 2. 理研   |
| 16:00                    | 奨 | 19p-A34-10 | 遮蔽物越しのテラヘルツ波シングルピクセル分光イメージング   | ○種谷 知樹 <sup>1</sup> , 嶺 颯太 <sup>1</sup> , 川瀬 晃道 <sup>1</sup> , 村手 宏輔 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工  |
| 16:15                    |   | 19p-A34-11 | 共鳴トンネルダイオードテラヘルツ発振器を用いたサブキャリア FMCW レーダーによる 3D イメージング   | ○八重樫 暁 <sup>1</sup> , ドブロユ アドリアン <sup>1</sup> , 鈴木 左文 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |
| 16:30                    |   |            | 休憩/Break   |   |  |
| 16:45                    | 奨 | 19p-A34-12 | テラヘルツ時間領域分光法による歯の齲蝕部と正常部の識別  | ○小橋 通人 <sup>1</sup> , 趙 王軒 <sup>1</sup> , Verdad Agulto <sup>1</sup> , 加藤 康作 <sup>1</sup> , 三浦 滉毅 <sup>2</sup> , 白男川 卓彦 <sup>2</sup> , 西谷 佳浩 <sup>2</sup> , 倉橋 直也 <sup>3</sup> , 坂之上 悦典 <sup>3</sup> , 堤 定美 <sup>4</sup> , 猿倉 信彦 <sup>1</sup> , 中嶋 誠 <sup>1</sup> | 1. 阪大レーザー研, 2. 鹿児島院医歯, 3. 京都府中小企業技術セ, 4. 金沢工大先端電子技術応用研                           |
| 17:00                    | 奨 | 19p-A34-13 | フィードバック制御を用いた高速・高分解能周波数掃引型テラヘルツ分光法の開発  | ○(D) 小路 悠斗 <sup>1</sup> , 大道 英二 <sup>1</sup> , 高橋 英幸 <sup>2</sup> , 太田 仁 <sup>2</sup>   | 1. 神戸大理院, 2. 神戸大分子フォトセ   |
| 17:15                    |   | 19p-A34-14 | サブテラヘルツ波を用いた実用的なガソリン中の水分含有量計測  | ○樋口 裕治 <sup>1</sup> , 仁科 孝之 <sup>1</sup> , 戸辺 光浩 <sup>1</sup> , 照元 幸次 <sup>2</sup> , 峯下 健太郎 <sup>2</sup> , 鶴田 一魁 <sup>2</sup>   | 1. トキコ, 2. ローム   |
| 17:30                    | 奨 | 19p-A34-15 | シクロオレフィンポリマーファイバーを用いたテラヘルツ通信   | ○市川 大暉 <sup>1</sup> , Weijie Gao <sup>1</sup> , Nguyen Ngo <sup>1</sup> , 芳我 基治 <sup>2</sup> , 八浦谷 明彦 <sup>2</sup> , 伊藤 弘 <sup>3</sup> , 富士田 誠之 <sup>1</sup> , 永妻 忠夫 <sup>3,4</sup>   | 1. 阪大基礎工, 2. ダイセル, 3. 東大理, 4. 阪大産研   |
| 17:45                    | E | 19p-A34-16 | Design and fabrication of transmissive metasurface for 300-GHz-band beamforming in Beyond 5G wireless networks | ○Adam Pander <sup>1</sup> , Daisuke Kitayama <sup>1</sup> , Hibiki Kagami <sup>1</sup> , Hiroyuki Takahashi <sup>1</sup>  | 1. NTT Device Technology Labs, NTT Corporation                                   |
| 18:00                    | E | 19p-A34-17 | Design and fabrication of metasurface collimating lens at 300 GHz band   | ○Adam Pander <sup>1</sup> , Daisuke Kitayama <sup>1</sup> , Hibiki Kagami <sup>1</sup> , Toshiaki Watanabe <sup>2</sup> , Hiroyuki Takahashi <sup>1</sup>   | 1. NTT Device Technology Labs, NTT Corporation, 2. Toyota Central R&D Labs, Inc. |
| 9/20(Fri.) 9:00 - 12:00  |   |            | 口頭講演 (Oral Presentation) A34会場 (Room A34)  |   |  |
| 9:00                     | 奨 | 20a-A34-1  | AIN 基板を用いた片面金属導波路 GaN 系 THz-QCL の導波路解析   | ○(M1) 金子 瑛 <sup>1,2</sup> , 藤川 紗千恵 <sup>1,2</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup> , 平山 秀樹 <sup>2</sup>   | 1. 埼玉大学, 2. 理研   |
| 9:15                     | 奨 | 20a-A34-2  | GaN系10THz帯量子カスケードレーザー光利得のドーピング濃度依存性  | ○(M1) 高橋 瞳瑠 <sup>1,2</sup> , 王 利 <sup>1</sup> , 藤川 紗千恵 <sup>1,2</sup> , 矢口 裕之 <sup>2</sup> , 平山 秀樹 <sup>1</sup>   | 1. 理研, 2. 埼玉大理院工   |
| 9:30                     |   | 20a-A34-3  | エピタキシャルグラフェンFETによるTHz検出のキャリアダイナミクス   | ○田村 統一 <sup>1,2,3</sup> , 工藤 大佳 <sup>1,2</sup> , 内ヶ崎 新之介 <sup>1,2</sup> , 唐超 <sup>1,4</sup> , 佐藤 昭 <sup>1</sup> , 吹留 博一 <sup>1</sup> , 瀧田 佑馬 <sup>5</sup> , 南出 泰亜 <sup>5</sup> , 尾辻 泰一 <sup>1</sup>   | 1. 東北大通研, 2. 東北大院工学研究科, 3. 学振特別研究員, 4. 東北大学際研, 5. 理研量子工学研究センター                   |
| 9:45                     |   | 20a-A34-4  | エピタキシャルグラフェンFETのゲート読み出しに基づく新たな検出メカニズム  | ○工藤 大佳 <sup>1,2</sup> , 田村 統一 <sup>1,2,3</sup> , 関宏信 <sup>1,2</sup> , 内ヶ崎 新之介 <sup>1,2</sup> , 唐超 <sup>1,4</sup> , 吹留 博一 <sup>1</sup> , 瀧田 佑馬 <sup>5</sup> , 南出 泰亜 <sup>5</sup> , 佐藤 昭 <sup>1</sup> , 尾辻 泰一 <sup>1</sup>  | 1. 東北大通研, 2. 東北大院工学研究科, 3. 学振特別研究員, 4. 東北大学際研, 5. 理化学研究所                         |
| 10:00                    |   | 20a-A34-5  | 単ゲートグラフェンチャネル電界効果トランジスタを用いた1THz帯の光ダブルミキシング   | ○内ヶ崎 新之介 <sup>1,2</sup> , 田村 統一 <sup>1,2,3</sup> , 唐超 <sup>1,4</sup> , 佐藤 昭 <sup>1</sup> , 吹留 博一 <sup>1</sup> , 瀧田 佑馬 <sup>5</sup> , 南出 泰亜 <sup>5</sup> , 尾辻 泰一 <sup>1</sup>  | 1. 東北大通研, 2. 東北大大学院工, 3. 学振特別研究員, 4. 東北大学際研, 5. 理研RAP                            |
| 10:15                    |   |            | 休憩/Break   |   |  |
| 10:30                    |   | 20a-A34-6  | P型変調ドープGaAs/AlGaAsヘテロ構造を用いたMEMS共振器の特性改善に関する検討  | ○高橋 和宏 <sup>1</sup> , 中西 篤司 <sup>1</sup> , 里園 浩 <sup>1</sup> , 長井 奈緒美 <sup>2</sup> , 張 暉 <sup>3</sup> , 平川 一彦 <sup>2</sup>  | 1. 浜ホト中研, 2. 東大生研・ナノ量子機構, 3. 東京農工大   |
| 10:45                    |   | 20a-A34-7  | 超伝導ジョセフソンブラズマエミッタからの広帯域テラヘルツ周波数変調放射  | ○小林 亮太 <sup>1</sup> , 宮本 将志 <sup>1</sup> , 柳生 望光 <sup>1</sup> , 辻本 学 <sup>2</sup> , 〇掛谷 一弘 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. 産総研  |
| 11:00                    |   | 20a-A34-8  | オフセットリングスロットアンテナ集積共鳴トンネルダイオードテラヘルツ発振器からの2THzを超える高調波の発生   | ○吉田 裕二 <sup>1</sup> , 佐藤 太一 <sup>1</sup> , 浅田 雅洋 <sup>1</sup> , 鈴木 左文 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |
| 11:15                    |   | 20a-A34-9  | 共鳴トンネルダイオードを用いたテラヘルツ波増幅の数値解析   | ○猪瀬 裕太 <sup>1</sup> , 富士田 誠之 <sup>1</sup>   | 1. 阪大基礎工   |
| 11:30                    |   | 20a-A34-10 | 導波管キャピティを用いた共鳴トンネルダイオードテラヘルツ発振器の広帯域化   | ○辻村 凜太 <sup>1</sup> , 西田 陽亮 <sup>2</sup> , 鶴田 一魁 <sup>2</sup> , 伊藤 弘 <sup>3</sup> , 〇有川 敬 <sup>1,4</sup>  | 1. 兵庫県立大工, 2. ローム株式会社, 3. 東大理, 4. JST さきがけ                                       |
| 11:45                    |   | 20a-A34-11 | マルチモード共振状態の共鳴トンネルダイオードテラヘルツ発振器における周波数安定化   | ○(M1C) 田淵 啓士朗 <sup>1</sup> , 伊藤 弘 <sup>2</sup> , 鈴木 左文 <sup>3</sup> , 有川 敬 <sup>1,4</sup>   | 1. 兵庫県立大工, 2. 東大理, 3. 東工大, 4. JST さきがけ   |
| 9/20(Fri.) 13:30 - 17:00 |   |            | 口頭講演 (Oral Presentation) A34会場 (Room A34)  |   |  |
| 13:30                    | 招 | 20p-A34-1  | 「第45回優秀論文賞受賞記念講演」<br>高屈折率低反射メタサーフェスの開拓と応用  | ○鈴木 健仁 <sup>1</sup>   | 1. 農工大   |
| 14:00                    |   | 20p-A34-2  | バビネ相補型メタルメッシュ構造を持つテラヘルツバンドパスフィルタにおけるブラズモニックモード   | ○(M1) 松木 拓人 <sup>1</sup> , 植田 雅大 <sup>1</sup> , 和田 想人 <sup>1</sup> , 大家 拓巳 <sup>1</sup> , 渡辺 勇太 <sup>1</sup> , 正光 義則 <sup>2</sup> , 鈴木 仁研 <sup>2</sup> , 和田 武彦 <sup>4</sup> , 中岡 俊裕 <sup>1</sup>  | 1. 上智大理工, 2. 宇宙航空研究開発機構, 3. 量子場計測システム国際拠点/高エネルギー加速器研究機構, 4. 国立天文台                |
| 14:15                    | 奨 | 20p-A34-3  | バビネ相補型メタルメッシュ構造における例外点   | ○(M1) 植田 雅大 <sup>1</sup> , 松木 拓人 <sup>1</sup> , 和田 想人 <sup>1</sup> , 大家 拓巳 <sup>1</sup> , 渡辺 勇太 <sup>1</sup> , 正光 義則 <sup>2</sup> , 鈴木 仁研 <sup>2</sup> , 和田 武彦 <sup>4</sup> , 中岡 俊裕 <sup>1</sup>  | 1. 上智大理工, 2. 宇宙航空研究開発機構, 3. 量子場計測システム国際拠点/高エネルギー加速器研究機構, 4. 国立天文台                |
| 14:30                    | 奨 | 20p-A34-4  | 非等方歪モアレ型メタ表面によるテラヘルツ円偏光セレクター素子   | ○千葉 初奈 <sup>1</sup> , 代市 拓海 <sup>1</sup> , 折谷 岳 <sup>1</sup> , 三成 剛生 <sup>2</sup> , 大野 誠吾 <sup>3</sup> , 宮本 克彦 <sup>1,4</sup>   | 1. 千葉大学, 2. 物材機構, 3. 東北大院理, 4. 千葉大学分子キラリティー研                                     |
| 14:45                    | 奨 | 20p-A34-5  | テラヘルツ渦干渉計のための中空らせん位相板の作成   | ○山口 航平 <sup>1</sup> , 時実 悠 <sup>2</sup> , 長谷 栄治 <sup>2</sup> , 安井 武史 <sup>2</sup>   | 1. 徳島大院創成, 2. 徳島大pLED  |
| 15:00                    |   | 20p-A34-6  | シリコン-空気有効媒質を用いたテラヘルツ広帯域旋光子   | ○山根 秀勝 <sup>1</sup> , 山田 義春 <sup>1</sup> , 近藤 裕佑 <sup>1</sup> , 富士田 誠之 <sup>2</sup> , 村上 修一 <sup>1</sup>  | 1. 大阪技術研, 2. 阪大基礎工   |
| 15:15                    |   |            | 休憩/Break   |   |  |
| 15:30                    |   | 20p-A34-7  | THz域における二重Wire Grid偏光保持鏡の光学特性解析  | ○前田 季里 <sup>1</sup> , 東原 奈央 <sup>1</sup> , 水谷 颯真 <sup>1</sup> , 鶴町 徳昭 <sup>1</sup>  | 1. 香川大創造工  |
| 15:45                    |   | 20p-A34-8  | レーザー加工によるTHz波位相制御及び反射防止デバイスの開発   | ○(M2) 三浦 悠社 <sup>1</sup> , Agulto Verdad <sup>2</sup> , 馮 時雨 <sup>2</sup> , 加藤 康作 <sup>2</sup> , 中嶋 誠 <sup>2</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup>   | 1. 名工大工, 2. 阪大レーザー研  |
| 16:00                    | 奨 | 20p-A34-9  | テラヘルツ波反射防止用TiO <sub>2</sub> コーティングSiモスアイ構造   | ○(M2) 三浦 悠社 <sup>1</sup> , Agulto Verdad <sup>2</sup> , 加藤 康作 <sup>2</sup> , Raduban Marilou <sup>2,4</sup> , 山ノ井 航平 <sup>2</sup> , 中嶋 誠 <sup>2</sup> , 前川 覚 <sup>1</sup> , 糸魚川 文広 <sup>1</sup> , Olejnicek Jiri <sup>3</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup>                | 1. 名工大工, 2. 阪大レーザー研, 3. Czech Academy of Sciences, 4. Massey Univ.               |
| 16:15                    | E | 20p-A34-10 | Multi-frequency terahertz quasi-MIM absorber for integrating with thin-film MEMS bolometer                     | ○(M1) ZIHAO ZHAO <sup>1</sup> , Kazuho Harada <sup>1</sup> , Chao Li <sup>1</sup> , Isao Morohashi <sup>2</sup> , Ya Zhang <sup>1</sup>   | 1. TUAT, 2. NICT   |
| 16:30                    |   | 20p-A34-11 | Fabrication of terahertz quasi-MIM absorbers for integration with thin-film MEMS bolometers                    | ○原田 和歩 <sup>1</sup> , 趙 子豪 <sup>1</sup> , 李 超 <sup>1</sup> , 諸橋 功 <sup>2</sup> , 張 亞 <sup>1</sup>   | 1. 農工大工, 2. 情報通信研究機構   |

|  |              |   |  |   |
|--|--------------|---|--|---|
| 16:45  | 20p-A34-12   | サブ波長構造を用いた10THz帯Si GRIN レンズアレイの作製   | ○(M1)和田 想人 <sup>1</sup> , 松木 拓人 <sup>1</sup> , 植田 雅大 <sup>1</sup> , 渡辺 勇太 <sup>1</sup> , 大家 拓巳 <sup>1</sup> , 中岡 俊裕 <sup>1</sup> , 鈴木 仁研 <sup>2</sup> , 正光 義則 <sup>3</sup> , 和田 武彦 <sup>4</sup>  | 1.上智大理工, 2.宇宙航空研究開発機構, 3.量子場計測システム国際拠点/高エネルギー加速器研究機構, 4.国立天文台                                     |
| 3.9 光子量子物理・技術 / Optical quantum physics and technologies           |              |   |  |   |
| 9/18(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)  |              |   |  |   |
|  | 18a-P03-1    | 広帯域量子赤外分光に向けた非同軸同時パラメトリック下方変換非線形干渉計   | ○廣田 晴哉 <sup>1</sup> , 北條 真之 <sup>1</sup> , 田中 耕一郎 <sup>1</sup>   | 1.京大院理  |
|  | 18a-P03-2    | シリコン細線導波路から得られる相関光子の純粋度と伝令効率の関係   | ○一二三 真周 <sup>1</sup> , Yang Fan <sup>1</sup> , 木村 彰吾 <sup>1</sup> , 松田 信幸 <sup>1</sup>   | 1.東北大院工   |
|  | 18a-P03-3    | 原子スピン波QEDメモリの実現に向けた量子状態の初期化と測定  | ○堀江 通斗 <sup>1</sup> , 志村 一樹 <sup>1</sup> , 丹治 はるか <sup>1</sup>   | 1.電通大レーザー研  |
|  | 18a-P03-4    | 光周波数自由度を用いた2次元連続時間量子ウォーク  | ○(M2)行方 祥太郎 <sup>1</sup> , 行方 直人 <sup>1</sup> , 大谷 聡 <sup>1</sup> , 井上 修一郎 <sup>1</sup>  | 1.日大量科研   |
|  | 18a-P03-5    | 超電導ナノワイヤ単一光子検出器を用いた光子数相関の再構築  | ○大河原 駿 <sup>1</sup> , 倉重 太一 <sup>1</sup> , 本橋 拓 <sup>1</sup> , 松田 信幸 <sup>1</sup>  | 1.東北大院工   |
|  | E 18a-P03-6  | A Comparative Study of Many-Body Interaction Models Using Two-dimensional Coherent Spectroscopy Simulations | ○(DC)Pradeep Kumar <sup>1</sup> , Bhaskar De <sup>1</sup> , Rishabh Tripathi <sup>1</sup> , Rohan Singh <sup>1</sup>   | 1.Department of Physics, Indian Institute of Science Education and Research, Bhopal 462066, India |
| 9/19(Thu.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) A32会場 (Room A32)  |              |   |  |   |
| 9:00   | 奨 19a-A32-1  | マルチモード半導体レーザーへの光注入による周波数帯域拡大と乱数生成   | ○齋藤 大輝 <sup>1</sup> , 鶴見 結稀 <sup>1</sup> , 岩見 龍吾 <sup>1</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大   |
| 9:15   | 奨 19a-A32-2  | 利得スイッチング半導体レーザーにおけるパースト光パルスの観測  | ○伊藤 瑠希 <sup>1</sup> , 岩見 龍吾 <sup>1</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>  | 1.埼玉大   |
| 9:30   | 奨 19a-A32-3  | 3つの光スイッチを用いた光バスゲート論理による秘密計算   | ○藤井 勇輔 <sup>1</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大   |
| 9:45   | 19a-A32-4    | 縮退パラメトリック発振器を用いた大規模な光スパイクングニューラルネットワークにおける発火ダイナミクスの観測   | ○稲垣 卓弘 <sup>1</sup> , 稲葉 謙介 <sup>1</sup> , 山田 康博 <sup>1</sup> , 本庄 利守 <sup>1</sup> , 生田 拓也 <sup>1</sup> , 米津 佑哉 <sup>1</sup> , 風間 拓志 <sup>2</sup> , 圓佛 晃次 <sup>2</sup> , 梅木 毅 大学 <sup>2</sup> , 笠原 亮一 <sup>2</sup> , 合原 一幸 <sup>3</sup> , 武居 弘樹 <sup>1</sup>   | 1.NTT物性研, 2.NTT先端集積デバイス研究所, 3.東京工業大学  |
| 10:00  | 19a-A32-5    | コヒーレントイジングマシン計算性能の動作パラメーター依存性   | ○北原 彰吾 <sup>1</sup> , ○井上 恭 <sup>1</sup>   | 1.阪大工   |
| 10:15  | 休憩/Break     |   |  |   |
| 10:30  | 招 19a-A32-6  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」リダ-ラガード関係を用いた意思決定における周波数差検知による高速化  | ○平 英駿 <sup>1</sup> , 巳鼻 孝朋 <sup>1</sup> , André Röhm <sup>1</sup> , 菅野 円隆 <sup>2</sup> , 内田 淳史 <sup>2</sup> , 堀崎 遼一 <sup>1</sup> , 成瀬 誠 <sup>1</sup>   | 1.東大情理, 2.埼玉大   |
| 10:45  | 奨 19a-A32-7  | 複雑ネットワークのダイナミクスに基づく多腕バンド問題における意思決定  | ○朴 シオン <sup>1</sup> , 武崎 賢人 <sup>1</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>  | 1.埼玉大   |
| 11:00  | 19a-A32-8    | VCSELの偏光スイッチングによる光意思決定  | 坪井 元春 <sup>1</sup> , ○巳鼻 孝朋 <sup>1</sup> , レーム アンドレ <sup>1</sup> , 菅野 円隆 <sup>2</sup> , 堀崎 遼一 <sup>1</sup>   | 1.東大情理, 2.埼玉大   |
| 11:15  | 19a-A32-9    | 半導体レーザーの閾値性カオスにおける力学系の複製  | ○小原 翔馬 <sup>1</sup> , 菅野 円隆 <sup>2</sup> , 内田 淳史 <sup>2</sup> , 黒川 弘章 <sup>1</sup>   | 1.東京工科大, 2.埼玉大  |
| 11:30  | 奨 19a-A32-10 | デジタルマイクロミラーデバイスに基づくリザーバコンピュティングの予測精度と記憶容量の評価  | ○本荘 夏樹 <sup>1</sup> , 菅野 円隆 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大   |
| 9/19(Thu.) 13:30 - 18:15 口頭講演 (Oral Presentation) A32会場 (Room A32) |              |   |  |   |
| 13:30  | 19p-A32-1    | <sup>167</sup> Er <sup>3+</sup> :Y <sub>2</sub> SiO <sub>5</sub> 結晶における超微細単位間隔の同定                           | ○(DC)安井 翔一郎 <sup>1,2</sup> , 稲葉 智宏 <sup>1</sup> , 石澤 淳 <sup>3</sup> , 日達 研一 <sup>1</sup> , 尾身 博雄 <sup>4</sup> , 松浦 求磨 <sup>2</sup> , 鍛冶 怜奈 <sup>2</sup> , 俵 毅彦 <sup>3</sup> , 足立 智 <sup>2</sup> , Xuejun Xu <sup>1</sup> , 眞田 治樹 <sup>1</sup>  | 1.NTT物性基礎研, 2.北大理工, 3.日大, 4.大和大   |
| 13:45  | 奨 19p-A32-2  | 電子・格子系によるSPDC光発生と量子もつれ生成ダイナミクス  | ○(MIC)奥田 葵 <sup>1</sup> , 南出 泰亜 <sup>2</sup> , 石田 邦夫 <sup>1</sup>  | 1.宇都宮大院地域創生, 2.理研   |
| 14:00  | 奨 19p-A32-3  | 高パワー領域における単眼検出標準量子限界を超えた量子増強誘導ラマン散乱イメージング   | ○似内 渉 <sup>1</sup> , 徐 自聡 <sup>1</sup> , 小口 研一 <sup>2</sup> , 赤星 光 <sup>1</sup> , Spratt Spencer <sup>2</sup> , 田村 真統 <sup>2</sup> , 田口 富隆 <sup>1</sup> , 佐野 由季 <sup>1</sup> , 小関 泰之 <sup>1,2</sup>  | 1.東大院工, 2.東大先端研   |
| 14:15  | 19p-A32-4    | 全光型スクイージングレベル測定における光パラメトリック増幅利得の影響評価  | ○柏崎 貴大 <sup>1</sup> , 井上 飛鳥 <sup>1</sup> , 山嶋 大地 <sup>1</sup> , 圓佛 晃次 <sup>1</sup> , 遠藤 護 <sup>2,3</sup> , 梅木 毅何 <sup>1</sup> , 古澤 明 <sup>2,3</sup>  | 1.NTT, 2.東大工, 3.理研RQC   |
| 14:30  | 19p-A32-5    | 高速光子演算に向けた導波路型励起光/信号光合波器のPPLNモノリシック集積   | ○井上 飛鳥 <sup>1</sup> , 柏崎 貴大 <sup>1</sup> , 山嶋 大地 <sup>1</sup> , 遠藤 護 <sup>2,3</sup> , 梅木 毅何 <sup>1</sup> , 古澤 明 <sup>2,3</sup>   | 1.NTT, 2.東大工, 3.理研RQC   |
| 14:45  | 奨 19p-A32-6  | 量子テレポーテーションを用いた低ロス高繰返し光スイッチングの実現III   | ○中島 将貴 <sup>1</sup> , 川崎 彬斗 <sup>1</sup> , 井出 竜鳳 <sup>1</sup> , 鈴木 拓海 <sup>1</sup> , 星 尊也 <sup>1</sup> , 柏崎 貴大 <sup>2</sup> , 井上 飛鳥 <sup>2</sup> , 梅木 毅何 <sup>2</sup> , 三木 茂人 <sup>3</sup> , 寺井 弘高 <sup>3</sup> , 藪野 正裕 <sup>3</sup> , 阪口 淳史 <sup>4</sup> , 高瀬 寛 <sup>1,4</sup> , 遠藤 護 <sup>1,4</sup> , アサバナント ワリット <sup>1,4</sup> , 古澤 明 <sup>1,4</sup> | 1.東大工, 2.NTT先デ研, 3.情通機構, 4.理研RQC  |
| 15:00  | 休憩/Break     |   |  |   |
| 15:15  | 奨 19p-A32-7  | 量子ディスク構造における高次光子を用いた高次電子スピンのラビ振動のシミュレーション   | ○寺島 魁人 <sup>1</sup> , 伊藤 亮太 <sup>1</sup> , 余越 伸彦 <sup>2</sup> , 角江 崇 <sup>1</sup> , 森田 健 <sup>1</sup>  | 1.千葉大院理工, 2.大阪公立大院工   |
| 15:30  | 奨 19p-A32-8  | 高Qナノファイバーフォトニック結晶共振器の作製と光非線形性測定   | ○田中 智文 <sup>1</sup> , MAO OWEN <sup>1</sup> , 青木 隆朗 <sup>1</sup>   | 1.早大理工  |
| 15:45  | 19p-A32-9    | 光ファイバによる高性能な波長多重偏波量子もつれ光発生  | ○上野 若菜 <sup>1</sup> , 高橋 朋来 <sup>1</sup> , 三木 茂人 <sup>2,3</sup> , 小坂 英男 <sup>3,4,5</sup> , 味村 裕 <sup>1,3</sup>   | 1.古河電工, 2.情報通信研究機構, 3.横国大QIC, 4.横国大院理工, 5.横国大IAS  |
| 16:00  | 19p-A32-10   | 光周波数ピンセットによる選択的周波数変換  | ○平岡 駿佑 <sup>1</sup> , 村上 翔一 <sup>1,2</sup> , 小林 俊輝 <sup>1,2</sup> , 山本 俊 <sup>1,2</sup> , 生田 力三 <sup>1,2</sup>   | 1.阪大基礎工, 2.阪大IQQB   |
| 16:15  | 19p-A32-11   | 差動位相シフト量子鍵配送に対する一般個別区割に関する考察  | ○井上 恭 <sup>1</sup> , 本庄 利守 <sup>2</sup>  | 1.阪大工, 2.NTT物性基礎研   |
| 16:30  | 19p-A32-12   | 光子検出器の特性平均化によるBB84の盗聴対策   | ○加藤 寿嗣 <sup>1</sup> , 岡本 淳 <sup>2</sup> , 富田 章久 <sup>2</sup>   | 1.北大院情報科学, 2.北大情報科学研  |
| 16:45  | 休憩/Break     |   |  |   |
| 17:00  | 19p-A32-13   | 変分量子固有値ソルバーにおける効率的な逐次最適化  | ○(M1)林 啓道 <sup>1</sup> , 佐藤 健 <sup>1</sup> , 石川 顕一 <sup>1</sup>  | 1.東大院工  |
| 17:15  | 奨 19p-A32-14 | 超高速光子情報処理システム評価のためのTHz帯域ランダムコヒーレント状態生成  | ○(M2)鈴木 拓海 <sup>1</sup> , 星 尊也 <sup>1</sup> , 川崎 彬斗 <sup>1</sup> , 園山 樹 <sup>1</sup> , 高瀬 寛 <sup>1,2</sup> , アサバナント ワリット <sup>1,2</sup> , 遠藤 護 <sup>1,2</sup> , 古澤 明 <sup>1,2</sup>  | 1.東大工, 2.理研RQC  |
| 17:30  | 奨 19p-A32-15 | 測定誘起型光子計算機コントローラの開発   | ○阪口 淳史 <sup>1</sup> , 横山 翔竜 <sup>1</sup> , 陳 奕如 <sup>1</sup> , 柏崎 貴大 <sup>2</sup> , 井上 飛鳥 <sup>2</sup> , 梅木 毅何 <sup>2</sup> , 米津 英宏 <sup>1</sup> , 古澤 明 <sup>1,3</sup>   | 1.理研RQC, 2.NTT先デ研, 3.東大工  |
| 17:45  | 奨 19p-A32-16 | 高速光子計算に向けたクラスター状態の生成と測定   | ○(D)井出 竜鳳 <sup>1</sup> , 星 尊也 <sup>1</sup> , 鈴木 拓海 <sup>1</sup> , 川崎 彬斗 <sup>1</sup> , 柏崎 貴大 <sup>2</sup> , 井上 飛鳥 <sup>2</sup> , 梅木 毅何 <sup>2</sup> , 高瀬 寛 <sup>1,3</sup> , 遠藤 護 <sup>1,3</sup> , 阪口 淳史 <sup>3</sup> , アサバナント ワリット <sup>1,3</sup> , 古澤 明 <sup>1,3</sup>  | 1.東大工, 2.NTT先デ研, 3.理研RQC  |
| 18:00  | 奨 19p-A32-17 | 高速光子計算へ向けたホモダイン測定の高速測定基底切り替え技術の開発   | ○(M1)星 尊也 <sup>1</sup> , 井出 竜鳳 <sup>1</sup> , 鈴木 拓海 <sup>1</sup> , 川崎 彬斗 <sup>1</sup> , 高瀬 寛 <sup>1,2</sup> , 遠藤 護 <sup>1,2</sup> , アサバナント ワリット <sup>1,2</sup> , 古澤 明 <sup>1,2</sup>   | 1.東大工, 2.理研RQC  |

| 3.10 フォトニック構造・現象 / Photonic structures and phenomena               |              |  |   |  |
|--|--------------|--|---|--|
| 9/17(Tue.) 13:00 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) A34会場 (Room A34) |              |  |   |  |
| 13:00  | 17p-A34-1    | 転写プリントによるダイヤモンド導波路のSiN導波路上へのハイブリッド集積   | ○石田 悟己 <sup>1</sup> , 松清 秀次 <sup>2</sup> , Pholsen Natthajuks <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>3</sup> , 池 尚攻 <sup>2</sup> , 大槻 秀夫 <sup>1</sup> , 西岡 政雄 <sup>2</sup> , 李 福村 <sup>4</sup> , 羽 中田 翔司 <sup>4</sup> , 鎌田 幹也 <sup>4</sup> , 玉貫 岳正 <sup>4</sup> , 馬場 俊彦 <sup>4</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> | 1. 東大先端研, 2. 東大生産研, 3. 慶應大, 4. 横浜国大        |
| 13:15  | E 17p-A34-2  | High-Q 2D photonic crystal nanocavities with asymmetric glass claddings                                      | ○(PC)Heungjoon Kim <sup>1</sup> , Bong-Shik Song <sup>1,2</sup> , Takashi Asano <sup>1</sup> , Susumu Noda <sup>1</sup>   | 1. Kyoto Univ., 2. Sungkyunkwan Univ.      |
| 13:30  | 奨 17p-A34-3  | 1次元フォトニック結晶ナノビーム共振器型ダイヤモンド量子センサの開発   | ○板垣 拓杜 <sup>1</sup> , 勝見 亮太 <sup>1,2</sup> , 高田 晃佑 <sup>1</sup> , 八井 崇 <sup>1,2</sup>   | 1. 豊橋技科大, 2. 東大                            |
| 13:45  | 17p-A34-4    | 光ナノ共振器を用いた有機発光体の発光制御のFDTD法による理論検討  | ○浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工                                    |
| 14:00  | 17p-A34-5    | 共振器結合型通信波長帯量子ドット単一光子源のSi光回路路上アライメントフリーハイブリッド集積に向けた検討   | ○宇井 遼太郎 <sup>1</sup> , 高田 晃佑 <sup>1</sup> , 勝見 亮太 <sup>1</sup> , 八井 崇 <sup>1</sup>  | 1. 豊橋技科大                                   |
| 14:15  | 17p-A34-6    | 陽子線照射に対するフォトニック帯電センサの応答特性  | ○高濱 渉 <sup>1</sup> , 鈴木 耕拓 <sup>2</sup> , 大塚 亘晟 <sup>1</sup> , 石原 歩 <sup>1</sup> , 高橋 和 <sup>1</sup>  | 1. 大阪大院工, 2. 若狭湾エネルギー研究センター                |
| 14:30  |              | 休憩/Break   |   |  |
| 14:45  | 17p-A34-7    | 光ナノ共振器結合系の正弦波変調による時間反転対称性の破れを活用した光機能の検討  | ○(M2)永江 隆太 <sup>1</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                                    |
| 15:00  | E 17p-A34-8  | Investigation of flat bands in bilayer one-dimensional moiré photonic crystals with staggered potential (II) | ○(D)Stepan Maksimovich Trushin <sup>1</sup> , Yuki Ishii <sup>1</sup> , Takahiro Ito <sup>1</sup> , Satoshi Iwamoto <sup>2</sup> , Yasutomo Ota <sup>1</sup>  | 1. Keio Univ., 2. RCAST, Tokyo Univ.       |
| 15:15  | 奨 17p-A34-9  | 積層フォトニック結晶ナノビームに基づくモアレ微小光共振器の検討  | ○伊藤 貴裕 <sup>1</sup> , 石井 佑樹 <sup>1</sup> , Stepan Trushin <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup>   | 1. 慶應理工, 2. 東大先端研                          |
| 15:30  | 17p-A34-10   | ツイスト積層パレーフォトニック結晶に基づく微小共振器の検討  | ○石井 佑樹 <sup>1</sup> , 伊藤 貴裕 <sup>1</sup> , トルーシン ステパン <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup>   | 1. 慶應理工, 2. 東大先端研                          |
| 15:45  | 17p-A34-11   | 変調フォトニック結晶レーザーと単一光子アバランシェダイオードアレイを用いた3次元ToF-LiDAR  | ○De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 坂田 諒一 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 峯山 佳之 <sup>2</sup> , Ligges Manuel <sup>3</sup> , Henschke Andre <sup>3</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. スペースビュー, 3. フラウンホーファー IMS      |
| 16:00  | 17p-A34-12   | SLG ビームスキャナにおける回折格子のトポロジカル最適化 (II)   | ○廣谷 圭祐 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                                   |
| 16:15  |              | 休憩/Break   |   |  |
| 16:30  | 17p-A34-13   | 短パルス・多点同時出射可能な1mmΦ変調フォトニック結晶レーザーの設計  | ○坂田 諒一 <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 八木 雄大 <sup>1</sup> , 森田 遼平 <sup>1</sup> , 田中 聡記 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                                    |
| 16:45  | 17p-A34-14   | 短パルス・多点同時出射可能な1mmΦ変調フォトニック結晶レーザーの作製  | ○石崎 賢司 <sup>1</sup> , 坂田 諒一 <sup>1</sup> , 八木 雄大 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 田中 聡記 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 初田 蘭子 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                                    |
| 17:00  | 17p-A34-15   | 映進対称フォトニック結晶導波路を利用したSSHナノ共振器の構成  | ○上村 高広 <sup>1,2</sup> , Dai Wei <sup>1</sup> , 森竹 勇斗 <sup>1</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 東工大, 2. NTT物性研, 3. NTT NPC              |
| 17:15  | 17p-A34-16   | 映進対称フォトニック結晶導波路における利得/損失誘起トポロジカル絶縁相  | ○上村 高広 <sup>1,2</sup> , 森竹 勇斗 <sup>1</sup> , 高田 健太 <sup>2,3</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 東工大, 2. NTT物性研, 3. NTT NPC              |
| 17:30  | 17p-A34-17   | 物質中の重力場理論: Einstein方程式とMaxwell方程式  | ○北川 均 <sup>1</sup>  | 1. Geometrize                              |
| 9/18(Wed.) 13:30 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) A34会場 (Room A34) |              |  |   |  |
| 13:30  | 招 18p-A34-1  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>フォトニック結晶レーザーへの複数接合活性層の導入: 実験的実証   | ○勝野 峻平 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 初田 蘭子 <sup>1</sup> , 奥田 功太郎 <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工                                    |
| 13:45  | 18p-A34-2    | 金属3Dプリンタ応用に向けたフォトニック結晶レーザーアレイモジュールの開発 (II)   | ○吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 深田 豊 <sup>1,2</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 勝野 峻平 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 服部 綾太郎 <sup>2</sup> , 廣野 陽子 <sup>2</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. DMG森精機                         |
| 14:00  | 18p-A34-3    | パレートボロゾーに基づく円偏光生成器の検討  | ○林 文博 <sup>1</sup> , 張 成昆 <sup>2</sup> , 吉見 拓展 <sup>3</sup> , 甲斐 航 <sup>1</sup> , 雨宮 智宏 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>4</sup> , 岩本 敏 <sup>2</sup> , 中川 茂 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2. 東大先端研, 3. 無所属, 4. 慶應大           |
| 14:15  | 18p-A34-4    | Observation of unidirectional lasing in a ring resonator with a surface grating                              | ○(D)戴 知微 <sup>1</sup> , 林 文博 <sup>1</sup> , 池 尚攻 <sup>1</sup> , 作本 宙彌 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>1</sup>  | 1. 東大, 2. 東工大                              |
| 14:30  | 18p-A34-5    | 直径10mmフォトニック結晶レーザーの特性評価  | ○吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 奥田 功太郎 <sup>1</sup> , 勝野 峻平 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                                    |
| 14:45  |              | 休憩/Break   |   |  |
| 15:00  | 18p-A34-6    | 10mmΦPCSELの自己無撞着連続動作解析   | ○(M2)前田 健太郎 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 勝野 峻平 <sup>1</sup> , 奥田 功太郎 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                                    |
| 15:15  | 18p-A34-7    | 非エルミートスキニング効果の実験観測に向けたフォトニック結晶構造の探索  | ○小川 希海 <sup>1,2</sup> , 森竹 勇斗 <sup>1</sup> , 養田 大騎 <sup>1,4</sup> , 高田 健太 <sup>2,3</sup> , 倉持 栄一 <sup>2,3</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 東工大, 2. NTT物性研, 3. NTT NPC, 4. 関西学院大学理工 |
| 15:30  | 18p-A34-8    | 非エルミートフォトニック結晶におけるカイラル発光モードの損失装荷法依存性   | ○原田 拓実 <sup>1,2</sup> , 鈴木 聡 <sup>1,2</sup> , 大塚 秀太郎 <sup>1,2</sup> , 森竹 勇斗 <sup>1</sup> , 倉持 栄一 <sup>2,3</sup> , 小野 真証 <sup>2,3</sup> , 藤井 拓郎 <sup>3,4</sup> , 松尾 慎治 <sup>3,4</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 東工大, 2. NTT物性研, 3. NTT NPC, 4. NTT先デ研   |
| 15:45  | 18p-A34-9    | 非エルミート・エルミート結合制御に基づく自由空間結合型偏光可変フォトニック結晶の設計   | ○金坂 知樹 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                                    |
| 16:00  | 18p-A34-10   | フォトニック結晶におけるM点ゼロ屈折率状態の実験的観測  | ○浜谷 孔明 <sup>1,2</sup> , 渡邊 祥 <sup>1,2</sup> , 森竹 勇斗 <sup>1</sup> , 小野 真証 <sup>2,3</sup> , 倉持 栄一 <sup>2,3</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 東工大, 2. NTT物性研, 3. NTT NPC              |
| 16:15  | E 18p-A34-11 | Observation of slow-light modes in valley photonic crystal heterostructure waveguides                        | ○(D)Chengkun Zhang <sup>1,2</sup> , Guangtai Lu <sup>1,2</sup> , Yasutomo Ota <sup>3</sup> , Satoshi Iwamoto <sup>1,2</sup>   | 1. RCAST, 2. IIS, 3. Keio Univ.            |
| 16:30  |              | 休憩/Break   |   |  |
| 16:45  | 18p-A34-12   | GaN系二重格子PCSELの格子間距離と発振特性   | ○十鳥 雅弘 <sup>1</sup> , 北村 篤史 <sup>1</sup> , 小泉 朋朗 <sup>2,1</sup> , 江本 溪 <sup>2,1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 小川 健志 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 勝野 峻平 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. スタンレー電気                        |
| 17:00  | 18p-A34-13   | GaN系フォトニック結晶レーザーを用いた水中3次元ToF-LiDARの開発 (IV)   | ○小川 健志 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 十鳥 雅弘 <sup>1</sup> , 北村 篤史 <sup>1</sup> , 江本 溪 <sup>2,1</sup> , 小泉 朋朗 <sup>2,1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. スタンレー電気                        |
| 17:15  | 奨 18p-A34-14 | InGaN/GaN系トポロジカルPhC共振器構造の作製と発光特性評価   | ○杉浦 維姫 <sup>1</sup> , 本多 卓人 <sup>1</sup> , 秋元 弥頼 <sup>1</sup> , 片岡 生一 <sup>1</sup> , 倉田 隼也 <sup>1</sup> , 菊池 昭彦 <sup>1,2</sup>  | 1. 上智大理工, 2. 上智大半導体研                       |
| 17:30  | E 18p-A34-15 | Y-junction optical combiner composed of unidirectional waveguides utilizing topological photonic crystals    | ○(D)Guangtai Lu <sup>1</sup> , Satoshi Iwamoto <sup>1</sup>   | 1. Univ. Tokyo                             |
| 17:45  | 18p-A34-16   | 電析法による周期構造を有するBiI3膜の作製   | ○(M2)鈴木 直道 <sup>1</sup> , 池之上 卓己 <sup>1</sup> , 三宅 正男 <sup>1</sup>  | 1. 京大院エネ科                                  |
| 9/19(Thu.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |              |  |   |  |
|  | 19p-P01-1    | 光子転送操作後の共振器損失低減を目指した光ナノ共振器結合系の作製   | ○(M1)松田 卓大 <sup>1</sup> , 永江 隆太 <sup>1</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工                                    |
|  | 19p-P01-2    | 二次元フォトニック結晶ナノ共振器に基づく導波路結合型量子ドット単一光子源の作製  | ○藤田 晃成 <sup>1</sup> , N. Pholsen <sup>2</sup> , 池 尚攻 <sup>2</sup> , 亀井 利浩 <sup>3</sup> , 岡野 誠 <sup>3</sup> , 岩本 敏 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup>   | 1. 慶應理工, 2. 東大先端研, 3. 産総研                  |
|  | 19p-P01-3    | CirDレーザの出力強化に向けた量子ドット埋め込みコア層の高精度選択ドライエッチング   | ○武藤 広高 <sup>1</sup> , 加藤 諒 <sup>1</sup> , 葉 漢崎 <sup>1</sup> , 左 如水 <sup>1</sup> , 森藤 正人 <sup>1</sup> , 梶井 博武 <sup>1</sup> , 八木 哲哉 <sup>1</sup> , 丸田 章博 <sup>1</sup> , 近藤 正彦 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工                                    |
|  | 19p-P01-4    | 低群速度・低分散フォトニック結晶導波路を用いた低コヒーレンス光干渉と超小型光干渉断層計への応用  | ○(M2)小田 奈菜穂 <sup>1</sup> , 尾崎 信彦 <sup>1</sup>   | 1. 和歌山大シス工                                 |

| [CS.4] 3.10 フォトニック構造・現象、3.11 ナノ領域光学・近接場光学のコードシェア / Code-sharing Session of 3.10 & 3.11 |   |            |   |  |
|--|---|------------|---|--|
| 9/19(Thu.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33)                      |   |            |   |  |
| 9:00   | 奨 | 19a-A33-1  | シリコンピラミッドを用いた熱放射取出しによる熱輻射増強   | ○(M2) 細川 竜牙 <sup>1,2</sup> , 島田 悦子 <sup>1</sup> , 石井 智 <sup>1,2</sup> 1. 物材機構, 2. 筑波大  |
| 9:15   |   | 19a-A33-2  | プラズモン共振器からの角度選択性熱放射   | ○清水 信 <sup>1</sup> , Benyas Rihab <sup>1</sup> , Liu Zhen <sup>1</sup> , 湯上 浩雄 <sup>1</sup> 1. 東大院工  |
| 9:30   | 奨 | 19a-A33-3  | シリコンメタサーフェスの Fabry-Pérot BIC を利用した近赤外狭帯域光電流増強                                   | ○森朝 啓介 <sup>1</sup> , 長谷部 宏明 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup> 1. 神戸大院工   |
| 9:45   |   | 19a-A33-4  | カゴメ格子らせん積層型高次ワイルフォニック結晶の設計  | ○秦 佑介 <sup>1</sup> , 鶴田 健二 <sup>1</sup> 1. 岡山大自然   |
| 10:00  |   | 19a-A33-5  | 金属ナノ構造装荷による軌道角運動量光導波路の形成  | ○来馬 龍治 <sup>1,3</sup> , 滝口 雅人 <sup>2,3</sup> , Haidt Peter <sup>3</sup> , 森竹 勇斗 <sup>1</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup> 1. 東工大, 2. NTT NPC, 3. NTT 物性基礎研   |
| 10:15  |   |            | 休憩/Break  |  |
| 10:30  |   | 19a-A33-6  | イットリウム鉄ガーネットを母材とした H1 型フォトニック結晶ナノ共振器の作製   | ○谷口 公太 <sup>1</sup> , 北井 達也 <sup>1</sup> , 山家 健 <sup>1</sup> , 高思源 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup> 1. 慶應理工, 2. 東大先端研   |
| 10:45  |   | 19a-A33-7  | イットリウム鉄ガーネットに基づく磁気光学マイクロディスク共振器の作製と評価   | ○(M1) 山家 健 <sup>1</sup> , 北井 達也 <sup>1</sup> , 谷口 公太 <sup>1</sup> , 高思源 <sup>1</sup> , 今村 陸 <sup>1</sup> , 熊崎 基 <sup>1</sup> , 藤井 瞬 <sup>1</sup> , 田邊 孝純 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup> 1. 慶應理工, 2. 東大先端研 |
| 11:00  | E | 19a-A33-8  | Optical Rectenna Based on a Hollow Resonator for Mid-Infrared Energy Harvesting | ○Zhen Liu <sup>1</sup> , Yuji Oka <sup>1</sup> , Makoto Shimizu <sup>1</sup> , Hiroo Yugami <sup>1</sup> 1. Tohoku Univ.   |
| 11:15  |   | 19a-A33-9  | 光ヘテロダイン光熱変位法によるマイクロピラーとホルルの熱物性評価  | ○岩切 孝洋 <sup>1</sup> , 原田 知季 <sup>1</sup> , 石井 智 <sup>2</sup> , 碓 哲雄 <sup>1</sup> , 福山 敦彦 <sup>1</sup> 1. 宮崎大工, 2. 物材機構   |
| 11:30  |   | 19a-A33-10 | 銀ナノ粒子電極を装着した熱電変換素子の特性評価   | ○(M2) 爲廣 英純 <sup>1</sup> , 久保 若奈 <sup>1</sup> 1. 東京農工大学  |
| 11:45  |   | 19a-A33-11 | 磁気光学薄膜上における BIC モードスローライト導波路の検討 II  | ○谷村 優太 <sup>1</sup> , 石井 佑樹 <sup>1</sup> , 上村 高広 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>3</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup> 1. 慶應理工, 2. 東工大, 3. 東大先端研   |

| [CS.5] 3.10 フォトニック構造・現象、3.12 半導体光デバイスのコードシェア / Code-sharing Session of 3.10 & 3.12 |   |           |  |  |
|--|---|-----------|--|--|
| 9/18(Wed.) 9:30 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A34会場 (Room A34)                  |   |           |  |  |
| 9:30   |   | 18a-A34-1 | 凸型端面構造を有する円形欠陥2次元フォトニック結晶レーザーの作製と室温連続発振                                  | ○左 如水 <sup>1</sup> , 足立 雄紀 <sup>1</sup> , 工藤 悠人 <sup>1</sup> , 葉 漢嶠 <sup>1</sup> , 八木 哲哉 <sup>1</sup> , 森藤 正人 <sup>1</sup> , 梶井 博武 <sup>1</sup> , 丸田 章博 <sup>1</sup> , 近藤 正彦 <sup>1</sup> 1. 阪大院工  |
| 9:45   |   | 18a-A34-2 | フォトニック結晶レーザーの光注入同期動作の実証  | ○井上 卓也 <sup>1</sup> , 森田 遼平 <sup>1,2</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup> 1. 京大院工, 2. 東北大院工  |
| 10:00  |   | 18a-A34-3 | InP系フォトニック結晶レーザーの光出力のスケラビリティの検討  | ○伊藤 友樹 <sup>1,2</sup> , 青木 健志 <sup>1,2</sup> , 藤井 康祐 <sup>1,2</sup> , 田中 礼 <sup>1</sup> , 小笠原 誠 <sup>1</sup> , 澤田 祐甫 <sup>1</sup> , 町長 賢一 <sup>1</sup> , 木村 峻 <sup>1</sup> , 吉永 弘幸 <sup>1,2</sup> , 藤原 直樹 <sup>1,2</sup> , 八木 英樹 <sup>1</sup> , 柳沢 昌輝 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>2</sup> , 井上 卓也 <sup>2</sup> , メーナカ デゾイサ <sup>2</sup> , 石崎 賢司 <sup>2</sup> , 野田 進 <sup>2</sup> 1. 住友電工, 2. 京大工 |
| 10:15  | E | 18a-A34-4 | First emission of active nano-pixel waveguide using InGaAsP-MQW membrane | ○(M2) ZHESHENG LEI <sup>1</sup> , Islam Mohammad Shafiqul <sup>1</sup> , Haisong Jing <sup>1</sup> , Ryota kuwahata <sup>1</sup> , Eisaku Kato <sup>2</sup> , Kiichi Hamamoto <sup>1</sup> 1. I-Eggs, Kyushu Univ., 2. The Univ. of Tokyo.   |
| 10:30  |   |           | 休憩/Break   |  |
| 10:45  |   | 18a-A34-5 | 親水性直接貼付 InP/Si 基板上 GaInAsP SCH-MQW レーザの発振特性                              | ○(DC) 趙 亮 <sup>1</sup> , 矢田 涼介 <sup>1</sup> , ZHANG JUNYU <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup> 1. 上智大学  |
| 11:00  |   | 18a-A34-6 | 異種材料集積波長可変レーザーのしきい値電流における 1.55μm 帯 QD-RSOA の素子長依存性の検討                    | ○(M2) 松木 太翼 <sup>1</sup> , 松本 敦 <sup>2</sup> , 中島 慎也 <sup>2</sup> , 梅沢 俊匡 <sup>2</sup> , Cheng Chih-Hsien <sup>2</sup> , 赤羽 浩一 <sup>2</sup> , 山本 直克 <sup>2</sup> , 川西 哲也 <sup>1</sup> 1. 早大理工, 2. 情通機構   |
| 11:15  |   | 18a-A34-7 | 化合物エッチングナノワイヤ集積 Si フォトニック結晶共振器のレーザー発振                                    | ○滝口 雅人 <sup>1,2</sup> , 藤井 拓郎 <sup>1,3</sup> , 角倉 久史 <sup>1,2</sup> , 新家 昭彦 <sup>1,2</sup> , 松尾 慎治 <sup>1,3</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,4</sup> 1. NTT NPC, 2. NTT 物性研, 3. NTT 先研研, 4. 東工大  |
| 11:30  |   | 18a-A34-8 | 分割領域フォトニック結晶レーザーの周波数変調度増大の検討   | ○森田 遼平 <sup>1,2</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 仲野 秀栄 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 石村 昇太 <sup>3</sup> , 高橋 英憲 <sup>3</sup> , 釣谷 剛宏 <sup>3</sup> , 鈴木 正敏 <sup>4</sup> , 野田 進 <sup>1</sup> 1. 京大院工, 2. 東北大工, 3. KDDI 総合研究所, 4. 早大理工   |
| 11:45  |   | 18a-A34-9 | 大域的バンド端周波数分布と分割電極導入による短パルス・高出力フォトニック結晶レーザーの高速変調動作の提案                     | ○(M1) 柴田 悠樹 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 森田 遼平 <sup>1,2</sup> , 野田 進 <sup>1</sup> 1. 京大院工, 2. 東北大院工   |

| 3.11 ナノ領域光学・近接場光学 / Nanoscale optical science and near-field optics |   |            |  |   |
|---|---|------------|--|---|
| 9/18(Wed.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33)   |   |            |  |   |
| 9:00  | 奨   | 18a-A33-1  | 有機電気光学材料と単層二量体金属格子を用いた垂直入射型光変調器の試作と実証  | ○蟻生 高人 <sup>1</sup> , 相馬 豪 <sup>1</sup> , 種村 拓夫 <sup>1</sup> , 中野 義昭 <sup>1</sup> 1. 東大院工   |
| 9:15  |   | 18a-A33-2  | フォトクロミック微結晶アレイ構造試料の局所光励起による光異性化連鎖反応  | ○堀江 龍斗 <sup>1</sup> , 内山 和治 <sup>1</sup> , 内田 欣吾 <sup>2</sup> , 堀 裕和 <sup>1</sup> 1. 山梨大工, 2. 龍谷大先端理工   |
| 9:30  | 奨   | 18a-A33-3  | Investigation of controllable quasi-BIC modes in magneto-photonic crystals under external magnetic field | ○Siyuan Gao <sup>1</sup> , Satoshi Iwamoto <sup>2</sup> , Yasutomo Ota <sup>1</sup> 1. Keio University, 2. RCAST, UTokyo  |
| 9:45  | E   | 18a-A33-4  | Thickness dependence of thermally excited near fields on metal thin films                                | ○KuanTing Lin <sup>1</sup> , Yinghui Liang <sup>1</sup> , Yusuke Kajihara <sup>1</sup> 1. Univ. Tokyo   |
| 10:00   | 奨   | 18a-A33-5  | フォトクロミック結晶におけるナノ光記憶の部分的消去と再構成  | ○(D) 土山 晃平 <sup>1,2</sup> , 堀崎 遼一 <sup>1</sup> , 内田 欣吾 <sup>3</sup> , 堀 裕和 <sup>4</sup> , 内山 和治 <sup>4</sup> 1. 東大院理工, 2. 学振特別研究員 (DC1), 3. 龍谷大理工, 4. 山梨大工        |
| 10:15   |   |            | 休憩/Break   |   |
| 10:30   |   | 18a-A33-6  | メタ表面バイオセンサによる単一セルフフリーDNA検出   | ○岩長 祐伸 <sup>1</sup> , 弘中 孝史 <sup>1</sup> , 池田 直樹 <sup>1</sup> , 菅澤 威仁 <sup>2</sup> , 竹越 一博 <sup>2</sup> 1. NIMS, 2. 筑波大医  |
| 10:45   | 奨   | 18a-A33-7  | 光源と検出器を結ぶ軸上にプリズムを配置した表面プラズモン共鳴センサ  | ○金 デヒョン <sup>1</sup> , 辻口 雅人 <sup>2</sup> , 藤田 直樹 <sup>2</sup> , 梶川 浩太 <sup>1</sup> 1. 東工大, 2. 日本電気硝子   |
| 11:00   |   | 18a-A33-8  | 時間変調磁性メタマテリアルを用いたマイクロ波周波数変換  | ○児玉 俊之 <sup>1</sup> , 菊池 伸明 <sup>2</sup> , 岡本 聡 <sup>3,4</sup> , 大野 誠吾 <sup>5</sup> , 富田 知志 <sup>1,5</sup> 1. 東北大高教機構, 2. 秋大院理工, 3. 東北大多元研, 4. 東北大 CSIS, 5. 東北大院理 |
| 11:15   | 奨   | 18a-A33-9  | 同軸2重シンダーメタマテリアル吸収体を用いた背景光抑制赤外分光ガス検出  | ○(M2) 伊藤 健太郎 <sup>1,2</sup> , 田中 拓男 <sup>1,2</sup> 1. 学習院大, 2. 理研   |
| 11:30   |   | 18a-A33-10 | 位相、強度、偏光を独立変調可能なダブルフェイズ型誘電体メタサーフェス   | ○大村 洗翔 <sup>1</sup> , 平山 颯紀 <sup>1</sup> , 藤村 隆史 <sup>2,1</sup> , 志村 努 <sup>1</sup> 1. 東大生研, 2. 宇大工   |
| 9/18(Wed.) 13:00 - 18:30  | 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33) |            |  |   |
| 13:00   | 招   | 18p-A33-1  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」エナンチオ選択的圧光のナノ顕微鏡観測  | ○山西 鈞介 <sup>1</sup> , Ahn Hyo-Yong <sup>1</sup> , 岡本 裕巳 <sup>1</sup> 1. 分子研   |
| 13:15   |   | 18p-A33-2  | フタロシアニン分子対の光誘起力顕微鏡像の理論解析   | ○田村 守 <sup>1,2</sup> , 山根 秀勝 <sup>3</sup> , 石原 一 <sup>1</sup> 1. 阪大院基礎工, 2. 大阪大 LAC-SYS 研, 3. 大阪技術研   |
| 13:30   |   | 18p-A33-3  | 銀ナノワイヤーと銀ナノ粒子の接点におけるプラズモン増強2光子励起発光の発生  | ○伊藤 民武 <sup>1</sup> , 山本 裕子 <sup>2</sup> 1. 産総研健康工, 2. 北陸先端大  |
| 13:45   |   | 18p-A33-4  | 一価カチオンに依存したアルカンチオール修飾金ナノ粒子二量体の結合様式   | ○江刺 恵子 <sup>1</sup> , 齋木 敏治 <sup>1</sup> 1. 慶大理工  |
| 14:00   | 奨   | 18p-A33-5  | 単一分子測定に対するチップ増強ラマン散乱の自己無撞着・非局所応答理論   | ○(DC) 五十川 弘行 <sup>1</sup> , 田村 守 <sup>1,2</sup> , 石原 一 <sup>1</sup> 1. 阪大院基礎工, 2. 大阪大 LAC-SYS 研   |
| 14:15   |   | 18p-A33-6  | SiC ナノボイドアレイの作製と光学特性評価   | ○(M2) 丸山 紘矢 <sup>1</sup> , 村井 俊介 <sup>1</sup> , 田中 勝久 <sup>1</sup> 1. 京大院工  |
| 14:30   |   |            | 休憩/Break   |   |



|                          |  |   |   |  |
|--------------------------|--|---|---|--|
| 14:45                    | 奨 18p-A33-7  | 可視局在表面プラズモン特性を示す規則合金ナノ粒子の創製   | ○竹熊 晴香 <sup>1</sup> , 佐藤 良太 <sup>1</sup> , 飯田 健二 <sup>2</sup> , 寺西 利治 <sup>1</sup>  | 1.京大化研, 2.北大触媒科学研                        |
| 15:00                    | 18p-A33-8  | 白色光照射下における銀フラクタル樹状構造の自己成長   | ○(D)香川 龍恭 <sup>1</sup> , 武安 伸幸 <sup>1</sup>   | 1.岡大院環境生命自然                              |
| 15:15                    | 18p-A33-9  | 金属セシムル構造の構造変形に伴う呈色変化  | ○(M2)安里 成海 <sup>1</sup> , 鉤 正章 <sup>2,1</sup> , 藤村 隆史 隆史 <sup>1,3</sup>   | 1.宇大院, 2.堀場エステック, 3.東大生研                 |
| 15:30                    | 18p-A33-10   | トレンチ形成によるプラズモニック回折光の光閉じ込め効率向上の検証  | ○上野山 聡 <sup>1</sup> , 吉澤 裕輔 <sup>1</sup> , 田中和典 <sup>1</sup> , 藤原 弘康 <sup>1</sup> , 渡邊 明佳 <sup>1</sup> , 寺西 信一 <sup>2</sup> , 小野 篤史 <sup>2</sup>  | 1.浜ホト中研, 2.静岡大学                          |
| 15:45                    | 18p-A33-11   | 銀イオンおよび還元剤濃度が銀樹状構造の形状に及ぼす影響   | ○(M1)川原 知季 <sup>1</sup> , 武安 伸幸 <sup>1</sup>  | 1.岡山大学                                   |
| 16:00                    | 18p-A33-12   | 異方性B8構造をもつPtSnナノ粒子の合成と局在表面プラズモン共鳴特性評価   | ○LEE HYUNJI <sup>1</sup> , 竹熊 晴香 <sup>1,2</sup> , 佐藤 良太 <sup>2</sup> , 寺西 利治 <sup>1,2</sup>   | 1.京大院理, 2.京大化研                           |
| 16:15                    |  | 休憩/Break  |   |  |
| 16:30                    | 18p-A33-13   | 流れが誘導する平衡から遠い量子構造 IV  | ○坂野 斎 <sup>1</sup>  | 1.山梨大工                                   |
| 16:45                    | 18p-A33-14   | オプティカル科学と因果性  | ○西郷 甲矢人 <sup>1</sup>  | 1.長浜バイオ大学                                |
| 17:00                    | 18p-A33-15   | ネットワーク量子場からみたドレスト光子   | ○岡村 和弥 <sup>1</sup>   | 1.中部大工                                   |
| 17:15                    |  | 休憩/Break  |   |  |
| 17:30                    | 18p-A33-16   | 正則グラフ上の量子ウォークの波動関数について  | ○齋藤 正顕 <sup>1</sup>   | 1.工学院大                                   |
| 17:45                    | 18p-A33-17   | ドレスト光子の自律的移動経路を決める最適散逸  | ○大津 元一 <sup>1</sup> , 瀬川 悦生 <sup>2</sup> , 結城 謙太 <sup>3</sup> , 齋藤 正顕 <sup>4</sup>  | 1.ドレスト光子研究起点, 2.横浜国大, 3.Middenii, 4.工学院大 |
| 18:00                    | 18p-A33-18   | 量子ウォークモデルから見たドレスト光子が自律的に選択するグラフ上のパス   | ○瀬川 悦生 <sup>1</sup> , 齋藤 正顕 <sup>2</sup> , 結城 謙太 <sup>3</sup> , 大津 元一 <sup>2</sup>  | 1.横浜国立大学, 2.ドレスト光子, 3.工学院, 4.Middenii    |
| 18:15                    | 18p-A33-19   | 物質構造を介したドレスト光子高励起状態の生成  | ○三宮 俊 <sup>1</sup>  | 1.リコー                                    |
| 9/19(Thu.) 13:30 - 18:30 |  | 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33)   |   |  |
| 13:30                    | 奨 19p-A33-1  | Mie共鳴ナノ粒子による単層MoS <sub>2</sub> の発光指向性制御   | ○(M2)大沢 慶祐 <sup>1</sup> , 志摩 大輔 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , Søren Raza <sup>2</sup> , 今枝 佳祐 <sup>3</sup> , 上野 貢生 <sup>3</sup> , Mrak L Brongersma <sup>4</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup> | 1.神戸大院工, 2.デンマーク工科大, 3.北大院理, 4.スタンフォード大  |
| 13:45                    | 19p-A33-2  | 第一原理計算によるシリコンナノ構造の非線形光学応答予測   | ○松浦 豪介 <sup>1</sup> , 山田 俊介 <sup>2</sup> , 乙部 智仁 <sup>2</sup> , 植本 光治 <sup>1</sup>  | 1.神戸大工, 2.量研                             |
| 14:00                    | 19p-A33-3  | シリコンメタサーフェスのトロイダル双極子共鳴による電気・磁気双極子発光制御   | ○藪口 大輝 <sup>1</sup> , 森朝 啓介 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1.神戸大院工                                  |
| 14:15                    | 奨 19p-A33-4  | 励起子-光共振器強結合系の分光特性と超高速ダイナミクス   | ○(DC)武内 浩輝 <sup>1</sup> , 今枝 佳祐 <sup>2</sup> , 龍崎 奏 <sup>2</sup> , 上野 貢生 <sup>2</sup>   | 1.北大院総化, 2.北大院理                          |
| 14:30                    | 19p-A33-5  | 光通信波長帯InPメタサーフェスにおける反射防止層の検討  | ○宮田 将司 <sup>1</sup> , 平岡 郁恵 <sup>1,2</sup> , 山田 友輝 <sup>1,2</sup> , 中島 史人 <sup>1,2</sup> , 橋本 俊和 <sup>1</sup>   | 1.NTT先端集積デバイス研, 2.NTTデバイスイノベーションセンター     |
| 14:45                    | 奨 19p-A33-6  | 動的構造変化に向けた高応答光励起メタマテリアル   | ○(M2)川端 竜司 <sup>1</sup> , 真田 篤志 <sup>1</sup> , 中田 陽介 <sup>1</sup>   | 1.阪大院基礎工                                 |
| 15:00                    |  | 休憩/Break  |   |  |
| 15:15                    | 奨 19p-A33-7  | 円偏光選択性ナノビラー対メタサーフェスの最適構造設計  | ○田口 遥平 <sup>1</sup> , 村田 雄生 <sup>1</sup> , 戸田 晋太郎 <sup>3</sup> , 市川 修平 <sup>1,2</sup> , 小島 一信 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工, 2.阪大電顕センター, 3.アルバック協働研           |
| 15:30                    | 19p-A33-8  | シリコンナノ粒子-キラル分子複合体におけるキラリティトランスファー   | ○笠井 大幹 <sup>1</sup> , 長谷部 宏明 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 古山 溪行 <sup>2</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1.神戸大院工, 2.金沢大                           |
| 15:45                    | 19p-A33-9  | キラルAgメタサーフェスの円偏光による作製   | ○石田 拓也 <sup>1</sup> , 黒木 秀起 <sup>1</sup> , 立間 徹 <sup>1</sup>  | 1.東大生研                                   |
| 16:00                    | 19p-A33-10   | 螺旋磁気テクスチャを有するメタ分子による非相伝送特性  | ○黒澤 裕之 <sup>1</sup> , 上田 哲也 <sup>1</sup>  | 1.京都工繊大                                  |
| 16:15                    | 19p-A33-11   | 周回プラズモンモード励起に伴うキラリティを有した近接場の生成  | ○伊知地 直樹 <sup>1</sup> , 石田 拓也 <sup>1</sup> , 森近 一貴 <sup>1</sup> , 立間 徹 <sup>1</sup> , 芦原 聡 <sup>1</sup>  | 1.東大生研                                   |
| 16:30                    | 19p-A33-12   | 円偏光を用いたキラルプラズモニックナノ粒子のコロイド合成における粒子形態の影響   | ○齋藤 晃一郎 <sup>1</sup> , 石川 善恵 <sup>1</sup>   | 1.産総研                                    |
| 16:45                    |  | 休憩/Break  |   |  |
| 17:00                    | 奨 19p-A33-13   | Mirror on Nano-Hemisphere 構造によるZnO薄膜の紫外域発光増強  | ○時盛 将吾 <sup>1</sup> , 船戸 魁 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>2</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup>  | 1.阪公大工, 2.阪公大研究推進                        |
| 17:15                    | 19p-A33-14   | プラズモニック金ナノロッド・ナノプリズム二量体構造の円二色性第二高調波現象   | ○河野 敬斗 <sup>1</sup> , 神谷 眞好 <sup>1</sup> , 細見 圭 <sup>1</sup> , 杉田 篤史 <sup>1</sup>   | 1.静大工                                    |
| 17:30                    | 奨 E 19p-A33-15                                       | SEIRA control using of mid-infrared metasurfaces with multiple wavelength resonances  | ○(DC)Tang Dang <sup>1</sup> , Jiaqi Yang <sup>1</sup> , Yan Ding <sup>1</sup> , Shuting Ma <sup>1</sup> , Hitoshi Tabata <sup>1</sup> , Hiroaki Matsui <sup>1</sup>                       | 1.Univ. of Tokyo                         |
| 17:45                    | E 19p-A33-16   | Plasmonic nano-vortex field excited by a circularly-polarized plane wave  | ○Pin Christophe <sup>1</sup> , Keiji Sasaki <sup>2</sup>  | 1.OIST, 2.RIES, Hokkaido Univ.           |
| 18:00                    | 19p-A33-17   | NLOポリマー/金ナノ粒子複合構造における非線形分子-プラズモン相互作用に関する研究  | ○黒柳 和希 <sup>1</sup> , 神谷 眞好 <sup>1</sup> , 細見 圭 <sup>1</sup> , 佐藤 浩平 <sup>1</sup> , 杉田 篤史 <sup>1</sup>  | 1.静大工                                    |
| 18:15                    | 奨 19p-A33-18   | 表面プラズモン共鳴によるCdSe/ZnS量子ドットの赤色・緑色発光増強   | ○丹羽 智彦 <sup>1</sup> , 平内 陽喜 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>2</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup>   | 1.阪公大工, 2.阪公大研究推進                        |
| 9/20(Fri.) 9:30 - 11:30  |  | ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)   |   |  |
| 20a-P02-1                | 六角形状Ga <sub>2</sub> NマイクロディスクにおけるWGM発振の周回方向 (II)     | ○(M1)川口 雄輝 <sup>1</sup> , 東海林 篤 <sup>1</sup> , 光野 徹也 <sup>2</sup> , 菊池 昭彦 <sup>3</sup> , 岸野 克巳 <sup>3</sup> , 酒井 優 <sup>1</sup> | 1.山梨大工, 2.静岡大工, 3.上智大理工   |  |
| 20a-P02-2                | RF-MBE法で作製したInN/GaN量子ドットの室温PLスペクトルの観測                | ○(M1)小島 一真 <sup>1</sup> , 八木 修平 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大院理工  |  |
| 20a-P02-3                | プラズモン/遷移金属ダイカルコゲナイドヘテロ構造の発光特性                        | ○山崎 公太 <sup>1</sup> , 高橋 佑輔 <sup>1</sup> , 今枝 佳祐 <sup>2</sup> , 龍崎 奏 <sup>2</sup> , 上野 貢生 <sup>2</sup>                          | 1.北大院総化, 2.北大院理   |  |
| 20a-P02-4                | 歪み添加GaAs/AlAs量子井戸の光学特性評価                             | ○(M2)増田 悠人 <sup>1</sup> , 酒井 優 <sup>1</sup> , 小島 磨 <sup>2</sup>   | 1.山梨大工, 2.千葉工大  |  |
| 20a-P02-5                | グラフェン/Siメタサーフェス構造を用いた近赤外波長帯における垂直入射型光変調器・受光器         | ○前田 浩希 <sup>1</sup> , Rongyang Xu <sup>2</sup> , 岩崎 拓哉 <sup>3</sup> , 佐藤 遥大 <sup>4</sup> , 1.徳島大, 2.大阪大, 3.物質・材料研究機構, 4.東京電機    | 1.渡邊 賢司 <sup>3</sup> , 谷口 尚 <sup>3</sup> , 森山 悟士 <sup>4</sup> , 藤方 潤一 <sup>1</sup> , 高原 淳大 <sup>2</sup>   |  |
| 20a-P02-6                | 熱制御メタサーフェスの設計と評価                                     | ○(M2)濱田 健太 <sup>1</sup> , 久保 若奈 <sup>1</sup>  | 1.東京農工大   |  |
| 20a-P02-7                | メタマテリアル熱電変換特性と電極の熱放射吸収特性の相関                          | ○(B)山本 彩葉 <sup>1</sup> , 山崎 彩香 <sup>1</sup> , 齋藤 宗平 <sup>1</sup> , 久保 若奈 <sup>1</sup>   | 1.東京農工大   |  |
| 20a-P02-8                | 印刷技術を用いたオールポリマー広帯域電波吸収メタマテリアル開発に向けた数値電磁界シミュレーション     | ○芳川 翔 <sup>1</sup> , 松井 龍之介 <sup>1</sup>  | 1.三重大院工   |  |
| 20a-P02-9                | フォトクロミック微結晶におけるナノ光異性化の走査型トンネル分光法を用いた非破壊計測            | ○堀江 龍斗 <sup>1</sup> , 内山 和治 <sup>1</sup> , 内田 欣吾 <sup>2</sup> , 堀 裕和 <sup>1</sup>   | 1.山梨大工, 2.龍谷大先端理工   |  |
| 20a-P02-10               | セルフイメージングを利用したハイブリッドプラズモニックデバイスの伝搬特性                 | ○岡本 浩行 <sup>1</sup> , 尾崎 貴弥 <sup>1</sup> , 山口 堅三 <sup>2</sup> , 原口 雅宣 <sup>2</sup> , 岡本 敏弘 <sup>2</sup>                         | 1.阿南高専, 2.徳島大pLED   |  |
| 20a-P02-11               | 液体金属ナノ粒子の局在表面プラズモン共鳴                                 | ○桐井 和徳 <sup>1</sup> , 三宮 工 <sup>1</sup>   | 1.東工大物質理工   |  |
| 20a-P02-12               | 磁石で回収可能なFe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> -Au-Pdナノ粒子の合成 | ○竹田 満音 <sup>1</sup> , 内田 寛 <sup>1</sup> , 横田 幸恵 <sup>1</sup>  | 1.上智大   |  |
| 20a-P02-13               | レーザー照射下で自己成長する銀樹状構造と表面金置換による光学的性質の変化                 | ○武安 伸幸 <sup>1</sup> , 若槻 啓悟 <sup>1</sup> , 本田 一志 <sup>1</sup>   | 1.岡大院環境生命自然   |  |
| 20a-P02-14               | CTA <sup>-</sup> とBr <sup>-</sup> が及ぼす金ナノ構造の形状変化     | ○(M1)飯田 健太 <sup>1</sup>   | 1.岡大理工  |  |
| 20a-P02-15               | 機械的変形を用いた深紫外プラズモン場の面内分布制御                            | ○渡邊 裕太 <sup>1</sup> , 西山 宏昭 <sup>1</sup> , 根本 道明 <sup>1</sup> , 高橋 憲史 <sup>1</sup> , 池田 一敏 <sup>1</sup>                         | 1.山形大院理工  |  |

|            |                                       |  |                              |
|------------|---------------------------------------|--|------------------------------|
| 20a-P02-16 | ナノ粒子/誘電体/格子型複合構造のプラズモン特性の解析           | ○(B)中川 優大 <sup>1</sup> , 成嶋 風音 <sup>2</sup> , 佐藤 勇気 <sup>2</sup> , 皿井 優輝 <sup>2</sup> , 西山 宏昭 <sup>2</sup>   | 1.山形大工, 2.山形大院理工             |
| 20a-P02-17 | 金属薄膜上ナノキューブ構造のプラズモン特性評価               | ○山崎 滉太 <sup>1</sup> , 田中 悠斗 <sup>1</sup> , 初岡 涼平 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>2</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup>   | 1.阪大工, 2.阪大研究推進              |
| 20a-P02-18 | Nano Disc on Mirror 構造の加熱による散乱強度増大の要因 | ○初岡 涼平 <sup>1</sup> , 山崎 滉太 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>2</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup>  | 1.阪大工, 2.阪大研究推進              |
| 20a-P02-19 | 六角配列した銀-銅合金ナノ粒子の光学特性                  | ○望月 颯太 <sup>1</sup> , 三宮 工 <sup>1</sup>  | 1.東工大物質理工                    |
| 20a-P02-20 | 単分散シリコンナノ粒子溶液の偏光分散特性評価                | ○上林 武尊 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1.神戸大院工                      |
| 20a-P02-21 | バイオセンサー応用に向けたナノギャップ表面増強ラマン散乱の開発       | ○(M1)徳永 泰河 <sup>1</sup> , 細井 李香 <sup>1</sup> , 鶴岡 智文 <sup>3</sup> , 黒須 俊治 <sup>3</sup> , 樺澤 一真 <sup>1,2</sup> , 草間 裕介 <sup>1,2</sup> , 花尻 達郎 <sup>1,2,3</sup> , 前川 透 <sup>1,2,3</sup> , 根岸 良太 <sup>1,2,3</sup> | 1.東洋大学院, 2.東洋大学, 3.BN 研究センター |
| 20a-P02-22 | 表面増強ラマン散乱素子の自動作製装置及び自動評価システムの開発       | ○(M2C) 笠井 洋輔 <sup>1</sup> , 橋本 真幸 <sup>1</sup> , 根岸 良太 <sup>1</sup>  | 1.東洋大学大学院                    |

[CS.4] 3.10 フォトリソグラフィ・現象、3.11 ナノ領域光学・近接場光学のコードシェア / Code-sharing Session of 3.10 & 3.11

|   |             |   |  |                               |
|---|-------------|---|--|-------------------------------|
| 9/19(Thu.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35) |             |   |  |                               |
| 9:00  | 奨 19a-A33-1 | シリコンピラミッドを用いた熱放射取出しによる熱輻射増強   | ○(M2) 細川 竜牙 <sup>1,2</sup> , 嵐田 悦子 <sup>1</sup> , 石井 智 <sup>1,2</sup>  | 1.物材機構, 2.筑波大                 |
| 9:15  | 19a-A33-2   | プラズモン共振器からの角度選択性熱放射   | ○清水 信 <sup>1</sup> , Benlyas Rihab <sup>1</sup> , Liu Zhen <sup>1</sup> , 湯上 浩雄 <sup>1</sup>   | 1.東北大院工                       |
| 9:30  | 奨 19a-A33-3 | シリコンメタサーフェスの Fabry-Pérot BIC を利用した近赤外狭帯域光電流増強                                   | ○森朝 啓介 <sup>1</sup> , 長谷部 宏明 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1.神戸大院工                       |
| 9:45  | 19a-A33-4   | カゴメ格子らせん積層型高次ワイルフォニック結晶の設計  | ○秦 佑介 <sup>1</sup> , 鶴田 健二 <sup>1</sup>  | 1.岡山大院自然                      |
| 10:00   | 19a-A33-5   | 金属ナノ構造装荷による軌道角運動量光導波路の形成  | ○来馬 龍治 <sup>1,3</sup> , 滝口 雅人 <sup>2,3</sup> , Haidt Peter <sup>3</sup> , 森竹 勇斗 <sup>1</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>  | 1.東工大, 2.NTT NPC, 3.NTT 物性基礎研 |
| 10:15   | 休憩/Break    |   |  |                               |
| 10:30   | 19a-A33-6   | イットリウム鉄ガーネットを母材とした H1 型フォトニック結晶ナノ共振器の作製   | ○谷口 公太 <sup>1</sup> , 北井 達也 <sup>1</sup> , 山家 健 <sup>1</sup> , 高思源 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup>   | 1.慶應理工, 2.東大先端研               |
| 10:45   | 19a-A33-7   | イットリウム鉄ガーネットに基づく磁気光学マイクロディスク共振器の作製と評価   | ○(M1) 山家 健 <sup>1</sup> , 北井 達也 <sup>1</sup> , 谷口 公太 <sup>1</sup> , 高思源 <sup>1</sup> , 今村 陸 <sup>1</sup> , 熊崎 基 <sup>1</sup> , 藤井 瞬 <sup>1</sup> , 田邊 孝純 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup> | 1.慶應理工, 2.東大先端研               |
| 11:00   | E 19a-A33-8 | Optical Rectenna Based on a Hollow Resonator for Mid-Infrared Energy Harvesting | ○Zhen Liu <sup>1</sup> , Yuji Oka <sup>1</sup> , Makoto Shimizu <sup>1</sup> , Hiroo Yugami <sup>1</sup>   | 1.Tohoku Univ.                |
| 11:15   | 19a-A33-9   | 光ヘテロダイナミクス光熱変位法によるマイクロビラーとホルルの熱物性評価   | ○岩切 孝洋 <sup>1</sup> , 原田 知季 <sup>1</sup> , 石井 智 <sup>2</sup> , 碓 哲雄 <sup>1</sup> , 福山 敦彦 <sup>1</sup>  | 1.宮崎大工, 2.物材機構                |
| 11:30   | 19a-A33-10  | 銀ナノ粒子電極を装着した熱電変換素子の特性評価   | ○(M2) 爲廣 英純 <sup>1</sup> , 久保 若奈 <sup>1</sup>  | 1.東京農工大学                      |
| 11:45   | 19a-A33-11  | 磁気光学薄膜上における BIC モードスローライト導波路の検討 II  | ○谷村 優太 <sup>1</sup> , 石井 佑樹 <sup>1</sup> , 上村 高広 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>3</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup>   | 1.慶應理工, 2.東工大, 3.東大先端研        |

3.12 半導体光デバイス / Semiconductor optical devices

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 9/18(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |   |   |   |
| E 18a-P04-1   | Analysis of 4.1 μm Quantum Cascade Lasers using Si/CaF <sub>2</sub> Heterostructures on SOI Substrate | ○(D) Zhiyuan Fan <sup>1</sup> , Hyuma Suzuki <sup>1</sup> , Haibo Wang <sup>1</sup> , Masahiro Watanabe <sup>1</sup>  | 1.TokyoTech Inst.   |
| 18a-P04-2   | Si/CaF <sub>2</sub> ヘテロ構造を用いたホール駆動型近赤外波長量子カスケードレーザの理論解析   | ○鈴木 飛雄馬 <sup>1</sup> , 范 志遠 <sup>1</sup> , 王海波 <sup>1</sup> , 渡辺 正裕 <sup>1</sup>  | 1.東工大大学院  |
| 18a-P04-3   | 電子マイクロトン波共振器を用いた中周波パルスバタリングによる ZnO 薄膜の膜質制御及び光伝導型 UV センサの感度向上  | ○日比野 孝太 <sup>1</sup> , 丸山 祐樹 <sup>1</sup> , Raduban Marilou <sup>2,4</sup> , Jiří Olejníček <sup>3</sup> , 山ノ井 航平 <sup>2</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup>   | 1.名工大, 2.阪大レーザー研, 3.Czech Academy of Sciences, 4.Massey Univ. |
| 18a-P04-4   | 酸化チタン薄膜を用いた真空紫外光検出器の光伝導性に与える基板と膜厚の影響  | ○(M1) 丸山 祐樹 <sup>1</sup> , Cadatal-Raduban Marilou <sup>2,3</sup> , 加藤 智規 <sup>1</sup> , 堀内 勇佑 <sup>1</sup> , Olejníček Jiří <sup>4</sup> , Kohout Michal <sup>4</sup> , 山ノ井 航平 <sup>2</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> | 1.名工大, 2.阪大レーザー研, 3.Massey Univ., 4.Czech Academy of Sciences |
| 18a-P04-5   | Ti 酸化物を用いた自己発電型 UV センサの作製と評価  | ○(M2) 小林 竜也 <sup>1</sup> , Subagyo Agus <sup>1</sup> , 芳野 藤也 <sup>1</sup> , 中根 晃紀 <sup>1</sup> , 八木 達行 <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>   | 1.北大院情  |
| 18a-P04-6   | 人工葉実用化に向けた InP 太陽電池の光-電力変換特性の検討   | ○杉田 楓夏 <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup>  | 1.上智大理工   |

|   |             |  |   |                                 |
|---|-------------|--|---|---------------------------------|
| 9/19(Thu.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35) |             |  |   |                                 |
| 9:00  | 19a-A35-1   | 反転型構造 InGaAs 単一光子アバランシェダイオードの温度特性  | ○山田 友輝 <sup>1</sup> , 平岡 郁恵 <sup>1</sup> , 中島 史人 <sup>1</sup>   | 1.NTT 先デ研                       |
| 9:15  | 19a-A35-2   | Si パターン基板上 Ge エピタキシャル層を用いた近赤外受光器   | ○堤 光輝 <sup>1</sup> , Mohd Faiz Bin Amin <sup>1</sup> , Piedra-Lorenzana Jose A. <sup>1</sup> , 飛沢 健 <sup>1</sup> , 山根 啓輔 <sup>1</sup> , 中井 哲弥 <sup>2</sup> , 石川 靖彦 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技科大, 2.SUMCO                |
| 9:30  | 19a-A35-3   | 超格子障壁による T2SL 赤外線検出器の低電圧動作実証   | ○田中 朋 <sup>1,2</sup> , 牛頭 信一郎 <sup>2</sup> , 佐野 雅彦 <sup>2</sup> , 金折 恵 <sup>2</sup> , 瀧谷 泰蔵 <sup>1,2</sup> , 五十嵐 悠一 <sup>1,2</sup> , 小田 直樹 <sup>1</sup> , 弓削 亮太 <sup>1,2</sup>  | 1.日本電気, 2.産総研                   |
| 9:45  | 19a-A35-4   | ZnSe 系有機-無機ハイブリッド型紫外 APD の SU-8 を用いた有機窓層エッジ保護による素子特性向上   | ○坂口 悠太 <sup>1</sup> , 又野 陸哉 <sup>1</sup> , 近添 大輝 <sup>1</sup> , 古川 大和 <sup>1</sup> , 平田 安里紗 <sup>1</sup> , 阿部 友紀 <sup>1</sup> , 市野 邦男 <sup>1</sup> , 赤岩 和明 <sup>1</sup>   | 1.鳥取大                           |
| 10:00   | 19a-A35-5   | ZnSe 系有機-無機ハイブリッド紫外 APD アレイの開発   | ○平田 安里紗 <sup>1</sup> , 近添 大輝 <sup>1</sup> , 又野 陸哉 <sup>1</sup> , 坂口 悠太 <sup>1</sup> , 古川 大和 <sup>1</sup> , 阿部 友紀 <sup>1</sup> , 市野 邦男 <sup>1</sup> , 赤岩 和明 <sup>1</sup>   | 1.鳥取大                           |
| 10:15   | E 19a-A35-6 | Efficient Fabrication Method of Micro-Pyramid Structures for High-Speed Imaging                              | ○Sota Oshima <sup>1</sup>   | 1.Ritsumei Univ.                |
| 10:30   | 休憩/Break    |  |   |                                 |
| 10:45   | E 19a-A35-7 | Self-assembled monolayer as the surface passivator for efficient and stable ZnO-based perovskite solar cells | ○Jannatul Ferdous <sup>1,2</sup> , Md. Emrul Kayesh <sup>1</sup> , Mostafa F. Abdelbar <sup>1</sup> , Wipakorn Jevasuwan <sup>1</sup> , Ashrafal Islam <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1</sup>   | 1.NIMS, 2.Tsukuba Univ.         |
| 11:00   | 19a-A35-8   | Low temperature operation of GaInP solar cells for underwater optical wireless power transmission            | ○(M1) JIKUN LI <sup>1</sup> , Takehiro Iida <sup>1</sup> , Ryusei Takahashi <sup>1</sup> , Junichi Suzuki <sup>1</sup> , Kosuke Watanabe <sup>1</sup> , Shiro Uchida <sup>1</sup>   | 1.Chiba Institute of Technology |
| 11:15   | 19a-A35-9   | 光無線給電用 CIGS 太陽電池の光電変換効率の温度依存性  | ○(M1) 千葉 萌翔 <sup>1</sup> , 藤井 駿太郎 <sup>1</sup> , 佐藤 恭輔 <sup>1</sup> , 前野 陸 <sup>1</sup> , 淡井 駿昌 <sup>1</sup> , 小牧 弘典 <sup>2</sup> , 富田 仁 <sup>2</sup> , 中村 浩昭 <sup>2</sup> , 小田 雄介 <sup>2</sup> , 石内 隆風 <sup>2</sup> , 内田 史朗 <sup>1</sup> | 1.千葉工大, 2.出光興産                  |
| 11:30   | 19a-A35-10  | 光無線給電における PV パネルのビーム走査による発電量の向上  | ○落合 夏葉 <sup>1</sup> , 鳥海 陽平 <sup>1</sup> , 青貫 翔 <sup>1</sup> , 鈴木 優紀子 <sup>1</sup> , 柏倉 一斗 <sup>1</sup> , 高橋 円 <sup>1</sup>   | 1.NTT 宇宙環境研                     |
| 11:45   | 19a-A35-11  | シリコンフォトニクス応用に向けた窒化ゲルマニウム薄膜の反応性スパッタ堆積   | ○(M1) 岡垣 颯 <sup>1</sup> , Piedra-Lorenzana Jose A. <sup>1</sup> , 飛沢 健 <sup>1</sup> , 山根 啓輔 <sup>1</sup> , 石川 靖彦 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技科大                         |

|  |           |                                     |  |                 |
|--|-----------|-------------------------------------|--|-----------------|
| 9/20(Fri.) 13:30 - 16:00 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35) |           |                                     |  |                 |
| 13:30  | 20p-A35-1 | 部分的な利得領域を有する円形共振器のモード解析             | ○福嶋 丈浩 <sup>1</sup>  | 1.岡山県立大情報工      |
| 13:45  | 20p-A35-2 | InP/Si 基板上 SCH-MQW レーザの戸層厚とボイド密度依存性 | ○黒井 瑞生 <sup>1</sup> , 矢田 涼介 <sup>1</sup> , 趙 亮 <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup>   | 1.上智大理工         |
| 14:00  | 20p-A35-3 | 中央配置可飽和吸収体量子ドットモードロックレーザの特性評価       | ○築瀬 智史 <sup>1,2</sup> , 赤羽 浩一 <sup>2</sup> , 松本 敦 <sup>2</sup> , 梅沢 俊匡 <sup>2</sup> , 山本 直克 <sup>2</sup> , 前田 智弘 <sup>1,2</sup> , 外林 秀之 <sup>1</sup> | 1.青学大理工, 2.NICT |

|       |           |   |   |                                |
|-------|-----------|---|---|--------------------------------|
| 14:15 | 20p-A35-4 | 単一CsPbBr <sub>3</sub> ペロブスカイトナノ結晶の電界発光の観測 | ○(DC)高木 虎之介 <sup>1</sup> ,大曲 駿 <sup>1</sup> ,バツハ マーティン <sup>1</sup>   | 1.東工大物質理工                      |
| 14:30 | 20p-A35-5 | 粒子加速器用10kV級SiC光伝導スイッチの応答速度評価              | ○川崎 泰介 <sup>1</sup> ,安田 浩昌 <sup>1</sup> ,吉田 光宏 <sup>2,3,4</sup> ,ヤヒア ヴァンサン <sup>4,3</sup> ,平等 拓範 <sup>3,4</sup> ,木村 重哉 <sup>5</sup> ,太田 千春 <sup>5</sup> ,宮崎 久夫 <sup>5</sup> | 1.東芝エネルギーシステムズ,2.高エネ研,3.理研,4.分 |
| 14:45 | 20p-A35-6 | 二波長注入された半導体光増幅器における光励起効果                  | ○長沢 海斗 <sup>1</sup> ,猪口 泰利 <sup>1</sup> ,鄭 和翊 <sup>1</sup>  | 1.東海大理                         |
| 15:00 |           | 休憩/Break                                  |   |                                |
| 15:15 | 20p-A35-7 | 静電噴霧法による量子ドット薄膜の作製とその評価                   | ○原 郁弥 <sup>1</sup> ,大谷 直毅 <sup>1</sup>  | 1.同志社大                         |
| 15:30 | 20p-A35-8 | シロキサン系樹脂を用いた熱制御転写プリント集積の検討                | ○赤星 颯麻 <sup>1</sup> ,安池 伸夫 <sup>2</sup> ,西村 達哉 <sup>2</sup> ,岡田 敬 <sup>2</sup> ,藤田 晃成 <sup>1</sup> ,太田 泰友 <sup>1</sup>  | 1.慶大理工,2.JSR株式会社               |
| 15:45 | 20p-A35-9 | プラズマ表面処理を援用した転写プリント集積の検討                  | ○(M1)立崎 裕真 <sup>1</sup> ,赤星 颯麻 <sup>1</sup> ,藤田 晃成 <sup>1</sup> ,荒川 泰彦 <sup>2</sup> ,太田 泰友 <sup>1</sup>   | 1.慶應理工,2.東大ナノ量子                |

[CS.5] 3.10 フォトニック構造・現象、3.12 半導体光デバイスのコードシェア / Code-sharing Session of 3.10 & 3.12

|   |             |  |  |   |
|---|-------------|--|--|---|
| 9/18(Wed.) 9:30 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A34会場 (Room A34) |             |  |  |   |
| 9:30  | 18a-A34-1   | 凸型端面構造を有する円形欠陥2次元フォトニック結晶レーザの作製と室温連続発振                                   | ○左 如水 <sup>1</sup> ,足立 雄紀 <sup>1</sup> ,工藤 悠人 <sup>1</sup> ,葉 漢崎 <sup>1</sup> ,八木 哲哉 <sup>1</sup> ,森藤 正人 <sup>1</sup> ,梶井 博武 <sup>1</sup> ,丸田 章博 <sup>1</sup> ,近藤 正彦 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工  |
| 9:45  | 18a-A34-2   | フォトニック結晶レーザの光注入同期動作の実証   | ○井上 卓也 <sup>1</sup> ,森田 遼平 <sup>1,2</sup> ,吉田 昌宏 <sup>1</sup> ,石崎 賢司 <sup>1</sup> ,De Zoysa Menaka <sup>1</sup> ,野田 進 <sup>1</sup>   | 1.京大院工,2.東北大院工                                |
| 10:00   | 18a-A34-3   | InP系フォトニック結晶レーザの光出力のスケラビリティの検討   | ○伊藤 友樹 <sup>1,2</sup> ,青木 健志 <sup>1,2</sup> ,藤井 康祐 <sup>1,2</sup> ,田中 礼 <sup>1</sup> ,小笠原 誠 <sup>1</sup> ,澤田 祐甫 <sup>1</sup> ,町長 賢一 <sup>1</sup> ,木村 峻 <sup>1</sup> ,吉永 弘幸 <sup>1,2</sup> ,藤原 直樹 <sup>1,2</sup> ,八木 英樹 <sup>1</sup> ,柳沢 昌輝 <sup>1</sup> ,吉田 昌宏 <sup>2</sup> ,井上 卓也 <sup>2</sup> ,メーナカ デゾイサ <sup>2</sup> ,石崎 賢司 <sup>2</sup> ,野田 進 <sup>2</sup> | 1.住友電工,2.京大工                                  |
| 10:15   | E 18a-A34-4 | First emission of active nano-pixel waveguide using InGaAsP-MQW membrane | ○(M2)ZHESHENG LEI <sup>1</sup> , Islam Mohammad Shafiqul <sup>1</sup> , Haisong Jing <sup>1</sup> , Ryota kuwahata <sup>1</sup> , Eisaku Kato <sup>2</sup> , Kiichi Hamamoto <sup>1</sup>  | 1.I-Eggs, Kyushu Univ., 2.The Univ. of Tokyo. |
| 10:30   |             | 休憩/Break   |  |   |
| 10:45   | 18a-A34-5   | 親水性直接貼付InP/Si基板上GaInAsP SCH-MQWレーザの発振特性                                  | ○(DC)趙 亮 <sup>1</sup> ,矢田 涼介 <sup>1</sup> ,ZHANG JUNYU <sup>1</sup> ,下村 和彦 <sup>1</sup>  | 1.上智大学  |
| 11:00   | 18a-A34-6   | 異種材料集積波長可変レーザのしきい値電流における1.55μm帯QD-RSOAの素子長依存性の検討                         | ○(M2)松木 太翼 <sup>1</sup> ,松本 敦 <sup>2</sup> ,中島 慎也 <sup>2</sup> ,梅沢 俊匡 <sup>2</sup> ,Cheng Chih-Hsien <sup>2</sup> ,赤羽 浩一 <sup>2</sup> ,山本 直克 <sup>2</sup> ,川西 哲也 <sup>1</sup>  | 1.早大理工,2.神通機構                                 |
| 11:15   | 18a-A34-7   | 化合物エッチングナノワイヤ集積Siフォトニック結晶共振器のレーザ発振                                       | ○滝口 雅人 <sup>1,2</sup> ,藤井 拓郎 <sup>1,3</sup> ,角倉 久史 <sup>1,2</sup> ,新家 昭彦 <sup>1,2</sup> ,松尾 慎治 <sup>1,3</sup> ,納富 雅也 <sup>1,2,4</sup>  | 1.NTT NPC, 2.NTT 物性研, 3.NTT 先デ研, 4.東工大        |
| 11:30   | 18a-A34-8   | 分割領域フォトニック結晶レーザの周波数変調度増大の検討  | ○森田 遼平 <sup>1,2</sup> ,井上 卓也 <sup>1</sup> ,仲野 秀栄 <sup>1</sup> ,De Zoysa Menaka <sup>1</sup> ,石崎 賢司 <sup>1</sup> ,石村 昇太 <sup>3</sup> ,高橋 英憲 <sup>3</sup> ,釣谷 剛宏 <sup>3</sup> ,鈴木 正敏 <sup>4</sup> ,野田 進 <sup>1</sup>   | 1.京大院工,2.東北大工,3.KDDI総合研究所,4.早大理工              |
| 11:45   | 18a-A34-9   | 大域的バンド端周波数分布と分割電極導入による短パルス・高出力フォトニック結晶レーザの高速変調動作の提案                      | ○(M1)柴田 悠樹 <sup>1</sup> ,井上 卓也 <sup>1</sup> ,森田 遼平 <sup>1,2</sup> ,野田 進 <sup>1</sup>   | 1.京大院工,2.東北大院工                                |

3.13 光制御デバイス・光ファイバー / Optical control devices and optical fibers

|   |             |                              |   |               |
|---|-------------|------------------------------|---|---------------|
| 9/18(Wed.) 9:00 - 10:30 口頭講演 (Oral Presentation) A36会場 (Room A36) |             |                              |   |               |
| 9:00  | 18a-A36-1   | 次世代光電コパッケージに向けたポリマー光スプリッタの開発 | ○須田 悟史 <sup>1</sup> ,ラッセル MDオマールファルク <sup>1</sup> ,乗木 暁博 <sup>1</sup> ,中村 文 <sup>1</sup> ,天野 建 <sup>1</sup> | 1.産総研         |
| 9:15  | 18a-A36-2   | 光硬化性ゲル材料を用いた全固体フレキシブル自己形成光接続 | ○加倉井 隼人 <sup>1</sup> ,寺澤 英孝 <sup>1</sup> ,近藤 圭祐 <sup>1</sup> ,杉原 興浩 <sup>1</sup>                            | 1.宇大院         |
| 9:30  | 18a-A36-3   | レーザ発振機構を用いた自己形成光導波路製作法の提案    | ○(M1)渡邊 隼 <sup>1</sup> ,近藤 圭祐 <sup>1</sup> ,寺澤 英孝 <sup>1</sup> ,杉原 興浩 <sup>1</sup>                          | 1.宇大院         |
| 9:45  | 奨 18a-A36-4 | 波長2 μmでの自己形成光導波路作製と自動光接続     | ○柴 瑞輝 <sup>1</sup> ,佐々木 裕太 <sup>2</sup> ,寺澤 英孝 <sup>2</sup> ,近藤 圭祐 <sup>1</sup> ,杉原 興浩 <sup>1</sup>         | 1.宇大院,2.宇大工   |
| 10:00   | 奨 18a-A36-5 | ブロッホ表面波共鳴を用いた集光再帰反射          | ○(DC)小澤 桂介 <sup>1</sup> ,井上 純一 <sup>1</sup> ,金高 健二 <sup>2</sup> ,真 昇吾 <sup>1</sup>                          | 1.京都工繊大,2.産総研 |
| 10:15   | 18a-A36-6   | 薄膜狭帯域傾斜集光再帰反射器の設計            | ○阪谷 圭亮 <sup>1</sup> ,山西 裕也 <sup>1</sup> ,小澤 桂介 <sup>1</sup> ,井上 純一 <sup>1</sup> ,真 昇吾 <sup>1</sup>          | 1.京都工繊大       |

9/18(Wed.) 13:30 - 16:15 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35)

|       |               |   |   |                       |
|-------|---------------|---|---|-----------------------|
| 13:30 | 奨 18p-A35-1   | フェムト秒レーザ加工によるフッ化物ファイバーへのマイクロ流路の形成と赤外分光計測  | ○(M1)石田 岳士 <sup>1</sup> ,杉本 尚哉 <sup>1</sup> ,上原 日和 <sup>2</sup> ,時田 茂樹 <sup>3</sup> ,合谷 賢治 <sup>1</sup>   | 1.秋田県大,2.核融合研,3.京大化研  |
| 13:45 | 奨 E 18p-A35-2 | Dual-laser Brillouin optical correlation-domain reflectometry: proof of concept | ○(DC)Guangtao Zhu <sup>1</sup> ,Takahiro Ishimaru <sup>2</sup> ,Hiroshi Takahashi <sup>1,2</sup> ,Yusuke Koshikiya <sup>2</sup> ,Yosuke Mizuno <sup>1</sup>     | 1.YNU, 2.NTT          |
| 14:00 | 18p-A35-3     | 小径POFにおけるブリルアン周波数シフトの歪・温度依存性の解明   | ○白井 振武 <sup>1</sup> ,越智 星河 <sup>1</sup> ,和田 有司 <sup>2</sup> ,中村 健太郎 <sup>2</sup> ,守屋 亮 <sup>3</sup> ,加世田 雄梧 <sup>3</sup> ,清水 享 <sup>3</sup> ,水野 洋輔 <sup>1</sup> | 1.横浜国大,2.東工大,3.日東電工   |
| 14:15 | 18p-A35-4     | POFに描画したFBGによる接触センシング: グレーティング数の影響の解明   | ○北村 ののか <sup>1</sup> ,ジャビッド ハムザ <sup>1</sup> ,渡邊 俊介 <sup>2</sup> ,李 ひよん <sup>3</sup> ,水野 洋輔 <sup>1</sup>  | 1.横浜国大,2.オキサイド,3.芝浦工大 |
| 14:30 | 18p-A35-5     | 時間分割多重による長距離準分布型FBGセンサー   | ○黒田 圭司 <sup>1</sup> ,清水 虎正 <sup>1</sup>   | 1.北里大理                |
| 14:45 |               | 休憩/Break  |   |                       |
| 15:00 | 18p-A35-6     | アクティブノイズ低減による高感度近接場オプトメカニカル測定   | ○佐久間 涼子 <sup>1</sup> ,浅野 元紀 <sup>1</sup> ,山口 浩司 <sup>1</sup> ,岡本 創 <sup>1</sup>   | 1.NTT物性研              |
| 15:15 | 18p-A35-7     | カスケード型チャープLPGを用いた偏波保持型EDFレーザの強度変調型センサへの応用                                       | ○田中 哲 <sup>1</sup> ,岡野 真人 <sup>1</sup> ,和田 篤 <sup>1</sup>   | 1.防衛大                 |
| 15:30 | 18p-A35-8     | OCDRとBOCDRのハイブリッド実装   | ○久保田 晴之 <sup>1</sup> ,越智 星河 <sup>1</sup> ,石丸 貴大 <sup>2</sup> ,高橋 央 <sup>2</sup> ,古敷 優介 <sup>3</sup> ,水野 洋輔 <sup>1</sup>   | 1.横浜国大,2.NTT          |
| 15:45 | 18p-A35-9     | BOCDRにおける電気信号処理系の隔離の検討  | ○井上 諒 <sup>1</sup> ,大島 瑠己 <sup>2</sup> ,岩崎 脩 <sup>1</sup> ,菊地 啓太 <sup>1</sup> ,水野 洋輔 <sup>2</sup> ,李 ひよん <sup>1</sup>   | 1.芝浦工大,2.横浜国大         |
| 16:00 | 18p-A35-10    | 螺旋型および直線型ファイバを用いたdistributed acoustic sensingで計測される地震探査波形の逆解析に基づく地下イメージング       | ○梶谷 将吾 <sup>1</sup> ,谷 昌憲 <sup>1</sup>  | 1.INPEX               |

9/19(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)

|           |                                       |   |                   |
|-----------|---------------------------------------|---|-------------------|
| 19a-P06-1 | Si導波層を有する磁気光学導波路における非相反移相量の計算         | ○古尾谷 勇太 <sup>1</sup>  | 1.芝浦工大理工          |
| 19a-P06-2 | 超音速リージェットPVD法で製作されるSi導波層を有する光非相反素子の研究 | ○(M2)田巻 優輝 <sup>1</sup> ,横井 秀樹 <sup>1</sup>                     | 1.芝浦工大理工          |
| 19a-P06-3 | 磁気光学キャビティのバイオ化学センサへの応用                | ○(M2)劉 家祥 <sup>1</sup> ,安川 雪子 <sup>1</sup> ,山根 治起 <sup>2</sup>  | 1.千葉工大,2.秋田産技センター |
| 19a-P06-4 | 等方性高分子を添加したリバースモードPDLCの電気光学特性         | ○渡辺 大地 <sup>1</sup> ,山口 留美子 <sup>1</sup>                        | 1.秋大院理工           |
| 19a-P06-5 | 偏波無依存性光トブリレクサを構成する交差導波路の伝搬特性          | ○(M2)大石 啓斗 <sup>1</sup> ,白石 寛人 <sup>1</sup> ,横井 秀樹 <sup>1</sup> | 1.芝浦工大理工          |
| 19a-P06-6 | 感光性構造形成材料により製作される光導波路を用いた方向性結合器の設計    | ○今村 通貴 <sup>1</sup>   | 1.芝浦工大            |

|              |  |   |  |
|--------------|--|---|--|
| 19a-P06-7    | 高速BOCDRに基づくプラスチック光ファイバに沿った振動分布の検出  | ○鶴岡 裕人 <sup>1</sup> , 越智 星河 <sup>2</sup> , 野田 康平 <sup>3</sup> , 水野 洋輔 <sup>2</sup> , 李 芝浦工大, 2. 横浜国大, 3. 東大ひよん <sup>1</sup>   | 1. 芝浦工大, 2. 横浜国大, 3. 東大                  |
| 19a-P06-8    | 傾斜利用BOCDRによる振動分布計測の実証  | ○田中 伸輔 <sup>1</sup> , 鈴木 之大 <sup>1</sup> , 捧 治紀 <sup>1</sup> , 水野 洋輔 <sup>2</sup> , 李 芝浦工大, 2. 横浜国大ひよん <sup>1</sup>   | 1. 芝浦工大, 2. 横浜国大                         |
| 19a-P06-9    | ヘテロダイナミック検出ファイバキャビティリングダウン温度センサーII   | ○池口 泰樹 <sup>1</sup> , 黒田 圭司 <sup>1</sup>  | 1. 北里大理                                  |
| 19a-P06-10   | 二波長差動検波リアルタイムFBGセンサー   | ○鬼村 拓実 <sup>1</sup> , 黒田 圭司 <sup>1</sup>  | 1. 北里大理                                  |
| 19a-P06-11   | 時間・波長分割多重Bus Topology FBGセンサー  | ○松本 孝広 <sup>1</sup> , 黒田 圭司 <sup>1</sup>  | 1. 北里大理                                  |
| 19a-P06-12   | マルチモード干渉構造光ファイバ屈折率センサの長さ局所的な径変化にともなう干渉スペクトルの変化   | ○(B) 田中 翔稀 <sup>1</sup> , 田上 周路 <sup>1</sup>  | 1. 高知工科大学                                |
| 19a-P06-13   | 光相関領域反射計におけるGHz周波数シフトを用いたゴーストピークの抑制  | ○(DC) 清住 空樹 <sup>1</sup> , 吉田 総司 <sup>2</sup> , 野田 康平 <sup>1</sup> , 水野 洋輔 <sup>2</sup> , 山下 真司 <sup>1</sup>  | 1. 東大, 2. 横浜国大                           |
| 19a-P06-14   | 周期的ランダム変調方式によるOCDRの折り返しノイズの抑制  | ○比嘉 祐太 <sup>1</sup> , 元田 圭佑 <sup>1</sup> , 吉田 総司 <sup>1</sup> , 大坪 謙太 <sup>1</sup> , 朱 光範 <sup>1</sup> , 清住 空樹 <sup>1,2</sup> , 石丸 貴大 <sup>3</sup> , 高橋 央 <sup>1,3</sup> , 古敷 谷 優 介 <sup>3</sup> , 水野 洋輔 <sup>1</sup> | 1. 横浜国大, 2. 東大, 3. NTT                   |
| 19a-P06-15   | 単側波帯変調器を用いた外部変調BOCDRの提案  | ○尾崎 崑太 <sup>1</sup> , 菊地 啓太 <sup>2</sup> , 李 芝浦工大, 2. 水野 洋輔 <sup>1</sup>  | 1. 横浜国大, 2. 芝浦工大                         |
| E 19a-P06-16 | Proposal of pump-probe technique for fiber-optic temperature sensing using Raman spectrum near Rayleigh peak | ○Hamza Javid <sup>1</sup> , Yosuke Mizuno <sup>1</sup>  | 1. YNU                                   |
| 19a-P06-17   | 分子動力学シミュレーションを用いたシリカガラスの冷却速度と仮想温度に関する研究  | ○(M1) 日色 駿介 <sup>1</sup> , 木崎 和郎 <sup>1</sup> , 小野 円佳 <sup>1</sup> , Liping Huang <sup>2</sup>  | 1. 東北大工, 2. Rensselear Polytechnic Inst. |

【CS.3】3.4 レーザー装置・材料、3.13 光制御デバイス・光ファイバーのコードシェア / Code-sharing Session of 3.4 & 3.13

|   |           |  |   |   |
|---|-----------|--|---|---|
| 9/20(Fri.) 9:00 - 10:30 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37) |           |  |   |   |
| 9:00  | 20a-A37-1 | CsLiB <sup>6</sup> O <sup>10</sup> を用いた深紫外光波長変換における出力変化の調査(II) | ○島田 恭丞 <sup>1</sup> , 原 拓海 <sup>1</sup> , 山本 果穂 <sup>2</sup> , 村井 良多 <sup>3</sup> , 南部 誠明 <sup>2</sup> , 高橋 義典 <sup>3</sup> , 岡田 穰治 <sup>1</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 今西 正 幸 <sup>1</sup> , 丸山 美帆子 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>1,3</sup> , 吉村 政志 <sup>2,3</sup> | 1. 阪大院工, 2. 阪大レーザー研, 3. 創晶超光, 4. スペクトロニクス |
| 9:15  | 20a-A37-2 | CsLiB <sub>6</sub> O <sub>10</sub> 結晶の深紫外光誘起吸収欠陥の調査            | ○大浦 龍之介 <sup>1</sup> , 山本 風 <sup>2</sup> , 南部 誠明 <sup>1</sup> , 村井 良多 <sup>3</sup> , 五十嵐 裕紀 <sup>4</sup> , 中嶋 誠 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>2,3</sup> , 吉村 政志 <sup>1,3</sup>   | 1. 阪大レーザー研, 2. 阪大院工, 3. 創晶超光, 4. ギガフォトン   |
| 9:30  | 20a-A37-3 | 薄膜ニオブ酸リチウムナノ構造の製作(II)  | ○羽中 祥司 <sup>1</sup> , 吉田 凌一 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工                                  |
| 9:45  | 20a-A37-4 | TFLN 導波路用グレーティングカプラの構造最適化(II)                                  | ○北原 凌成 <sup>1</sup> , 田原 直樹 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工                                  |
| 10:00   | 20a-A37-5 | 超低損失気体素子キャビティダンブによるパルスレーザーの高出力化                                | ○米田 仁紀 <sup>1</sup> , 道根 百合奈 <sup>1</sup>   | 1. 電通大レーザー                                |
| 10:15   | 20a-A37-6 | オゾン気体空間位相変調器の開発  | ○道根 百合奈 <sup>1</sup> , 米田 仁紀 <sup>1</sup>   | 1. 電通大レーザー研                               |

3.14 シリコンフォトニクス・集積フォトニクス / Silicon photonics and integrated photonics

|   |             |  |  |  |
|---|-------------|--|--|--|
| 9/16(Mon.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) A25会場 (Room A25) |             |  |  |  |
| 9:00  | 16a-A25-1   | 集積レーザー素子のウェハレベル自動計測  | ○堀川 剛 <sup>1</sup> , 吉田 俊 <sup>1</sup> , 西山 伸彦 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 東工大, 2. 東工大研究院, 3. PETRA            |
| 9:15  | 16a-A25-2   | OFDRによるSiフォトニクス素子の解析(III)  | ○名和 翔太 <sup>1</sup> , 鎌田 幹也 <sup>1</sup> , 佐藤 翼 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                               |
| 9:30  | E 16a-A25-3 | 1 × 2 Field Splitter Using Nano-pixel toward Compact Optical Mode Switch | ○(D) Yuzhuang Xie <sup>1</sup> , Haisong Jiang <sup>1</sup> , Kiichi Hamamoto <sup>1</sup>   | 1. Kyushu Univ                         |
| 9:45  | E 16a-A25-4 | Nano-pixel Region Length Dependency in Polarization Rotator              | ○(D) Sara Bruhier <sup>1</sup> , Haisong Jiang <sup>1</sup> , Kiichi Hamamoto <sup>1</sup>   | 1. I-EggS, Kyushu Univ.                |
| 10:00   | 16a-A25-5   | GPUを用いた進化戦略計算によるInP-Siレイヤ間遷移光導波路設計                                       | ○作本 宙彌 <sup>1</sup> , 宮武 悠人 <sup>1</sup> , トープラサートボンカンディット <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工                                |
| 10:15   | 休憩/Break    |  |  |  |
| 10:30   | 16a-A25-6   | グレーティングカプラ上への受光器チップの接着実装   | ○北 翔太 <sup>1,2</sup> , 高 磊 <sup>3</sup> , 前神 有里子 <sup>3</sup> , 大野 守史 <sup>3</sup> , コン グアンウェイ <sup>3</sup> , 山本 宗継 <sup>3</sup> , 山田 浩治 <sup>3</sup> , 新家 昭彦 <sup>1,2</sup> , 研 角倉 久史 <sup>1,2</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2</sup> | 1. NTT ナノフォトニクスセンタ, 2. NTT 物性研, 3. 産総研 |
| 10:45   | 16a-A25-7   | 超小型パルス波形測定器用二光子吸収アバランシェフォトダイオードアレイ(II) --- 自由キャリア吸収損失の低減                 | ○小山 希 <sup>1</sup> , 杉原 興浩 <sup>1</sup> , 近藤 圭祐 <sup>1</sup>   | 1. 宇大院                                 |
| 11:00   | 16a-A25-8   | Ge-on-Siを用いたマイクロブリッジ上の金属薄膜堆積による効果  | ○小田島 綾華 <sup>1</sup> , 井上 貴裕 <sup>1</sup> , 石川 陸 <sup>1</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1</sup>  | 1. 東京都市大学                              |
| 11:15   | 16a-A25-9   | 最小構造寸法150nmの高効率なSiファイバカプラの実証   | ○田原 直樹 <sup>1</sup> , 名和 翔太 <sup>1</sup> , 平 陸人 <sup>1</sup> , 陶山 実之 <sup>1</sup> , 廣谷 圭祐 <sup>1</sup> , 前神 有里子 <sup>2</sup> , 土澤 泰 <sup>2</sup> , 山本 宗継 <sup>2</sup> , 山田 浩 治 <sup>2</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>             | 1. 横国大院工, 2. 産総研                       |
| 11:30   | 16a-A25-10  | 多モードLD端面結合用境界分布変換素子  | ○山西 裕也 <sup>1</sup> , 井上 純一 <sup>1</sup> , 小澤 桂介 <sup>1</sup> , 金高 健二 <sup>2</sup> , 市 橋 宏基 <sup>3</sup> , 裏 升吾 <sup>1</sup>   | 1. 京都工繊大, 2. 産総研, 3. パナソニックホールディングス(株) |

9/16(Mon.) 13:30 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) A25会場 (Room A25)

|       |               |  |   |   |
|-------|---------------|--|---|---|
| 13:30 | 招 16p-A25-1   | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>0.87 V, 59 fJ/bit, 64 Gbps Siフォトニック結晶スローライト光変調器                                   | ○川原 啓輔 <sup>1</sup> , 土澤 泰 <sup>2</sup> , 山本 宗継 <sup>2</sup> , 前神 有里子 <sup>2</sup> , 山 田 浩治 <sup>2</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工, 2. 産総研                          |
| 13:45 | 奨 16p-A25-2   | Si基板上にμ-Transfer Printing集積した1.1cm長薄膜ニオブ酸リチウム光変調器  | ○村井 俊哉 <sup>1</sup> , 高 磊 <sup>1</sup> , コン グアンウェイ <sup>1</sup> , 今井 雅 彦 <sup>2</sup> , 高林 和雅 <sup>2</sup> , 三田村 宣明 <sup>2</sup> , 秋山 傑 <sup>2</sup> , 山田 浩治 <sup>1</sup>   | 1. 産総研, 2. 富士通オプティカルコンポーネンツ               |
| 14:00 | 奨 E 16p-A25-3 | Investigation of Linear Electro-optic Effect in Ferroelectric Hafnium Zirconium Oxide on SiN Waveguide | ○(M1) Dhruv Ishan Bhardwaj <sup>1</sup> , Kazuma Taki <sup>1</sup> , Naoki Sekine <sup>1</sup> , Kouhei Watanabe <sup>1</sup> , Yuto Miyatake <sup>1</sup> , Tomohiro Akazawa <sup>1</sup> , Hiroya Sakumoto <sup>1</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>1</sup> , Shinichi Takagi <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> | 1. The Univ. Tokyo                        |
| 14:15 | 奨 16p-A25-4   | GaInAsPメンブレンDRレーザーの後部スペア導波路導入による光子-光子共鳴の共振周波数制御  | ○吉田 俊 <sup>1</sup> , 高橋 直樹 <sup>1</sup> , 大磯 義孝 <sup>1</sup> , 堀川 剛 <sup>1</sup> , 筒井 慧 吾 <sup>1</sup> , 西村 公佐 <sup>2</sup> , 二村 真司 <sup>2</sup> , 高橋 英憲 <sup>3</sup> , 鈴木 正敏 <sup>4</sup> , 大 西山 伸彦 <sup>1,2</sup>   | 1. 東工大, 2. 東工大研究院, 3. KDDI研究所, 4. 早稲田     |
| 14:30 | 16p-A25-5     | ハイブリッド2波長可変レーザー及びリング変調器の集積化  | ○(M2) 富村 悠雅 <sup>1</sup> , 李 度炯 <sup>1</sup> , 佐藤 昭 <sup>2</sup> , 尾辻 泰一 <sup>2</sup> , 北 智洋 <sup>1</sup>   | 1. 早大理工, 2. 東北大通研                         |
| 14:45 | 休憩/Break      |  |   |   |
| 15:00 | 16p-A25-6     | 多ポート光検出器を用いた単一波長・非コヒーレント型光行列演算回路の実証  | ○唐 睿 <sup>1</sup> , 岡野 誠 <sup>2</sup> , トープラサートボンカンディット <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup>   | 1. 東大, 2. 産総研                             |
| 15:15 | 16p-A25-7     | 光電融合再帰型光演算回路における光-電-光変換デバイスのRC遅延の影響  | ○荒畑 雅也 <sup>1,2</sup> , 北 翔太 <sup>1,2</sup> , 青山 一生 <sup>3</sup> , 新家 昭彦 <sup>1,2</sup> , 角倉 久史 <sup>1,2</sup> , 澤田 宏 <sup>3</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2</sup>   | 1. NTT ナノフォトニクスセンタ, 2. NTT 物性研, 3. NTTCS研 |
| 15:30 | 奨 16p-A25-8   | 光-電-光フィードバックループ系を用いた光メモリの提案と検討   | ○荒畑 雅也 <sup>1,2</sup> , 北 翔太 <sup>1,2</sup> , 新家 昭彦 <sup>1,2</sup> , 角倉 久史 <sup>1,2</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2</sup>  | 1. NTT ナノフォトニクスセンタ, 2. NTT 物性研            |
| 15:45 | 奨 16p-A25-9   | 多面光波変換を用いた32入力光ニューラルネットワークの実証  | ○(M2) 任 淳 <sup>1</sup> , 田之村 亮汰 <sup>1</sup> , 一野 瀬 知輝 <sup>1</sup> , 中野 義 昭 <sup>1</sup> , 種村 拓夫 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工                                   |
| 16:00 | 16p-A25-10    | 回路構成の異なるユニタリ変換回路の損失耐性に関する考察  | ○黄 明智 <sup>1</sup> , トープラサートボンカンディット <sup>1</sup> , 高 木 信一 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工                                   |
| 16:15 | 休憩/Break      |  |   |   |
| 16:30 | 奨 16p-A25-11  | 磁性材料を用いた光スバイキングニューロン素子に向けた漏れ積分発火モデルの検証   | ○高木 岳 <sup>1</sup> , 庄司 雄哉 <sup>1</sup>   | 1. 東工大                                    |
| 16:45 | 16p-A25-12    | オンチップパルスアナライザに向けた集積型波長可変フィルタの検討  | ○(M2) 早山 凌生 <sup>1</sup> , 杉原 興浩 <sup>1</sup> , 近藤 圭祐 <sup>1</sup>  | 1. 宇大院                                    |

|   |              |  |   |  |
|---|--------------|--|---|--|
| 17:00   | 16p-A25-13   | シリコンリング共振器結合系における周波数人工次元のバンド構造測定 (II)  | ○中間 登惟 <sup>1</sup> , 鎌田 幹也 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup> , 小澤 知己 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>3</sup> , 張 潤銘 <sup>4</sup> , 岩本 敏 <sup>4</sup>   | 1. 横国大院工, 2. 東北大 AIMR, 3. 慶大物情, 4. 東大生研  |
| 17:15   | 16p-A25-14   | シリコン MMI 導波路を用いたインライン光検出器  | ○(B)野村 彩果 <sup>1</sup> , 北 智洋 <sup>1</sup>  | 1. 早大理工  |
| 17:30   | 奨 16p-A25-15 | Ni-InGaAs 合金を用いた InGaAs-Si ハイブリッドプラズモン導波路受光器   | ○小松 健太郎 <sup>1</sup> , 中山 武壽 <sup>1</sup> , 赤澤 智熙 <sup>1</sup> , 脇田 耀介 <sup>1</sup> , 作本 宙彌 <sup>1</sup> , 張 超 <sup>2</sup> , 宮武 悠人 <sup>1</sup> , モンフレステファン <sup>2</sup> , プフフレデリック <sup>2</sup> , 唐 睿 <sup>3</sup> , トーブラサート ボンカシディット <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> | 1. 東大院工, 2. ST マイクロエレクトロニクス  |
| 17:45   | 奨 16p-A25-16 | InGaAs/Si ハイブリッドフォトトランジスタとオンチップ Si 抵抗の一体集積による TIA-less 光パワーモニタの実証  | ○赤澤 智熙 <sup>1</sup> , 李 強 <sup>2</sup> , Guo-Qiang Lo <sup>2</sup> , トーブラサート ボンカシディット <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工, 2. Advanced Micro Foundry   |
| <b>9/17(Tue.) 9:00 - 11:30</b> 口頭講演 (Oral Presentation) C32 会場 (Room C32) |              |  |   |  |
| 9:00  | 17a-C32-1    | Si フォトニクス SLG FMCW LiDAR のリアルタイム測距・速度測定  | ○玉貫 岳正 <sup>1</sup> , 鎌田 幹也 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工   |
| 9:15  | 17a-C32-2    | 位置と角度への依存性が小さいコリメート光学系の理論設計  | ○鎌田 幹也 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工   |
| 9:30  | 17a-C32-3    | 可視光フェーズドアレイに向けた Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 導波路の作製  | ○新保 祐人 <sup>1</sup> , 矢島 駿 <sup>1</sup> , 端山 喜紀 <sup>2</sup> , 中津原 克己 <sup>2</sup> , 庄 司 雄哉 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 神奈川工大   |
| 9:45  | 17a-C32-4    | SiN マイクロリング波長選択スイッチのハイパワー入力調査  | ○小松 慶喜 <sup>1</sup> , 玉貫 岳正 <sup>1</sup> , 鎌田 幹也 <sup>1</sup> , 名和 翔太 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工   |
| 10:00   | 17a-C32-5    | SLG ビームスキャナの温度無依存性の理論的検討 (II)  | ○小澤 優季 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工   |
| 10:15   | 休憩/Break     |  |   |  |
| 10:30   | 奨 17a-C32-6  | アルミナ導波路を用いた可視光量子光学回路向けビームスプリッタ   | ○山口 拓人 <sup>1</sup> , 伏見 直樹 <sup>1</sup> , 肥田 勝春 <sup>1</sup> , 宮武 哲也 <sup>1</sup> , 宮原 昭一 <sup>1</sup> , 宮澤 俊之 <sup>1</sup> , 河口 研一 <sup>1</sup> , 石原 良一 <sup>2</sup> , 佐藤 信太郎 <sup>1</sup>  | 1. 富士通, 2. デルフト工科大   |
| 10:45   | 17a-C32-7    | Bound States in the Continuum に基づいた高 Q 値 Er:Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub> マイクロリング共振器  | ○徐 学俊 <sup>1</sup> , 稲葉 智宏 <sup>1</sup> , 相原 卓磨 <sup>2</sup> , 石澤 淳 <sup>3</sup> , 俵 毅彦 <sup>3</sup> , 眞田 治樹 <sup>1</sup>   | 1. NTT 物性研, 2. NTT 先導研, 3. 日大  |
| 11:00   | 17a-C32-8    | 多結晶 YIG/Ce:YIG 二層構造の成膜条件の最適化   | ○矢島 駿 <sup>1</sup> , 庄 司 雄哉 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |
| 11:15   | 17a-C32-9    | 薄膜転写技術による磁気光学材料集積用犠牲層材料の検討   | ○中西 航輔 <sup>1</sup> , 高 磊 <sup>2</sup> , 須藤 吉克 <sup>2</sup> , 村井 俊哉 <sup>2</sup> , 山田 浩治 <sup>2</sup> , 庄 司 雄哉 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2. 産総研   |
| <b>9/19(Thu.) 9:30 - 11:30</b> ポスター講演 (Poster Presentation) P 会場 (Room P) |              |  |   |  |
|   | 19a-P07-1    | リザバーコンピューティングを用いたスペクトログラフックパルス波形再生の高精度化  | ○永井 幹治 <sup>1</sup> , 杉原 興浩 <sup>1</sup> , 近藤 圭祐 <sup>1</sup>   | 1. 宇大院   |
|   | 19a-P07-2    | 希土類スロット型光導波路の光伝搬損失の構造依存性   | ○藤巻 隆之介 <sup>1</sup> , 櫻田 勇人 <sup>1</sup> , Xu Xuejun <sup>2</sup> , 稲葉 智宏 <sup>2</sup> , 俵 毅彦 <sup>1</sup>   | 1. 日本大学, 2. NTT 物性研  |
|   | 19a-P07-3    | シリコン-有機ハイブリッド型高速空間光変調器の数値検証  | ○(D)相馬 豪 <sup>1</sup> , 蟻生 高人 <sup>1</sup> , 唐木田 晴大 <sup>1</sup> , 中野 義昭 <sup>1</sup> , 種村 拓夫 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工  |
|   | 19a-P07-4    | SiGe/Ge 多重量子井戸 LED における EL 発光特性の障壁層厚依存性  | ○相川 菜由 <sup>1</sup> , 菊岡 柊也 <sup>1</sup> , 山田 道洋 <sup>1</sup> , 浜屋 宏平 <sup>2,3</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1</sup>  | 1. 東京都市大学, 2. 阪大基礎工 CSRN, 3. 阪大 OTRI   |
| <b>4 JSAP-Optica Joint Symposia 2024</b>                                  |              |  |   |  |
| シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。  |              |  |   |  |
| <b>9/19(Thu.) 9:30 - 11:30</b> ポスター講演 (Poster Presentation) P 会場 (Room P) |              |  |   |  |
|   | E 19a-P08-1  | Laser-induced Photothermal- and Magneto-Responsive Polymer Composites for Soft-Bodied Devices  | ○Hoon Eui Jeong <sup>1</sup> , Moonkyu Kwak <sup>3</sup> , Hosup Jung <sup>2</sup>  | 1. UNIST, 2. Seoul National Univ., 3. Kyungpook Nat. Univ.   |
|   | E 19a-P08-2  | Silicon Waveguide Output Coupler Based on Nanohole Array   | Ya-Cin Chung <sup>1,2</sup> , Min-Hsiung Shih <sup>2</sup> , Shu-Wei Chang <sup>2</sup> , Wan-Shao Tsai <sup>1</sup>  | 1. National Chung Hsing Univ., 2. Academia Sinica  |
|   | E 19a-P08-3  | Determining Elastic Modulus of Fiber Material by Cantilever Vibration Method   | ○(D)Saikat Mondal <sup>1</sup> , Partha Roy Chaudhuri <sup>1</sup>  | 1. IIT Kharagpur   |
|   | E 19a-P08-4  | Large-Area Moiré Metamaterials with Adjustable Chiroptical Properties Using TiO <sub>2</sub> Nanoantenna Stickers  | ○Jiayang He <sup>1</sup> , Shunsuke Murai <sup>1</sup> , Tienyang Lo <sup>1</sup> , Katsuhisa Tanaka <sup>1</sup>   | 1. Kyoto Univ.   |
|   | E 19a-P08-5  | Spectroscopic Investigation of Physico-Chemical Characteristics of Rice Varieties  | ○(MIC)MANIKANTH KARNATI <sup>1</sup> , Adline Rebello <sup>1</sup> , Nandana B <sup>1</sup> , Indira Govindaraju <sup>1</sup> , Bharath Prasad AS <sup>2</sup> , Nirmal Mazumder <sup>1</sup>   | 1. Department of Biophysics, Manipal School of Life Sciences, Manipal Academy of Higher Education, Manipal, Karnataka, India -576104 7, 2. Department of Public Health Genomics, Manipal School of Life Sciences, Manipal 8 Academy of Higher Education, Manipal, Karnataka, India -576104 |
|   | E 19a-P08-6  | Revisable Tuning of Tamm Plasmon Polaritons  | ○(D)MingJyun Ye <sup>1,3</sup> , Satoshi Ishii <sup>2</sup> , Kuo-Ping Chen <sup>2</sup>  | 1. College of Photonics, National Yang Ming Chiao Tung Univ., Taiwan, 2. Institute of Photonics Technologies, National Tsing Hua Univ., Taiwan, 3. Research Center for Materials Nanoarchitectonics (MANA), NIMS, Japan  |
|   | E 19a-P08-7  | Development of Four Channel based Stokes-Mueller Polarimetry Integrated with Machine Learning for Characterization and Classification of Ductal Carcinoma Tissue | Spandana K U <sup>1</sup> , Sindhoora Kaniyala Melanthota <sup>1</sup> , Raghavendra U <sup>1</sup> , Sharada Rai <sup>1</sup> , K K Mahato <sup>1</sup> , Nirmal Mazumder <sup>1</sup>   | 1. Manipal Academy of Higher Education   |
|   | E 19a-P08-8  | Unidirectional plasmons propagation  | ○Subaru Yoshida <sup>1</sup> , Tongyao Li <sup>1</sup> , Takayuki Umakoshi <sup>1,2</sup> , Prabhat Verma <sup>1</sup>  | 1. Dept. of Applied Physics, Osaka Univ, 2. Inst. Adv. Co-Creation Studies, Osaka Univ   |
|   | E 19a-P08-9  | Enhancing SERS Sensor Reliability with Intensity-Based Self-Referencing Using 4-Amino Thiophenol   | ○(D)Arti Yadav <sup>1</sup> , Sachin Kumar Srivastava <sup>1,2</sup>  | 1. Dept. of Physics, IIT Roorkee, 2. CPQCT, IIT Roorkee  |
| <b>4.1 Plasmonics and Nanophotonics</b>                                   |              |  |   |  |
| <b>9/16(Mon.) 9:00 - 12:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) B4 会場 (Room B4)   |              |  |   |  |
| 9:00  | 招 E 16a-B4-1 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Electromagnetic Asymmetry, Quantum Conductivity and Optical Magnetism for Nonlinear Plasmonics                         | ○Dangyuan Lei <sup>1</sup>  | 1. City Uni. of Hong Kong  |
| 9:30  | 招 E 16a-B4-2 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Super-resolution microscopy using nonlinear behavior of fluorescent molecules  | ○Kenta Temma <sup>1,2</sup>   | 1. Osaka Univ. Eng., 2. Osaka Univ. Med.   |
| 10:00   | 奨 E 16a-B4-3 | Anomalous Measurement of Imbert-Fedorov Shift at Surface Plasmon Resonance   | ○(P)CherrieMay Olaya <sup>1</sup> , Norihiko Hayazawa <sup>1</sup> , Maria Herminia Balgos <sup>1</sup> , Takuo Tanaka <sup>1</sup>   | 1. RIKEN   |
| 10:15   | 奨 E 16a-B4-4 | Modelling Purcell effect mediated by metasurfaces with spectral parameters   | ○(P)Joshua TinYau Tse <sup>1</sup> , Shunsuke Murai <sup>1</sup> , Katsuhisa Tanaka <sup>1</sup>  | 1. Kyoto Univ.   |
| 10:30   | 休憩/Break     |  |   |  |
| 10:45   | E 16a-B4-5   | Broadband Absorption Spectroscopy via Plasmon Nanofocusing   | ○(M2)Haruki Kidoguchi <sup>1</sup> , Prabhat Verma <sup>1</sup> , Takayuki Umakoshi <sup>1</sup>  | 1. Osaka Univ.   |
| 11:00   | E 16a-B4-6   | Suppression of Modulated Electron Beam Diffraction Radiation from Finite Array of Circular Graphene Nanotubes due to the Lattice-Mode Effect                     | ○(P)Dariia Herasymova <sup>1</sup>  | 1. Institute of Radio-Physics and Electronics NASU   |

|   |               |   |  |  |
|---|---------------|---|--|--|
| 11:15   | E 16a-B4-7    | Floquet-Mie Scattering of Time-Varying Core-Shell Nanoparticles   | ○(D)YUCHEN SUN <sup>1</sup> , GUANGWEI HU <sup>1</sup>   | 1.School of Electrical and Electronic Engineering, Nanyang Technological University  |
| 11:30   | E 16a-B4-8    | Plasmon nanofocusing vs plasmon resonance: Which generates the strongest near-field light?  | ○(D)Tongyao Li <sup>1</sup> , Andrea Schirato <sup>2,3</sup> , Remo Proietti Zaccaria <sup>4</sup> , Prabhat Verma <sup>1</sup> , Takayuki Umakoshi <sup>1</sup>   | 1.Osaka Univ., 2.Politecnico di Milano, 3.Rice Univ., 4.Instituto Italiano di Tecnologia   |
| 11:45   | E 16a-B4-9    | Nanoantennas with In-plane Asymmetry for Sensing and Non-centric Emission   | ○Shunsuke Murai <sup>1</sup> , Taisuke Enomoto <sup>1</sup> , Katsuhisa Tanaka <sup>1</sup> , Minpeng Liang <sup>2</sup> , Jaime Gomes Rivas <sup>2</sup>  | 1.Kyoto University, 2.TU/e   |
| <b>9/16(Mon.) 13:00 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) B4 会場 (Room B4)</b>        |               |   |  |  |
| 13:00   | 招 E 16p-B4-1  | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Plasmonic nanowire based intracellular material delivery  | ○Tomoko Inose <sup>1,2,3</sup>   | 1.Kyoto Univ., 2.iCeMS, Kyoto Univ., 3.JST PRESTO  |
| 13:30   | 招 E 16p-B4-2  | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Controlling lyotropic liquid crystalline self-assembly for creating nano carriers for biomedical applications | ○Nhien Tran <sup>1</sup>   | 1.RMIT University  |
| 14:00   | E 16p-B4-3    | Ultra-wide dynamic structural colors with width-modulated Cr-subwavelength grating on Ni/SiO <sub>2</sub> films   | ○Yuusuke Takashima <sup>1,2</sup> , Kentaro Nagamatsu <sup>1,2</sup> , Yoshiki Naoi <sup>1,2</sup>   | 1.Tokushima Univ., 2.pLED, Tokushima Univ.   |
| 14:15   | E 16p-B4-4    | Spectroscopic thermal emitters based on bimetallic compounds for high temperature plasmonic applications  | ○Andrea RuizPerona <sup>1,2</sup> , Toan Tran Phuoc <sup>1</sup> , Thien Duc Ngo <sup>1</sup> , Tadaaki Nagao <sup>1,2</sup>   | 1.NIMS, 2.Hokkaido Univ.   |
| 14:30   | E 16p-B4-5    | Designing Reconfigurable Metamaterials Toward Structural Color Generation   | M. Pourmand <sup>1</sup> , ○Pankaj Kumar Choudhury <sup>2</sup>  | 1.Umea University, 2.Zhejiang University   |
| 14:45   | E 16p-B4-6    | Investigation of Plasmonic Effect in Slot Rectangular Waveguide by Applying a Gold as Metal Optimization  | ○(D)Km Priyanka <sup>1</sup> , Ritu Raj Singh <sup>1</sup>   | 1.NETAJI SUBHAS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, NEW DELHI  |
| 15:00   | 休憩/Break      |   |  |  |
| 15:15   | 奨 E 16p-B4-7  | Capillary-Interactions based Single-step and Scalable Fabrication of Gap-tuneable Plasmonic Nanostructures  | ○(DC)Renu Raman Sahu <sup>1</sup> , Alwar Samy Ramasamy <sup>1</sup> , Tapajyoti Das Gupta <sup>1</sup>  | 1.LANSPE, IAP, IISc  |
| 15:30   | 奨 E 16p-B4-8  | Self-Assembled Silicon Metasurface for Mechanically Tunable Optical Properties  | ○(M1)Yongan Hu <sup>1</sup> , Patrick Probst <sup>1</sup> , Mojtaba Karimi Habil <sup>1</sup> , Hiroshi Sugimoto <sup>1</sup> , Minoru Fujii <sup>1</sup>  | 1.Kobe Univ.   |
| 15:45   | 奨 E 16p-B4-9  | A Fano resonance enhanced surface plasmon sensing for IgG/anti-IgG immunosensor with high sensitivity   | ○(D)Yiming Lu <sup>1,3</sup> , Hidekazu Ishitobi <sup>1,2,3</sup> , Zouheir Sekkar <sup>4,5</sup> , Yasushi Inouye <sup>1,2,3</sup>  | 1.FBS, Osaka Univ., 2.Dept. of Appl. Phys. Osaka Univ., 3.PhotoBIO-OIL, AIST-Osaka Univ., 4.MAScIR, 5.Univ. Mohammed VI Polytechnic  |
| 16:00   | 奨 E 16p-B4-10 | Tunable abrupt autofocusing meta-devices  | ○(DC)Rong Lin <sup>1</sup> , Mu Ku Chen <sup>1</sup> , Din Ping Tsai <sup>1</sup>  | 1.CityU  |
| 16:15   | E 16p-B4-11   | Wavelength-multiplexed full color 3D metasurface hologram made of silicon nitride   | ○Tetsuhito Omori <sup>1</sup> , Junpei Beppu <sup>1</sup> , Masakazu Yamaguchi <sup>1</sup> , Tamaki Onozawa <sup>1</sup> , Kentaro Iwami <sup>1</sup>   | 1.TUAT   |
| 16:30   | E 16p-B4-12   | A Cost-Effective, Flexible 1D Metasurface Absorber in The Infrared Region   | ○(DC)Jhuma Pan <sup>1</sup> , Sachin Kumar Srivastava <sup>1</sup>   | 1.IIT Roorkee  |
| 16:45   | E 16p-B4-13   | Polyaniline coated U-bent Fiber Optic Aptasensor for Arsenite Detection in Environmental Matrices   | ○(DC)Ashish Shukla <sup>1</sup> , Tathagata Pal <sup>1</sup> , Soumyo Mukherji <sup>1</sup>  | 1.IIT Bombay, Mumbai   |
| <b>9/17(Tue.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A34 会場 (Room A34)</b>       |               |   |  |  |
| 9:00  | 招 E 17a-A34-1 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Selective Accumulation of SERS Signal   | ○Yuika Saito <sup>1</sup> , Takahiro Kondo <sup>1</sup> , Kota Uchiyama <sup>1</sup>   | 1.Gakushuin Univ.  |
| 9:30  | 招 E 17a-A34-2 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Contribution of sub-radiant plasmon resonance to surface-enhanced spectroscopy                                | ○Tamitake Itoh <sup>1</sup> , Yuko S. Yamamoto <sup>2</sup>  | 1.AIST, 2.JAIST  |
| 10:00   | E 17a-A34-3   | Optical chirality enhancement at the nanoscale using inversely-designed 3D nanogap antennas   | ○Atsushi Taguchi <sup>1</sup> , Keiji Sasaki <sup>1</sup>  | 1.Hokkaido Univ.   |
| 10:15   | 奨 E 17a-A34-4 | Surface-enhanced Fluorescence by Mie Resonant Silicon Nanosphere Monolayer  | ○(M2)VU THI OANH <sup>1</sup> , HIROSHI SUGIMOTO <sup>1</sup> , MINORU FUJII <sup>1</sup>  | 1.Kobe Univ.   |
| 10:30   | 休憩/Break      |   |  |  |
| 10:45   | 奨 E 17a-A34-5 | SERS Detection of Chemical Reactions Induced by Optical Heat  | ○(D)Balaji Sanap <sup>1</sup> , Takuo Tanaka <sup>1,2</sup> , Taka-aki Yano <sup>1,2</sup>   | 1.Tokushima University, 2.RIKEN  |
| 11:00   | E 17a-A34-6   | Bessel Beam-Instigated Two-Fold SERS Enhancement in AuNP Structures Compare to Drop Casting   | ○(D)Riya Choudhary <sup>1</sup> , Kaushal Vairagi <sup>2</sup> , Samir K. Mondal <sup>2</sup> , Sachin K. Srivastava <sup>1,3</sup>  | 1.Dept. of Physics, IIT Roorkee, 2.micro-NOC, CSIR-CSIO, 3.CPQCT, IIT Roorkee  |
| 11:15   | E 17a-A34-7   | High-Sensitivity Plasmonic Sensors Probe for Uric Acid Detection using Surface Functionalized Gold-Graphene Quantum Dots stacked Nanocomposites         | ○AHMAD SHUKRI MUHAMMAD NOOR <sup>1,2</sup> , Olabisi Abdullahi Onifade <sup>1,2</sup> , Muhammad Hafiz Abu Bakar <sup>1,2</sup> , Mohd Adzir Mahdi <sup>1,2</sup>  | 1.Department of Computer and Communication Systems Engineering, Faculty of Engineering, Universiti Putra Malaysia, 2.Wireless and Photonics Research Centre of Excellence, Faculty of Engineering, Universiti Putra Malaysia |
| 11:30   | E 17a-A34-8   | Enhanced Red Emission in Europium-Doped Niobate Phosphors for High-Efficiency Warm White LEDs   | ○(DC)Kanishk Poria <sup>1</sup> , Nisha Deopa <sup>2</sup> , Jangvir Singh Shahi <sup>1</sup>  | 1.Panjab Univ., 2.Ch. Ranbir Singh Univ.   |
| 11:45   | E 17a-A34-9   | Probing Forbidden Low-Frequency Raman Modes in MoS <sub>2</sub> via Plasmonic Nanoparticle  | ○(D)Zhen Zong <sup>1</sup> , Ryosuke Morisaki <sup>1</sup> , Kanami Sugiyama <sup>2</sup> , Masahiro Higashi <sup>3</sup> , Takayuki Umakoshi <sup>1</sup> , Prabhat Verma <sup>1</sup>                        | 1.Osaka Univ., 2.Kyoto Univ., 3.Nagoya Univ.   |
| <b>4.2 Photonics Devices, Photonic Integrated Circuit and Silicon Photonics</b> |               |   |  |  |
| <b>9/17(Tue.) 14:45 - 18:15 口頭講演 (Oral Presentation) A25 会場 (Room A25)</b>      |               |   |  |  |
| 14:45   | 招 E 17p-A25-2 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Integrated photonics for quantum computation  | ○Nobuyuki Matsuda <sup>1</sup>   | 1.Tohoku Univ.   |
| 15:15   | E 17p-A25-3   | Performant Thin-Film Lithium Niobate Polarizer with an S-bend waveguide   | ○(M2)Fengyang Jin <sup>1,3</sup> , Tingting Lang <sup>2</sup> , Xiaowei Guan <sup>3</sup>  | 1.China Jiliang Univ., 2.ZJ Sci.&Tech Univ., 3.Jiaxing Inst. ZJU   |
| 15:30   | E 17p-A25-4   | Modelling of CO <sub>2</sub> Gas Sensing using Spectral Envelope of Sol Integrated Racetrack Resonator  | ○(DC)Shalini Vardhan <sup>1</sup> , Naveen Kumar Gupta <sup>2</sup> , Aditya Kushwaha <sup>1</sup> , Priyanka Verma <sup>1</sup> , Ritu Raj Singh <sup>1</sup>   | 1.Netaji Subhas University of Technology, Dwarka, Sector-3, Delhi-110078, India, 2.Indian Institute of Information Technology, Ranchi- 831014, India   |
| 15:45   | E 17p-A25-5   | Analysis of Ring Radius and Q-Factor for Enhanced Bandpass Filter performance in Racetrack Ring Resonators  | ○(DC)Shalini Vardhan <sup>2</sup> , Naveen Kumar Gupta <sup>1</sup> , Ritu Raj Singh <sup>2</sup>  | 1.IIIT Ranchi- 831014, India, 2.NSUT, Delhi-110078, India  |
| 16:00   | 招 E 17p-A25-6 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Diffraction-based on-chip optical neural network with high computational density                              | ○Wencan Liu <sup>1</sup> , Yuyao Huang <sup>1</sup> , Run Sun <sup>1</sup> , Tingzhao Fu <sup>2</sup> , Hongwei Chen <sup>1</sup>  | 1.Tsinghua Univ., 2.National Univ. of Defense Technology   |
| 16:30   | 休憩/Break      |   |  |  |
| 16:45   | 招 E 17p-A25-7 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Two-Dimensional Broadband Silicon Optical Beam Scanning Device for Free-Space Optical Communication           | ○Yuki Atsumi <sup>1</sup> , Tomoya Yoshida <sup>1</sup> , Ryosuke Matsumoto <sup>1</sup> , Ryotaro Konoike <sup>1</sup> , Kazuhiro Ikeda <sup>1</sup> , Takashi Inoue <sup>1</sup> , Keiji Suzuki <sup>1</sup> | 1.AIST   |
| 17:15   | 奨 E 17p-A25-8 | Cascading meta-devices for advanced functions and applications  | ○Jingcheng Zhang <sup>1</sup> , Din Ping Tsai <sup>1</sup>   | 1.CityU  |
| 17:30   | E 17p-A25-9   | On-Chip Terahertz Polarization Control Enabled by Effective Medium  | ○(P)Weijie Gao <sup>1</sup> , Withawat Withayachumnankul <sup>2</sup> , Masayuki Fujita <sup>1</sup>   | 1.Osaka Univ., 2.Univ. Adelaide  |

|   |                |   |  |  |
|---|----------------|---|--|--|
| 17:45   | E 17p-A25-10   | Multiband Frequency-Tunable Millimeter-Wave Absorber  | A. Shahzad <sup>1</sup> , S. Ahmed <sup>1</sup> , Q. A. Naqvi <sup>1</sup> , O Pankaj Kumar Choudhury <sup>2</sup>   | 1.Quaid-i-Azam Univ., 2.Zhejiang University  |
| 18:00   | E 17p-A25-11   | Mode Switching in Few-Mode Fibers Using Electric Field Controlled Dynamic Offset Coupling   | O (D)Isha Sharma <sup>1</sup> , Partha Roy Chaudhuri <sup>1</sup>  | 1.IIT Kharagpur  |
| <b>4.3 Laser sources and Laser applications</b>   |                |   |  |  |
| <b>9/17(Tue.) 10:45 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A31会場 (Room A31)</b>                                 |                |   |  |  |
| 10:45   | E 17a-A31-1    | 3D Reconstruction of Veins Using NIR by Efficientnet Model  | Phuong Anh Dam <sup>1</sup> , O (M1)Hoang Nhut Huynh <sup>1</sup> , Tan Loc Huynh <sup>1</sup> , Kien Vinh Vuong <sup>1</sup> , Ngoc An Dang Nguyen <sup>1</sup> , Anh Tu Tran <sup>1</sup> , Trung Nghia Tran <sup>1</sup>  | 1.Ho Chi Minh City University of Technology (HCMUT), VNUHCM  |
| 11:00   | E 17a-A31-2    | An Optical Approach for the Liquid Vortex Characterization  | O (M1)Tien Danh Vu <sup>1,2</sup> , Phuong Hoang Le <sup>1</sup> , Thanh Nhu Nguyen <sup>1,2</sup> , Binh Xuan Cao <sup>1,2</sup>  | 1.Square Lab, Hanoi University of Science and Technology, 2.School of Mechanical Engineering, Hanoi University of Science and Technology   |
| 11:15   | E 17a-A31-3    | Utilizing Near-Infrared Femtosecond Laser-Generated Gas Bubbles for Acellular Area Construction in Cell Monolayers  | O Kazunori Okano <sup>1,4</sup> , Naomi Tanga <sup>1,2</sup> , Rieko Aida <sup>4</sup> , Hayato Suwa <sup>4</sup> , Hiromi Hagiwara <sup>4</sup> , Yalikus Yaxiaer <sup>1</sup> , Koichiro Kishima <sup>3</sup> , Yoichiro Hosokawa <sup>1,2,3</sup>   | 1.Mat. Sci, NAIST, 2.CDG, NAIST, 3.MediLux, NAIST, 4.Toain Yokohama Univ., 5.Pinpoint Photonics  |
| 11:30   | E 17a-A31-4    | Evaluating Single Event Effects in Radiation-Tolerant Chips Using Short-Pulse Laser   | O (M2)Chien Ping Hung <sup>1</sup> , Shih Bo Yu <sup>1</sup> , Jia Han Li <sup>1</sup>   | 1.National Taiwan Univ   |
| 11:45   | E 17a-A31-5    | BREAKING OF PHONON BOTTLENECK IN CsPbI <sub>3</sub> NANOCRYSTALS DUE TO EFFICIENT AUGER RECOMBINATION   | O (D)Ankit Sharma <sup>1</sup> , Samit K Ray <sup>2</sup> , K V Adarsh <sup>1</sup>  | 1.IISER Bhopal India, 2.IIT Kharagpur India  |
| <b>9/17(Tue.) 13:30 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) A31会場 (Room A31)</b>                                 |                |   |  |  |
| 13:30   | 招 E 17p-A31-1  | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] High-repetition-rate soliton frequency combs in ultrahigh-Q microresonators   | O Shun Fujii <sup>1</sup>  | 1.Keio Univ.   |
| 14:00   | E 17p-A31-2    | All-PM, Soliton mode-locked, dual-comb fiber laser with single-walled carbon nanotubes for high-precision spectroscopy  | O (M2)Yifei Zhu <sup>1</sup> , Norihiko Nishizawa <sup>1</sup> , Shotaro Kitajima <sup>1</sup>   | 1.Nagoya Univ  |
| 14:15   | E 17p-A31-3    | Applied spectroscopic measurement and analysis of gases using dual comb spectroscopy  | O (M1)Naoki Takeshi <sup>1</sup> , Ryusei Uchiyama <sup>1</sup> , Kousuke Kubota <sup>1</sup> , Toshiyuki Miyazaki <sup>1</sup> , Yohei Sugiyama <sup>2</sup> , Feng-Lei Hong <sup>2</sup> , Yoshiaki Nakajima <sup>1</sup>  | 1.Toho Univ., 2.Yokohama Natl. Univ.   |
| 14:30   | 奨 E 17p-A31-4  | Detection of ultrafast pulse profiles at telecom wavelength using dispersion-compensated chirped-pulse spectroscopy   | O (M1)Miho Fukuoka <sup>1</sup> , Ryo Tamaki <sup>1,2</sup> , Isao Morohashi <sup>3</sup> , Ikufumi Katayama <sup>1</sup>  | 1.Yokohama National University, 2.KISTEC for Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology, 3.NICT for National Institute of Information and Communications Technology |
| 14:45   | 招 E 17p-A31-5  | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] A microresonator frequency comb as a low phase-noise terahertz-wave oscillator  | O Tomohiro Tetsumoto <sup>1</sup>  | 1.NICT   |
| 15:15   | 休憩/Break       |   |  |  |
| 15:30   | 招 E 17p-A31-6  | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Ion Clustering Model of a Highly Er <sup>3+</sup> -doped ZBLAN Fiber Laser at 2.8 um  | O Ju Han Lee <sup>1</sup>  | 1.University of Seoul  |
| 16:00   | 招 E 17p-A31-7  | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] mW-class broadband mid-infrared comb generation using a waveguide-type PPLN crystal and its application to dual-comb spectroscopy | O Kazumichi Yoshii <sup>1</sup> , Ryo Mitsumoto <sup>2</sup> , Naoya Kuse <sup>1</sup> , Yoshiaki Nakajima <sup>3</sup> , Takeshi Yasui <sup>1,2</sup> , Kaoru Minoshima <sup>1,4</sup>  | 1.pLED, Tokushima Univ., 2.Tokushima Univ., 3.Toho Univ., 4.Univ. of Electro-Commun.   |
| 16:30   | E 17p-A31-8    | Er: fiber Comb System Optimized for mW-class Mid-infrared Light Generation Using a Waveguide-type Periodically Poled Lithium Niobate Crystal                                | O (D)Ryo Mitsumoto <sup>1</sup> , Naoya Kuse <sup>2</sup> , Yoshiaki Nakajima <sup>3</sup> , Takeshi Yasui <sup>1,2</sup> , Kaoru Minoshima <sup>2,4</sup> , Kazumichi Yoshii <sup>2</sup>   | 1.Tokushima Univ., 2.Institute of Post-LED Photonics, Tokushima Univ., 3.Toho Univ., 4.Univ. of Electro-Commun.  |
| 16:45   | E 17p-A31-9    | Generation of Frequency Comb Spanning 5.0-12.0 um Based on a Bidirectional Dual-comb Fiber Laser  | O Kousuke Kubota <sup>1</sup> , Ryusei Uchiyama <sup>1</sup> , Wataru Kokuyama <sup>2</sup> , Peter G. Schunemann <sup>3</sup> , Yoshiaki Nakajima <sup>1</sup>  | 1.Toho Univ., 2.AIST, 3.BAE Systems  |
| 17:00   | E 17p-A31-10   | Development of Broadband Fiber-Based Frequency Comb Light Sources Using Nonlinearity in a Laser Cavity  | O Ryusei Uchiyama <sup>1</sup> , Wataru Kokuyama <sup>2</sup> , Yoshiaki Nakajima <sup>1</sup>   | 1.Toho Univ., 2.NMIJ/AIST  |
| 17:15   | 招 E 17p-A31-11 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Highly efficient and aberration-corrected spectrometer and monochromator for extreme ultraviolet high harmonic light source       | O Jie Li <sup>1,2</sup> , Hao Xu <sup>1</sup> , Kui Li <sup>1,2</sup> , Yutong Wang <sup>1</sup> , Jiyue Tang <sup>1,2</sup> , Yongjun Ma <sup>1</sup> , Ruixuan Li <sup>1,2</sup> , Jin Niu <sup>1,2</sup> , Guangyin Zhang <sup>1,2</sup> , Changjun Ke <sup>1,2</sup> , Zhongwei Fan <sup>2</sup> | 1.Aerospace Information Research Institute, Chinese Academy of Sciences, 2.School of Optoelectronics, University of the Chinese Academy of Sciences                              |
| <b>[CS.2] 3.2 情報フォトンクス・画像工学、4.4 Information Photonics のコードシェア / Code-sharing Session of 3.2 &amp; 4.4</b> |                |   |  |  |
| <b>9/16(Mon.) 13:30 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37)</b>                                 |                |   |  |  |
| 13:30   | 招 E 16p-A37-1  | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Incoherent Coded Aperture Correlation Holography  | O Yuhong Wan <sup>1</sup> , Tianlong Man <sup>1</sup> , Wenxue Zhang <sup>1</sup> , Minghua Zhang <sup>1</sup> , Hongqiang Zhou <sup>1</sup>   | 1.School of Physics and Optoelectronic Engineering, Beijing University of Technology   |
| 14:00   | E 16p-A37-2    | Enhanced live cell imaging through polarization digital holographic microscope  | O (D)Shivam Kumar Chaubey <sup>1</sup> , Mohit Rathor <sup>1</sup> , Rupen Tamang <sup>2</sup> , Biplob Koch <sup>2</sup> , Rakesh Kumar Singh <sup>1</sup>  | 1.Dept. of Phy. IIT BHU, 2.Dept of Zoology, BHU  |
| 14:15   | 奨 E 16p-A37-3  | Quantitative Zernike Phase-Contrast Microscopy with an Untrained Neural Network   | O (D)Zinan Zhou <sup>1</sup> , Keiichiro Toda <sup>1</sup> , Rikimaru Kurata <sup>2</sup> , Kohki Horie <sup>1</sup> , Ryoichi Horisaki <sup>2</sup> , Takuro Ideguchi <sup>1</sup>  | 1.UTokyo (Science), 2.UTokyo (IST)   |
| 14:30   | 奨 E 16p-A37-4  | Generation of structured light beams on HOPS and HyPS using multiplexed holograms   | O (D)SUMIT KUMAR SINGH <sup>1</sup> , Kenji Kinashi <sup>1</sup> , Naoto Tsutsumi <sup>1</sup> , Wataru Sakai <sup>1</sup> , Boaz Jessie Jackin <sup>1</sup>   | 1.Kyoto Inst. of Tech.   |
| 14:45   | 招 E 16p-A37-5  | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Ultra-wide field-of-view optical focus control with high-speed complex wavefront shaping  | O Atsushi Shibukawa <sup>1</sup>   | 1.Hokkaido Univ.   |
| 15:15   | 休憩/Break       |   |  |  |
| 15:30   | 奨 16p-A37-6    | 単一画素計測を用いた波面計測における輝点位置の抽出   | O (M2)小林 直弘 <sup>1</sup> , 仁田 功一 <sup>1</sup>  | 1.神戸大院システム情報   |
| 15:45   | 奨 16p-A37-7    | 1点読み出し時間ドメイン単画素イメージングによるリアルタイム画像再生  | O 概 凌多 <sup>1</sup> , 深津 晋 <sup>1</sup>  | 1.東京大院総合文化   |
| 16:00   | 奨 16p-A37-8    | スペクトル符号化法による2次元ファイバイメージング-多芯化の効果-   | O (M2)野々目 久祥 <sup>1</sup> , 小山 卓耶 <sup>2</sup> , 大嶋 祐介 <sup>2</sup> , 片桐 崇史 <sup>2</sup>   | 1.富山大医薬理工, 2.富山大工  |
| 16:15   | 奨 16p-A37-9    | マルチスポット照明を用いた散乱体深部蛍光イメージング  | O (M1)黒田 浩太 <sup>1</sup> , 小山 卓耶 <sup>2</sup> , 大嶋 佑介 <sup>2</sup> , 片桐 崇史 <sup>2</sup>  | 1.富山大理工, 2.富山大工  |
| 16:30   | 16p-A37-10     | モーションレスオブティカルスキャンニングホログラフィにおける多波長イメージングのための照明光変調パターン設計の検討   | O 最田 裕介 <sup>1</sup> , 西本 篤生 <sup>1</sup> , 米田 成 <sup>2,3</sup> , 野村 孝徳 <sup>1</sup>   | 1.和歌山大システム工, 2.神戸大院システム情, 3.神戸大OaSIS   |
| 16:45   | 16p-A37-11     | チャープパルス位相シフトデジタルホログラフィーによるピコ秒オーダー間隔の光波面の観測  | O 福田 渉 <sup>1</sup> , 唐澤 直樹 <sup>1</sup>   | 1.千歳科技大理工  |

|  |               |  |   |   |
|--|---------------|--|---|---|
| 9/17(Tue.) 9:00 - 11:45  |               |  |   | 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37)   |
| 9:00   | 招 E 17a-A37-1 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Deep Neural Network 3D Reconstruction Using One-Shot Color Mapping of Reflectance Direction Fields                        | ○ Hiroshi Ohno <sup>1</sup>   | 1.Toshiba RDC   |
| 9:30   | E 17a-A37-2   | Corneal quality assessment for corneal transplantation using hyperspectral imaging   | ○ (D)Maria Merin Antony <sup>1</sup> , Murukeshan Vadakke Matham <sup>1</sup>   | 1.Nanyang Techn. Univ.  |
| 9:45   | E 17a-A37-3   | Enhancing the Accuracy of Identification in Complex Environmental Backgrounds using YOLO V7 and U2NET: Orchid Repotting  | ○ (M2)HUNG WEI HSU <sup>1</sup> , Chih-Chung Wang <sup>1</sup> , Jia-Han Li <sup>1</sup>  | 1.National Taiwan University  |
| 10:00  | 招 E 17a-A37-4 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Compact super multi-view and foveated holographic near eye display for augmented reality and virtual reality applications | ○ Jae-Hyeung Park <sup>1</sup> , Myeong-Ho Choi <sup>2,1</sup> , Woongseob Han <sup>2,1</sup> , Minseong Kim <sup>2,1</sup>   | 1.Seoul National Univ., 2.Inha Univ.  |
| 10:30  | 休憩/Break      |  |   |   |
| 10:45  | 17a-A37-5     | 3色レーザー照明を有するフェムト秒レーザー励起マイクロクラウド体積ディスプレイ  | ○ (M2)沼澤 啓亮 <sup>1</sup> , 熊谷 幸汰 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>  | 1.宇都宮大オブティクス  |
| 11:00  | 17a-A37-6     | ダブルパルス励起空中ボクセルの評価と体積映像描画への適用   | ○熊谷 幸汰 <sup>1</sup> , 遠藤 統伍 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>   | 1.宇都宮大オブティクス  |
| 11:15  | 17a-A37-7     | 計算機プログラムを用いた体積的ビーム成形   | ○ (D)黒尾 奈未 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>  | 1.宇大オブティクス  |
| 11:30  | 17a-A37-8     | 複数のライン集光ビームを回折する体積ホログラフィック光学素子の作製  | ○ (M2)玉井 裕基 <sup>1</sup> , 茨田 大輔 <sup>2</sup>   | 1.宇都宮大学光工学, 2.宇都宮大学 CORE  |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 15:00   |               |  |   | 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37)   |
| 13:30  | 奨 17p-A37-1   | 機械学習を用いた位相4値多重記録画像の位相検出  | ○會澤 颯泰 <sup>1</sup> , 藤村 隆史 <sup>1,2</sup>  | 1.宇大院, 2.東大生研   |
| 13:45  | 奨 17p-A37-2   | ハルトマンマスクを用いた位相信号検出精度の評価  | ○大塚 颯斗 <sup>1</sup> , 藤村 隆史 <sup>1,2</sup>  | 1.宇大院, 2.東大生研   |
| 14:00  | 17p-A37-3     | バイアス位相を用いた並列演算空間フォトニックインジグマシンの検証実験   | ○ (M1)木原 崇晶 <sup>1</sup> , 下村 優 <sup>1</sup> , 小倉 裕介 <sup>1</sup> , 谷田 純 <sup>1</sup>   | 1.阪大院情  |
| 14:15  | 17p-A37-4     | BiBO結晶を用いた高輝度量子イメージングのための並列強度相関測定の検討   | ○吉村 佳奈子 <sup>1</sup> , 米田 成 <sup>1,2</sup> , 約場 修 <sup>1,2</sup>  | 1.神戸大院シス情報, 2.神戸大OaSIS  |
| 14:30  | 奨 17p-A37-5   | LiDARを用いたグラデーションパターンの位置と姿勢の検出  | ○ (M2)蓮井 翔太 <sup>1,2</sup> , 茨田 大輔 <sup>1,2</sup>   | 1.宇大光工学, 2.宇大CORE   |
| 14:45  | 17p-A37-6     | 衛星画像と地上雲カメラ画像の連携解析による雲量予測  | ○穴田 貴康 <sup>1</sup> , 遠藤 貴雄 <sup>1</sup> , 土川 拓朗 <sup>1</sup>   | 1.三菱電機(株)   |
| 4.5 Nanocarbon and 2D Materials  |               |  |   |   |
| 9/17(Tue.) 9:00 - 12:30  |               |  |   | 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35)   |
| 9:00   | 招 E 17a-A35-1 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Shift current photovoltaics in single domain ferroelectric SnS  | ○ Kosuke Nagashio <sup>1</sup>  | 1.UTokyo  |
| 9:30   | E 17a-A35-2   | Absorption Enhancement of Excitons in WS <sub>2</sub> by Silicon Huygens' Metasurface  | ○ (D)Dingwei Chen <sup>1</sup> , Junichi Takahara <sup>1,2</sup>  | 1.GSE. Osaka Univ., 2.PC. Osaka Univ.   |
| 9:45   | E 17a-A35-3   | Magnetic brightening and its dynamics of defect-localized excitons in monolayer WSe <sub>2</sub>   | ○ (DC)Yubei Xiang <sup>1</sup> , Keisuke Shinokita <sup>1</sup> , Kenji Watanabe <sup>2</sup> , Takashi Taniguchi <sup>3</sup> , Kazunari Matsuda <sup>1</sup>  | 1.Institute of Advanced Energy, Kyoto Univ., 2.Research Center for Electronic and Optical Materials, NIMS, 3.Research Center for Materials Nanoarchitectonics, NIMS |
| 10:00  | 招 E 17a-A35-4 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>【注目講演】 Electronic and excitonic properties of semiconductor bilayer moiré system revealed by optical spectroscopy         | ○ Yuya Shimazaki <sup>1,2</sup>   | 1.RIKEN, CEMS, 2.Univ. of Tokyo, Eng.   |
| 10:30  | E 17a-A35-5   | Exciton-driven Floquet-Bloch States in 2D Semiconductors   | Vivek Pareek <sup>1</sup> , David Bacon <sup>1</sup> , ○ (DC)XING ZHU <sup>1</sup> , Yang-Hao Chan <sup>2</sup> , Fabio Bussolotti <sup>3</sup> , Nicholas S Chan <sup>1</sup> , Joel Perez Urquiza <sup>1</sup> , Kenji Watanabe <sup>4</sup> , Takashi Taniguchi <sup>4</sup> , Michael K. L. Man <sup>1</sup> , Julien Madeo <sup>1</sup> , Diana Qiu <sup>5</sup> , Kuan Eng Johnson Goh <sup>3,6,7</sup> , Felipe H. da Jornada <sup>8,9</sup> , Keshav M. Dani <sup>1</sup> | 1.FSU, OIST, 2.IAMS, Academia Sinica, 3.IMRE, A*STAR, 4.NIMS, 5.Yale Univ., 6.NUS, 7.NTU, 8. Stanford Univ., 9.SLAC   |
| 10:45  | 招 E 17a-A35-6 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Exciton transfer and interface excitons in mixed-dimensional heterostructures   | ○ Nan Fang <sup>1</sup> , Yih-Ren Chang <sup>1</sup> , Shun Fujii <sup>1,2</sup> , Daiki Yamashita <sup>1,3</sup> , Mina Maruyama <sup>4</sup> , Yanlin Gao <sup>4</sup> , Chee Fai Fong <sup>1</sup> , Daichi Kozawa <sup>1,5</sup> , Keigo Otsuka <sup>1,6</sup> , Kosuke Nagashio <sup>6</sup> , Susumu Okada <sup>4</sup> , Yuichiro Kato <sup>1</sup>  | 1.RIKEN, 2.Keio Univ., 3.AIST, 4.Univ. of Tsukuba, 5.NIMS, 6.UTokyo   |
| 11:15  | E 17a-A35-7   | Identification and manipulation of valley coherence in monolayer WSe <sub>2</sub>  | ○ (D)Wang Haonan <sup>1</sup> , Kenji Watanabe <sup>2</sup> , Takashi Taniguchi <sup>2</sup> , Kazunari Matsuda <sup>1</sup>  | 1.IAE, Kyoto Univ., 2.NIMS  |
| 11:30  | E 17a-A35-8   | Dry transfer and optical properties of CVD-grown transition metal dichalcogenides  | ○ Wenjin Zhang <sup>1</sup> , Tomoya Ogawa <sup>1</sup> , Takahiko Endo <sup>1</sup> , Kenji Watanabe <sup>2</sup> , Takashi Taniguchi <sup>2</sup> , Takumi Sannomiya <sup>3</sup> , Kazunari Matsuda <sup>1</sup> , Yasumitsu Miyata <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Metropolitan Univ., 2.NIMS, 3.Tokyo Tech., 4.Kyoto Univ.  |
| 11:45  | E 17a-A35-9   | Structural and Electrical Properties of Millimeter Scale CVD Graphene  | ○ (P)Sengottaiyan Chinnasamy <sup>1</sup> , Kazunori Hirosawa <sup>1</sup> , Yuta Kurachi <sup>1</sup> , Masanori Hara <sup>1</sup> , Masamichi Yoshimura <sup>1</sup>  | 1.Toyota Tech. Inst.  |
| 【CS.6】 4.5 Nanocarbon and 2D Materials、17 ナノカーボン・二次元材料のコードシェア / Code-sharing Session of 4.5 & 17 |               |  |   |   |
| 9/18(Wed.) 10:00 - 12:00   |               |  |   | 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35)   |
| 10:00  | E 18a-A35-1   | Self-assembly of dopant molecules on MoS <sub>2</sub> monolayer for degeneracy/heavily doping  | ○ (PC)Puneet Jain <sup>1</sup> , Shotaro Yotsuya <sup>1</sup> , Kosuke Nagashio <sup>1</sup> , Daisuke Kiriya <sup>1</sup>  | 1.The Univ. of Tokyo  |
| 10:15  | E 18a-A35-2   | Development of a Stacking Method for Janus TMDs Toward the Formation of Janus TMD Superlattices  | ○ Tianyishan Sun <sup>1,2</sup> , Weizi Lu <sup>1,2</sup> , Soma Aoki <sup>1,2</sup> , Dingkun Bi <sup>1,2</sup> , Hiroto Ogura <sup>1,2</sup> , Toshiaki Kato <sup>1,2</sup>   | 1.Grad. Sch. of Eng., Tohoku Univ., 2.AIMR, Tohoku Univ.  |
| 10:30  | E 18a-A35-3   | Relationship between the surface roughness of SiO <sub>2</sub> /Si sub. and the PVD-WS <sub>2</sub> film   | ○ Jaehyo Jang <sup>1</sup> , Naoki Matsunaga <sup>1</sup> , Soma Ito <sup>1</sup> , Hitoshi Wakabayashi <sup>1</sup>  | 1.Tokyo Tech  |
| 10:45  | E 18a-A35-4   | Fabrication and Characterization of Germanium Monosulfide Field-Effect Transistors   | ○ Qinqiang Zhang <sup>1</sup> , Ryo Matsumura <sup>1</sup> , Kazuhito Tsukagoshi <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1</sup>   | 1.MANA-NIMS   |
| 11:00  | 休憩/Break      |  |   |   |
| 11:15  | E 18a-A35-5   | Energetics and electronic structures of Nb-doped WSSe layers   | ○ YANLIN GAO <sup>1</sup> , SUSUMU OKADA <sup>1</sup>   | 1.University of Tsukuba   |
| 11:30  | E 18a-A35-6   | Engineering MoSe <sub>2</sub> Defects via SHI Irradiation for Improved NH <sub>3</sub> Gas Sensing: A DFT Study  | ○ (DC)Aditya Kushwaha <sup>1</sup> , Shalini Vardhan <sup>1</sup> , Neeraj Goel <sup>1</sup>  | 1.Netaji Subhas University of Technology, Dwarka, Sector - 3, Delhi - 110078, India   |
| 11:45  | E 18a-A35-7   | Pt Nanocluster Decoration on WSe <sub>2</sub> for Enhanced NO <sub>2</sub> Sensing: A DFT Investigation  | ○ Neetu Raj Bharti <sup>1</sup> , ○ (DC)Aditya Kushwaha <sup>1</sup> , Neeraj Goel <sup>1</sup>   | 1.Netaji Subhas University of Technology, Dwarka, Sector - 3, Delhi - 110078, India   |



| 4.6 Terahertz Photonics                                    |   |  |  |
|--|---|--|--|
| 9/18(Wed.) 13:00 - 18:15                                   | 口頭講演 (Oral Presentation) B2会場 (Room B2)   |  |  |
| 13:00  | 招 E 18p-B2-1                              | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>High-power and compact terahertz signal sources using resonant tunneling diodes   | ○ Safumi Suzuki <sup>1</sup><br>1.Tokyo Tech   |
| 13:30  | 招 E 18p-B2-2                              | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Strongly coupled terahertz magnons and chiral phonons in antiferromagnets   | ○ Qi Zhang <sup>1</sup><br>1.Nanjing Univ.   |
| 14:00  | 奨 E 18p-B2-3                              | A fast and sensitive THz rectenna detector working with zero-bias based on the 2D Dirac-Semimetal/Insulator heterostructure  | ○ Chao Tang <sup>1,2</sup> , Koichi Tamura <sup>1,3</sup> , Aoi Hamada <sup>1,3</sup> , Hiroyoshi Kudo <sup>1,3</sup> , Shinnosuke Uchigasaki <sup>1,3</sup> , Yuma Takida <sup>4</sup> , Hiroaki Minamide <sup>4</sup> , Tsung-Tse Lin <sup>1,4</sup> , Akira Satou <sup>1</sup> , Taichi Otsuji <sup>1</sup><br>1.RIEC, Tohoku Univ., 2.FRIS, Tohoku Univ., 3.School of Eng. Tohoku Univ., 4.RAP, RIKEN  |
| 14:15  | E 18p-B2-4                                | Negative curvature annulus core fiber for transmission of orbital angular momentum modes in THz regime   | ○ (D)Ishani De <sup>1</sup> , Vipul Rastogi <sup>1,2</sup><br>1.Dept. of Physics, Indian Institute of Technology Roorkee, 2.Center of Photonics and Quantum Communication Technology, Indian Institute of Technology Roorkee   |
| 14:30  | 休憩/Break                                  |  |  |
| 14:45  | 奨 E 18p-B2-5                              | Temperature Dependence Analysis for $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Studied by Terahertz Time-Domain Spectroscopy  | ○ (D)Shuang Liu <sup>1</sup> , Verdad C. Agulto <sup>1</sup> , Toshiyuki Iwamoto <sup>1,2</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Hisashi Murakami <sup>3</sup> , Yoshinao Kumagai <sup>3</sup> , Masashi Yoshimura <sup>1</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup><br>1.Osaka Univ. ILE, 2.Nippo Prec., 3.TAT Appli. Chem.   |
| 15:00  | 奨 E 18p-B2-6                              | Study of c- and m-plane properties of ZnO via terahertz time-domain ellipsometry   | ○ (D)Zixi Zhao <sup>1</sup> , Verdad C. Agulto <sup>1</sup> , Toshiyuki Iwamoto <sup>1,2</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Kohei Yamanoi <sup>1</sup> , Toshihiko Shimizu <sup>1</sup> , Nobuhiko Sarukura <sup>1</sup> , Takashi Fujii <sup>2,3</sup> , Tsuguo Fukuda <sup>4</sup> , Masashi Yoshimura <sup>1</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup><br>1.ILE, Osaka Univ., 2.PNP, 3.Ritsumeikan Univ., 4. Fukuda Crystal Lab.   |
| 15:15  | 奨 E 18p-B2-7                              | Identification of calcium oxalate hydrates by terahertz spectroscopy   | ○ (D)Wangxuan Zhao <sup>1</sup> , Haruto Kobashi <sup>1</sup> , Verdad C. Agulto <sup>1</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Mihoko Maruyama <sup>2</sup> , Masae Takahashi <sup>3</sup> , Yutaro Tanaka <sup>2</sup> , Yusuke Mori <sup>2</sup> , Masashi Yoshimura <sup>1</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup><br>1.ILE Osaka Univ., 2.GSE Osaka Univ, 3.GSS Tohoku Univ.  |
| 15:30  | 奨 E 18p-B2-8                              | Low and High Spatial Frequency Periodic Surface Structure Formation under Terahertz Free Electron Laser Irradiation  | ○ (D)Youwei Wang <sup>1</sup> , Zihao Yang <sup>1</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Verdad C. Agulto <sup>1</sup> , Kotaro Makino <sup>2</sup> , Junjii Tominaga <sup>2</sup> , Goro Isoyama <sup>2</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup><br>1.ILE, Osaka Univ., 2.AIST, 3.SANKEN, Osaka Univ.   |
| 15:45  | 奨 E 18p-B2-9                              | Terahertz micrometer-scale imaging based on spintronic emitters  | ○ (D)Ruochen Dai <sup>1</sup> , Shinya Isosaki <sup>1</sup> , Jiaming Zhang <sup>1</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Verdad C. Agulto <sup>1</sup> , Shojiro Nishitani <sup>1</sup> , Mikihiko Nishitani <sup>1</sup> , Masashi Yoshimura <sup>1</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup><br>1.Osaka Univ. ILE  |
| 16:00  | 休憩/Break                                  |  |  |
| 16:15  | 招 E 18p-B2-10                             | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Low-temperature-grown dilute bismide III-V compound semiconductors towards fabrication of photoconductive antenna for terahertz-wave emission and detection | ○ Yoriko Tominaga <sup>1</sup> , Fumitaro Ishikawa <sup>2</sup> , Noriaki Ikenaga <sup>3</sup> , Osamu Ueda <sup>4</sup><br>1.Hiroshima Univ., 2.Hokkaido Univ., 3.Kanazawa Inst. Tech., 4.Meiji Univ.   |
| 16:45  | 招 E 18p-B2-11                             | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Terahertz spin currents resolved with nanometer spatial resolution  | ○ Xiaojun Wu <sup>1</sup><br>1.Beihang University  |
| 17:15  | E 18p-B2-12                               | 3D-printed Packaging for Terahertz Silicon Waveguides  | ○ (P)Ngo Hoai Nguyen <sup>1</sup> , Weijie Gao <sup>1</sup> , Mingxiang Li <sup>2</sup> , Daiki Ichikawa <sup>1</sup> , Yoshiharu Yamada <sup>3</sup> , Hidemasa Yamane <sup>3</sup> , Shuichi Murakami <sup>3</sup> , Withawat Withayachumnankul <sup>2</sup> , Masayuki Fujita <sup>1</sup><br>1.Osaka University, 2.Univ. of Adelaide, 3.ORIST  |
| 17:30  | 奨 E 18p-B2-13                             | New Composition Signal Among Comb-Like Terahertz Spectrum Generated Using Dual Multimode Laser Diodes  | ○ (D)Yuanhao Zeng <sup>1</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Verdad C. Agulto <sup>1</sup> , Fumiyoshi Kuwashima <sup>2</sup> , Masahiko Tani <sup>1,3</sup> , Masashi Yoshimura <sup>1</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup><br>1.ILE, Osaka Univ., 2.Fukui Univ. of Tech., 3.FIR-UF  |
| 17:45  | 奨 E 18p-B2-14                             | Terahertz spectroscopy and imaging of circular dichroism in chiral metasurfaces  | ○ Takumi Yoichi <sup>1</sup> , Uina Chiba <sup>1</sup> , Rinpei Sasaki <sup>1</sup> , Takeo Minari <sup>2</sup> , Seigo Ohno <sup>3</sup> , Katsuhiko Miyamoto <sup>1,4</sup><br>1.Chiba Univ., 2.NIMS, 3.Tohoku Univ., 4.Chiba Univ. MCRC   |
| 18:00  | 奨 E 18p-B2-15                             | Kinetics analysis of anti-CD9 antibody and H1299 EV using terahertz chemical microscope  | ○ (M2)YUCHEN MA <sup>1</sup> , Changjiang Liu <sup>1</sup> , Xue Ding <sup>1</sup> , Jin Wang <sup>1</sup> , Toshihiko Kiwa <sup>1</sup><br>1.Okayama Univ.  |
| 4.7 Quantum Optics, Nonlinear Optics and Structured Optics |   |  |  |
| 9/19(Thu.) 13:00 - 18:00                                   | 口頭講演 (Oral Presentation) C43会場 (Room C43) |  |  |
| 13:00  | 招 E 19p-C43-1                             | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Nonlinear mode converted with multi-color spectral composites   | K.-H. Chang <sup>1,2</sup> , J.-H. Lai <sup>1</sup> , T.-F. Pan <sup>1</sup> , H.-H. Chiu <sup>3</sup> , A. Boudrioua <sup>2</sup> , C.-M. Lai <sup>4</sup> , H. Yokoyama <sup>5</sup> , E. Higurashi <sup>5</sup> , H. Akiyama <sup>6</sup> , ○ Lung-Han Peng <sup>1,3</sup><br>1.Graduate Institute of Photonics and Optoelectronics, National Taiwan University, 2.Laboratoire de Physique de Lasers CNRS UMR 7538, Universite Sorbonne Paris Nord., 3.Dept. Elec. Eng. National Taiwan University, 4.Electronic and Optoelectronic System Research Laboratories, Industrial Technology Research Institute, 5.Graduate School of Engineering, Tohoku University, 6.The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo |
| 13:30  | 招 E 19p-C43-2                             | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>Optical skyrmion beam generation based on integrated photonics  | ○ Satoshi Iwamoto <sup>1,2</sup> , Wenbo Lin <sup>3</sup> , Yasutomu Ota <sup>4</sup><br>1.RCAST, The Univ. of Tokyo, 2.IIS, The Univ. of Tokyo, 3.Tokyo Institute of Technology, 4.Keio University  |
| 14:00  | E 19p-C43-3                               | Green Skyrmion fiber laser   | ○ (P)Srinivasa Rao Allam <sup>1,2,3</sup> , Yuto Yoneda <sup>1</sup> , R. Kerridge-Johns William <sup>4</sup> , Yasushi Fujimoto <sup>5</sup> , Takashige Omatsu <sup>1,2</sup><br>1.GSE, Chiba Univ., 2.MCRC, Chiba Univ., 3.IAAR, Chiba Univ., 4.Univ. Southampton, 5.Chiba Inst. Tech.  |
| 14:15  | E 19p-C43-4                               | High-speed atomic force microscopy combined with optical vortex for in-situ real-time observation of twisting azo-polymer  | ○ Kota Kojimoto <sup>1</sup> , Rihito Tamura <sup>2</sup> , Chan Feng-Yueh <sup>3</sup> , Keishi Yang <sup>1</sup> , Takayuki Uchihashi <sup>3,4</sup> , Prabhat Verma <sup>1</sup> , Takashige Omatsu <sup>2,5</sup> , Takayuki Umakoshi <sup>1</sup><br>1.Osaka Univ., 2.Chiba Univ., 3.Nagoya Univ., 4. EXCELLS, Nagoya Univ., 5.MCRC, Chiba Univ.  |
| 14:30  | 休憩/Break                                  |  |  |
| 14:45  | 招 E 19p-C43-5                             | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk]<br>High-order Laguerre- and Hermit-Gaussian laser generated from laser cavity incorporating aberrated cat-eye optics   | ○ Quan Sheng <sup>1</sup> , Shijie Fu <sup>1</sup> , Wei Shi <sup>1</sup> , Jianquan Yao <sup>1</sup> , Yuanyan Ma <sup>2</sup> , Takashige Omatsu <sup>2</sup><br>1.Tianjin University, 2.Chiba University  |
| 15:15  | E 19p-C43-6                               | Electron Dynamics of Ultrafast Vector Vortex Laser Irradiation   | ○ (M2)JIAMING ZHANG <sup>1</sup> , Morita Ken <sup>2</sup> , Verdad C. Agulto <sup>1</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup><br>1.ILE., Osaka Univ., 2.Chiba Univ.   |
| 15:30  | E 19p-C43-7                               | Controlled Generation of White-Light Filaments in BK-7 Glass using Ultrafast Vector Pulses   | ○ Maruthi Manoj Brundavanam <sup>1</sup> , Yuuki Uesugi <sup>2</sup> , Yuichi Kozawa <sup>2</sup><br>1.IIT Kharagpur, 2.IMRAM, Tohoku Univ.  |

|                          |               |   |  |   |
|--------------------------|---------------|---|--|---|
| 15:45                    | 奨 E 19p-C43-8 | Real-time movies of photo-induced azo-polymer motions obtained by high-speed atomic force microscopy  | ○ Keishi Yang <sup>1</sup> , Feng-Yueh Chan <sup>2</sup> , Yasushi Inouye <sup>1,4</sup> , Prabhath Verma <sup>1</sup> , Takayuki Uchihashi <sup>2,3</sup> , Hidekazu Ishitobi <sup>1,4</sup> , Takayuki Umakoshi <sup>1,5</sup> | 1.Dept. Applied Physics, Osaka Univ., 2.Dept. of Physics, Nagoya Univ., 3.ExCELLS, 4.FBS, Osaka Univ., 5.Inst. Adv. Co-creation Studies, Osaka Univ.  |
| 16:00                    | E 19p-C43-9   | Soliton evolution under the perturbative effects of Raman scattering in Highly Nonlinear Materials  | ○ (D)Abhisek Roy <sup>1</sup> , Partha Roy Chaudhuri <sup>1</sup>  | 1.IIT Kharagpur   |
| 16:15                    | E 19p-C43-10  | Third Harmonic Generation at THz Frequencies: Utilizing a Frequency Selective Metasurface Approach with Complementary Split Ring Resonators | ○ (D)Mitali Sahu <sup>1</sup> , Partha Roy Chaudhuri <sup>1</sup>  | 1.IIT Kharagpur   |
| 16:30                    |               | 休憩/Break  |  |   |
| 16:45                    | E 19p-C43-11  | Broadband Optical Frequency Comb Generation by Employing dual lasers with Dual-Drive Mach Zehnder modulator and Frequency Modulator         | ○ (DC)PRIYANKA VERMA <sup>1</sup> , SUKHBIR SINGH <sup>1</sup>   | 1.NETAJI SUBHAS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  |
| 17:00                    | E 19p-C43-12  | Closed-form solutions in Lugiato-Lefever Equation for Frequency Comb Applications   | ○ (D)Sanjana Bhatia <sup>1</sup> , C.N. Kumar <sup>1</sup>   | 1.Panjab University, Chandigarh, India  |
| 17:15                    | E 19p-C43-13  | Transmitted Wave Frequency Shift on a Moving Media Interface: between the Doppler and the Photon Recoil Effects                             | ○ (D)Valentyn Ivan Lyamar <sup>1</sup> , Evhen Makovetskyi <sup>1</sup> , Ruslan Vovk <sup>1</sup>   | 1.Kharkiv Univ.   |
| 17:30                    | E 19p-C43-14  | A Numerical Study on the Sensing Characteristics of Raman-Induced Frequency Shift   | ○ (DC)Protik Roy <sup>1</sup> , Partha Roy Chaudhuri <sup>1</sup>  | 1.IIT Kharagpur   |
| 17:45                    | E 19p-C43-15  | Metal-Insulator-Metal (MIM) Waveguide Based Fano Resonance Sensor for Human Sperm Detection   | ○ (B)ANIRUDH YASHOVARDHAN <sup>1</sup> , LOKENDRA SINGH <sup>1</sup>   | 1.Department of Electronics and Communication Engineering, Graphic Era (Deemed to be University), Dehradun, India - 248001  |
| 9/20(Fri.) 10:00 - 11:30 |               | 口頭講演 (Oral Presentation) C43会場 (Room C43)   |  |   |
| 10:00                    | 招 E 20a-C43-1 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Femtosecond Region Photon Echo with Quantum Dots via Up-conversion Single-photon Detector         | ○ Yuta Kochi <sup>1,2</sup> , Sunao Kurimura <sup>3</sup> , Kouichi Akahane <sup>4</sup> , Junko Ishi-Hayase <sup>1,2</sup>  | 1.Keio Univ., 2.Keio CSRN, 3.NIMS, 4.NICT   |
| 10:30                    | E 20a-C43-2   | Optimizing Spontaneous Parametric Down Conversion in Metasurfaces with In-verse Design  | ○ Marcus Cai <sup>1</sup> , Neuton Li <sup>1</sup> , Tongmiao Fan <sup>1</sup> , Jihua Zhang <sup>1,2</sup> , Jinyong Ma <sup>1</sup> , Dragomir Neshev <sup>1</sup> , Andrey Sukhorukov <sup>1</sup>                            | 1.ARC Centre of Excellence for Transformative Meta-Optical Systems (TMOS), Dept. of Electronic Materials Engineering, Research School of Physics, Australian National Univ., Australia, 2.Songshan Lake Materials Lab., China |
| 10:45                    | 奨 E 20a-C43-3 | Spectral resolution of quantum Fourier transform infrared spectroscopy using pulsed laser excitation  | ○ (DC)Jasleen Kaur <sup>1</sup> , Yu Mukai <sup>1</sup> , Ryo Okamoto <sup>1</sup> , Shigeki Takeuchi <sup>1</sup>   | 1.Kyoto University  |
| 11:00                    | E 20a-C43-4   | All-fiber broadband photon pair generation in dispersion flattened highly non-linear fiber  | ○ (D)Anadi Agnihotri <sup>1</sup> , Pradeep kumar Krishnamurthy <sup>1</sup>   | 1.IIT Kanpur  |
| 11:15                    | E 20a-C43-5   | Quantum Antibunching in Nonlinear Coupler Using Wigner Representation   | ○ Mohd Syafiq M. Hanapi <sup>1</sup> , Abel-Baset M. A. Ibrahim <sup>1</sup> , Pankaj Kumar Choudhury <sup>2</sup>   | 1.Univ. Teknologi MARA, 2.Zhejiang University   |

## 4.8 Optica Special Lecture

|                          |               |  |                               |                                |
|--------------------------|---------------|--|-------------------------------|--------------------------------|
| 9/17(Tue.) 13:30 - 14:30 |               | 口頭講演 (Oral Presentation) A25会場 (Room A25)  |                               |                                |
| 13:30                    | 招 E 17p-A25-1 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Silicon photonics and its application to LiDAR | ○ Toshihiko Baba <sup>1</sup> | 1.Yokohama National University |

## 6 薄膜・表面 / Thin Films and Surfaces

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

## 6.1 強誘電体薄膜 / Ferroelectric thin films

|                          |              |  |   |   |
|--------------------------|--------------|--|---|---|
| 9/17(Tue.) 9:30 - 11:30  |              | 口頭講演 (Oral Presentation) B3会場 (Room B3)  |   |   |
| 9:30                     | 17a-B3-1     | Sm ドープ BiFeO <sub>3</sub> 薄膜における Sm 原子近傍の局所構造解析  | ○ 川上 真梨花 <sup>1</sup> , 中嶋 誠二 <sup>1</sup> , 木村 耕治 <sup>2</sup> , 八方 直久 <sup>3</sup> , 大坂 藍 <sup>1</sup> , 藤沢 浩訓 <sup>1</sup> , 林 好一 <sup>2</sup>   | 1. 兵庫県大工, 2. 名工大工, 3. 広島市大情報  |
| 9:45                     | 奨 17a-B3-2   | 過分極を有する PbTiO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> 人工超格子自立膜の作製   | ○ 高橋 航平 <sup>1</sup> , 近藤 真矢 <sup>2</sup> , 村井 俊哉 <sup>3</sup> , 高 磊 <sup>3</sup> , 吉野 正人 <sup>1</sup> , 長崎 正雅 <sup>1</sup> , 山田 智明 <sup>1,4</sup>  | 1. 名工大, 2. 岡山大, 3. 産総研, 4. 東工大MDX   |
| 10:00                    | 奨 17a-B3-3   | プロトン導性酸化物 BaSn <sub>0.6</sub> In <sub>0.4</sub> O <sub>2.8</sub> 膜の格子歪みと電歪特性                           | ○ (M1) 岩崎 航平 <sup>1</sup> , 吉野 正人 <sup>1</sup> , 長崎 正雅 <sup>1</sup> , 山田 智明 <sup>1,2</sup>  | 1. 名工大, 2. 東工大MDX   |
| 10:15                    | 17a-B3-4     | ハフニウムが吸着したゲルマニウム表面と酸素分子の反応中に同時進行する酸化・還元反応  | ○ (M1) 本田 優斗 <sup>1</sup> , 垣内 拓大 <sup>1</sup> , 津田 泰孝 <sup>2</sup> , 吉越 章隆 <sup>2</sup>  | 1. 愛媛大学・院理工, 2. 原子力研究開発機構   |
| 10:30                    | 奨 17a-B3-5   | バイロクロア型酸化物 Y <sub>2</sub> Ti <sub>2</sub> O <sub>7</sub> における Y サイト空間の制御                               | ○ (MIC) 名田 遥香 <sup>1</sup> , 横手 俊哉 <sup>1</sup> , 吉野 正人 <sup>1</sup> , 長崎 正雅 <sup>1</sup> , 設楽 一希 <sup>2</sup> , 森分 博紀 <sup>2,3</sup> , 山田 智明 <sup>1,3</sup>  | 1. 名工大, 2. JFCC, 3. 東工大MDX  |
| 10:45                    | E 17a-B3-6   | Growth and Characterization of Epitaxial Co-Substituted Bismuth Ferrite Thin Film on Silicon Substrate | ○ (P)Jie Chen <sup>1</sup> , Kei Shigematsu <sup>1,2,3</sup> , Masaki Azuma <sup>1,2,3</sup>  | 1. TokyoTech., 2. KISTEC, 3. Sumitomo Chemical Next-Generation Eco-Friendly Devices Collaborative Research Cluster, Tokyo Tech. |
| 11:00                    | 奨 17a-B3-7   | 電子線描画HSQをマスクに用いた BiFeO <sub>3</sub> Co <sub>0.1</sub> O <sub>3</sub> ナノドットの作製 (2)                      | ○ (M1) 中山 創 <sup>1</sup> , 吉川 浩太 <sup>1</sup> , Lee Koomok <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>2,3</sup> , 星井 拓也 <sup>2,3</sup> , 金子 智 <sup>4</sup> , 安井 学 <sup>4</sup> , 黒内 正仁 <sup>4</sup> , 重松 圭 <sup>1,3,4</sup> , 東 正樹 <sup>1,3,4</sup>                              | 1. 東工大科技园, 2. 東工大工, 3. 東工大住友化学協働研究拠点, 4. 神奈川産技総研  |
| 11:15                    | 奨 17a-B3-8   | YbFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> エピタキシャル薄膜の結晶相と組成の制御   | ○ 嶋本 健人 <sup>1</sup> , 葉山 琢充 <sup>1</sup> , 市川 颯大 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>   | 1. 大阪公立大工   |
| 9/17(Tue.) 13:00 - 17:45 |              | 口頭講演 (Oral Presentation) B3会場 (Room B3)  |   |   |
| 13:00                    | 奨 17p-B3-1   | 水熱法で作製した自己分極(001)配向エピタキシャル(Bi,K)TiO <sub>3</sub> -PbTiO <sub>3</sub> 膜の結晶構造及び強誘電特性                     | ○ (D)胡 雨弦 <sup>1</sup> , 村下 太一 <sup>1</sup> , 岡本 一輝 <sup>1</sup> , 舟窪 浩 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物院  |
| 13:15                    | 奨 17p-B3-2   | 急速分極凍結によって誘起されたシアン化ビニリデン(VDCN)/酢酸ビニル(VAc)共重合体の圧電特性   | ○ (M2) 吉武 晃生 <sup>1</sup> , 児玉 秀和 <sup>2</sup> , 中嶋 宇史 <sup>1</sup>   | 1. 東理大物工, 2. 小林理研   |
| 13:30                    | 17p-B3-3     | BiFe <sub>1-x</sub> Mn <sub>x</sub> O <sub>3</sub> エピタキシャル膜の結晶構造と電気的特性                                 | ○ (B)藤原 輝羅 <sup>1</sup> , Aphayvong Sengsavang <sup>1</sup> , 高城 明佳 <sup>1</sup> , 高木 昂平 <sup>1</sup> , 藤林 世霸音 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup>  | 1. 阪公大工   |
| 13:45                    | 17p-B3-4     | SOI 基板上 BiFe <sub>(1-x)</sub> Mn <sub>x</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の作製と評価                                  | ○ (M1) 高城 明佳 <sup>1</sup> , Aphayvong Sengsavang <sup>1</sup> , 藤林 世霸音 <sup>1</sup> , 藤原 輝羅 <sup>1</sup> , 村上 修一 <sup>2</sup> , 山根 秀勝 <sup>2</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup>   | 1. 阪公大工, 2. 大阪技術研   |
| 14:00                    | 奨 17p-B3-5   | 誘電率 $\epsilon^T$ と $\epsilon^S$ の差を用いた圧電薄膜の電気機械結合係数 $k_{33}^2$ の抽出                                     | ○ (M2) 内田 拓希 <sup>1,2</sup> , 浴田 航平 <sup>1,2</sup> , 島野 耀康 <sup>1,2</sup> , 柳谷 隆彦 <sup>1,2</sup>  | 1. 早大先進理工, 2. 材研技術研究所   |
| 14:15                    | 奨 E 17p-B3-6 | Non-destructive measurement of longitudinal piezoelectric properties for thin films                    | ○ Aphayvong Sengsavang <sup>1</sup> , Meika Takagi <sup>1</sup> , Yohane Fujibayashi <sup>1</sup> , Kira Fujihara <sup>1</sup> , Shuichi Murakami <sup>2</sup> , Hidemasa Yamane <sup>2</sup> , Norifumi Fujimura <sup>1</sup> , Takeshi Yoshimura <sup>1</sup> | 1. Osaka Metro. Univ, 2. ORIST  |
| 14:30                    | 奨 17p-B3-7   | (100)/(001)配向正方晶Pb(Zr,Ti)O <sub>3</sub> 膜における圧電応答の周波数依存性   | ○ (D)中畑 美紀 <sup>1</sup> , 岡本 一輝 <sup>1</sup> , 石濱 圭佑 <sup>2</sup> , 清水 莊雄 <sup>3</sup> , 小金澤 智之 <sup>4</sup> , Rosantha Kumara <sup>4</sup> , 仲谷 友孝 <sup>4</sup> , 池田 理 <sup>4</sup> , 坂田 修身 <sup>4</sup> , 山田 智明 <sup>5,6</sup> , 舟窪 浩 <sup>1</sup>            | 1. 東工大, 2. 東大, 3. NIMS, 4. JASRI, 5. 名古屋大, 6. 東工大MDX  |
| 14:45                    | 奨 17p-B3-8   | 分極処理による強誘電体薄膜の焦電と電気熱効果への効果   | ○ 宇佐美 潤 <sup>1</sup> , 岡本 有貴 <sup>1</sup> , 井上 悠 <sup>1</sup> , 小林 健 <sup>1</sup> , 山田 浩之 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 15:00                    |              | 休憩/Break   |   |   |
| 15:15                    | 17p-B3-9     | 強相関強誘電体 YMnO <sub>3</sub> 薄膜の電子準位と光誘起電流  | ○ 市川 颯大 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>   | 1. 大阪公立大工   |

|   |   |            |   |  |   |
|---|---|------------|---|--|---|
| 15:30   | 奨 | 17p-B3-10  | (Hf, Zr)O <sub>2</sub> パルファア層及びスピコート法を用いた強誘電体薄膜の作製  | ○片岡 莉咲 <sup>1</sup> , 李 海寧 <sup>1</sup> , 木島 健 <sup>1,2</sup> , 山原 弘靖 <sup>1</sup> , 田畑 仁 <sup>1</sup> , 関 宗俊 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工, 2.(株)ガイアニクス                                |
| 15:45   |   | 17p-B3-11  | 強誘電体 BiFeO <sub>3</sub> 薄膜上へのカーボンナノチューブ電極の作製  | ○(M1) 籠林 慶己 <sup>1</sup> , 中嶋 誠二 <sup>1</sup> , 大坂 藍 <sup>1</sup> , 藤沢 浩訓 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県大工  |
| 16:00   | 奨 | 17p-B3-12  | エピタキシャルPbZrO <sub>3</sub> 薄膜の分極ダイナミクスが電気光学特性に与える影響  | ○近藤 真矢 <sup>1</sup> , 近藤 陽香 <sup>1</sup> , 山田 智明 <sup>2</sup> , 寺西 貴志 <sup>1</sup> , 岸 本 昭 <sup>1</sup>  | 1. 岡山大, 2. 名大                                       |
| 16:15   |   | 17p-B3-13  | 高信頼性FeRAM向けのMOCVD-PZTとスパッタPLZTの非対称二重層構造を備えた新規強誘電体キャパシタ  | ○王 文生 <sup>1</sup> , 中村 亘 <sup>1</sup> , 恵下 隆 <sup>1</sup> , 中林 正明 <sup>1</sup> , 高井 一章 <sup>1</sup> , 末沢 健吉 <sup>1</sup> , 及川 光彬 <sup>1</sup> , 佐藤 のぞみ <sup>1</sup> , 小澤 聡一郎 <sup>1</sup> , 永井 孝一 <sup>1</sup> , 三原 智 <sup>1</sup> , 彦坂 幸信 <sup>1</sup> , 齋藤 仁 <sup>1</sup> | 1. 富士通セミコンダクターメモリソリューション                            |
| 16:30   |   | 17p-B3-14  | 水熱微粒子分散液を用いたチタン酸バリウム薄膜のインクジェット形成  | ○山口 正樹 <sup>1</sup> , 中島 世龍 <sup>1</sup> , 山本 孝 <sup>2</sup>   | 1. 芝浦工大, 2. 大阪工大                                    |
| 16:45   |   | 17p-B3-15  | HAFeR技術開発の為に時間分解SNDM法   | ○長 康雄 <sup>1</sup> , 山末 耕平 <sup>2</sup>  | 1. 東北大未来科学, 2. 東北大通研                                |
| 17:00   |   | 17p-B3-16  | 実用的強誘電体記録を目指したPZT大面積記録媒体の開発   | ○長 康雄 <sup>1</sup> , 平永 良臣 <sup>2</sup>  | 1. 東北大未来科学, 2. 東北大通研                                |
| 17:15   | 奨 | 17p-B3-17  | (Ba,Sr)TiO <sub>3</sub> 薄膜を用いた強誘電体トンネル接合素子の作製とメモリシティブ特性の評価  | ○(M1C) 武藤 祐暉 <sup>1</sup> , Xueyou Yuan <sup>1</sup> , 吉野 正人 <sup>1</sup> , 長 崎 正雅 <sup>1</sup> , 山田 智明 <sup>1</sup>   | 1. 名大工  |
| 17:30   | 奨 | 17p-B3-18  | 【注目講演】Single-Crystalline PbTiO <sub>3</sub> -Based Ferroelectric Memristors for Synaptic Plasticity Emulation                                   | ○(DC) 李 海寧 <sup>1</sup> , 木島 健 <sup>1,2</sup> , 片岡 莉咲 <sup>1</sup> , 山原 弘靖 <sup>1</sup> , 田畑 仁 <sup>1</sup> , 関 宗俊 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工, 2. (株)ガイアニクス                               |
| 9/18(Wed.) 10:30 - 12:00 口頭講演(Oral Presentation) B3会場 (Room B3)                                   |   |            |   |  |   |
| 10:30   | 奨 | 18a-B3-1   | c軸垂直および傾斜ScAlNの面積成長膜に向けた矩形カソードスパッタリング   | ○(M2) 浴田 航平 <sup>1,2</sup> , 島野 耀康 <sup>1,2</sup> , 柳谷 隆彦 <sup>1,2</sup>   | 1. 早大先進理工, 2. 材料技術研究所                               |
| 10:45   |   | 18a-B3-2   | Zn-Ti-N圧電薄膜の作製とAl添加効果   | ○上原 雅人 <sup>1</sup> , 井上 ゆか梨 <sup>2</sup> , 平田 研二 <sup>1</sup> , 寺田 朋広 <sup>2</sup> , 木村 純一 <sup>2</sup> , 山田 浩志 <sup>1</sup> , 秋山 守人 <sup>1</sup>   | 1. 産総研, 2. TDK株式会社                                  |
| 11:00   |   | 18a-B3-3   | (Ce,Mn)置換ZnO薄膜の低温エピタキシャル成長と電気的特性評価  | ○阪口 萌生 <sup>1</sup> , 大磯 裕也 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup>  | 1. 阪公大工   |
| 11:15   | 奨 | 18a-B3-4   | 電極抵抗低減に向けて上下電極にエピタキシャル金属ブラッグ反射器を採用したSMR   | ○(M1) 富岡 美咲 <sup>1,2</sup> , 柳谷 隆彦 <sup>1,2</sup>  | 1. 早大理工, 2. 材料技術研究所                                 |
| 11:30   |   | 18a-B3-5   | FeRAM向け(AI,Sr)N膜における強誘電特性の膜厚依存性評価   | ○道古 宗俊 <sup>1</sup> , 松井 尚子 <sup>1</sup> , 入澤 寿和 <sup>1</sup> , 恒川 孝二 <sup>1</sup> , Nana Sun <sup>2</sup> , 中村 美子 <sup>2</sup> , 岡本 一輝 <sup>2</sup> , 舟窪 浩 <sup>2</sup>   | 1. キヤノンアネルバ, 2. 東工大                                 |
| 11:45   |   | 18a-B3-6   | スパッタ法によるAl <sub>1-x</sub> Sc <sub>x</sub> N/Siヘテロ構造の作製II  | ○山田 洋人 <sup>1</sup> , 安岡 功樹 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup>  | 1. 阪公大工   |
| 9/18(Wed.) 16:00 - 18:00 ポスター講演(Poster Presentation) P会場 (Room P)                                 |   |            |   |  |   |
|   |   | 18p-P07-1  | 多能性 <sup>®</sup> 中間膜を用いたエピタキシャルPb(Zr,Ti)O <sub>3</sub> 薄膜の作製  | ○關 雅志 <sup>1</sup> , 木島 健 <sup>1</sup> , 降旗 栄道 <sup>1</sup> , 中尾 健人 <sup>1</sup>   | 1. 株式会社Gaiainix                                     |
|   |   | 18p-P07-2  | Si基板上エピタキシャルKNN薄膜のBFOパルファア層の影響  | ○HE JINGWEI <sup>1</sup> , 神野 伊策 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大工   |
|   |   | 18p-P07-3  | Ce, Mn共置換ZnO強誘電体薄膜の圧電特性   | ○玉井 敦夫 <sup>1</sup> , 吉野 雄大 <sup>1</sup> , 足立 秀明 <sup>1</sup> , 神野 伊策 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大工   |
|   |   | 18p-P07-4  | 溶液プロセスにより作製したCeO <sub>2</sub> /Y-HZO積層構造の結晶化雰囲気依存性  | ○Wang Yuzhong <sup>1</sup> , 徳光 永輔 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大  |
|   |   | 18p-P07-5  | 酸化ハフニウム基強誘電体膜の剥離によるメンブレン結晶の作製   | ○横 麟太郎 <sup>1</sup> , Yufan Shen <sup>1</sup> , Xueyou Yuan <sup>2</sup> , 山田 智明 <sup>2</sup> , 藤 颯太 <sup>1</sup> , 菅 大介 <sup>1</sup> , 島川 祐一 <sup>1</sup>   | 1. 京大化研, 2. 名大明 <sup>2</sup>                        |
|   |   | 18p-P07-6  | 金属/HfZrO <sub>2</sub> /金属キャパシタの容量-電圧カーブの温度依存性   | ○(M1) 手島 蒼生 <sup>1</sup> , 山 英司 <sup>1</sup> , 山田 樹央 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 森 竜雄 <sup>1</sup> , 清家 善之 <sup>1</sup> , 牧原 克典 <sup>2</sup> , 田岡 紀之 <sup>1</sup>  | 1. 愛知工大, 2. 名大工                                     |
|   |   | 18p-P07-7  | 有機金属分解法によるYMnO <sub>3</sub> 薄膜の結晶構造制御   | ○渡邊 逢汰 <sup>1</sup> , 西川 雅美 <sup>1</sup> , チャファイファティマ ザーハラ <sup>1</sup> , 浅田 裕法 <sup>2</sup> , 石橋 隆幸 <sup>1</sup>  | 1. 長岡技科大, 2. 山口大学                                   |
|   |   | 18p-P07-8  | 非冷却グラフェン赤外線検出器への適用に向けたLiNbO <sub>3</sub> 焦電体ナノ薄膜の開発   | ○福島 昌一郎 <sup>1</sup> , 嶋谷 政彰 <sup>1</sup> , 岩川 学 <sup>1</sup> , 小川 新平 <sup>1</sup>   | 1. 三菱電機株式会社   |
| 【CS.7】6.1 強誘電体薄膜、13.3 絶縁膜技術、13.5 デバイス/配線/集積化技術のコードシェア / Code-sharing Session of 6.1 & 13.3 & 13.5 |   |            |   |  |   |
| 9/18(Wed.) 13:00 - 16:15 口頭講演(Oral Presentation) B3会場 (Room B3)                                   |   |            |   |  |   |
| 13:00   |   | 18p-B3-1   | 強誘電体ゲートFETを用いた物理リザバール計算における分極状態と学習性能の関係   | ○請間 優 <sup>1</sup> , 山田 洋人 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 横松 得滋 <sup>2</sup> , 前中 一介 <sup>2</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>3</sup> , 高木 信一 <sup>3</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup>   | 1. 阪公大工, 2. 兵庫県大工, 3. 東大工                           |
| 13:15   | E | 18p-B3-2   | Imprint Behavior of Ferroelectric Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> Thin Film: Impact of Wake-up                               | ○(D) Zhenhong Liu <sup>1</sup> , Zuocheng Cai <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Shinichi Takagi <sup>1</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>1</sup>   | 1. Univ. Tokyo                                      |
| 13:30   |   | 18p-B3-3   | HZO強誘電体キャパシタにおけるwake-up特性の周波数・温度依存性と物理機構の考察   | ○伊藤 広恭 <sup>1</sup> , 田原 建人 <sup>1</sup> , 川野 真琴 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup> , トーブラサートボン カシディット <sup>1</sup>   | 1. 東大院工   |
| 13:45   |   | 18p-B3-4   | Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> MEMSキャパシタに対する最初の電界印加時における欠陥生成と強誘電性の相関  | ○森田 行則 <sup>1</sup> , 浅沼 周太郎 <sup>1</sup> , 太田 裕之 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 14:00   |   | 18p-B3-5   | 強誘電性HfO <sub>2</sub> キャパシタにおける極薄膜下での強誘電性の消失   | ○鳥海 明 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup>  | 1. 自由業, 2. 産総研                                      |
| 14:15   |   | 18p-B3-6   | 強誘電性HfO <sub>2</sub> の分極反転時間からみた分極反転機構の考察   | ○鳥海 明 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup>  | 1. 自由業, 2. 産総研                                      |
| 14:30   |   |            | 休憩/Break  |  |   |
| 14:45   | 奨 | 18p-B3-7   | AlN微粒子を均一に添加した多層Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> 薄膜の強誘電体特性の評価   | ○高野 貴裕 <sup>1</sup> , 山口 直 <sup>1</sup> , 大森 和幸 <sup>1</sup> , 村中 誠志 <sup>1</sup>  | 1. ルネサスエレクトロニクス株式会社                                 |
| 15:00   | 奨 | E 18p-B3-8 | Electro-optic properties of Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> thin films on (La, Sr)MnO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> (100) | ○(D) Afeefa Dastgir <sup>1</sup> , Yuan Xueyou <sup>1</sup> , Yufan Shen <sup>2</sup> , Daisuke Kan <sup>2</sup> , Yuichi Shimakawa <sup>2</sup> , Tomoaki Yamada <sup>1,3</sup>   | 1. Nagoya Univ., 2. Kyoto Univ., 3. Tokyo Tech, MDX |
| 15:15   | 奨 | 18p-B3-9   | CeO <sub>2</sub> -HfO <sub>2</sub> -ZrO <sub>2</sub> 薄膜の格子間隔と強誘電性の評価  | ○下野 園航平 <sup>1</sup> , 前川 芳輝 <sup>1</sup> , 茶谷 那知 <sup>1</sup> , 岡本 一輝 <sup>1</sup> , 山岡 和希 <sup>2</sup> , 川島 康 <sup>2</sup> , 井上 ゆか梨 <sup>2</sup> , 舟窪 浩 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2. TDK株式会社                                  |
| 15:30   | 奨 | 18p-B3-10  | フラッシュランパアニールによるAl:HfO <sub>2</sub> 薄膜の結晶化   | ○三船 智哉 <sup>1</sup> , 谷村 英昭 <sup>1,2</sup> , 植野 雄守 <sup>2</sup> , 藤沢 浩訓 <sup>1</sup> , 中嶋 誠二 <sup>1</sup> , 大坂 藍 <sup>1</sup> , 加藤 慎一 <sup>2</sup> , 三河 巧 <sup>2</sup>   | 1. 兵庫県大工, 2. SCREEN セミコンダクターソリューションズ                |
| 15:45   |   | 18p-B3-11  | 機械学習ポテンシャルを用いたHfO <sub>2</sub> 結晶のモデリングの検討  | ○(D) 糸矢 祐喜 <sup>1</sup> , 小林 正治 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大d.lab                                 |
| 16:00   |   | 18p-B3-12  | アモルファスHfO <sub>2</sub> における酸素の拡散  | ○(M2) 本岡 優奈 <sup>1</sup> , 仲村 龍介 <sup>1</sup> , 鈴木 健之 <sup>2</sup>   | 1. 滋賀県大工, 2. 阪大産研                                   |
| 6.2 カーボン系薄膜 / Carbon-based thin films   |   |            |   |  |   |
| 9/19(Thu.) 9:00 - 11:30 口頭講演(Oral Presentation) B3会場 (Room B3)                                    |   |            |   |  |   |
| 9:00  |   | 19a-B3-1   | F <sub>2</sub> レーザーによるアモルファス炭素薄膜の光化学的透明化  | ○大越 昌幸 <sup>1</sup> , 奥園 聡史 <sup>1</sup>   | 1. 防衛大電気電子  |
| 9:15  |   | 19a-B3-2   | 光表面化学修飾を用いたフッ素フリー炭化水素系撥水コーティング技術 (第2報)  | ○中村 孝子 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 9:30  |   | 19a-B3-3   | 層状窒化炭素膜の磁気光学特性  | ○栗本 菜津子 <sup>1</sup> , 浦上 法之 <sup>1,2</sup> , 橋本 佳男 <sup>1,2</sup> , 劉 小 晰 <sup>1,2</sup>  | 1. 信州大工, 2. 信州大 先鋭材料研                               |
| 9:45  | 奨 | 19a-B3-4   | 窒素ナノドープダイヤモンドライクカーボン薄膜の合成と電気特性  | ○(B) 野田 浩矢 <sup>1,2</sup> , 古賀 万尋 <sup>1</sup> , 内藤 陽大 <sup>1</sup> , 山本 圭介 <sup>2</sup> , 篠原 正典 <sup>3</sup> , 鷹林 将 <sup>1</sup>  | 1. 有明高専, 2. 九大, 3. 福岡大                              |
| 10:00   | 奨 | 19a-B3-5   | 酸素ナノドープダイヤモンドライクカーボン薄膜の合成と電気特性  | ○(B) 古賀 万尋 <sup>1</sup> , 野田 浩矢 <sup>1,2</sup> , 内藤 陽大 <sup>1</sup> , 山本 圭介 <sup>2</sup> , 篠原 正典 <sup>3</sup> , 鷹林 将 <sup>1</sup>  | 1. 有明高専, 2. 九大, 3. 福岡大                              |
| 10:15   |   |            | 休憩/Break  |  |   |

|  |               |   |   |   |
|--|---------------|---|---|---|
| 10:30  | 19a-B3-6      | シリコンおよび窒素添加ダイヤモンドライクカーボン膜特性への酸素添加効果   | ○山崎 雄也 <sup>1</sup> , 鈴木 裕史 <sup>1</sup> , 小林 康之 <sup>1</sup> , 中澤 日出樹 <sup>1</sup>   | 1. 弘前大理工  |
| 10:45  | 19a-B3-7      | Q-carbonの強磁性に関する第一原理計算  | ○YUE QIANG <sup>1</sup> , 横谷 尚睦 <sup>1</sup> , 村岡 祐治 <sup>1</sup>   | 1. 岡山大基礎研   |
| 11:00  | 奨 19a-B3-8    | 光電子制御プラズマで成膜したダイヤモンドライクカーボン膜の応力   | ○(B)出村 翼 <sup>1</sup> , 福田 旺土 <sup>1</sup> , 小野 晋次郎 <sup>2</sup> , 恵利 真人 <sup>2</sup> , 古閑 一憲 <sup>2</sup> , 鷹林 将 <sup>1</sup>  | 1. 有明高専, 2. 九大  |
| 11:15  | 奨 19a-B3-9    | 高水素希釈中圧プラズマCVDにより作製したDLC膜におけるアニール処理の影響  | ○織田 悠雅 <sup>1</sup> , 上野 瑞樹 <sup>1</sup> , 垣内 弘章 <sup>1</sup> , 大参 宏昌 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工   |
| <b>9/19(Thu.) 13:00 - 19:15 口頭講演 (Oral Presentation) B3会場 (Room B3)</b>                  |               |   |   |   |
| 13:00  | 奨 19p-B3-1    | 真空アーク蒸着装置による水素フリーDLC成膜におけるインターバル冷却の効果   | ○渡辺 聖也 <sup>1</sup> , 佐野 絃貴 <sup>1</sup> , 大根田 みらの <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 杉田 博昭 <sup>2</sup> , 服部 貴大 <sup>2</sup> , 儀間 弘樹 <sup>2</sup>   | 1. 豊橋技科大, 2. オーエスジー (株)   |
| 13:15  | 奨 19p-B3-2    | 水素フリー硬質DLC膜の高速成膜フィルタードアーク蒸着装置における放電維持   | ○佐野 絃貴 <sup>1</sup> , 渡辺 聖也 <sup>1</sup> , 大根田 みらの <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 杉田 博昭 <sup>2</sup> , 服部 貴大 <sup>2</sup> , 儀間 弘樹 <sup>2</sup>   | 1. 豊橋技科大, 2. オーエスジー (株)   |
| 13:30  | 19p-B3-3      | 大電力パルスマグネトロンスパッタリングを用いたDLC成膜における希ガスの効果  | ○松本 詩郎 <sup>1</sup> , 小田 昭紀 <sup>2</sup> , 針谷 達 <sup>3</sup> , 上坂 裕之 <sup>3</sup> , 太田 貴之 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工, 2. 千葉工大, 3. 岐阜大工  |
| 13:45  | 奨 19p-B3-4    | 炭素性産業廃棄物粉末のスパッタリングによる水素フリーDLC合成   | ○山口 智大 <sup>1</sup> , 上坂 裕之 <sup>1</sup> , 針谷 達 <sup>1</sup> , 諏訪 裕吾 <sup>2</sup>   | 1. 岐阜大学, 2. エムエス製作所   |
| 14:00  | 奨 19p-B3-5    | レーザー接合による水素化アモルファス炭素膜の構造変化  | ○長谷 嘉琉 <sup>1</sup> , Tunmee Sarayut <sup>2</sup> , 青野 祐子 <sup>1</sup> , Ritihong Ukrit <sup>2</sup> , 平田 祐樹 <sup>1</sup> , 大竹 尚登 <sup>1</sup> , 赤坂 大樹 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2. タイ放射光研究所   |
| 14:15  | 奨 19p-B3-6    | 放電電極近傍への局所ガス投入による円筒部品外面への超高速DLC成膜   | ○永井 健登 <sup>1</sup> , 針谷 達 <sup>1</sup> , 伊藤 暁彦 <sup>1,2</sup> , 上坂 裕之 <sup>1</sup>   | 1. 岐阜大, 2. アルシーロゴ   |
| 14:30  | 休憩/Break      |   |   |   |
| 14:45  | 19p-B3-7      | リモートプラズマCVD法による単結晶ダイヤモンド成長  | ○嶋岡 毅紘 <sup>1</sup> , 新田 魁洲 <sup>1</sup> , 山田 英明 <sup>1</sup> , 坪内 信輝 <sup>1</sup> , 茶谷原 昭義 <sup>1</sup> , 李野 由明 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 15:00  | 奨 19p-B3-8    | 単結晶ダイヤモンド成長表面の <i>in-situ</i> 顕微観察  | ○新田 魁洲 <sup>1</sup> , 嶋岡 毅紘 <sup>1</sup> , 山田 英明 <sup>1</sup> , 坪内 信輝 <sup>1</sup> , 茶谷原 昭義 <sup>1</sup> , 李野 由明 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 15:15  | 19p-B3-9      | タングステン原子添加ダイヤモンドエピタキシャル薄膜の応力分布  | ○大曲 新矢 <sup>1</sup> , 蔭浦 泰資 <sup>1</sup> , 大谷 亮太 <sup>1</sup>   | 1. 産総研センシング   |
| 15:30  | 19p-B3-10     | 熱フィラメントCVD法による超高濃度(>10 <sup>22</sup> cm <sup>-3</sup> )ボロンドープダイヤモンド膜の実現                                 | ○大谷 亮太 <sup>1</sup> , 蔭浦 泰資 <sup>1</sup> , 大曲 新矢 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 15:45  | 19p-B3-11     | ダイヤモンドへの高濃度Bイオン注入による低抵抗ドーブ層形成における注入時基板温度依存性   | ○(M1)今村 海哉 <sup>1</sup> , 関 裕平 <sup>1</sup> , 星野 靖 <sup>1</sup>   | 1. 神奈川大理  |
| 16:00  | 19p-B3-12     | 高濃度P <sup>+</sup> イオン注入によるn型ダイヤモンド半導体形成に向けた研究   | ○関 裕平 <sup>1</sup> , 今村 海哉 <sup>1</sup> , 星野 靖 <sup>1</sup>   | 1. 神奈川大理  |
| 16:15  | 19p-B3-13     | ダイヤモンド薄膜中のBeの拡散に対する表層状態の影響の評価   | ○三宅 泰斗 <sup>1</sup> , 奥野 広樹 <sup>1</sup> , 渡邊 幸志 <sup>1,2</sup>   | 1. 理研仁科センター, 2. 産総研   |
| 16:30  | 休憩/Break      |   |   |   |
| 16:45  | 19p-B3-14     | Niナノ粒子を用いた原子的平坦ダイヤモンド上1次元ナノピット生成  | ○林 寛 <sup>1,2</sup> , 小林 和樹 <sup>1</sup> , 片山 まどか <sup>1</sup> , 金子 雄飛 <sup>1</sup> , 市川 公善 <sup>2</sup> , 吉川 太郎 <sup>2,3</sup> , 松本 翼 <sup>1,2</sup> , 猪熊 孝夫 <sup>1</sup> , 山崎 聡 <sup>2</sup> , 徳田 規夫 <sup>1,2</sup>   | 1. 金沢大, 2. 金大ナノマリ, 3.(株)ダイセル  |
| 17:00  | 奨 19p-B3-15   | 二峰性粒度分布を持つダイヤモンド粒子を用いた高充填伝熱シートの熱伝導率に電界整列が与える影響  | ○久保田 吉彦 <sup>1</sup> , 市来 宗一郎 <sup>1</sup> , 稲葉 優文 <sup>1</sup> , 中野 道彦 <sup>1</sup> , 末廣 純也 <sup>1</sup>   | 1. 九州大  |
| 17:15  | 奨 19p-B3-16   | 微小浮遊電位電極を用いた蛍光ナノダイヤモンド粒子の均質な誘電泳動集積  | ○浅野 尚紀 <sup>1</sup> , 稲葉 優文 <sup>1</sup> , 中野 道彦 <sup>1</sup> , 末廣 純也 <sup>1</sup>  | 1. 九州大学   |
| 17:30  | 奨 19p-B3-17   | ホウ素ドープダイヤモンド電気化学電極を用いた高圧水中におけるCO <sub>2</sub> 検出  | ○井口 誠大 <sup>1</sup> , 稲葉 優文 <sup>1</sup> , 大曲 新矢 <sup>2</sup> , 中野 道彦 <sup>1</sup> , 末廣 純也 <sup>1</sup>   | 1. 九州大, 2. 産総研  |
| 17:45  | 奨 E 19p-B3-18 | Effect of Oxygen Terminal Surface Adsorption Layer on Energy Dissipation in Single-Crystal Diamond MEMS | ○Keyun Gu <sup>1,2</sup> , Zilong Zhang <sup>3</sup> , Wen Zhao <sup>1</sup> , Guo Chen <sup>1</sup> , Jian Huang <sup>2</sup> , Satoshi Koizumi <sup>1</sup> , Yasuo Koide <sup>1</sup> , Meiyong Liao <sup>1</sup>  | 1. National Institute for Materials Science, 2. Shanghai University, 3. Tohoku University |
| 18:00  | 休憩/Break      |   |   |   |
| 18:15  | 奨 19p-B3-19   | 原子的に平坦なAl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /ダイヤモンド(111)界面を持つp型反転層MOSFETの作製                                   | ○小林 和樹 <sup>1</sup> , 佐藤 解 <sup>1</sup> , 加藤 宙光 <sup>2</sup> , 小倉 政彦 <sup>2</sup> , 牧野 俊晴 <sup>2</sup> , 松本 翼 <sup>1</sup> , 市川 公善 <sup>1</sup> , 林 寛 <sup>1</sup> , 猪熊 孝夫 <sup>1</sup> , 山崎 聡 <sup>1</sup> , Christoph Nebel <sup>1,3</sup> , 徳田 規夫 <sup>1</sup> | 1. 金沢大, 2. 産総研, 3. Diacara  |
| 18:30  | 19p-B3-20     | 走査型非線形誘電率顕微鏡によるAl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /OHダイヤモンド(111)の局所DLTS/CV特性同時測定                            | ○山本 耕平 <sup>1</sup> , 松本 翼 <sup>2</sup> , 徳田 規夫 <sup>2</sup> , 長 康雄 <sup>3</sup>  | 1. 東北大通研, 2. 金沢大ナノマリ研, 3. 東北大NICHe  |
| 18:45  | 19p-B3-21     | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /ダイヤモンドヘテロ接合の結合エネルギーの校正と界面バンドベンディングの解明                                   | ○劉 江偉 <sup>1</sup> , 寺地 徳之 <sup>1</sup> , 達 博 <sup>1</sup> , 小出 康夫 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構   |
| 19:00  | 19p-B3-22     | SiO <sub>2</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 多層膜を用いたダイヤモンドMOS構造の作成                                  | ○中川 龍一 <sup>1</sup> , 齋藤 泰地 <sup>1</sup> , 松本 翼 <sup>2</sup> , 徳田 規夫 <sup>2</sup> , 川江 健 <sup>1</sup>   | 1. 金沢大理工, 2. 金沢大ナノマリ研   |
| <b>9/20(Fri.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>                |               |   |   |   |
|  | 20p-P01-1     | 耐放射線性・高温動作デジタル回路開発に向けたノーマリーオフダイヤモンドMESFETの作製と評価   | ○奥野 朝陽 <sup>1</sup> , 金子 純一 <sup>1</sup> , 梅沢 仁 <sup>2</sup> , 柗村 匡史 <sup>1</sup> , 川島 宏幸 <sup>2</sup> , 牧野 俊春 <sup>2</sup>   | 1. 北大理工, 2. 産総研   |
|  | 20p-P01-2     | 中性子照射HOPGの高圧高温処理による層状ナノダイヤモンドへの直接変換   | ○(M2)徳永 匠 <sup>1</sup> , 肥後 祐司 <sup>2</sup> , 佐藤 庸平 <sup>2</sup> , 庭瀬 敬右 <sup>4</sup> , 新部 正人 <sup>1</sup> , 本多 信一 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大, 2. 高輝度光科学研究センター, 3. 東北大多元研, 4. 兵庫教育大  |
|  | 20p-P01-3     | 原子状水素照射した水素化ダイヤモンドライクカーボン薄膜に対するsp <sup>2</sup> 結合炭素濃度の深さ方向分析  | ○春山 雄一 <sup>1</sup> , 部家 彰 <sup>2</sup> , 住友 弘二 <sup>2</sup> , 伊藤 省吾 <sup>2</sup> , 四本 真央 <sup>3</sup> , 丸山 隆浩 <sup>3</sup>   | 1. 兵庫県大高度研, 2. 兵庫県大, 3. 名城大理工   |
|  | 20p-P01-4     | Zn溶出型Zn-DLC膜の構造解析   | ○神田 一浩 <sup>1</sup> , 中西 康次 <sup>1</sup> , 鈴木 常生 <sup>2</sup> , 赤坂 大樹 <sup>3</sup> , 大越 康晴 <sup>4</sup> , 平塚 傑工 <sup>5</sup> , 平栗 健二 <sup>4</sup>   | 1. 兵庫県大高度研, 2. 長岡技大, 3. 東工大, 4. 東京電機大, 5. トッケン  |
|  | 20p-P01-5     | アルミニウム管内へのダイヤモンド状炭素膜の形成による流体圧力損失抑制  | ○玉井 大鷹 <sup>1</sup> , 佐向 亮 <sup>1</sup> , 平田 祐樹 <sup>1</sup> , 大竹 尚登 <sup>1</sup> , 赤坂 大樹 <sup>1</sup>  | 1. 東工大  |
|  | 20p-P01-6     | ポリプロピレン糸用搬送ガイドに対するDLCコーティング   | ○(M1C)小山 拓海 <sup>1</sup> , 瀧澤 健太郎 <sup>1</sup> , 桑名 克之 <sup>2</sup> , 遠藤 護 <sup>2</sup> , 金杉 和弥 <sup>1</sup> , 平栗 健二 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大, 2. 泉工医科工業 (株)   |
|  | 20p-P01-7     | Cu/C混合ターゲットスパッタリング法で作製したCu-DLCのトライボロジー特性  | ○(M2)瀧澤 健太郎 <sup>1</sup> , 平塚 傑工 <sup>2</sup> , 中森 秀樹 <sup>3</sup> , 金杉 和弥 <sup>1</sup> , 平栗 健二 <sup>1</sup>  | 1. 東京電機大, 2.(株)トッケン, 3. ナノテック (株)   |
|  | 20p-P01-8     | 非晶質炭素膜の電気絶縁性と表面特性に対する硫酸浸漬の影響  | ○一條 瑛巴 <sup>1</sup> , 金杉 和弥 <sup>1</sup> , 平塚 傑工 <sup>2</sup> , 中森 秀樹 <sup>3</sup> , 平栗 健二 <sup>1</sup>   | 1. 電機大, 2. 株式会社トッケン, 3. ナノテック株式会社   |
| <b>【CS.8】6.2 カーボン系薄膜、KS.1 固体量子センサ研究会のコードシェア / Code-sharing Session of 6.2 &amp; KS.1</b> |               |   |   |   |
| <b>9/20(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41)</b>                 |               |   |   |   |
| 9:00   | 招 20a-A41-1   | 「分科内招待講演」ナノダイヤモンド量子センサの材料設計・制御と生命計測への応用   | ○五十嵐 龍治 <sup>1,2,3,4</sup>  | 1. QST量子生命, 2. 東工大生命理工, 3. 千葉大院融合理工, 4. 東北大院医   |
| 9:30   | 20a-A41-2     | 生体量子センサ用ナノダイヤモンドへの電子線照射NVセンター形成   | ○阿部 浩之 <sup>1,2</sup> , 神長 輝一 <sup>2</sup> , 五十嵐 龍治 <sup>2</sup> , 大島 武 <sup>1</sup>  | 1. QST量子機能創製研究センター, 2. QST量子生命科学研究所   |
| 9:45   | 奨 20a-A41-3   | ナノダイヤモンド中のNV中心を用いた高感度磁気センシング  | ○神山 直也 <sup>1</sup> , 藤原 正規 <sup>1</sup> , 森岡 直也 <sup>1,2</sup> , 西川 哲理 <sup>1</sup> , 鈴木 智達 <sup>3</sup> , 神長 輝一 <sup>3</sup> , 五十嵐 龍治 <sup>3</sup> , 水落 憲和 <sup>1,2</sup>   | 1. 京大化研, 2. 京大スピンセンター, 3. 量研  |
| 10:00  | 奨 20a-A41-4   | 3次元マイクロ波共振器を用いたナノダイヤモンド温度計測とその応用  | ○中島 大夢 <sup>1</sup> , 押味 佳裕 <sup>1</sup> , 藤原 正澄 <sup>1</sup>   | 1. 岡大環自   |
| 10:15  | 休憩/Break      |   |   |   |

|  |               |  |  |   |
|--|---------------|--|--|---|
| 10:30  | 奨 20a-A41-5   | 水素終端ダイヤモンド表面下で生じるバンドベンディングのNVセンターを利用した律速要因解析   | ○藤浦 泰資 <sup>1,2</sup> , 笹岡 陽介 <sup>1</sup> , 山田 圭介 <sup>3</sup> , 木村 晃介 <sup>3,4</sup> , 小野田 忍 <sup>3</sup> , 山口 尚秀 <sup>1,5</sup>   | 1. 物材機構, 2. 産総研, 3. 量研, 4. 群馬大, 5. 筑波大                            |
| 10:45  | 20a-A41-6     | アンサンブルNVによる低周波交流磁界計測   | ○清藤 紘矢 <sup>1</sup> , 林 司 <sup>1</sup> , 近藤 巧 <sup>1</sup> , 出口 洋成 <sup>1</sup> , 西林 良樹 <sup>1</sup> , 小林 豊 <sup>1</sup> , 藤原 正規 <sup>2</sup> , 森下 弘樹 <sup>3</sup> , 水落 憲和 <sup>2</sup> , 辰巳 夏生 <sup>1</sup>   | 1. 住友電気工業(株), 2. 京大化研, 3. 東北大                                     |
| 11:00  | 20a-A41-7     | ダイヤモンド量子センサによる交流磁場位相の連続的変化イメージング   | ○大坪 楓季 <sup>1,2</sup> , 見川 巧弥 <sup>1,2</sup> , 松崎 雄一郎 <sup>3</sup> , 徳田 規夫 <sup>4</sup> , 早瀬 潤子 <sup>1,2</sup>   | 1. 慶大理工, 2. 慶大CSR, 3. 中大理工, 4. 金大ナノマテ                             |
| 11:15  | 奨 20a-A41-8   | 脳磁計測に向けたフラックスコンセントレーターによるダイヤモンド量子センサの高感度化  | ○城田 一樹 <sup>1</sup> , 関口 直太 <sup>1</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup>  | 1. 東工大  |
| 11:30  | 20a-A41-9     | 脳機能磁場測定用ダイヤモンドマイクロNVセンターアレー素子の開発   | ○黒瀬 範子 <sup>1</sup> , 小橋 孝太郎 <sup>1</sup> , 野村 晋太郎 <sup>2</sup> , 杉岡 幸次 <sup>1</sup> , 和田 智之 <sup>1</sup> , 青柳 克信 <sup>1</sup>   | 1. 理化学研究所 光量子, 2. 筑波大学  |
| 11:45  | 20a-A41-10    | ダイヤモンド量子センサによるミリメートル間隔での同時多点磁場測定法の開発   | ○吉村 厚美 <sup>1</sup> , 金本 あゆみ <sup>1</sup> , 関口 直太 <sup>1</sup> , 眞榮 力 <sup>2</sup> , 宮川 仁 <sup>3</sup> , 谷口 尚 <sup>3</sup> , 寺地 徳之 <sup>3</sup> , 小野田 忍 <sup>4</sup> , 大島 武 <sup>4</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 筑波大, 3. NIMS, 4. QST                                   |
| 6.3 酸化物エレクトロニクス / Oxide electronics                                |               |  |  |   |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) D61会場 (Room D61) |               |  |  |   |
| 13:30  | 招 E 17p-D61-1 | [The 56th Young Scientist Presentation Award Speech] Ultrathin Freestanding Membranes of Ferroelectric Hafnia                          | ○Yufan Shen <sup>1</sup> , Kousuke Ooe <sup>2</sup> , Tomoaki Yamada <sup>3,4</sup> , Shunsuke Kobayashi <sup>2</sup> , Mitsutaka Haruta <sup>1</sup> , Daisuke Kan <sup>1</sup> , Yuichi Shimakawa <sup>1</sup>   | 1. Kyoto Univ. ICR, 2. JFCC, 3. Nagoya Univ, 4. Tokyo Tech. MDXES |
| 13:45  | 奨 17p-D61-2   | 岩塩型NbOの自立膜アプローチによる超伝導誘起  | ○(M1) 春木 啓佑 <sup>1</sup> , 木村 凛太郎 <sup>1</sup> , 神永 健一 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 松本 裕司 <sup>1</sup>  | 1. 東北大工   |
| 14:00  | 奨 17p-D61-3   | LaTiO <sub>3</sub> エピタキシャル薄膜の輸送特性における基板と膜厚の影響  | ○(M2) 金 榮牛 <sup>1</sup> , 相馬 拓人 <sup>1</sup> , 吉松 公平 <sup>2</sup> , 大友 明 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物質理工  |
| 14:15  | 奨 17p-D61-4   | ガスソース分子線エピタキシー法で作製したSrVO <sub>3</sub> 量子井戸の電界効果  | ○高原 規行 <sup>1,2</sup> , 高橋 圭 <sup>2</sup> , 十倉 好紀 <sup>1,2,3</sup> , 川崎 雅司 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大院工, 2. 理研CEMS, 3. 東大東京カレッジ                                   |
| 14:30  | 奨 17p-D61-5   | DyFeO <sub>3</sub> /LaAlO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> ヘテロ界面における創発磁気輸送現象   | ○(D) 張 レイ飛 <sup>1</sup> , 藤田 貴啓 <sup>1</sup> , 川崎 雅司 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大院工, 2. 理研CEMS  |
| 14:45  | 奨 17p-D61-6   | ニッケル酸ランタン薄膜のエピタキシャル成長および還元による酸素欠損型構造の作製  | ○河村 和哉 <sup>1</sup> , 金子 健太 <sup>1</sup> , 山中 悠生 <sup>1</sup> , 金子 智 <sup>2,1</sup> , 松田 晃史 <sup>1</sup>   | 1. 東工大物質理工, 2. 神奈川県産技総研   |
| 15:00  | 奨 E 17p-D61-7 | Strain effects on electrochemical protonation in SrCoO <sub>2.5</sub> epitaxial films  | ○(D)Lingling Xie <sup>1</sup> , Shuri Nakamizo <sup>2</sup> , Takuya Majima <sup>2</sup> , Daisuke Kan <sup>1</sup> , Yuichi Shimakawa <sup>1</sup>  | 1. ICR., Kyoto Univ., 2. Dep. Nuc. Eng., Kyoto Univ.              |
| 15:15  | 奨 17p-D61-8   | TiO <sub>2</sub> /VO <sub>2</sub> /TiO <sub>2</sub> ヘテロ構造への電気化学的なプロトン挿入  | ○藤 颯太 <sup>1</sup> , 磯田 洋介 <sup>1</sup> , 謝 玲玲 <sup>1</sup> , 間嶋 拓也 <sup>2</sup> , 菅 大介 <sup>1</sup> , 島川 祐一 <sup>1</sup>  | 1. 京大化研, 2. 京大院工  |
| 15:30  | 奨 17p-D61-9   | 界面水素結合形成が光触媒水分解反応に及ぼす影響  | ○(DC) 林 仲秋 <sup>1,2</sup> , 齊藤 晃 <sup>1</sup> , 佐藤 宏祐 <sup>1</sup> , 杉本 敏樹 <sup>1,2</sup>  | 1. 分子研, 2. 総研大  |
| 15:45  | 休憩/Break      |  |  |   |
| 16:00  | 17p-D61-10    | エピタキシャルY <sub>3</sub> Fe <sub>5</sub> O <sub>12</sub> 薄膜における成膜圧力の磁気ダンピングへの影響   | ○森 祐輔 <sup>1</sup> , 上田 浩平 <sup>1,2,3</sup> , 高藤 大悟 <sup>1</sup> , 塩貝 純一 <sup>1,3</sup> , 松野 丈夫 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 阪大理, 2. 阪大CSR, 3. 阪大OTRIスピソ                                    |
| 16:15  | 17p-D61-11    | 二層膜Pt/La <sub>2/3</sub> Sr <sub>1/3</sub> MnO <sub>3</sub> における一方方向性磁気抵抗効果   | ○田中天 <sup>1</sup> , 上田 浩平 <sup>1,2,3</sup> , 塩貝 純一 <sup>1,3</sup> , 松野 丈夫 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 阪大理, 2. 阪大 CSR, 3. 阪大OTRIスピソ                                   |
| 16:30  | 17p-D61-12    | λ相Ti3O5における温度誘起相転移の観測  | ○吉松 公平 <sup>1</sup> , 中尾 裕則 <sup>2</sup> , 組頭 広志 <sup>3</sup>  | 1. 東工大, 2. KEK物構研, 3. 東北大多元研                                      |
| 16:45  | 17p-D61-13    | 基板の表面粗さ制御によるVO <sub>2</sub> 薄膜の相転移温度の変調  | ○宮下 寛規 <sup>1</sup> , Sharad Sunil Mane <sup>2</sup> , 服部 梓 <sup>2</sup> , 藤沢 浩訓 <sup>1</sup> , 中嶋 誠二 <sup>1</sup> , 大坂 藍 <sup>1,2</sup>   | 1. 兵庫庫大, 2. 阪大産研  |
| 17:00  | 17p-D61-14    | 光電子ホログラフィによるW doped VO <sub>2</sub> の局所構造決定  | ○大岸 勇太 <sup>1</sup> , 橋本 由介 <sup>2</sup> , 松下 智裕 <sup>2</sup> , 孫澤 旭 <sup>2</sup> , 山田 翔梧 <sup>2</sup> , 山田 侑矢 <sup>2</sup> , 吉田 桃子 <sup>2</sup> , 村岡 祐治 <sup>1</sup> , 脇田 高德 <sup>1</sup> , 中村 匠汰 <sup>1</sup> , 稲垣 翔哉 <sup>1</sup> , 横谷 尚睦 <sup>1</sup> , 山神 光平 <sup>3</sup> | 1. 岡山大基礎研, 2. 奈良先端大, 3. JASRI                                     |
| 9/18(Wed.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |               |  |  |   |
| 18p-P02-1  | 18p-P02-1     | c面およびm面サファイアを基板としたVO <sub>2</sub> 薄膜のミストCVD成長  | ○久保 理 <sup>1</sup> , 小笠原 健斗 <sup>1</sup> , 潮田 和季 <sup>2</sup> , 田畑 博史 <sup>2</sup>   | 1. 岐阜大工, 2. 阪大院工  |
| 18p-P02-2  | 18p-P02-2     | IZOナノファイバを用いた自立型フレキシブル導電性不織布基板の実現  | ○(M2) 内田 健斗 <sup>1</sup> , 小川 裕貴 <sup>1</sup> , 松田 健太郎 <sup>1</sup> , 内山 裕美菜 <sup>1</sup> , 野見山 輝明 <sup>1</sup> , 堀江 雄二 <sup>1</sup>   | 1. 鹿児島大理工   |
| 18p-P02-3  | 18p-P02-3     | バナジウム酸化物薄膜における輸送特性評価   | ○阿部 友樹 <sup>1</sup> , 柳原 英人 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大数理  |
| 18p-P02-4  | 18p-P02-4     | 赤外線センサのためのW・Nb・Tiドーピング酸化バナジウム膜の形成方法に関する研究  | 楠本 浩平 <sup>1</sup> , 山口 悟 <sup>1</sup> , 齋藤 洋司 <sup>1</sup>  | 1. 成蹊大理工  |
| 18p-P02-5  | 18p-P02-5     | KOHフラックス法(P <sub>1-x</sub> Sm <sub>y</sub> ) <sub>1-x</sub> Ca <sub>x</sub> CoO <sub>3</sub> 膜の単相化に向けた合成条件の検討                          | ○山本 樹輝 <sup>1</sup> , 船木 修平 <sup>1</sup> , 山田 容士 <sup>1</sup> , 田橋 正浩 <sup>2</sup> , 吉田 隆 <sup>3</sup> , 一野 祐亮 <sup>4</sup>  | 1. 島根大自然, 2. 中部大, 3. 名古屋大, 4. 愛工大                                 |
| 18p-P02-6  | 18p-P02-6     | 透明導電性酸化物を電極に用いた抵抗変化型メモリのスイッチング特性   | ○石井 敬大 <sup>1</sup> , 大野 武雄 <sup>2</sup> , 岡田 健 <sup>1</sup>   | 1. 東北大工, 2. 大分大理工   |
| 18p-P02-7  | 18p-P02-7     | 透明導電性AZOバッファ層を有するVO <sub>2</sub> /AZO/Polyimide積層構造の作製と光スイッチング性能評価   | ○平鍋 頼 <sup>1</sup> , 于 鵬 <sup>1</sup> , 渡部 なごみ <sup>2</sup> , 蘭 田 <sup>2</sup> , 沖村 邦雄 <sup>1,2</sup>  | 1. 東海大学大学院工学研究科電気電子工学専攻, 2. 東海大学工学部電気電子工学科                        |
| 18p-P02-8  | 18p-P02-8     | IGZO薄膜TFTの酸素流量依存性  | ○永井 慈 <sup>1</sup> , Alshanbari Reem <sup>2</sup> , 前島 邦光 <sup>3</sup> , Kymissis Ioannis <sup>2</sup> , 山本 伸一 <sup>1</sup>  | 1. 龍谷大理工, 2. コロンビア大学, 3. 電子科学                                     |
| 18p-P02-9  | 18p-P02-9     | 深紫外発光デバイス用透明電極材料の探索  | ○保田 将希 <sup>1</sup> , 竹倉 大智 <sup>1</sup> , 上川 純平 <sup>1</sup> , 藤間 信久 <sup>1</sup> , 小南 裕子 <sup>1</sup> , 原 和彦 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大  |
| 18p-P02-10   | 18p-P02-10    | 水晶振動子マイクロバランス法を用いた二酸化チタンの光触媒活性評価   | ○柳原 拓弥 <sup>1</sup> , 下村 勝 <sup>1</sup> , 下迫 直樹 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大  |
| 18p-P02-11   | 18p-P02-11    | 炭酸ナトリウムの構造解析と光触媒特性   | ○池田 隼人 <sup>1</sup> , 山本 伸一 <sup>1</sup>   | 1. 龍谷大理工  |
| 18p-P02-12   | 18p-P02-12    | 可視光応答型光触媒における色素分解反応の励起波長依存性  | ○本庄 克海 <sup>1</sup> , 下村 勝 <sup>1</sup> , 下迫 直樹 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大学   |
| 18p-P02-13   | 18p-P02-13    | ステンレスメッシュ上TiO <sub>2</sub> ナノチューブの焼成温度による光触媒性能への影響   | ○(M2C) 野村 修司 <sup>1</sup> , 下村 勝 <sup>1</sup> , 下迫 直樹 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大学   |
| 18p-P02-14   | 18p-P02-14    | QCM法を用いたMoO <sub>3</sub> の光触媒活性の評価   | ○横家 暉 <sup>1</sup> , 高橋 海斗 <sup>2</sup> , 坂間 弘 <sup>2</sup> , 下迫 直樹 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大, 2. 上智大  |
| E 18p-P02-15   | 18p-P02-15    | Novel Nanoscale Silver Bismuth Iodide Co-catalyst on Titanium Dioxide Nanofibers for Enhanced Photocatalytic CO <sub>2</sub> Reduction | ○(M2) Chiang KuoPing <sup>1</sup> , JiaMao Chang <sup>1</sup> , TingHan Lin <sup>1</sup> , MingChung Wu <sup>1</sup>   | 1. Chang Gung Univ.   |
| 18p-P02-16   | 18p-P02-16    | 酸化チタンナノ粒子と繊維状硝酸カルシウムの複合シートの作製  | ○(D) 梶原 契平 <sup>1</sup> , 板谷 清司 <sup>1,2</sup> , 桑原 英樹 <sup>1</sup> , 遠山 岳史 <sup>2</sup> , 横井 太史 <sup>3</sup> , 佐々木 哲朗 <sup>4</sup> , 黒江 晴彦 <sup>1</sup>   | 1. 上智大理工, 2. 日大理工, 3. 東医歯大生材研, 4. 静岡大電研                           |
| E 18p-P02-17   | 18p-P02-17    | Effect of Al Doping on the Photocatalytic Activity of SrTiO <sub>3</sub> by Cyclic Voltammetry   | ○Jiayue Ma <sup>1</sup> , Mikk Lippmaa <sup>1</sup>  | 1. ISSP, The Univ. of Tokyo                                       |
| 18p-P02-18   | 18p-P02-18    | 反応性スパッタリングを用いた酸化チタン成膜における窒素添加効果  | ○(M2) 安藤 秀太 <sup>1</sup> , 太田 貴之 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工  |
| 18p-P02-19   | 18p-P02-19    | TiO <sub>2</sub> /Cu積層薄膜のアニール処理による光触媒効果の向上   | ○(M1C) 伊藤 龍斗 <sup>1</sup> , 鷹野 一朗 <sup>2</sup>   | 1. 工学院大院, 2. 工学院大工  |
| 18p-P02-20   | 18p-P02-20    | La添加SrTiO <sub>3</sub> 光触媒による水素生成  | ○板橋 達也 <sup>1</sup> , 源馬 龍太 <sup>1,2,3</sup> , 高尻 雅之 <sup>1,3</sup>  | 1. 東海大工, 2. 東海大マイクロナノ研, 3. 東海大応化                                  |
| 18p-P02-21   | 18p-P02-21    | 酸化チタン薄膜における酸素欠損と光触媒活性の相関   | ○本田 光裕 <sup>1</sup> , 森山 滉大 <sup>1</sup> , 落合 剛 <sup>2</sup>   | 1. 名工大応物, 2. 神奈川県立産業技術総合研究所                                       |
| 18p-P02-22   | 18p-P02-22    | Li <sub>0.35</sub> La <sub>0.55</sub> TiO <sub>3</sub> /Li <sub>4</sub> Ti <sub>5</sub> O <sub>12</sub> 界面におけるイオン伝導特性のナノファイバ化による効果     | ○(M2) 大浦 健太郎 <sup>1</sup> , 黒木 雅哉 <sup>1</sup> , 小原 雅史 <sup>1</sup> , 野見山 輝明 <sup>1</sup> , 堀江 雄二 <sup>1</sup>   | 1. 鹿児島大理工   |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| 18p-P02-23   | 酸化水系固体電解質 Na <sub>3</sub> OBr へのイオン導入による構造変化とイオン伝導性の評価  | ○大崎 祐輝 <sup>1</sup> , 村山 真理子 <sup>1,2</sup> , 趙 新為 <sup>1</sup>  | 1. 東理大理, 2. 東洋大工業技術研   |
| 18p-P02-24   | 水に分散した α-Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 粒子表面のバンド端エネルギーの評価<br>——大気中光電子収量分光法を用いたアプローチ——   | ○木下 真梨子 <sup>1</sup> , 柳田 さやか <sup>1</sup> , 染川 正一 <sup>1</sup> , 柳 捷凡 <sup>1</sup> , 桑原 聡士 <sup>1</sup>   | 1. 都産技研  |
| E 18p-P02-25   | The influence of defect density on the Kondo Effect and Anomalous Hall Effect in γ-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> Heterostructures              | ○(D)JIWON YANG <sup>1</sup> , Mikk Lippmaa <sup>1</sup>  | 1.ISSP, Univ. of Tokyo   |
| 18p-P02-26   | ZnO をバッファ層とするガラス基板上 VO <sub>2</sub> 薄膜堆積における成膜圧力と基板バイアスの影響  | ○下野 慎平 <sup>1</sup> , 沖村 邦雄 <sup>1</sup>   | 1. 東海大院工   |
| 18p-P02-27   | 二層膜 CoFeB/IrO <sub>2</sub> における磁気ダンピング定数の評価   | ○高藤 大悟 <sup>1</sup> , 上田 浩平 <sup>1,2,3</sup> , 塩貝 純一 <sup>1,3</sup> , 松野 丈夫 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 阪大理, 2. 阪大 CSRN, 3. 阪大 OTRI スピン   |
| 18p-P02-28   | 真空中における極薄膜 InGaZnO トランジスタの電流電圧特性  | ○(M1) 二本木 崇桐 <sup>1</sup> , 前田 拓海 <sup>1</sup> , 服部 吉晃 <sup>1</sup> , 北村 雅季 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大工  |
| 18p-P02-29   | p チャネル SnO <sub>2</sub> 薄膜 トランジスタのポストアニール効果   | ○(M1) 瀧 基紀 <sup>1</sup> , 二本木 崇桐 <sup>1</sup> , 服部 吉晃 <sup>1</sup> , 北村 雅季 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大工  |
| E 18p-P02-30   | Modification of band alignment of Zn <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> O alloy buffer/Cu(In,Ga)Se <sub>2</sub> for high-efficiency Cu(In,Ga)Se <sub>2</sub> solar cell | ○(P)Cheuk Kai Gary Kwok <sup>1</sup> , Genchi Inohana <sup>1</sup> , Yuta Sato <sup>1</sup> , Muhammad Monirul Islam <sup>1</sup> , Takeaki Sakurai <sup>1</sup> | 1.Tsukuba Univ.  |
| 9/20(Fri.) 9:30 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) B3 会場 (Room B3)   |   |  |  |
| 9:30   | 20a-B3-1  | リチウム吸蔵反応におけるチタン酸リチウム (Li <sub>4</sub> Ti <sub>5</sub> O <sub>12</sub> ) 相転移機構の高分解能 TEM 観察  | ○橋田 晃宜 <sup>1</sup> , 田口 昇 <sup>1</sup> , 尾崎 弘幸 <sup>1</sup> , 清林 哲 <sup>1</sup>   |
| 9:45   | 20a-B3-2  | リチウム過剰系層状酸化物正極における遷移金属比と原子配列の変化  | ○廣井 慧 <sup>1</sup> , 小林 健太郎 <sup>1</sup> , 尾原 幸治 <sup>1</sup> , 濱本 楽 <sup>2</sup> , 中塚 海斗 <sup>2</sup> , 乙倉 悠人 <sup>2</sup> , 大石 昌嗣 <sup>2</sup>   |
| 10:00  | 20a-B3-3  | チタニア/ポリアニリン多孔体ペレットを蓄電層とした光蓄電池  | ○(M1) 松本 大空 <sup>1</sup> , 前田 俊祐 <sup>1</sup> , 北山 公貴 <sup>1</sup> , 野見山 輝明 <sup>1</sup> , 堀江 雄二 <sup>1</sup>  |
| 10:15  | 20a-B3-4  | キトサン/クエン酸と共にアニーリングした酸化亜鉛ナノ粒子の光触媒活性増強効果   | ○國本 虎太郎 <sup>1</sup> , 川上 烈生 <sup>1</sup> , 柳谷 伸一郎 <sup>1,2</sup> , 中野 由崇 <sup>3</sup> , 新部 正人 <sup>4</sup>  |
| 10:30  | 20a-B3-5  | 大気中における蒸着重合を用いたロッド状 g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> の作製と光触媒への応用  | ○菱木 裕基 <sup>1</sup> , 青木 瑞稀 <sup>1</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup>  |
| 10:45  | 20a-B3-6  | n 型層として TiO <sub>2</sub> 薄膜を用いたヘテロ接合 Cu <sub>2</sub> O 薄膜太陽電池の光起電力特性   | ○石田 竜也 <sup>1</sup> , 神崎 凌馬 <sup>1</sup> , 宮田 俊弘 <sup>1</sup>  |
| 11:00  | E 20a-B3-7  | Single-Atom Platinum Anchored Graphitic Carbon Nitride Nanosheets for Photoreforming Plastic to Hydrogen   | ○(P)Chang Yin Hsuan <sup>1</sup> , Ciao Yun Huang <sup>1</sup> , Ting Han Lin <sup>1</sup> , Jia Mao Chang <sup>1</sup> , Ming Chung Wu <sup>1</sup>   |
| 11:15  | 20a-B3-8  | 液体ターゲットを用いたスパッタ法による酸化ガリウム薄膜の形成   | ○小柳 剛 <sup>1</sup> , 山田 直樹 <sup>1</sup> , 藤井 隆満 <sup>2</sup>   |
| 9/20(Fri.) 13:00 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) B3 会場 (Room B3)  |   |  |  |
| 13:00  | 奨 20p-B3-1  | 電極/Nb:SrTiO <sub>3</sub> 接合の光応答特性における表-裏面レーザー照射の比較   | ○佐田 晋 <sup>1</sup> , 鄭 雨萌 <sup>1</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup>   |
| 13:15  | 20p-B3-2  | ICTS 法による金属/Nb:SrTiO <sub>3</sub> 接合の界面状態と電圧-電流特性の解明   | ○鄭 雨萌 <sup>1</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup>   |
| 13:30  | 奨 20p-B3-3  | Pt/Nb:SrTiO <sub>3</sub> 接合における電流緩和特性の制御に向けた界面準位の評価  | ○瀬戸 大雅 <sup>1</sup> , 大谷 亮介 <sup>1</sup> , 佐田 晋 <sup>1</sup> , 鄭 雨萌 <sup>1</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup>   |
| 13:45  | 奨 20p-B3-4  | CeRAM 応用に向けた NiO 薄膜のミスト CVD 成膜と室温・高温におけるモット転移現象の電気特性評価   | ○池田 守 <sup>1</sup> , 吾妻 正道 <sup>1</sup> , 宮本 翼 <sup>1</sup> , 西中 浩之 <sup>1</sup>   |
| 14:00  | 奨 20p-B3-5  | 第一原理計算によるルチル型 TiO <sub>2</sub> 中の酸素空孔挙動及び剪断面構造の外部電場依存性解析   | ○(M2) 小泉 優紀 <sup>1</sup> , DIAO ZHUO <sup>1</sup> , 藤平 哲也 <sup>1</sup> , 酒井 朗 <sup>1</sup>   |
| 14:15  | 奨 20p-B3-6  | Pt/TiO <sub>2</sub> 薄膜モデル触媒における酸素空孔分布と Pt の電子状態  | ○鈴木 隆玄 <sup>1</sup> , 北條 元 <sup>1</sup> , 永長 久寛 <sup>1</sup>   |
| 14:30  | 奨 20p-B3-7  | ミスト CVD 法によるサファイア基板上エピタキシャル VO <sub>2</sub> 薄膜の作製  | ○森永 亞郎 <sup>1</sup> , 池之上 卓己 <sup>1</sup> , 三宅 正男 <sup>1</sup>   |
| 14:45  | 奨 20p-B3-8  | ミスト CVD によるスマートウィンドウに向けた石英基板上への N ドープ VO <sub>2</sub> 薄膜の形成及び物性評価  | ○(M2) 加納 大成 <sup>1</sup> , 西中 浩之 <sup>1</sup>  |
| 15:00  | 奨 E 20p-B3-9  | Detection of Kidney disorder based on pulsed laser deposited WO <sub>3</sub> nanowire gas sensor   | ○(M2) Keying Huang <sup>1</sup> , Sankar Ganesh Ramaraj <sup>1</sup> , Chuanlai Zang <sup>1</sup> , Hiroyasu Yamahara <sup>1</sup> , Hitoshi Tabata <sup>1</sup>   |
| 15:15  |   | 休憩/Break   |  |
| 15:30  | 20p-B3-10   | 多元系 n 型酸化物半導体薄膜を用いる透明 ReRAM における ZnO 抵抗変化層へのドーピング効果の検討   | ○木村 京介 <sup>1</sup> , 寺澤 楽徒 <sup>1</sup> , 吉田 将真 <sup>1</sup> , 宮田 俊弘 <sup>1</sup>   |
| 15:45  | 20p-B3-11   | 単結晶 hBN 上に作製したマイクロ狭帯 VO <sub>2</sub> 素子における局所的な電流誘起抵抗スイッチ  | ○(M2) 冨田 雄輝 <sup>1</sup> , 中弘 周 <sup>2</sup> , 若山 裕 <sup>3</sup> , 渡邊 賢治 <sup>3</sup> , 谷口 尚 <sup>3</sup> , 李 好博 <sup>1</sup> , 服部 梓 <sup>1</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup>   |
| 16:00  | 20p-B3-12   | CeRAM に向けたミスト CVD による炭素ドープ HfOx 薄膜のモット転位スイッチング   | ○吾妻 正道 <sup>1,2</sup> , 池田 守 <sup>1</sup> , 宮本 翼 <sup>1</sup> , 西中 浩之 <sup>1</sup>   |
| 16:15  | 20p-B3-13   | ナノギャップ IGZO 水素ガスセンサー   | ○矢澤 卓 <sup>1</sup> , 井手 啓介 <sup>1,2</sup> , 伊澤 誠一郎 <sup>1</sup> , 神谷 利夫 <sup>1,2</sup> , 真島 豊 <sup>1</sup>   |
| 16:30  | 20p-B3-14   | 原子拡散を用いた p-n 接合 CuO ナノワイヤの作製とセンサ性能評価   | ○木村 由彦 <sup>1</sup> , 燈明 泰成 <sup>1</sup>   |
| 16:45  | 20p-B3-15   | Van der Waals Interactions Between Non-polar Alkyl Chains and Polar Oxide Surfaces Prevent Catalyst Deactivation in Aldehyde Gas Sensing                         | 中村 健太郎 <sup>1</sup> , 高橋 綱己 <sup>1</sup> , 細見 拓郎 <sup>1</sup> , 田中 航 <sup>1</sup> , 柳田 剛 <sup>1</sup>  |
| 6.4 薄膜新材料 / Thin films and New materials                           |   |  |  |
| 9/16(Mon.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C31 会場 (Room C31) |   |  |  |
| 9:00   | 16a-C31-1   | ユニバーサルな機械学習ポテンシャルを用いて作成されたシリコン系低誘電率絶縁膜の評価  | ○野武 晃 <sup>1</sup> , 筒井 拓郎 <sup>1</sup> , 守屋 剛 <sup>1</sup> , 大井川 仁美 <sup>1</sup> , 馮 磊 <sup>1</sup> , 倪 澤遠 <sup>2</sup> , 加藤 大輝 <sup>2</sup> , 小川 智久 <sup>2</sup> , 松隈 正明 <sup>2</sup> , 樋口 恒 <sup>2</sup> , 久保 敦史 <sup>2</sup> , 大越 顕 <sup>2</sup> , 松山 洋平 <sup>2</sup> , 村上 博紀 <sup>2</sup> , 戸根川 大和 <sup>2</sup> |
| 9:15   | 16a-C31-2   | 複合成膜により成膜された低屈折率 SiO <sub>2</sub> 光学薄膜の多層化 (3)   | ○(D) 田島 直弥 <sup>1</sup> , 室谷 裕志 <sup>1</sup> , 松平 学幸 <sup>2</sup>  |
| 9:30   | 16a-C31-3   | 耐熱性 ITO 透明導電膜を用いた色素増感太陽電池の作製   | ○野村 尚寛 <sup>1</sup> , 大熊 豪 <sup>1</sup> , 奥谷 昌之 <sup>1</sup>   |
| 9:45   | 16a-C31-4   | バナジウム酸化物蛍光体薄膜の電場による蛍光強度変化  | ○中島 智彦 <sup>1</sup> , 北中 佑樹 <sup>1</sup>   |
| 10:00  | 16a-C31-5   | α 相の MnTe 薄膜の光・熱物性評価   | ○桑原 正史 <sup>1</sup> , 金 美賢 <sup>2</sup> , 森 竣祐 <sup>2</sup> , 双 逸 <sup>2</sup> , 須藤 祐司 <sup>2</sup> , 河島 整 <sup>1</sup> , 津田 裕之 <sup>3</sup>   |
| 10:15  | 16a-C31-6   | Cr 添加による MnTe 薄膜の磁気特性変化  | ○金 美賢 <sup>1</sup> , 双 逸 <sup>2</sup> , 中島 諒芽 <sup>3</sup> , 春本 高志 <sup>3</sup> , 安藤 大輔 <sup>1</sup> , 齊藤 雄太 <sup>1</sup> , 須藤 祐司 <sup>1,2</sup>   |

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| 10:30   | 16a-C31-7  | Fe <sub>3-x</sub> Ti <sub>x</sub> O <sub>4</sub> スピネルフェライト薄膜の高温スピントラックターゲット挙動   | ○山原 弘靖 <sup>1</sup> , Tang Siyi <sup>1</sup> , Li Haining <sup>1</sup> , Md Shamim Sarker <sup>1</sup> , Ahamed E M K Ikbali <sup>1</sup> , 高成柱 <sup>1</sup> , 福島 鉄也 <sup>2</sup> , 関 宗俊 <sup>1</sup> , 田畑 仁 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工, 2. 産総研                           |
| 10:45   | 16a-C31-8  | 【注目講演】コバルトハニカム格子を含むイルメナイト型NaCo <sub>1/3</sub> Sb <sub>2/3</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の合成  | ○李 好博 <sup>1</sup> , 小林 俊介 <sup>2</sup> , 鍾 承超 <sup>3</sup> , 大江 耕介 <sup>2</sup> , 関 偉濤 <sup>4</sup> , 王 維華 <sup>4</sup> , 服部 粹 <sup>1</sup> , 高津 浩 <sup>5</sup> , 陰山 洋 <sup>5</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup>                   | 1. 阪大産研, 2. JFCC, 3. 立命館大, 4. 南開大学, 5. 京大 |
| 11:00   | 16a-C31-9  | VO <sub>2</sub> /TiO <sub>2</sub> (001)における格子歪の形成要因   | ○村岡 祐治 <sup>1</sup> , 中本 歴 <sup>2</sup> , 岡崎 宏之 <sup>3</sup> , 脇田 高徳 <sup>1</sup> , 横谷 尚睦 <sup>1</sup>  | 1. 岡山大基礎研, 2. 岡山大院自然科学, 3. 量研             |
| 11:15   | 16a-C31-10   | 高基板温度におけるスパッタ膜形成時の内部応力in-situ観測   | ○中川 茂樹 <sup>1</sup> , 横澤 諒 <sup>1</sup> , 飯田 大介 <sup>1</sup> , 佐々木 康宣 <sup>1</sup> , 高村 陽太 <sup>1</sup> , 中光 豊 <sup>2</sup> , 神保 武人 <sup>2</sup>  | 1. 東工大, 2. ULVAC                          |
| 9/16(Mon.) 13:00 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) C31会場 (Room C31)  |  |   |   |   |
| 13:00   | 招 16p-C31-1  | 「分科内招待講演」機能性酸化物の「機能」を引き出す薄膜成長とデバイス応用の可能性  | ○太田 裕道 <sup>1</sup>   | 1. 北大電子研                                  |
| 13:30   | 奨 16p-C31-2  | 交互ターゲットPLD法により作製したZrN <sub>2</sub> H <sub>2</sub> 薄膜の仕事関数評価   | ○(M2) 宮崎 大地 <sup>1</sup> , 吉松 公平 <sup>1</sup> , 相馬 拓人 <sup>1</sup> , 組頭 広志 <sup>2,3</sup> , 大友 明 <sup>1</sup>   | 1. 東工大物質理工, 2. 高エネ研, 3. 東北大多元研            |
| 13:45   | 奨 16p-C31-3  | アルカリ金属水素化ホウ素化合物のエピタキシャルヘテロ接合  | ○村上 響 <sup>1</sup> , 神永 健一 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大工                                   |
| 14:00   | 奨 16p-C31-4  | アルカリ金属水素化ホウ素化合物を出発物質とする真空蒸着による層状プロフェン酸化物薄膜の合成   | ○(M1) 佐々木 啓太 <sup>1</sup> , 清水 俊介 <sup>2</sup> , 神永 健一 <sup>1</sup> , 吉井 丈晴 <sup>2</sup> , 村上 響 <sup>1</sup> , 佐藤 匠 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 西原 洋知 <sup>2</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>                             | 1. 東北大, 2. 東北大多元物質研究所                     |
| 14:15   | 奨 16p-C31-5  | 昇温脱離ガス分析法を用いたPd/Ni薄膜ヘテロ構造の水素吸蔵特性評価  | ○筒井 健三郎 <sup>1</sup> , 小野 広喜 <sup>1</sup> , 小澤 孝拓 <sup>3</sup> , 山本 航平 <sup>4</sup> , 石山 修 <sup>4</sup> , Wilde Markus <sup>3</sup> , 横山 利彦 <sup>4</sup> , 福谷 克之 <sup>3</sup> , 水口 将輝 <sup>1,2</sup> , 宮町 俊生 <sup>1,2</sup> | 1. 名大院工, 2. 名大未来研, 3. 東大生産研, 4. 分子研       |
| 14:30   | 奨 16p-C31-6  | EuCd <sub>2</sub> 薄膜におけるトポロジカルホール効果の解明と外部歪みによる磁気特性の制御   | ○村上 嘉哉 <sup>1</sup> , 西早 辰一 <sup>1</sup> , 渡辺 悠斗 <sup>1</sup> , 打田 正輝 <sup>1</sup>  | 1. 東工大理                                   |
| 14:45   | 奨 16p-C31-7  | CrMnSb 3元系合金薄膜の結晶構造と磁気特性・磁気光学特性   | ○家 正人 <sup>1</sup> , 強 博文 <sup>1</sup> , 宮町 俊生 <sup>1</sup> , 水口 将輝 <sup>1</sup>  | 1. 名大                                     |
| 15:00   | 奨 16p-C31-8  | 分子線エピタキシー法によるEu-As二元系新物質薄膜の作製   | ○(M1) 米田 忠司 <sup>1</sup> , 西早 辰一 <sup>1</sup> , 氏家 宏幸 <sup>1</sup> , 中村 彩乃 <sup>1</sup> , 渡辺 悠斗 <sup>1</sup> , Markus Kriener <sup>2</sup> , 打田 正輝 <sup>1</sup>   | 1. 東工大理, 2. 理研CEMS                        |
| 15:15   | 休憩/Break   |   |   |   |
| 15:30   | 16p-C31-9  | Li <sub>6.5</sub> La <sub>3</sub> Zr <sub>1.5</sub> Ta <sub>0.5</sub> O <sub>12</sub> フラックス成長の水蒸気供給による過飽和度制御と薄膜作製への適用   | ○川口 昂彦 <sup>1</sup> , 西村 亮哉 <sup>1</sup> , 森谷 真夕 <sup>1</sup> , 坂元 尚紀 <sup>1</sup> , 脇谷 尚樹 <sup>1</sup>   | 1. 静大院工                                   |
| 15:45   | 奨 16p-C31-10   | フラックス法によるLiイオン固体電解質LLZTOエピタキシャル薄膜の作製  | ○(M2) 森谷 真夕 <sup>1</sup> , 川口 昂彦 <sup>1</sup> , 坂元 尚紀 <sup>1</sup> , 脇谷 尚樹 <sup>1</sup>   | 1. 静大院工                                   |
| 16:00   | 奨 16p-C31-11   | 溶液プロセスによる誘電体多層膜の室温作製  | ○長岡 歩 <sup>1</sup> , 孫 鶴 <sup>2</sup> , 宋 侶洋 <sup>2</sup> , 吉田 麗娜 <sup>3</sup> , 吉田 司 <sup>1</sup> , 硯里 善幸 <sup>2</sup>   | 1. 山形大院有機材料システム, 2. 山形大INOEL, 3. 東京高専     |
| 16:15   | 奨 16p-C31-12   | ミストCVD法によるCu薄膜の作製、および、その膜特性   | ○(M1) 岡田 達樹 <sup>1</sup> , 安岡 龍哉 <sup>1</sup> , 大橋 亮介 <sup>1</sup> , 川原村 敏幸 <sup>1,2</sup>  | 1. 高知工科大学, 2. 総研                          |
| 16:30   | 奨 16p-C31-13   | 真空蒸着法によるCuBi <sub>2</sub> 薄膜の作製と評価  | ○小川 航輝 <sup>1</sup> , 中村 陸駆 <sup>1</sup> , 村田 秀信 <sup>2</sup> , 山田 直臣 <sup>1</sup>  | 1. 中部大院工, 2. ファインセラミックスセンター               |
| 16:45   | 奨 16p-C31-14   | 層状三元系窒化物MgMoN <sub>2</sub> 薄膜の固相合成  | ○(M2) 細川 紳 <sup>1</sup> , 相馬 拓人 <sup>1</sup> , 吉松 公平 <sup>1</sup> , 大友 明 <sup>1</sup>   | 1. 東工大物質理工                                |
| 17:00   | 奨 16p-C31-15   | MnドーブITOエピタキシャル成長膜の物性に対するSn濃度依存性  | ○北川 彩貴 <sup>1,2,3</sup> , 中村 敏浩 <sup>2,1</sup>  | 1. 京大院人環, 2. 京大国際高等教育院, 3. 日本学術振興会(特別研究員) |
| 17:15   | 奨 16p-C31-16   | 金属イオンの界面局在化による二次元ZnOナノシート完全選択合成   | ○(M1) 松村 竜之介 <sup>1</sup> , 齊藤 光 <sup>2</sup> , 松尾 保孝 <sup>1,3</sup> , 奈須 滉 <sup>1,4</sup> , 小林 弘明 <sup>1,4</sup> , 岡 紗雪 <sup>1,3</sup> , Narathon Kemasiri <sup>3</sup> , 蓬田 陽平 <sup>1,3</sup> , 長島 一樹 <sup>1,3</sup>      | 1. 北大総化院, 2. 九大先導研, 3. 北大電子研, 4. 北大理      |
| 17:30   | 奨 16p-C31-17   | GZO/AZO積層構造熱線反射膜に関する研究  | ○桑田 龍一 <sup>1</sup> , 青木 孝憲 <sup>1</sup> , 入江 満 <sup>1</sup>  | 1. 阪産大院工                                  |
| 17:45   | 16p-C31-18   | グラフェンナノリボンからなる構造規定触媒の開発   | ○矢野 雅大 <sup>1</sup> , 保田 諭 <sup>1</sup>   | 1. 原研先端研                                  |
| 9/17(Tue.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301) |  |   |   |   |
| 9:00  | 17a-C301-1   | ペロブスカイト型SrCeO <sub>3</sub> 薄膜のトポケミカルフッ化反応   | ○中野 歩花 <sup>1</sup> , 萩原 美紅 <sup>1</sup> , 片山 司 <sup>2</sup> , 廣瀬 靖 <sup>3</sup> , 近松 彰 <sup>1</sup>  | 1. お茶大理, 2. 北大電子研, 3. 都立大理                |
| 9:15  | 17a-C301-2   | 蛍石型構造Sr <sub>0.5</sub> Ce <sub>0.5</sub> F <sub>2.5</sub> エピタキシャル薄膜のフッ化物イオン伝導性  | ○萩原 美紅 <sup>1</sup> , 中野 歩花 <sup>1</sup> , 福士 英里香 <sup>2</sup> , 大口 裕之 <sup>2</sup> , 片山 司 <sup>3</sup> , 廣瀬 靖 <sup>3</sup> , 近松 彰 <sup>1</sup>   | 1. お茶大理, 2. 芝浦工大理工, 3. 北大電子研, 4. 都立大理     |
| 9:30  | 17a-C301-3   | 電池応用を目指したLiBH <sub>4</sub> 薄膜の評価  | ○(D) 福士 英里香 <sup>1</sup> , 戸澤 拓海 <sup>1</sup> , 大口 裕之 <sup>1</sup>  | 1. 芝浦工大理工                                 |
| 9:45  | 17a-C301-4   | エピタキシャル薄膜を用いたLiH物性制御  | ○大脇 一真 <sup>1</sup> , 宗房 幸太 <sup>1</sup> , 原田 尚之 <sup>2</sup> , 大口 裕之 <sup>1</sup>  | 1. 芝浦工大理工, 2. 物材研                         |
| 10:00   | 17a-C301-5   | 水素感応層を有する光学キャパティセンサにおける水素応答   | ○山根 治起 <sup>1</sup> , 梁瀬 智 <sup>1</sup> , 高橋 幸希 <sup>2</sup> , 世古 暢哉 <sup>2</sup> , 重村 幸治 <sup>2</sup>  | 1. 秋田産技センター, 2. Tianma Japan              |
| 10:15   | 17a-C301-6   | MgH <sub>2</sub> 薄膜の高品質化をもたらすラジカル水素供給条件の検討  | ○(M2) 下萬 祐輝 <sup>1</sup> , 宗房 幸太 <sup>1</sup> , 磯田 洋介 <sup>2</sup> , 間嶋 拓也 <sup>3</sup> , 菅 大介 <sup>2</sup> , 原田 尚之 <sup>4</sup> , 大口 裕之 <sup>1</sup>   | 1. 芝浦工大理工, 2. 京大化研, 3. 京大院工, 4. 物材機構      |
| 10:30   | 17a-C301-7   | マルチターゲットを利用したPtナノ粒子埋め込み希土類ニッケル酸化物薄膜の作成と水素吸蔵特性   | ○(M2) 下山 紘平 <sup>1</sup> , 服部 粹 <sup>1</sup> , 李 好博 <sup>1</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup>   | 1. 阪大産研                                   |
| 10:45   | 17a-C301-8   | 第16元素ドーピングによるCuIの導電性増大  | ○豊田 真秀 <sup>1</sup> , 安藤 誠人 <sup>1</sup> , 村田 秀信 <sup>2</sup> , 山田 直臣 <sup>1</sup>  | 1. 中部大院工, 2. ファインセラミックスセンター               |
| 11:00   | 17a-C301-9   | Mist CVD法を用いた(001)SrTiO <sub>3</sub> 基板上Cu <sub>3</sub> N成長   | ○(M1) 月岡 知里 <sup>1</sup> , 吉田 将吾 <sup>1</sup> , 杉田 直樹 <sup>1</sup> , 永井 裕己 <sup>1</sup> , 尾沼 猛儀 <sup>1</sup> , 本田 徹 <sup>1</sup> , 山口 智広 <sup>1</sup>   | 1. 工学院大                                   |
| 11:15   | 17a-C301-10  | トンネルFET用Ti <sub>0.3</sub> Zn <sub>0.7</sub> O <sub>1.3</sub> の電子物性のp型Si基板キャリア濃度依存性の検討   | ○(M1) 小川 健太 <sup>1,2</sup> , 知京 豊裕 <sup>2</sup> , 小塚 厚志 <sup>1,3</sup> , 長田 貴弘 <sup>2,1</sup>   | 1. 明大理工, 2. NIMS, 3. 明大MREL               |
| 9/17(Tue.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)  |  |   |   |   |
| E 17p-P01-1   | High Frequency MO Imaging of Bismuth-substituted Europium Iron Garnet                | ○MdAbdullahAl Masud <sup>1</sup> , Wataru Asano <sup>1</sup> , Shuichiro Hashi <sup>2</sup> , Takao Nishi <sup>3</sup> , Daiki Oshima <sup>4</sup> , Takeshi Kato <sup>4</sup> , Kiejun Lee <sup>5</sup> , Masami Kawahara <sup>6</sup> , Fatima Zahra Chafi <sup>1</sup> , Masami Nishikawa <sup>1</sup> , Takayuki Ishibashi <sup>1</sup> | 1. Nagaoka Univ. Tech., 2. Tohoku-Gakuin Univ., 3. Kobe City Coll. Tech., 4. Nagoya Univ., 5. Sogang Univ., 6. Kojuendo Chem.   |   |
| 17p-P01-2   | 鉄酸フッ化ビスマス薄膜の光学特性   | ○佐野 瑞歩 <sup>1</sup> , 上垣外 明子 <sup>1</sup> , 片山 司 <sup>2</sup> , 廣瀬 靖 <sup>3</sup> , 近松 彰 <sup>1</sup>   | 1. お茶大理, 2. 北大電子研, 3. 都立大理  |   |
| 17p-P01-3   | 鉄酸フッ化ビスマス薄膜の組成に依存した物性と電子状態   | ○上垣外 明子 <sup>1</sup> , 佐野 瑞歩 <sup>1</sup> , 重松 圭 <sup>2</sup> , 出村 郷志 <sup>3</sup> , 組頭 広志 <sup>4</sup> , 片山 司 <sup>5</sup> , 廣瀬 靖 <sup>6</sup> , 近松 彰 <sup>1</sup>   | 1. お茶大理, 2. 東工大フロンティア研, 3. 日大理工, 4. 東北大多元研, 5. 北大電子研, 6. 都立大理   |   |
| 17p-P01-4   | ドロップ蒸発法によるCu-Mg(OH) <sub>2</sub> 透明半導体薄膜の作製  | ○大倉 航貴 <sup>1</sup> , 市村 正也 <sup>1</sup>  | 1. 名工大大学院工学部  |   |
| 17p-P01-5   | ドロップ蒸発法による酸化鉄透明薄膜の作製   | ○河村 康希 <sup>1</sup> , 市村 正也 <sup>1</sup>  | 1. 名工大大学院工学部  |   |
| 17p-P01-6   | FeドーブITOエピタキシャル成長膜の作製と物性評価   | ○角 卓実 <sup>1</sup> , 栗原 悠花 <sup>1</sup> , 北川 彩貴 <sup>1,2,3</sup> , 中村 敏浩 <sup>1,3</sup>   | 1. 京大院人環, 2. 学振特別研究員, 3. 京大国際高等教育院  |   |
| 17p-P01-7   | UHVスパッタエピタキシー法による六方晶ZnSnN <sub>2</sub> 層の成長(II)                                      | ○長澤 俊輝 <sup>1</sup> , 池田 陽登 <sup>1</sup> , 吉田 圭祐 <sup>1</sup> , 篠田 宏之 <sup>1</sup> , 六倉 信喜 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大工   |   |
| 17p-P01-8   | UHVスパッタエピタキシー法による六方晶ZnSnN <sub>2</sub> 層の成長(III)                                     | ○池田 陽登 <sup>1</sup> , 長澤 俊輝 <sup>1</sup> , 吉田 圭祐 <sup>1</sup> , 篠田 宏之 <sup>1</sup> , 六倉 信喜 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大工   |   |
| 17p-P01-9   | 可視光触媒SnS <sub>2</sub> /g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> の薄膜ヘテロ接合形成による光エネルギー効率向上に向けた研究 | ○森 耀平 <sup>1</sup> , バスカー マラティ <sup>1</sup> , ハリッシュ サンダーナクリッシュナン <sup>2</sup> , ナバニールマンニ <sup>2</sup> , 中村 篤志 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大院, 2. SRM Inst  |   |

|            |  |  |                                |
|------------|--|--|--------------------------------|
| 17p-P01-10 | 高結晶性BaH <sub>2</sub> 薄膜の合成に適したラジカル水素供給条件の探索  | ○多田 希 <sup>1</sup> , 市岡 俊樹 <sup>1</sup> , 福士 英里香 <sup>1</sup> , 大口 裕之 <sup>1</sup>   | 1. 芝浦工大理工                      |
| 17p-P01-11 | BaH <sub>2</sub> 薄膜のヒドリド伝導率におけるLaドーピングの影響調査  | ○春日井 若菜 <sup>1</sup> , 多田 希 <sup>1</sup> , 大口 裕之 <sup>1</sup>  | 1. 芝浦工大理工                      |
| 17p-P01-12 | A15構造を持つタングステンタンタル(W-Ta)及びタングステンレニウム(W-Re)薄膜の形成  | ○安田 雄一 <sup>1</sup> , Lee Heun Tae <sup>1</sup>  | 1. 阪大工                         |
| 17p-P01-13 | 反射率測定を用いた磁性ガーネット薄膜作製プロセスの解析  | ○中澤 俊 <sup>1</sup> , 神郡 啓吾 <sup>1</sup> , 早野 凌介 <sup>1</sup> , 張 健 <sup>1</sup> , チャファイ ファティマ ザーハラ <sup>1</sup> , 西川 雅美 <sup>1</sup> , 河原 正美 <sup>2</sup> , 石橋 隆幸 <sup>1</sup> | 1. 長岡技大, 2. 高純度化学              |
| 17p-P01-14 | 光MOD法によるCu <sub>2</sub> O光電極へのSnO <sub>2</sub> 複合化   | ○(M1) 高橋 武揚 <sup>1</sup> , 西川 雅美 <sup>1</sup> , 石橋 隆幸 <sup>1</sup> , 中島 智彦 <sup>2</sup> , 土屋 哲男 <sup>2</sup>   | 1. 長岡技大工, 2. 産総研               |
| 17p-P01-15 | ウェアラブル超音波デバイスの作製に向けた50Ba(Zr <sub>0.2</sub> , Ti <sub>0.8</sub> )O <sub>3</sub> -50(Ba <sub>0.7</sub> , Ca <sub>0.3</sub> )TiO <sub>3</sub> エピタキシャル薄膜のフレキシブル化 | ○西川 直希 <sup>1</sup> , Sharad Mane <sup>2</sup> , 田中 秀和 <sup>2</sup> , 西川 博昭 <sup>3</sup>   | 1. 近畿大院生理工, 2. 阪大産研, 3. 近畿大生理工 |
| 17p-P01-16 | Sr <sub>3</sub> Al <sub>2</sub> O <sub>6</sub> (111)上に堆積したZnOヘテロエピタキシャル薄膜の転写手法   | ○小田 裕也 <sup>1</sup> , 服部 梓 <sup>2</sup> , 田中 秀和 <sup>2</sup> , 西川 博昭 <sup>3</sup>  | 1. 近畿大院生理工, 2. 阪大産研, 3. 近畿大生理工 |

## 6.5 表面物理・真空 / Surface Physics, Vacuum

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| 9/17(Tue.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |   |   |  |
| 17p-P02-1  | SiC(0001)基板真空加熱グラフェン表面の初期熱酸化過程  | ○片山 遼耶 <sup>1</sup> , 遠田 義晴 <sup>1</sup>  | 1. 弘前大院理工                              |
| 17p-P02-2  | 有機分子グラフェン界面の電子状態および伝導特性評価   | ○藤田 凌太 <sup>1</sup> , 長門 諒浩 <sup>1</sup> , 石川 陸斗 <sup>1</sup> , 島津 佳弘 <sup>1</sup> , 小澤 健一 <sup>2,3</sup> , 間瀬 一彦 <sup>2,3</sup> , 千葉 大輔 <sup>4</sup> , 津田 泰孝 <sup>4</sup> , 吉越 章隆 <sup>4</sup> , 大野 真也 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院理工, 2. 高エネ研, 3. 総研大, 4. 原子力機構   |
| 17p-P02-3  | ベイズ推論に基づいたFIM像の強度の時系列解析   | ○世古 卓生 <sup>1</sup> , 岩田 達夫 <sup>1</sup> , 永井 滋一 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工                               |
| 17p-P02-4  | CNT複合紙の電子状態と伝導特性の相関   | ○今堀 樹 <sup>1</sup> , 長尾 健太郎 <sup>1</sup> , 長門 諒浩 <sup>1</sup> , 藤田 陽平 <sup>1</sup> , 吉田 圭佑 <sup>1</sup> , 佐々木 知嶺 <sup>1</sup> , 梶山 海人 <sup>1</sup> , 坂井 田樹 <sup>1</sup> , 大矢 剛剛 <sup>1,2</sup> , 小澤 健一 <sup>3,4</sup> , 間瀬 一彦 <sup>3,4</sup> , 大野 真也 <sup>1</sup> | 1. 横国大院理工, 2. 横国大 IMS, 3. 高エネ研, 4. 総研大 |
| 17p-P02-5  | 熱可塑性エラストマーとホモポリマーのブレンド薄膜表面における蒸着金粒子の空間分布と粒径分布   | ○河野 恵瑠奈 <sup>1</sup> , 鈴木 陽香 <sup>1</sup> , 入江 聡 <sup>1</sup> , 佐々木 隆 <sup>1</sup>  | 1. 福井大工                                |
| 17p-P02-6  | SiO <sub>2</sub> /Si基板上でのナノダイヤモンドを原料としたグラフェン析出成長の高品質化                                   | ○(M2) 河原 詩絵名 <sup>1</sup>   | 1. 名城大院工                               |
| 17p-P02-7  | N <sub>2</sub> +H <sub>2</sub> 混合ガス雰囲気下における金属薄膜の窒化                                      | ○竹下 佑大 <sup>1</sup> , 源馬 龍太 <sup>1,2</sup>  | 1. 東海大工, 2. 東海大マイクロナノ研                 |
| 17p-P02-8  | 結晶GSTのアモルファス化に伴う表面構造変化  | ○栗津原 舜太 <sup>1,2</sup> , 新井 イサム <sup>1,2</sup> , 坂井 穰 <sup>3</sup> , 桑原 正史 <sup>2</sup> , 奈良崎 愛子 <sup>2</sup> , 片野 諭 <sup>1</sup>   | 1. 東洋大理工, 2. 産総研, 3. 豊島製作所             |
| E 17p-P02-9  | Development of sulphonated graphene oxide and sulphonated PVDF membranes for fuel cells | ○(D)Gagan Kumar Bhatt <sup>1</sup> , Chellamuthu Jegannathan <sup>1</sup> , Masanori Hara <sup>1</sup> , Masamichi Yoshimura <sup>1</sup>   | 1. Toyota Tech. Inst.                  |

## [CS.9] 6.5 表面物理・真空, 7.5 原子・分子線およびビーム関連新技術のコードシェア / Code-sharing Session of 6.5 &amp; 7.5

|  |             |   |  |  |
|--|-------------|---|--|--|
| 9/16(Mon.) 13:00 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) D63会場 (Room D63) |             |   |  |  |
| 13:00  | 16p-D63-1   | LEEDおよびXPSによるAu(111)基板上のFe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> (111)薄膜の評価 | ○石原 江湖 <sup>1</sup> , スバギョ アグス <sup>1</sup> , 岩崎 翔大 <sup>1</sup> , 大久保 貴生 <sup>1</sup> , 城内 英大 <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>  | 1. 北大院情  |
| 13:15  | 16p-D63-2   | InSb(111)A上のスタネン成長に向けたSn蒸着量の影響                                    | ○横尾 雄士 <sup>1</sup> , フロランス アントワース <sup>1</sup> , 高村 (山田) 由起子 <sup>1</sup>   | 1. 北陸先端大   |
| 13:30  | 奨 16p-D63-3 | 人工光合成触媒Ag/Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の活性に伴う電子状態と反応機構          | ○(M1) 琴川 雄史 <sup>1</sup> , 小川 智史 <sup>1</sup> , 保井 晃 <sup>3</sup> , 池永 英司 <sup>1,2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大IMaSS, 3. JASRI  |
| 13:45  | 16p-D63-4   | 基板面方位制御によるZnO薄膜の熱電特性操作  | ○小松原 祐樹 <sup>1</sup> , 石部 貴史 <sup>1</sup> , 成瀬 延康 <sup>2</sup> , 中村 芳明 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院基礎工, 2. 滋賀医科大  |
| 14:00  | 16p-D63-5   | Si基板上B20-CoSi薄膜のエピタキシャル成長法の開発                                     | ○石部 貴史 <sup>1,2</sup> , 佐藤 和則 <sup>3</sup> , 山下 雄一郎 <sup>1</sup> , 中村 芳明 <sup>1,2</sup>  | 1. 阪大院基礎工, 2. 阪大OTRI, 3. 阪大院工, 4. 産総研                                |
| 14:15  | 休憩/Break    |   |  |  |
| 14:30  | 16p-D63-6   | 4D-XPSスペクトルビッグデータのNoise2Noiseデノイジングによる多層積層薄膜構造パラメータの高精度抽出         | ○豊田 智史 <sup>1</sup> , 吉村 真史 <sup>2</sup> , 住田 祐祐 <sup>3</sup> , 三根 晋 <sup>3</sup> , 吉越 章隆 <sup>4</sup> , 鈴木 哲 <sup>5</sup> , 横山 和司 <sup>5</sup> , 箕輪 卓哉 <sup>6</sup> , 小椋 厚志 <sup>6,7</sup> , 町田 雅武 <sup>1</sup> | 1. シェンタオミクロン, 2. SP8サービス, 3. マツダ, 4. 原子力機構, 5. 兵庫県大, 6. 明治大, 7. MREL |
| 14:45  | 16p-D63-7   | 脂質二分子膜と支持基板との間の相互作用   | ○住友 弘二 <sup>1</sup> , 吉水 寛人 <sup>1</sup> , 大嶋 梓 <sup>2</sup> , 山口 真澄 <sup>2</sup> , 部家 彰 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県立大工, 2. NTT物性基礎研・BMC   |
| 15:00  | 16p-D63-8   | ポリグリセリンアクリル膜と原子状水素との表面反応  | ○部家 彰 <sup>1</sup> , 藤野 雄飛 <sup>1</sup> , 住友 弘二 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大工  |
| 15:15  | 16p-D63-9   | ナノ構造中電子の量子振動の局在プラズモンへの効果II  | ○市川 昌和 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工  |
| 15:30  | 16p-D63-10  | 窒化物半導体表面における電子トンネリング則の検証: ステップおよびキンクを含む表面での検討                     | ○秋山 亨 <sup>1</sup> , 河村 貴宏 <sup>1</sup>  | 1. 三重大院工   |
| 15:45  | 休憩/Break    |   |  |  |
| 16:00  | 16p-D63-11  | ルチルTiO <sub>2</sub> の表面下に存在する酸素空孔の凝集可能性                           | ○加藤 弘一 <sup>1</sup> , 福谷 克之 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研  |
| 16:15  | 16p-D63-12  | 熔融Ga中Au-Ga合金結晶成長過程の原子スケールAFM分析                                    | ○一井 崇 <sup>1</sup> , 安部 耀介 <sup>1</sup> , 村田 真 <sup>1</sup> , 宇都宮 徹 <sup>1</sup> , 杉村 博之 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工  |
| 16:30  | 16p-D63-13  | 0.2%Be-Cu材料を用いた超高真空容器による積層膜作製と溶接加工                                | ○中村 孝夫 <sup>1</sup> , 佐々木 優直 <sup>2</sup> , 岡橋 和成 <sup>2</sup> , 岸川 信介 <sup>2</sup> , 黒岩 雅英 <sup>2</sup> , 大兼 幹彦 <sup>3</sup>  | 1. 三重大学, 2. 東京電子株式会社, 3. 東北大学  |
| 16:45  | 16p-D63-14  | β-FeSi <sub>2</sub> コア/Siシェル量子ドットの形成と室温PL特性                       | ○牧原 克典 <sup>1</sup> , 斎藤 陽斗 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工  |
| 17:00  | 16p-D63-15  | 二酸化チタンの表面酸素欠損の配列解析  | ○坪倉 奏太 <sup>1,2</sup> , 河野 翔也 <sup>3</sup> , 野間 春生 <sup>2</sup> , 日置 尋久 <sup>1</sup> , 〇 湊 丈俊 <sup>4</sup>   | 1. 京大人環, 2. 立命大情報理工, 3. 九工大, 4. 分子研                                  |
| 17:15  | 16p-D63-16  | 超音速NO分子線で照射されたNOのアナターゼ型TiO <sub>2</sub> (001)表面における反応             | ○勝部 大樹 <sup>1</sup> , 金 庚民 <sup>2</sup> , 大野 真也 <sup>3</sup> , 津田 泰孝 <sup>4</sup> , 稲見 栄一 <sup>5</sup> , 吉越 章隆 <sup>4</sup> , 阿部 真之 <sup>2</sup>   | 1. ファインセラミックスセンター, 2. 阪大院基礎工, 3. 横浜国大院工, 4. 原子力機構, 5. 高知工大           |
| 17:30  | 16p-D63-17  | 一段階酸化Loop Aと二段階酸化Loop Bの反応キネティクス: p-Si(001)とn-Si(001)表面の比較        | ○津田 泰孝 <sup>1</sup> , 吉越 章隆 <sup>1</sup> , 小川 修一 <sup>2</sup> , 高桑 雄二 <sup>1,3</sup>   | 1. 原子力機構, 2. 日本大学, 3. 東北大学   |

## 6.6 プローブ顕微鏡 / Probe Microscopy

|   |            |   |   |                                |
|---|------------|---|---|--------------------------------|
| 9/17(Tue.) 9:00 - 11:15 口頭講演 (Oral Presentation) B4会場 (Room B4) |            |   |   |                                |
| 9:00  | 奨 17a-B4-1 | 熔融金属中二体間相互作用力のAFM分析   | ○(M2) 西脇 悠人 <sup>1</sup> , 宇都宮 徹 <sup>1</sup> , 天野 健一 <sup>2</sup> , 一井 崇 <sup>1</sup>                                      | 1. 京大院工, 2. 名城大農               |
| 9:15  | 奨 17a-B4-2 | フッ素含有単分子膜における摩擦帯電メカニズム  | ○中山 優弘 <sup>1</sup> , 三島 直也 <sup>1</sup> , 三坂 朝基 <sup>1</sup> , 山田 剛司 <sup>1</sup> , 大山 浩 <sup>1</sup> , 松本 卓也 <sup>1</sup> | 1. 阪大院理                        |
| 9:30  | 奨 17a-B4-3 | AFMを用いた高精度な流体のすべり計測手法の開発  | ○石田 遥也 <sup>1</sup> , 手嶋 秀彰 <sup>1</sup> , 李 泰宜 <sup>1</sup> , 高橋 厚史 <sup>1</sup>   | 1. 九州大学                        |
| 9:45  | 奨 17a-B4-4 | 走査型広がり抵抗顕微鏡による全固体電池の劣化機構解析  | ○蒲生 浩忠 <sup>1</sup> , 佐野 光 <sup>1</sup> , 清林 哲 <sup>1</sup> , 城間 純 <sup>1</sup> , 前田 泰 <sup>1</sup>                         | 1. 産総研                         |
| 10:00   | E 17a-B4-5 | Investigation of solvation structures of Lithium-ion battery materials on clinchlore using frequency modulation atomic force microscopy | ○(D)Yilin Wang <sup>1</sup> , Kei Kobayashi <sup>1</sup>  | 1. Kyoto Univ.                 |
| 10:15   | 17a-B4-6   | 超高速AFMの実現に向けた超微小カンチレバーの開発   | ○鴨下 香恋 <sup>1</sup> , 梅田 健一 <sup>2</sup> , 古寺 哲幸 <sup>2</sup>   | 1. 金沢大・院数物, 2. 金沢大・WPI-NanoLSI |
| 10:30   | 17a-B4-7   | 原子間力顕微鏡による植物細胞の外部応力による応答評価  | ○山崎 勇輝 <sup>1</sup> , 岡野 和宣 <sup>1</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1,2</sup>  | 1. 奈良先端大物質, 2. 奈良先端大MLC        |
| 10:45   | 17a-B4-8   | 走査型イオン伝導顕微鏡を用いたバイオフィルムの3D可視化  | ○服部 俊大 <sup>1</sup> , 三輪 有平 <sup>2</sup> , 平井 信充 <sup>2</sup> , 中澤 謙太 <sup>1</sup> , 〇岩 田 太 <sup>1</sup>                    | 1. 静大工, 2. 鈴鹿高専                |



|  |              |   |   |  |
|--|--------------|---|---|--|
| 11:00  | 17a-B4-9     | タッピングモード走査型プローブエレクトロスプレーイオン化法を用いたヒト心臓疾患組織の質量分析イメージング  | ○大塚 洋一 <sup>1,2</sup> , 新聞 秀一 <sup>3</sup> , 木岡 秀隆 <sup>4</sup> , 大谷 朋仁 <sup>4</sup> , 坂田 泰史 <sup>4</sup>   | 1. 阪大院理, 2. 阪大FRC, 3. 阪大院工, 4. 阪大院医  |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) B4会場 (Room B4)</b>                 |              |   |   |  |
| 9:00   | 18a-B4-1     | O <sub>2</sub> 単層膜のスピンに由来した格子歪みのAFM観察   | 木村 光男 <sup>1</sup> , 國貞 雄治 <sup>2</sup> , 杉本 宜昭 <sup>1</sup>  | 1. 東大新領域, 2. 北大院工  |
| 9:15   | 18a-B4-2     | 動的原子間力顕微鏡におけるエネルギー散逸の時間発展   | ○重野 智宏 <sup>1</sup> , 安井 勇気 <sup>1</sup> , 杉本 宜昭 <sup>1</sup>   | 1. 東大新領域   |
| 9:30   | 18a-B4-3     | 第一原理計算を用いたSi(111)-(7x7)表面における表面双極子の可視化  | ○住吉 晶 <sup>1</sup> , 山末 耕平 <sup>2</sup> , 長 康雄 <sup>2</sup> , 中村 淳 <sup>1</sup>   | 1. 電通大, 2. 東北大   |
| 9:45   | 18a-B4-4     | Hybrid-KPFMによるSi(111)表面上の観察   | ○尾谷 颯太 <sup>1</sup> , 菅原 康弘 <sup>1</sup> , 李 艶君 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工  |
| 10:00  | 18a-B4-5     | 準間接照射探針増強ラマン分光用プローブにおける電界増強特性の三次元計算   | ○伊藤 正尚 <sup>1</sup> , 張 開鋒 <sup>2</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. 日立研開   |
| 10:15  | 18a-B4-6     | FIBを用いたノンギャップモードTERS探針の作製   | ○廣澤 和典 <sup>1</sup> , 張 開鋒 <sup>2</sup> , 原 正則 <sup>1</sup> , 吉村 雅満 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工大, 2. 日立製作所  |
| 10:30  | 18a-B4-7     | SICM計測における適正バイアス電圧値の検討  | ○亀井 翔天 <sup>1</sup> , 渡邊 信嗣 <sup>2</sup>  | 1. 金沢大院・ナノ生命, 2. 金沢大・WPI-NanoLSI   |
| 10:45  | 18a-B4-8     | 容量補償用ピベットを有する走査型イオン伝導顕微鏡におけるバイアス変調モードでの応答特性の改善  | ○猪股 仁志 <sup>1</sup> , 中澤 謙太 <sup>1</sup> , 永田 年 <sup>2</sup> , 河崎 秀陽 <sup>2</sup> , 星 治 <sup>3</sup> , 岩田 太 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大院工, 2. 浜松医科大学, 3. 東京医科歯科大学   |
| 11:00  | 18a-B4-9     | スキャナのフィードフォワードパラメータ調整の自動化の検討  | ○宮下 和己 <sup>1</sup> , 渡邊 信嗣 <sup>2</sup>  | 1. 金沢大・院数物, 2. 金沢大・WPI-NanoLSI   |
| 11:15  | 18a-B4-10    | 3次元走査型力顕微鏡の高速化に資する取得データ処理手法の検討  | ○東 諒柁 <sup>1</sup> , 熊谷 陽一 <sup>1</sup> , 岡本 雅美 <sup>1</sup> , 福岡 剛士 <sup>1</sup> , 宮田 一輝 <sup>1,2</sup>  | 1. 金沢大学, 2. さきがけ/JST   |
| <b>9/18(Wed.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>              |              |   |   |  |
| 18p-P03-1  | 18p-P03-1    | パルスフォース原子間力顕微鏡を用いた発生胚のメカニクス測定   | ○(M2)小谷 崇博 <sup>1</sup> , 山本 実季 <sup>1</sup> , 垣内 琢規 <sup>1</sup> , 野島 拓樹 <sup>1</sup> , 岡嶋 孝治 <sup>1</sup>   | 1. 北大情報科学  |
| 18p-P03-2  | 18p-P03-2    | 二重門偏光変調光誘起力顕微鏡による銅フタロシアニン分子のキラルマップの取得   | ○松谷 和歩 <sup>1</sup> , 山田 喬昭 <sup>1</sup> , 菅原 康弘 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工  |
| 18p-P03-3  | 18p-P03-3    | 原子間力顕微鏡によるアルファス氷表面形状測定:昇温による表面形状の変化   | ○日高 宏 <sup>1</sup> , 都丸 琢斗 <sup>1</sup> , 渡部 直樹 <sup>1</sup>  | 1. 北大低温研   |
| 18p-P03-4  | 18p-P03-4    | 水素終端Si(100)表面上のSiナノ領域の2探針STM測定  | ○小野田 稜 <sup>1</sup> , Livadaru Lucian <sup>2</sup> , Wolkow Robert <sup>2,3</sup> , Pitters Jason <sup>4</sup>  | 1. 福岡教育大, 2. アルバート大, 3. Quantum Silicon Inc., 4. カナダ国立研究評議会                                  |
| 18p-P03-5  | 18p-P03-5    | 出力極性制御を適用したSNDMポテンショメトリによる半導体キャリア分布測定   | ○宮戸 祐治 <sup>1</sup> , 野崎 博樹 <sup>2</sup> , 間山 憲仁 <sup>2</sup>   | 1. 龍谷大 先端理工, 2. 東芝ナノアナリシス  |
| 18p-P03-6  | 18p-P03-6    | 高温条件下におけるPdナノクラスターの接触電位差測定  | ○石川 涼雅 <sup>1</sup> , 菅原 康弘 <sup>1</sup> , 李 艶君 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工  |
| 18p-P03-7  | 18p-P03-7    | 電気化学プローブを駆使した二次元材料における電極触媒能の高機能化  | ○熊谷 明哉 <sup>1,2,3,4</sup> , 小川 寛人 <sup>3</sup> , 井田 大貴 <sup>5</sup> , 宮 田 耕充 <sup>6</sup> , 高橋 康史 <sup>3,7</sup> , 珠玖 仁 <sup>3</sup> , 若山 裕 <sup>8</sup>  | 1. 千葉工大, 2. 東北大AIMR, 3. 東北大院工, 4. JST さきがけ, 5. 名工大, 6. 都立大理, 7. 金沢大学NanoLSI, 8. 物材機構         |
| 18p-P03-8  | 18p-P03-8    | 積層セラミックコンデンサのArイオンミリング加工による状態変化とケルビンプローブフォース顕微鏡による可視化   | ○相蘇 亨 <sup>1</sup> , 稲木 由紀 <sup>1</sup>   | 1. (株)日立ハイテック  |
| 18p-P03-9  | 18p-P03-9    | 二重門偏光変調光誘起力顕微鏡の開発   | ○高柳 圭佑 <sup>1</sup> , 山田 喬昭 <sup>1</sup> , 菅原 康弘 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工  |
| 18p-P03-10   | 18p-P03-10   | 高温炎エッチングによるタングステン探針の単結晶化  | ○新井 豊子 <sup>1</sup> , 宇都宮 信彦 <sup>1</sup> , 中野 陽平 <sup>1</sup> , 富取 正彦 <sup>2</sup>   | 1. 金沢大自然, 2. 北陸先端科技大   |
| 18p-P03-11   | 18p-P03-11   | 探針増強ラマン分光用Au蒸着カンチレバー探針の作製と性能評価  | ○(M1)李 頌磊 <sup>1</sup> , 張 開鋒 <sup>2</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup>  | 1. 京大工, 2. 日立製作所   |
| <b>【CS.10】6.6 プローブ顕微鏡、12.2 評価・基礎物性のコードシェア / Code-sharing Session of 6.6 &amp; 12.2</b> |              |   |   |  |
| <b>9/17(Tue.) 13:00 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) B4会場 (Room B4)</b>                |              |   |   |  |
| 13:00  | 招 E 17p-B4-1 | [The 56th Young Scientist Presentation Award Speech] High-Spatial-Resolution Mass Spectrometry Imaging of Mouse Retina by Improved Tapping-mode Scanning Probe Electro-spray Ionization | ○Mengze Sun <sup>1</sup> , Yoichi Otsuka <sup>1</sup> , Maki Okada <sup>1</sup> , Katsuyuki Nagata <sup>2</sup> , Hideo Shindou <sup>2</sup> , Michisato Toyoda <sup>1</sup>  | 1. Graduate school of science, Osaka Univ, 2. National Center for Global Health and Medicine |
| 13:15  | 招 17p-B4-2   | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」ガラス絶縁電析Au探針による電気化学走査トンネル顕微鏡計測と探針増強ラマン分光への応用  | ○小林 柚子 <sup>1,2</sup> , 横田 泰之 <sup>1</sup> , 高橋 康史 <sup>3,4</sup> , 竹谷 純一 <sup>5</sup> , 金 有洙 <sup>1,6</sup>  | 1. 理研, 2. JST さきがけ, 3. 名工大, 4. 金大ナノ生命科学研, 5. 東大新領域, 6. 東大工                                   |
| 13:30  | 奨 E 17p-B4-3 | 3D-SFMとMDシミュレーションによるアニオン界面活性剤結晶/水界面構造の分子スケール解析  | ○張 皓輝 <sup>1</sup> , 熊谷 陽一 <sup>1,2</sup> , 橋本 遼太 <sup>1,2</sup> , 宮田 一輝 <sup>1</sup> , 森 垣 篤典 <sup>2</sup> , Ygor Morais Jaques <sup>3</sup> , Adam S. Foster <sup>3</sup> , 柿澤 恭史 <sup>2</sup> , 福岡 剛士 <sup>1</sup>   | 1. 金沢大, 2. ライオン(株), 3. Aalto大  |
| 13:45  | 奨 17p-B4-4   | 加熱銅製ノズルを通して蒸着したAu(111)基板上へのキサプロモトリフェニレン分子のSTM観察   | ○山口 真広 <sup>1</sup> , 坂上 弘之 <sup>1</sup> , 富成 征弘 <sup>2</sup> , 田中 秀吉 <sup>2</sup> , 鈴木 仁 <sup>1</sup>  | 1. 広島大先進理工, 2. 情通研機構   |
| 14:00  | 奨 17p-B4-5   | DPh-BTBTの1次元構造におけるHOMOとHOMO-1の軌道混成  | ○(D)小野 裕太郎 <sup>1</sup> , 岩澤 証人 <sup>1</sup> , 鶴田 諒平 <sup>1</sup> , 延山 知弘 <sup>2</sup> , 小田 将人 <sup>3</sup> , 石井 宏幸 <sup>1</sup> , 山田 洋一 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大, 2. 京大, 3. 和歌山大   |
| 14:15  | 奨 E 17p-B4-6 | Negative Differential Resistance in Single-Molecule Junctions Based on Heteroepitaxial Spherical Au/Pt Nanogap Electrodes   | ○(D) Dongbao Yin <sup>1</sup> , Miku Furushima <sup>2</sup> , Haru Tanaka <sup>1</sup> , Seiichiro Izawa <sup>1</sup> , Tomoya Ono <sup>2</sup> , Ryo Shintani <sup>2</sup> , Yutaka Majima <sup>1</sup>  | 1. Tokyo Tech, 2. Kobe Univ., 3. Osaka Univ.   |
| 14:30  | 17p-B4-7     | 原子層磁石観察に向けたqPlus AFM/MFM開発 (1)  | ○(M1)赤松 瞬 <sup>1</sup> , 市川 稜 <sup>1</sup> , 石井 榛 <sup>1</sup> , Wulfhchel Wulf <sup>2</sup> , Haghghirad Amir-Abbas <sup>2</sup> , 益井 絵美里 <sup>3</sup> , 稲見 栄一 <sup>3</sup> , 西脇 悠人 <sup>4</sup> , 時任 秀慈 <sup>4</sup> , 一井 崇 <sup>4</sup> , 山田 豊和 <sup>1,5</sup> | 1. 千葉大院工, 2. カールスルーエ工科大, 3. 高知工大, 4. 京大院工, 5. 千葉大分子キラ研                                       |
| 14:45  |              | 休憩/Break  |   |  |
| 15:00  | 17p-B4-8     | STM誘起発光を用いたキラルPTCDI分子の光学活性評価  | ○(M2) 春名 泰成 <sup>1</sup> , 服部 卓磨 <sup>1</sup> , 松羅 翔太 <sup>2</sup> , 齋藤 彰 <sup>1</sup> , 大須賀 秀次 <sup>2</sup> , 桑原 裕司 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 和歌山大システム工  |
| 15:15  | 17p-B4-9     | 二次元ハニカム格子磁石の表面合成  | ○山田 豊和 <sup>1</sup> , 石井 榛 <sup>1</sup>   | 1. 千葉大院工   |
| 15:30  | 17p-B4-10    | 液中AFMによる半導体ウェーハ絶縁膜表面の吸着剤計測  | ○岡 大輝 <sup>1</sup> , 浅野 吉彦 <sup>1</sup> , 五十嵐 陽彦 <sup>1</sup> , 松元 亨介 <sup>1</sup> , 宮田 一輝 <sup>1</sup> , 宇野 恵 <sup>2</sup> , 高東 智佳子 <sup>2</sup> , 福岡 剛士 <sup>1</sup>  | 1. 金沢大, 2. 荏原製作所   |
| 15:45  | 17p-B4-11    | 全固体電池における活物質間接触と電池容量に関する3次元シミュレーション解析   | ○前田 泰 <sup>1</sup> , 山岸 裕史 <sup>1</sup> , 蒲生 浩忠 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |
| 16:00  | 17p-B4-12    | 基準電位制御法を導入した時間分解静電引力顕微鏡による太陽電池材料評価  | ○竹本 開太 <sup>1</sup> , 佐藤 捷 <sup>1</sup> , 石橋 亮太 <sup>1</sup> , 高橋 琢二 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構   |
| 16:15  | 17p-B4-13    | ヘテロダイナミクスによる有機薄膜トランジスタのキャリアダイナミクス評価   | ○有長 一輝 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup>   | 1. 京大工   |
| 16:30  | E 17p-B4-14  | PEDOT-PSS network layers for neuromorphic physical computing  | ○meien Sou <sup>1</sup> , Yuma Murano <sup>1</sup> , Dock-chil Che <sup>1</sup> , Syusaku Nagano <sup>2</sup> , Takuya Matsumoto <sup>1</sup>   | 1. Osaka Univ., 2. Rikkyo Univ.  |
| 16:45  |              | 休憩/Break  |   |  |
| 17:00  | E 17p-B4-15  | AFM observation of microparticle latex film under tensile strain  | ○Fengyueh Chan <sup>1</sup> , Yuichiro Nishizawa <sup>2</sup> , Yuma Sasaki <sup>2</sup> , Natsuki Watanabe <sup>1</sup> , Daisuke Suzuki <sup>2</sup> , Takayuki Uchihashi <sup>1,3</sup>  | 1. Nagoya Univ., 2. Okayama Univ., 3. ExCELLS  |
| 17:15  | 17p-B4-16    | 【注目講演】原子間力顕微鏡による単一腕状分子の機械的構造反転  | ○(PC) 岩田 孝太 <sup>1</sup> , 久能 欄丸 <sup>2</sup> , 濱田 幾太郎 <sup>2</sup> , 櫻井 英博 <sup>2</sup> , 杉本 宜昭 <sup>1</sup>   | 1. 東大新領域, 2. 阪大院工  |
| 17:30  | 17p-B4-17    | σ-非局在系を有する分子接合の電荷輸送特性   | ○藤井 慎太郎 <sup>1</sup> , 瀬古 紗弥 <sup>2</sup> , 田中 泰地 <sup>2</sup> , 吉原 勇輝 <sup>1</sup> , 古川 俊輔 <sup>2</sup> , 西野 智昭 <sup>1</sup> , 齋藤 雅一 <sup>2</sup>  | 1. 東工大, 2. 埼玉大   |
| 17:45  | 17p-B4-18    | 単一分子架橋系の整流特性の第一原理計算による研究  | ○古島 弥来 <sup>1</sup> , 植本 光治 <sup>1</sup> , 小野 倫也 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大工  |

|       |           |                              |   |   |
|-------|-----------|------------------------------|---|---|
| 18:00 | 17p-B4-19 | CNT 探針を用いた DNA の液中 FM-AFM 計測 | ○水野 雄介 <sup>1</sup> , 宮澤 佳甫 <sup>1,2</sup> , 寺前 圭吾 <sup>1</sup> , 見島 亮平 <sup>1</sup> , 福岡 剛士 <sup>1,2</sup>                         | 1. 金大院, 2. WPI-NanoLSI                              |
| 18:15 | 17p-B4-20 | 原子間力顕微鏡を用いたシロイヌナズナ細胞の力学特性評価  | ○山本 見友 <sup>1</sup> , 山崎 勇輝 <sup>1</sup> , 笹井 美佳 <sup>2</sup> , 國枝 正 <sup>2,3</sup> , 出村 拓 <sup>2,3</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1,3,4</sup> | 1. 奈良先端大物質, 2. 奈良先端大バイオ, 3. 奈良先端大 CDG, 4. 奈良先端大 MLC |

## 7 ビーム応用 / Beam Technology and Nanofabrication

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

|  |                                     |  |                            |  |
|--|-------------------------------------|--|----------------------------|--|
| 9/16(Mon.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |                                     |  |                            |  |
| 16p-P01-1  | 30 keV 励起硬 X 線光電子分光法における反跳効果の検討     | ○西原 達平 <sup>1</sup> , 安野 聡 <sup>1</sup> , 高木 康多 <sup>1</sup> , Seo Okkyun <sup>1</sup>   | 1. JASRI                   |  |
| 16p-P01-2  | マルチ吸収端時間分解クイック XAFS 計測システムの構築       | ○宇留賀 朋哉 <sup>1</sup> , 金子 拓真 <sup>1</sup> , 吉川 聡一 <sup>2</sup> , 米里 健太郎 <sup>3</sup> , 河底 秀幸 <sup>2</sup> , 今井 康彦 <sup>1</sup> , 鈴木 康介 <sup>3</sup> , 山添 誠司 <sup>2</sup> | 1. 高輝度セ, 2. 都立大院理, 3. 東大院工 |  |
| 16p-P01-3  | 電子線照射処理前後における CFRTP (CF/PPS) の衝撃値評価 | ○(MIC) 入江 紘嵩 <sup>1</sup> , 伊比井 亜弥音 <sup>1</sup> , 木村 英樹 <sup>1</sup> , 佐川 耕平 <sup>1</sup> , 西 義武 <sup>1,2</sup> , 内田 ヘルムート 貴大 <sup>1</sup>                              | 1. 東海大院工, 2. KISTEC        |  |
| 16p-P01-4  | イオンビームプロファイルの測定によるウィーンフィルタの分離性能評価   | ○(B) 坂本 和輝 <sup>1</sup> , 野間 祐希 <sup>1</sup> , 高橋 琴音 <sup>1</sup> , 平田 傑之 <sup>1</sup> , 松友 真哉 <sup>1</sup> , 浅地 豊久 <sup>2</sup>   | 1. 新居浜高専, 2. 滋賀県立大         |  |
| 16p-P01-5  | 超低地球軌道 (VLEO) 原子状酸素・窒素分子環境の地上対照試験   | ○横田 久美子 <sup>1</sup> , 西岡 燦太 <sup>1</sup> , 中山 開智 <sup>1</sup> , 上田 一輝 <sup>1</sup> , 竹中 優太 <sup>1</sup> , 〇田川 雅人 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院                    |  |

## 7.1 X線技術 / X-ray technologies

|   |               |  |  |   |
|---|---------------|--|--|---|
| 9/16(Mon.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) C43会場 (Room C43) |               |  |  |   |
| 9:00  | 16a-C43-1     | 250~550 eV 領域において高回折効率と高 spectral flux を呈する軟 X 線平面結像型分光器用の Au/Ni ラミネア型回折格子の設計  | ○小池 雅人 <sup>1,2,3</sup> , 羽多野 忠 <sup>2</sup> , ピロジコフアレキサンダー <sup>1</sup> , 大上 裕紀 <sup>4</sup> , 村野 孝訓 <sup>5,3</sup> , 垣尾 翼 <sup>1</sup> , 越谷 翔悟 <sup>5</sup> , 寺内 正己 <sup>2</sup>   | 1. 量研関西光子学研, 2. 東北大多元研, 3. 大阪公大院工, 4. 島津デバイス部, 5. 日本電子 SA 事業ユニット    |
| 9:15  | 16a-C43-2     | 小型高強度レーザーを用いた極短パルス軟 X 線レーザーの開発に関する研究   | ○ゲンタンフン <sup>1</sup> , 石野 雅彦 <sup>1</sup> , 長谷川 登 <sup>1</sup> , 錦野 将元 <sup>1</sup> , 近藤 公伯 <sup>1</sup> , 西井 唯人 <sup>2</sup> , 渡辺 惠深 <sup>2</sup> , 難波 慎一 <sup>2</sup> , 佐藤 稜馬 <sup>3</sup> , 杉浦 使 <sup>3</sup> , 空本 龍弥 <sup>3</sup> , 東口 武史 <sup>3</sup>         | 1. 量研関西研, 2. 広大先進理工, 3. 宇大工   |
| 9:30  | 16a-C43-3     | 連続供給液体金属ターゲットによる極端紫外光源   | ○空本 龍弥 <sup>1</sup> , 杉浦 使 <sup>1</sup> , 萩原 彩華 <sup>1</sup> , 森田 大樹 <sup>1</sup> , 難波 慎一 <sup>2</sup> , 東口 武史 <sup>1</sup>  | 1. 宇都宮大, 2. 広島大   |
| 9:45  | 16a-C43-4     | 固体レーザーマルチビーム照射による EUV 変換効率   | ○杉浦 使 <sup>1</sup> , 矢澤 準斗 <sup>1</sup> , 森田 大樹 <sup>1</sup> , 難波 慎一 <sup>2</sup> , 東口 武史 <sup>1</sup>   | 1. 宇都宮大, 2. 広島大   |
| 10:00   | 奨 E 16a-C43-5 | Atomic site occupancy of the Si dopant in $\kappa$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (001) studied by photoelectron holography | ○(D) YUHUA TSAI <sup>1,2</sup> , Yusuke Hashimoto <sup>3</sup> , Piero Mazzolini <sup>4,5</sup> , Parisini Antonella <sup>1</sup> , Bosi Matteo <sup>5</sup> , Seravalli Luca <sup>5</sup> , Tomohiro Matsushita <sup>3</sup> , Yoshiyuki Yamashita <sup>1,2</sup> | 1. NIMS, 2. Kyushu Univ., 3. NAIST, 4. UNIPR, 5. IMEM-CNR           |
| 10:15   | 休憩/Break      |  |  |   |
| 10:30   | 奨 16a-C43-6   | 変形・劣化を動的可視化する X 線位相イメージングの高速化研究  | ○房 怡晨 <sup>1</sup> , 小林 伸次 <sup>1</sup> , 登坂 俊亮 <sup>1</sup> , 白桃 拓哉 <sup>2</sup> , 林 杉 <sup>3</sup> , 上田 亮介 <sup>1</sup> , 岡島 敏浩 <sup>3</sup> , 百生 敦 <sup>1</sup>   | 1. 東北大, 2. (株) デンソー, 3. 愛知シンクロトロン                                   |
| 10:45   | 16a-C43-7     | ns 時分割 X 線トポグラフィーの開発   | ○米山 明男 <sup>1</sup> , 石地 耕太郎 <sup>1</sup> , 竹谷 敏 <sup>2</sup> , 八木 貴志 <sup>2</sup> , 兵藤 一行 <sup>3</sup> , 平野 馨一 <sup>3</sup> , 岸本 俊二 <sup>3</sup>  | 1. SAGA LS, 2. 産総研, 3. 高エネ研   |
| 11:00   | 16a-C43-8     | 3 GeV 高輝度放射光施設ナノテラス BL09W における X 線イメージング   | ○矢代 航 <sup>1,2,3,4</sup> , 梁 晓宇 <sup>2</sup> , 亀沢 知夏 <sup>1</sup> , 住石 海希 <sup>4</sup>   | 1. 東北大 SRIS, 2. 東北大多元研, 3. 東大院工, 4. 東北大院工ファイナ                       |
| 11:15   | 16a-C43-9     | X 線を利用した 3 次元せん断波エラストグラフィの検討   | ○那須川 蓮 <sup>1</sup> , 亀沢 知夏 <sup>2</sup> , 中江 保一 <sup>3</sup> , 佐久間 保孝 <sup>3</sup> , 栗林 勝 <sup>3</sup> , 梁 晓宇 <sup>4</sup> , 兵藤 一行 <sup>5</sup> , 米山 明男 <sup>5,6</sup> , 矢代 航 <sup>1,2,4,7</sup>  | 1. 東北大工, 2. 東北大 SRIS, 3. リガク, 4. 東北大多元研, 5. 高エネ研, 6. 佐賀 LS, 7. 東大応物 |
| 11:30   | 16a-C43-10    | Li <sub>2</sub> MO <sub>4</sub> 系 Li イオン電池正極材料におけるコンプトン散乱を用いた電位測定法の検討  | ○天田 洋輔 <sup>1</sup> , 玖 春侠 <sup>2</sup> , 星 和志 <sup>1</sup> , 鈴木 宏輔 <sup>1</sup> , 高橋 学 <sup>1</sup> , 櫻井 浩 <sup>1</sup>   | 1. 群馬大学, 2. 北陸先端科学大学  |
| 11:45   | 16a-C43-11    | X 線ライトシート顕微鏡の三次元データの局在解析で達成される一桁空間分解能  | ○香村 芳樹 <sup>1</sup> , ディーン シェラ <sup>1</sup> , 高野 秀和 <sup>1</sup> , 石川 哲也 <sup>1</sup>  | 1. 理化学研究所   |

## 7.2 電子ビーム応用 / Applications and technologies of electron beams

|  |              |  |  |   |
|--|--------------|--|--|---|
| 9/17(Tue.) 10:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) D63会場 (Room D63) |              |  |  |   |
| 10:00  | 招 17a-D63-1  | 「第 56 回講演奨励賞受賞記念講演」<br>Graphene-Insulator-Semiconductor 構造電子源中の単層および多層グラフェンでの電子回折を利用した単色性の向上 | ○小市 崇央 <sup>1,2</sup> , 河嶋 祥吾 <sup>1</sup> , 三宅 広士 <sup>1</sup> , 阿保 智 <sup>1</sup> , 若家 富士男 <sup>1</sup> , 長尾 昌善 <sup>2</sup> , 村上 勝久 <sup>2</sup>                                | 1. 阪大基礎工, 2. 産総研                              |
| 10:15  | 17a-D63-2    | 電界印加された層状絶縁体における入射電子の干渉効果  | ○河嶋 祥吾 <sup>1</sup> , 〇小市 崇央 <sup>1,2</sup> , 阿保 智 <sup>1</sup> , 若家 富士男 <sup>1</sup> , 長尾 昌善 <sup>2</sup> , 村上 勝久 <sup>2</sup>  | 1. 阪大基礎工, 2. 産総研                              |
| 10:30  | 17a-D63-3    | Graphene/h-BN/Ni-Sapphire 構造を有する平面型電子源作製プロセスの開発  | ○(M2) 六川 蓮 <sup>1,3</sup> , 鷹尾 祥典 <sup>1</sup> , 山本 将也 <sup>2,3</sup> , 根尾 陽一郎 <sup>2</sup> , 村田 博雅 <sup>3</sup> , 長尾 昌善 <sup>3</sup> , 村上 勝久 <sup>3</sup>                         | 1. 横国大, 2. 静岡大, 3. 産総研                        |
| 10:45  | 17a-D63-4    | グラフェン/p-Si ショットキー接合型電子放出デバイスから放出する電子のエネルギー分析   | ○村上 勝久 <sup>1</sup> , 村田 博雅 <sup>1</sup> , 長尾 昌善 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 11:00  | 17a-D63-5    | 異なるアルカリ金属を用いた InGa <sub>2</sub> N フォトカソードの電子放出特性   | ○(D) 出射 幹也 <sup>1</sup> , 佐藤 大樹 <sup>2</sup> , 小泉 淳 <sup>2</sup> , 西谷 智博 <sup>2,3</sup> , 本田 善央 <sup>3</sup> , 天野 浩 <sup>3</sup>   | 1. 名大院工, 2. Photo electron Soul, 3. 名大 IMASS  |
| 11:15  | 17a-D63-6    | 水熱合成法による深紫外線蛍光体を用いたフィールドエミッションランプの開発   | ○(M2) 岡田 昌大 <sup>1</sup> , 根尾 陽一郎 <sup>1,2</sup> , 文 宗鉉 <sup>1,2</sup> , 松本 貴裕 <sup>3</sup>  | 1. 静岡大院工, 2. 静岡大電研, 3. 名古屋市立大                 |
| 9/17(Tue.) 13:00 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) D63会場 (Room D63) |              |  |  |   |
| 13:00  | 17p-D63-1    | ADF STEM 法を用いた結晶表面の精密原子間距離計測技術の構築  | ○小林 俊介 <sup>1</sup> , 小井沼 巖 <sup>1</sup> , 大江 耕介 <sup>1</sup> , 仲山 啓 <sup>1</sup> , 穴田 智史 <sup>1</sup> , 桑原 彰秀 <sup>1</sup>  | 1. JFCC                                       |
| 13:15  | 17p-D63-2    | 円形絞りを有する電子ビーム空間干渉性の定量計測  | ○山崎 順 <sup>1,2</sup> , 畑中 修平 <sup>1</sup>  | 1. 阪大電頭セ, 2. 名大未来研                            |
| 13:30  | 17p-D63-3    | 電子ビームの Wigner 関数再構成と軸上輝度式の導出   | ○(D) 畑中 修平 <sup>1,2</sup> , 山崎 順 <sup>1,3</sup>  | 1. 阪大電頭セ, 2. 阪大院工, 3. 名大未来研                   |
| 13:45  | 17p-D63-4    | 走査電子顕微鏡の電子ビームサイズ推定用試料の提案   | ○戸倉 大智 <sup>1</sup> , 曾雄 佑輝 <sup>1</sup> , 〇早田 康成 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大学                                       |
| 14:00  | 17p-D63-5    | レーザー励起光電子顕微鏡による電子線レジストの高速潜像イメージング  | ○藤原 弘和 <sup>1,2,3</sup> , Barelle Cédric <sup>1</sup> , 大川 万里生 <sup>1</sup> , 谷内 敏之 <sup>2,3</sup>   | 1. 東大物質研, 2. 東大院新領域, 3. 東大 MIRC               |
| 14:15  | 奨 17p-D63-6  | 超高速時間分解 SEM を用いた光伝導アンテナの局所電位の可視化   | ○(M1) 岡本 ニコライ 岳 <sup>1</sup> , 嵐田 雄介 <sup>1</sup> , 川崎 康平 <sup>1</sup> , 羽田 真毅 <sup>1</sup> , 吉田 昭二 <sup>1</sup> , 鄭 サムエル <sup>1</sup> , 赤田 圭史 <sup>1,2</sup> , 藤田 淳一 <sup>1</sup> | 1. 筑波大数理, 2. JASRI                            |
| 14:30  | 奨 17p-D63-7  | SOI ピクセル検出器を用いた単電子検出による電子線干渉実験   | ○石田 裕一 <sup>1</sup> , 石田 高史 <sup>1,2</sup> , 桑原 真人 <sup>1,2</sup> , 新井 康夫 <sup>3</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大未来研, 3. KEK 齋藤 晃 <sup>1,2</sup> |
| 14:45  | 17p-D63-8    | SOI 技術を用いた高速撮影可能なダイレクト電子検出器の開発   | ○石田 高史 <sup>1,2</sup> , 石田 裕一 <sup>2</sup> , 桑原 真人 <sup>1,2</sup> , 新井 康夫 <sup>3</sup>   | 1. 名大未来研, 2. 名大院工, 3. KEK 齋藤 晃 <sup>1,2</sup> |
| 15:00  | 休憩/Break     |  |  |   |
| 15:15  | 17p-D63-9    | 球面電子源のクローン効果シミュレーション   | ○姫田 幸毅 <sup>1</sup> , 〇早田 康成 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大学                                       |
| 15:30  | 17p-D63-10   | フィールド・エミッタ・アレイにおけるチップの軸ズレが電子ビームに与える影響  | ○村田 英一 <sup>1</sup> , 川崎 祐輔 <sup>1</sup> , 鈴木 悠斗 <sup>1</sup> , 田中 崇之 <sup>1</sup> , 六田 英治 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工                                      |
| 15:45  | 奨 17p-D63-11 | TiN コーティングを施したボルケーノ構造フィールドエミッタアレイのその場観察および放出電流の評価  | ○川崎 祐輔 <sup>1</sup> , 村田 英一 <sup>1</sup> , 村田 博雅 <sup>2</sup> , 長尾 昌善 <sup>2</sup>   | 1. 名城大理工, 2. 産総研                              |
| 16:00  | 17p-D63-12   | Si エミッタ上への TiN スパッタリング成膜条件の調査  | ○村田 博雅 <sup>1</sup> , 村上 勝久 <sup>1</sup> , 長尾 昌善 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 16:15  | 17p-D63-13   | CeB <sub>6</sub> 単結晶表面の熱酸化に伴う化学状態変化  | ○鶴田 諒平 <sup>1</sup> , 柳 俊輔 <sup>1</sup> , 荒井 元哉 <sup>1</sup> , 大場 宏祐 <sup>1</sup> , 佐々木 正洋 <sup>1</sup> , 山田 洋一 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大数理                                      |

|  |                |  |   |  |
|--|----------------|--|---|--|
| 16:30  | 17p-D63-14     | 表面酸化六ホウ化セリウム電界放出電子源の放出電流評価   | ○柳 俊輔 <sup>1</sup> , 鶴田 諒平 <sup>1</sup> , 荒井 元哉 <sup>1</sup> , 大場 宏祐 <sup>1</sup> , 佐々木 正洋 <sup>1</sup> , 山田 洋一 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理   |
| 16:45  | 17p-D63-15     | 電界誘起酸素エッチングによって先鋭化されたW電界放出陰極のエネルギー分布   | ○志摩 惇紀 <sup>1</sup> , 岩田 達夫 <sup>1</sup> , 永井 滋一 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工   |
| 17:00  | 17p-D63-16     | Ga-In液体金属の気化熱によるジュール熱補償電界放射陰極  | ○(M1) 佐藤 宏樹 <sup>1,2</sup> , 根尾 陽一郎 <sup>1,2</sup> , 文宗 紘 <sup>1,2</sup> , 小田 1. 静岡大院工, 2. 静岡大電研 陸人 <sup>1,2</sup>  |  |
| <b>7.3 微細パターン・微細構造形成技術 / Micro/Nano patterning and fabrication</b>                             |                |  |   |  |
| <b>9/17(Tue.) 13:30 - 16:00 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62)</b>                      |                |  |   |  |
| 13:30  | 17p-D62-1      | 水素雰囲気における高強度EUV照射によるEUVマスク吸収体の評価   | ○石田 隼登 <sup>1</sup> , 原田 哲男 <sup>1</sup> , 山川 進二 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大高度研  |
| 13:45  | 奨 17p-D62-2    | 主鎖切断型レジストのEUV照射による現象特性評価   | ○(M1) 志賀 竜太 <sup>1</sup> , 山川 進二 <sup>1</sup> , 原田 哲男 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県立大工  |
| 14:00  | 奨 17p-D62-3    | EUVレジストにおける反射型軟X線共鳴散乱を用いた凝集構造と感度特性の関係性の検討  | ○江瀨 友梨 <sup>1</sup> , 志賀 竜太 <sup>1</sup> , 山川 進二 <sup>1</sup> , 原田 哲男 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県立大工  |
| 14:15  | 17p-D62-4      | 軟X線照射によるPDMS架橋体生成とX線エネルギー依存性   | ○中川 清子 <sup>1</sup> , 大原 麻希 <sup>2</sup> , 横谷 明徳 <sup>2</sup> , 宇佐美 徳子 <sup>3</sup>   | 1. 都産技研, 2. 量研機構, 3. 高エネ研  |
| 14:30  | 17p-D62-5      | EUVリソグラフィ用有機無機ハイブリッドレジストのリソグラフィ特性における基礎研究  | ○山本 洋揮 <sup>1</sup> , 伊藤 (筒井) 裕子 <sup>2</sup> , 岡本 一将 <sup>2</sup> , 古澤 孝 弘 <sup>2</sup>  | 1. 量研高崎, 2. 阪大産研   |
| 14:45  |                | 休憩/Break   |   |  |
| 15:00  | 奨 17p-D62-6    | 知的財産情報からの先端フォトレジストの技術遷移特性  | ○綿引 康介 <sup>1</sup> , 御堂 義博 <sup>2</sup> , 岡本 和也 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 山口大院, 2. 大阪大院, 3. 日本工大院   |
| 15:15  | 17p-D62-7      | 電子ビーム露光による傾斜モールドの作製と転写   | ○(M1) 柴崎 尚也 <sup>1</sup> , 海野 徳幸 <sup>1</sup> , 谷口 淳 <sup>1</sup>   | 1. 東理大先進工電子  |
| 15:30  | 奨 17p-D62-8    | ハイブリッドソフトレプリカモールドを用いた残膜レス銀微細配線   | ○中村 有理 <sup>1</sup> , 谷口 淳 <sup>1</sup>   | 1. 東理大先進工  |
| 15:45  | 17p-D62-9      | 形状補正平面レチクルを用いた回転放物面鏡立体面リソグラフィの検討   | ○堀内 敏行 <sup>1</sup> , 岩崎 順也 <sup>1</sup> , 小林 宏史 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大工  |
| <b>[CS.1] 2.3 加速器質量分析・加速器ビーム分析、7.4 イオンビーム一般のコードシェア / Code-sharing Session of 2.3 &amp; 7.4</b> |                |  |   |  |
| <b>9/18(Wed.) 13:30 - 18:15 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62)</b>                      |                |  |   |  |
| 13:30  | 18p-D62-1      | Auナノ粒子を内包するSiO <sub>2</sub> フリースタンディング膜の作製と特性評価  | ○久保田 真歩 <sup>1</sup> , 一宮 正義 <sup>2</sup> , 番 貴彦 <sup>2</sup> , 柳澤 淳一 <sup>2</sup>  | 1. 滋賀県立大院工, 2. 滋賀県立大工  |
| 13:45  | 18p-D62-2      | 反応性ガス雰囲気下GCIB照射によるエッチングのガス分圧および基板温度依存性   | ○(M1C) 伊藤 汰一 <sup>1</sup> , 竹内 雅耶 <sup>1</sup> , 豊田 紀章 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大工  |
| 14:00  | 奨 18p-D62-3    | 中性ガスクラスタービームを用いたCu膜のドライエッチング   | ○(M1) 池田 圭佑 <sup>1</sup> , 田中 秀幸 <sup>1</sup> , 竹内 雅耶 <sup>1</sup> , 豊田 紀章 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大工  |
| 14:15  | 18p-D62-4      | X-ray PEEM測定用液体セルに向けたGCIB照射による極薄SiNxメンブレンの応力制御   | ○竹内 雅耶 <sup>1</sup> , 豊田 亜里紗 <sup>1</sup> , 豊田 紀章 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県立大工  |
| 14:30  | 18p-D62-5      | 自立グラフェン膜への水クラスターイオンビーム照射効果   | ○(M1C) 諸葛 亮佑 <sup>1</sup> , 盛谷 浩右 <sup>1</sup> , 持地 広造 <sup>2</sup> , 乾 徳夫 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫大工, 2. NPO分析産業人ネット  |
| 14:45  | 奨 18p-D62-6    | CIDにおける有機分子解離メカニズムに関する研究   | ○(M1) 西坂 光貴 <sup>1</sup> , 瀬木 利夫 <sup>1</sup> , 松尾 二郎 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工  |
| 15:00  |                | 休憩/Break   |   |  |
| 15:15  | 18p-D62-7      | THz加速のための狭線幅差周波光源開発  | ○竹家 啓 <sup>1,2</sup> , Yahia Vincent <sup>1,2</sup> , 石月 秀貴 <sup>2,1</sup> , 平等 拓範 <sup>2,1</sup>   | 1. 分子研, 2. 理研  |
| 15:30  | 18p-D62-8      | LiF蒸着フォイルを用いた透過型検出器の検出効率向上   | ○(M1) 仙田 敬 <sup>1</sup> , 藤井 晴也 <sup>1</sup> , 中溝 珠里 <sup>2</sup> , 間嶋 拓也 <sup>2</sup> , 安田 啓介 <sup>1</sup>   | 1. 京府大生命環, 2. 京大院工   |
| 15:45  | 18p-D62-9      | JAEA-AMS-TONOにおける加速器質量分析装置に関する研究開発; 2024年秋   | ○藤田 奈津子 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>1</sup> , 南谷 史菜 <sup>1</sup> , 三宅 正恭 <sup>1</sup> , 松原 章浩 <sup>2</sup> , 前田 祐輔 <sup>1</sup> , 木田 福香 <sup>1</sup> , 小川 由美 <sup>1</sup> , 西尾 智博 <sup>2</sup> , 大前 昭臣 <sup>3</sup> , 宇野 定則 <sup>2</sup> , 渡邊 隆広 <sup>1</sup> , 木村 健二 <sup>1</sup> , 島田 耕史 <sup>1</sup> | 1. 原子力機構, 2. ペスコ, 3. ビームオペレーション                                      |
| 16:00  | 18p-D62-10     | 微量放射性炭素測定のための前処理技術の開発  | ○(P) 南谷 史菜 <sup>1</sup> , 藤田 奈津子 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>1</sup> , 西尾 智博 <sup>2</sup> , 渡邊 隆広 <sup>1</sup>  | 1. 原子力機構, 2. ペスコ   |
| 16:15  | 18p-D62-11     | 都市大タンデムの現状 ~分析用ビームラインの状況~  | ○羽倉 尚人 <sup>1</sup>   | 1. 都市大   |
| 16:30  | 18p-D62-12     | 東京大学MALTの現状 ~2024秋~  | ○山形 武靖 <sup>1</sup> , 徳山 裕憲 <sup>1</sup> , 土屋 陽子 <sup>1</sup> , 戸谷 美和子 <sup>1</sup> , 斉 遠志 <sup>1</sup> , 松崎 浩之 <sup>1</sup>  | 1. 東大MALT  |
| 16:45  |                | 休憩/Break   |   |  |
| 17:00  | 18p-D62-13     | <sup>36</sup> Clの加速器質量分析における妨害同重体 <sup>36</sup> Sのイオン源での抑制                                     | ○笹 公和 <sup>1,2</sup> , 松村 万寿美 <sup>1</sup> , 吉田 哲郎 <sup>1</sup> , 高橋 努 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大応用加速器, 2. 筑波大数物  |
| 17:15  | 18p-D62-14     | ハイマツ試料中放射性炭素濃度の年変動に関する研究VI   | ○武山 美穂 <sup>1,2</sup> , 森谷 透 <sup>1,2</sup> , 櫻井 敬久 <sup>2</sup> , 宮原 ひろ子 <sup>3</sup> , 門叶 冬樹 <sup>1,2</sup>   | 1. 山形大AMSセンター, 2. 山形大理, 3. 武蔵美                                       |
| 17:30  | 18p-D62-15     | 自然環境におけるヨウ素同位体システムの研究3   | ○松崎 浩之 <sup>1</sup> , 戸谷 美和子 <sup>1</sup> , 斉 遠志 <sup>1</sup> , 山形 武靖 <sup>1</sup>  | 1. 東大MALT  |
| 17:45  | 奨 E 18p-D62-16 | Temporal Changes of Iodine-129 in the Canada Basin Over the Past Decade                        | ○(P) Yuanzhi Qi <sup>1</sup> , Takeyasu Yamagata <sup>1</sup> , Hiroyuki Matsuzaki <sup>1</sup> , Hisao Nagai <sup>2</sup> , Yuichiro Kumamoto <sup>3</sup> , Qiuyu Yang <sup>1</sup> , Xinru Xu <sup>1</sup>   | 1. The Univ. of Tokyo, 2. Nihon Univ., 3. JAMSTEC                    |
| 18:00  | 奨 E 18p-D62-17 | Vertical distributions of <sup>129</sup> I and insight of current in the Southern Canada Basin | ○(M1) Xinru Xu <sup>1</sup> , Yuanzhi Qi <sup>1</sup> , Takeyasu Yamagata <sup>1</sup> , Hiroyuki Matsuzaki <sup>1</sup> , Yuichiro Kumamoto <sup>2</sup>   | 1. Univ. of Tokyo, 2. JAMSTEC  |
| <b>[CS.9] 6.5 表面物理・真空、7.5 原子・分子線およびビーム関連新技術のコードシェア / Code-sharing Session of 6.5 &amp; 7.5</b> |                |  |   |  |
| <b>9/16(Mon.) 13:00 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) D63会場 (Room D63)</b>                      |                |  |   |  |
| 13:00  | 16p-D63-1      | LEEDおよびXPSによるAu(111)基板上的Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> (111)薄膜の評価                              | ○石原 江湖 <sup>1</sup> , スバギョ アグス <sup>1</sup> , 岩崎 翔大 <sup>1</sup> , 大久保 貴生 <sup>1</sup> , 城内 英大 <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情  |
| 13:15  | 16p-D63-2      | InSb(111)A上のスタネン成長に向けたSn蒸着量の影響   | ○横尾 雄士 <sup>1</sup> , フロランス アントワヌ <sup>1</sup> , 高村 (山田) 由起子 <sup>1</sup>   | 1. 北陸先端大   |
| 13:30  | 奨 16p-D63-3    | 人工光合成触媒Ag/Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の活性に伴う電子状態と反応機構                                       | ○(M1) 琴川 雄史 <sup>1</sup> , 小川 智史 <sup>1</sup> , 保井 晃 <sup>3</sup> , 池永 英司 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大IMaSS, 3. JASRI  |
| 13:45  | 16p-D63-4      | 基板面方位制御によるZnO薄膜の熱電特性操作   | ○小松原 祐樹 <sup>1</sup> , 石部 貴史 <sup>1</sup> , 成瀬 延康 <sup>2</sup> , 中村 芳明 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院基礎工, 2. 滋賀医科大  |
| 14:00  | 16p-D63-5      | Si基板上B20-CoSi薄膜のエピタキシャル成長法の開発  | ○石部 貴史 <sup>1,2</sup> , 佐藤 和則 <sup>3</sup> , 山下 雄一郎 <sup>4</sup> , 中村 芳明 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大院基礎工, 2. 阪大OTRI, 3. 阪大院工, 4. 産総研                                |
| 14:15  |                | 休憩/Break   |   |  |
| 14:30  | 16p-D63-6      | 4D-XPSスペクトルビッグデータのNoise2Noiseデノイジングによる多層積層薄膜構造パラメータの高精度抽出                                      | ○豊田 智史 <sup>1</sup> , 吉村 真史 <sup>2</sup> , 住田 弘祐 <sup>3</sup> , 三根生 晋 <sup>3</sup> , 吉越 章隆 <sup>4</sup> , 鈴木 哲 <sup>5</sup> , 横山 和司 <sup>5</sup> , 箕輪 卓哉 <sup>6</sup> , 小椋 厚志 <sup>6,7</sup> , 町田 雅武 <sup>1</sup>   | 1. シェンタオミクロン, 2. SP8サービス, 3. マツダ, 4. 原子力機構, 5. 兵庫県大, 6. 明治大, 7. MREL |
| 14:45  | 16p-D63-7      | 脂質二分子膜と支持基板との間の相互作用  | ○住友 弘二 <sup>1</sup> , 吉水 寛人 <sup>1</sup> , 大嶋 梓 <sup>2</sup> , 山口 真澄 <sup>2</sup> , 部家 彰 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大工, 2. NTT物性基礎研・BMC   |
| 15:00  | 16p-D63-8      | ポリグリセリンアクリル膜と原子状水素との表面反応   | ○部家 彰 <sup>1</sup> , 藤野 雄飛 <sup>1</sup> , 住友 弘二 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県立大工  |
| 15:15  | 16p-D63-9      | ナノ構造中電子の量子振動の局在プラズモンへの効果II   | ○市川 昌和 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工  |
| 15:30  | 16p-D63-10     | 窒化物半導体表面におけるエレクトロンカウンティング則の検証: ステップおよびキンクを含む表面での検討   | ○秋山 亨 <sup>1</sup> , 河村 貴宏 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工   |
| 15:45  |                | 休憩/Break   |   |  |
| 16:00  | 16p-D63-11     | ルチルTiO <sub>2</sub> の表面下に存在する酸素空孔の凝集可能性  | ○加藤 弘一 <sup>1</sup> , 福谷 克之 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研  |
| 16:15  | 16p-D63-12     | 溶融Ga中Au-Ga合金結晶成長過程の原子スケールAFM分析   | ○一井 崇 <sup>1</sup> , 安部 耀介 <sup>1</sup> , 村田 真 <sup>1</sup> , 宇都宮 徹 <sup>1</sup> , 杉村 博之 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工  |

|       |            |  |  |  |
|-------|------------|--|--|--|
| 16:30 | 16p-D63-13 | 0.2%Be-Cu材料を用いた超高真空容器による積層膜作製と溶接加工                         | ○中村 孝夫 <sup>1</sup> , 佐々木 優直 <sup>2</sup> , 岡橋 和成 <sup>2</sup> , 岸川 信介 <sup>2</sup> , 黒岩 雅英 <sup>2</sup> , 大兼 幹彦 <sup>2</sup>                    | 1. 三重大学, 2. 東京電子株式会社, 3. 東北大学                              |
| 16:45 | 16p-D63-14 | $\beta$ -FeSi <sub>2</sub> コア/Si シェル量子ドットの形成と室温PL特性        | ○牧原 克典 <sup>1</sup> , 齋藤 陽斗 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工  |
| 17:00 | 16p-D63-15 | 二酸化チタンの表面酸素欠損の配列解析   | ○坪倉 奏太 <sup>1,2</sup> , 河野 翔也 <sup>3</sup> , 野間 春生 <sup>2</sup> , 日置 尋久 <sup>1</sup> , 湊 丈俊 <sup>4</sup>   | 1. 京大人環, 2. 立命大情報理工, 3. 九工大, 4. 分子研                        |
| 17:15 | 16p-D63-16 | 超音速NO分子線で照射されたNOのアナターゼ型TiO <sub>2</sub> (001)表面における反応      | ○勝部 大樹 <sup>1</sup> , 金 庚民 <sup>2</sup> , 大野 真也 <sup>3</sup> , 津田 泰孝 <sup>4</sup> , 稲見 栄一 <sup>5</sup> , 吉越 章隆 <sup>4</sup> , 阿部 真之 <sup>2</sup> | 1. ファインセラミックスセンター, 2. 阪大院基礎工, 3. 横浜国大院工, 4. 原子力機構, 5. 高知工大 |
| 17:30 | 16p-D63-17 | 一段階酸化Loop Aと二段階酸化Loop Bの反応キネティクス: p-Si(001)とn-Si(001)表面の比較 | ○津田 泰孝 <sup>1</sup> , 吉越 章隆 <sup>1</sup> , 小川 修一 <sup>2</sup> , 高桑 雄二 <sup>1,3</sup>   | 1. 原子力機構, 2. 日本大学, 3. 東北大学                                 |

## 8 プラズマエレクトロニクス / Plasma Electronics

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

## 8.1 プラズマ生成・診断 / Plasma production and diagnostics

## 9/19(Thu.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)

|            |  |  |  |
|------------|--|--|--|
| 19p-P02-1  | 大気圧プラズマジェットで生成するイオンに対する添加ガスの影響                                 | ○(B)道倉 心音 <sup>1</sup> , ロー シンイン <sup>1</sup> , 長門 研吉 <sup>1</sup> , 栗田 弘史 <sup>2</sup>  | 1. 高知高専, 2. 豊橋技科大                      |
| 19p-P02-2  | 大気圧H <sub>2</sub> O/Arプラズマのジェット部におけるOHとHの絶対密度                  | ○(M1)山川 司 <sup>1</sup> , 稲垣 慶修 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>  | 1. 北大工                                 |
| 19p-P02-3  | 大気圧プラズマジェットの不均一・時間変動現象   | ○松本 理奈 <sup>1</sup> , ベナード キースニールソン <sup>1</sup> , 和田 元 <sup>1</sup> , 吉川 治周 <sup>1</sup>  | 1. 同志社大理工                              |
| 19p-P02-4  | 低温大気圧プラズマジェットにおけるガス流挙動と発光伝播現象の関係                               | ○山田 大将 <sup>1</sup> , 小野 伸幸 <sup>1</sup>   | 1. 長野高専                                |
| 19p-P02-5  | 大気圧プラズマジェットにおける荷電粒子挙動の安定性と周囲温度の関係                              | ○知久 颯馬 <sup>1</sup> , 野沢 拓登 <sup>1</sup> , 坂本 翔馬 <sup>1</sup> , 山田 大将 <sup>1</sup>   | 1. 長野高専                                |
| 19p-P02-6  | 構造感度解析を用いた化学反応ネットワーク縮約手法の大気圧低温プラズマへの適用                         | ○(M1)西海翔 <sup>1</sup> , 東直樹 <sup>1</sup> , 富岡 智 <sup>1</sup>   | 1. 北大院工                                |
| 19p-P02-7  | 高速ピエゾバルブを用いた液体材料供給のバルブ制御と計測                                    | ○紀平 侑樹 <sup>1</sup> , 中家 佑吾 <sup>1</sup> , 森山 匠 <sup>1</sup> , 占部 継一郎 <sup>2</sup>   | 1. 堀場エステック, 2. 京大院工                    |
| 19p-P02-8  | 局所誘導結合型原子源で生成される水素原子の発光分光測定                                    | ○大槻 龍騎 <sup>1</sup> , 井ノ口 雄矢 <sup>1</sup> , 和田 元 <sup>1</sup> , 粕谷 俊郎 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大                                |
| 19p-P02-9  | 誘導結合型水素プラズマ照射下のポリイミド表面近傍の水素原子計測                                | ○南谷 将平 <sup>1</sup> , 竹田 圭吾 <sup>1</sup> , 平松 美根男 <sup>1</sup>   | 1. 名城大理工                               |
| 19p-P02-10 | タンガステン中性粒子の速度分布計測  | ○芳谷 龍伸 <sup>1</sup> , Lee Heun Tae <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工                                |
| 19p-P02-11 | 深振動マグネトロンスパッタリング(DOMS)プラズマにおける発光分光分析(OES)を用いたAr原子の励起発光過程に関する解析 | ○横山 英佐 <sup>1</sup> , 中川 悠幹 <sup>1</sup> , 小林 宏輝 <sup>1</sup> , 西宮 信夫 <sup>1</sup> , 實方 真臣 <sup>1</sup> , 戸名 正英 <sup>2</sup> , 山本 宏晃 <sup>2</sup> , 塚本 恵三 <sup>2</sup> , 富宅 喜代一 <sup>3</sup> , 大下 慶次郎 <sup>4</sup> , 美齊津 文典 <sup>4</sup> | 1. 東京工芸大工, 2. ㈱アヤゴ, 3. 神戸大, 4. 東北大院理   |
| 19p-P02-12 | 深振動マグネトロンスパッタリングにおいて生成する中性Ti粒子のレーザー誘起蛍光                        | ○中川 悠幹 <sup>1</sup> , 小林 宏輝 <sup>1</sup> , 横山 英佐 <sup>1</sup> , 西宮 信夫 <sup>1</sup> , 實方 真臣 <sup>1</sup> , 戸名 正英 <sup>2</sup> , 山本 宏晃 <sup>2</sup> , 塚本 恵三 <sup>2</sup> , 富宅 喜代一 <sup>3</sup> , 大下 慶次郎 <sup>4</sup> , 美齊津 文典 <sup>4</sup> | 1. 東京工芸大学, 2. (株)アヤゴ, 3. 神戸大, 4. 東北大院理 |
| 19p-P02-13 | リフレクトロン型飛行時間質量分析計を用いた深振動マグネトロンスパッタリングの多成分同時検出エネルギー分布計測         | ○小林 宏輝 <sup>1</sup> , 中川 悠幹 <sup>1</sup> , 横山 英佐 <sup>1</sup> , 西宮 信夫 <sup>1</sup> , 實方 真臣 <sup>1</sup> , 戸名 正英 <sup>2</sup> , 山本 宏晃 <sup>2</sup> , 塚本 恵三 <sup>2</sup> , 富宅 喜代一 <sup>3</sup> , 大下 慶次郎 <sup>4</sup> , 美齊津 文典 <sup>4</sup> | 1. 東京工芸大, 2. (株)アヤゴ, 3. 神戸大, 4. 東北大院理  |

## 9/20(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A32会場 (Room A32)

|       |              |  |   |                              |
|-------|--------------|--|---|------------------------------|
| 9:00  | 奨 20a-A32-1  | ドップラー分光によるECRプラズマから放出される水素原子の速度分布関数測定  | ○(M2)井ノ口 雄矢 <sup>1</sup> , 和田 元 <sup>1</sup> , 粕谷 俊郎 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大理工                    |
| 9:15  | 20a-A32-2    | 多方向視野像を用いた不均一プラズマ発光の再構築  | ○鈴木 陽香 <sup>1,2</sup> , 泉 涼太 <sup>1</sup> , 久蔵 学 <sup>1</sup> , 豊田 浩孝 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 名大工, 2. 名大低温プラズマ, 3. 核融合研 |
| 9:30  | 20a-A32-3    | 対向円筒ターゲットを用いた高周波リング状磁化プラズマ生成に及ぼす磁石配置の影響  | ○近藤 文太 <sup>1</sup> , 大津 康徳 <sup>1</sup>  | 1. 佐賀大学                      |
| 9:45  | 20a-A32-4    | PFAターゲットを用いた高周波マグネトロンプラズマの空間分布   | ○久野 凌平 <sup>1</sup> , 大津 康徳 <sup>1</sup> , 安永 健 <sup>2</sup> , 池上 康之 <sup>3</sup>   | 1. 佐大院理工, 2. 阪神通電, 3. 佐大海エネ  |
| 10:00 | 奨 20a-A32-5  | トモグラフィック発光分光計測とアルゴン衝突輻射モデルにもとづくCF <sub>4</sub> /O <sub>2</sub> /Arプラズマの電子温度・電子密度・EEDFの位置分布診断 | ○(DC)山下 雄也 <sup>1,2</sup> , 土居 謙太 <sup>3</sup> , 清田 哲司 <sup>3</sup> , 叶 宇晨 <sup>1</sup> , 島谷 和希 <sup>1</sup> , 何 文涛 <sup>1</sup> , 羽生 陽向 <sup>1</sup> , 菊地 航行 <sup>1</sup> , 櫻井 彩貴 <sup>1</sup> , 根津 篤 <sup>1</sup> , 赤塚 洋 <sup>1</sup> | 1. 東工大, 2. 学振DC, 3. アルバック    |
| 10:15 | 20a-A32-6    | 溶鉄上のアークプラズマの発光スペクトル及び温度分布に対する雰囲気温度の影響  | ○宗岡 均 <sup>1</sup> , 郡司 崇秀 <sup>1</sup> , 伊藤 剛仁 <sup>1</sup> , 寺嶋 和夫 <sup>1</sup>   | 1. 東大院新領域                    |
| 10:30 |              | 休憩/Break   |   |                              |
| 10:45 | 20a-A32-7    | 実空間・速度空間・位相空間における荷電粒子のドリフト速度   | ○真壁 利明 <sup>1</sup>   | 1. 慶応大学                      |
| 11:00 | 20a-A32-8    | 誘電体バリア放電の数値解析における次元の影響の考察  | ○初久保 文嘉 <sup>1</sup> , 中川 雄介 <sup>1</sup>   | 1. 都立大院システムデザイン              |
| 11:15 | 20a-A32-9    | 裏面照射ナノ膜厚薄膜光陰極の膜厚最適化  | ○大塩 亮太 <sup>1</sup> , 船越 貴太郎 <sup>1</sup> , 八田 章光 <sup>1</sup> , スクマ ワイユ フィットリアーニ <sup>2</sup>  | 1. 高知工科大, 2. 九大              |
| 11:30 | 奨 20a-A32-10 | 光電子制御プラズマの閉じ込めの初期電極構造依存性   | ○(B)内藤 陽大 <sup>1</sup> , 西山 輝 <sup>1</sup> , 渡辺 貴之 <sup>2</sup> , 鷹林 将 <sup>1</sup>   | 1. 有明高専, 2. 田辺工業             |
| 11:45 | 20a-A32-11   | 蛍光微粒子を用いたプラズマシースの可視化と微粒子・シース間引力  | ○(M1)王 天翔 <sup>1</sup> , 井上 雅彦 <sup>1</sup> , 田口 俊弘 <sup>2</sup> , 小田 靖久 <sup>1</sup> , 廣 大輔 <sup>1</sup> , 朴 尚云 <sup>1</sup>   | 1. 摂南大学, 2. 日本原子力開発研究機構      |

## 9/20(Fri.) 13:30 - 16:30 口頭講演 (Oral Presentation) A32会場 (Room A32)

|       |              |  |  |                        |
|-------|--------------|--|--|------------------------|
| 13:30 | 20p-A32-1    | 協同的トムソン散乱法を利用したレーザー生成EUV光源用Snプラズマ内電子温度・密度の能動的制御  | ○(M2)中山 珠樹 <sup>1</sup> , 富田 健太郎 <sup>1</sup> , パン イーミン <sup>1</sup> , 篠田 樹 <sup>1</sup>   | 1. 北海道大学               |
| 13:45 | 20p-A32-2    | 赤外レーザー吸収分光法による低圧水蒸気プラズマ中の水分子密度計測                 | ○小渡 祐樹 <sup>1</sup> , 紀平 侑樹 <sup>1</sup> , 王 啓明 <sup>1</sup> , 波田 美耶子 <sup>1</sup> , 森山 匠 <sup>1</sup> , 坂口 有平 <sup>1</sup> , 両角 潤樹 <sup>2</sup> , 笹倉 美知瑠 <sup>2</sup> , 占部 継一郎 <sup>2</sup> | 1. (株)堀場エステック, 2. 京大院工 |
| 14:00 | 奨 20p-A32-3  | 窒素/水蒸気誘導結合プラズマにおける中性分子の絶対密度                      | ○(M2)喜多 恭平 <sup>1</sup> , 稲垣 慶修 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 北大工                 |
| 14:15 | 20p-A32-4    | ターゲット有効利用のための回転型マルチマグネトロンスパッタ装置の開発               | ○梅田 姫子 <sup>1</sup> , 大津 康徳 <sup>1</sup>   | 1. 佐大院理工               |
| 14:30 | 20p-A32-5    | 円筒・リング型ハイブリッドホロー電極と磁石を用いた高密度水素RFプラズマの生成          | ○田爪 健悟 <sup>1</sup> , 大津 康徳 <sup>1</sup>   | 1. 佐大院理工               |
| 14:45 |              | 休憩/Break   |  |                        |
| 15:00 | 奨 20p-A32-6  | 高気圧ヘリウムプラズマにおけるガラスセルを用いた空気不純物濃度制御と放電状態遷移に関する研究   | ○岸本 航一 <sup>1</sup> , 豊田 みなみ <sup>1</sup> , 江利口 浩二 <sup>1</sup> , 占部 継一郎 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工                |
| 15:15 | 20p-A32-7    | 大気圧Ar/H <sub>2</sub> プラズマジェットの放電停止後における残存水素原子の寿命 | ○稲垣 慶修 <sup>1</sup> , 山川 司 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>  | 1. 北大工                 |
| 15:30 | 奨 20p-A32-8  | 空気プラズマを用いたNO <sub>3</sub> ラジカルの高密度合成と計測          | ○川野 翔平 <sup>1</sup> , 佐々木 渉太 <sup>1</sup> , 高島 圭介 <sup>1</sup> , 金子 俊郎 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工               |
| 15:45 | 20p-A32-9    | レーザー誘起蛍光法を用いたプラズマ高速液流界面における気相OHラジカルの空間分布計測       | ○武田 一希 <sup>1</sup> , 佐々木 渉太 <sup>1</sup> , 高島 圭介 <sup>1</sup> , 金子 俊郎 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工               |
| 16:00 | 奨 20p-A32-10 | 大気圧プラズマ   水溶液界面を横切るファラデー電流の律速過程の解明               | ○(M2)木下 陽介 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>2</sup> , 横山 悠子 <sup>1</sup> , 西直 哉 <sup>1</sup> , 作花 哲夫 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工, 2. 北大院工       |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| 16:15   | 奨 20p-A32-11   | スピントラップ法を用いたプラズマ/液相界面ラジカルの実時間検出   | ○井上 健一 <sup>1</sup> , 近藤 隆 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup>  | 1. 名大低温プラズマ科学センター                        |
| <b>8.2 プラズマ成膜・エッチング・表面処理 / Plasma deposition of thin film, plasma etching and surface treatment</b> |  |   |  |  |
| <b>9/16(Mon.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>                           |  |   |  |  |
| 16p-P02-1   | C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> +Ar プラズマ CVD を用いた水素化アモルファスカーボン膜のエッチング耐性に対する材料分子の比較 | ○(D) 小野 晋次郎 <sup>1</sup> , 恵利 真人 <sup>1</sup> , 奥村 賢直 <sup>1</sup> , 山下 尚人 <sup>1</sup> , 鎌滝 晋礼 <sup>1</sup> , 木山 治樹 <sup>1</sup> , 板垣 奈穂 <sup>1</sup> , 古閑 一憲 <sup>1</sup> , 白谷 正治 <sup>1</sup>  | 1. 九大シス情   |  |
| 16p-P02-2   | 芳香環を含む製膜寄与種で堆積した a-C:H 膜の sp <sup>2</sup> /sp <sup>3</sup> 結合構造に対するイオン照射の効果      | ○(M1) 恵利 真人 <sup>1</sup> , 小野 晋次郎 <sup>1</sup> , 奥村 賢直 <sup>1</sup> , 山下 尚人 <sup>1</sup> , 鎌滝 晋礼 <sup>1</sup> , 木山 治樹 <sup>1</sup> , 板垣 奈穂 <sup>1</sup> , 古閑 一憲 <sup>1</sup> , 白谷 正治 <sup>1</sup> | 1. 九大  |  |
| 16p-P02-3   | 粉体ターゲットを用いた成膜機構とターゲット表面の関係 II  | ○川崎 仁晴 <sup>1</sup> , 佐竹 卓彦 <sup>1</sup>  | 1. 佐世保高専   |  |
| 16p-P02-4   | 大電力パルスマグネトロンスパッタリングプラズマにおける放電特性のターゲット電圧依存性                                       | ○阿部 元暉 <sup>1</sup> , 柿沼 慧多 <sup>1</sup> , 太田 貴之 <sup>2</sup> , 小田 昭紀 <sup>1</sup>  | 1. 千葉工大, 2. 名城大  |  |
| 16p-P02-5   | プラズマスパッタリング LiLaZrO <sub>3</sub> 薄膜の結晶性制御  | ○丹羽 亮斗 <sup>1</sup> , 村瀬 瑠汰 <sup>1</sup> , 石原 雅之 <sup>1</sup> , 大前 知輝 <sup>1</sup> , 中田 智久 <sup>1</sup> , 横井 玲音 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工   |  |
| 16p-P02-6   | フッ素終端 Si 基板による MoS <sub>2</sub> 合成の核形成抑制   | ○(M1) 鬼頭 裕太郎 <sup>1</sup> , 荻野 明久 <sup>1</sup>  | 1. 静大院工  |  |
| 16p-P02-7   | 空気混合水素プラズマ処理によるマグネシウム系材料の水素化   | ○(M1) 石川 敬達 <sup>1</sup> , 荻野 明久 <sup>1</sup>   | 1. 静大院工  |  |
| 16p-P02-8   | 水素終端ダイヤモンド陰極のイオン衝突耐性   | ○田代 承太郎 <sup>1</sup> , 木村 重哉 <sup>2</sup> , 宮崎 久生 <sup>2</sup> , 荻野 明久 <sup>1</sup>   | 1. 静大院工, 2. (株) 東芝研究開発センター   |  |
| 16p-P02-9   | Ar/O <sub>2</sub> 直流放電プラズマ照射による Si と Ge 基板の極低温酸化                                 | ○山本 悠矢 <sup>1</sup> , 加藤 広大 <sup>1</sup> , 佐藤 哲也 <sup>1</sup> , 王谷 洋平 <sup>2</sup>  | 1. 山梨大, 2. 諏訪東京理科大   |  |
| 16p-P02-10  | CH <sub>3</sub> <sup>+</sup> イオンビーム照射した PTFE 表面における銅薄膜の付着性                       | ○(M1C) 横川 稔弘 <sup>1</sup> , 鷹野 一朗 <sup>2</sup>  | 1. 工学院大院, 2. 工学院大工   |  |
| 16p-P02-11  | プラスチックの印刷品質向上に向けた異なる駆動周波数で生成した大気圧プラズマに関する研究                                      | ○野沢 拓登 <sup>1</sup> , 知久 颯馬 <sup>1</sup> , 坂本 翔馬 <sup>1</sup> , 山田 大将 <sup>1</sup>  | 1. 長野高専  |  |
| 16p-P02-12  | 繊維織物の染色への低温大気圧プラズマの影響  | ○坂本 翔馬 <sup>1</sup> , 野沢 拓登 <sup>1</sup> , 知久 颯馬 <sup>1</sup> , 小野 伸幸 <sup>1</sup> , 山田 大将 <sup>1</sup>   | 1. 長野高専  |  |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A31 会場 (Room A31)</b>                           |  |   |  |  |
| 9:00  | 18a-A31-1  | 反応性スパッタリングによるナノ構造 SnO <sub>2</sub> 負極膜の作製と Li イオン電池への展開   | ○長谷川 祥之 <sup>1</sup> , 上田 竜雄 <sup>1</sup> , 寺田 圭吾 <sup>1</sup> , 藤掛 大貴 <sup>1</sup> , 村瀬 瑠汰 <sup>1</sup> , 山崎 俊介 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工                                 |
| 9:15  | 18a-A31-2  | 反応性スパッタリングプロセス中に発生するプラズマ発光による 成長中の酸化鉄薄膜の価数及び成膜速度予測  | ○南 麟太郎 <sup>1</sup> , 喜多 英治 <sup>1</sup> , 柳原 英人 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大                                   |
| 9:30  | 18a-A31-3  | Li イオン電池応用に向けた固体電解質 LiLaZrO <sub>3</sub> 薄膜のイオン伝導率の評価   | ○村瀬 瑠汰 <sup>1</sup> , 上田 竜雄 <sup>1</sup> , 寺田 圭吾 <sup>1</sup> , 長谷川 祥之 <sup>1</sup> , 藤掛 大貴 <sup>1</sup> , 山崎 俊介 <sup>1</sup> , 丹羽 亮斗 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>   | 1. 名城大理工                                 |
| 9:45  | 18a-A31-4  | 固体電解質 LiAlGePON 薄膜の開発と Li イオン電池 Ge 負極へのキャップ効果の検証  | ○藤掛 大貴 <sup>1</sup> , 大前 知輝 <sup>1</sup> , 上田 竜雄 <sup>1</sup> , 寺田 圭吾 <sup>1</sup> , 長谷川 祥之 <sup>1</sup> , 村瀬 瑠汰 <sup>1</sup> , 山崎 俊介 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>   | 1. 名城大理工                                 |
| 10:00   | 18a-A31-5  | Li イオン電池性能における Si/C 粒子混合負極への LiPON 膜カバーの効果  | ○寺田 圭吾 <sup>1</sup> , 石原 雅之 <sup>1</sup> , 上田 竜雄 <sup>1</sup> , 長谷川 祥之 <sup>1</sup> , 藤掛 大貴 <sup>1</sup> , 村瀬 瑠汰 <sup>1</sup> , 山崎 俊介 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>   | 1. 名城大理工                                 |
| 10:15   | 18a-A31-6  | EBEP CVD 法を用いた BN 膜形成における基板種の影響   | ○針谷 達 <sup>1</sup> , 井上 健一 <sup>2</sup> , 高島 成剛 <sup>1</sup> , 上坂 裕之 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>  | 1. 岐阜大, 2. 名大低温プラズマ科学センター                |
| 10:30   |  | 休憩/Break  |  |  |
| 10:45   | 奨 18a-A31-7  | 金属元素が立方晶空化ホウ素膜中の遷移層形成に及ぼす影響に関する研究   | ○岡田 晟良 <sup>1</sup> , 朝本 雄也 <sup>1</sup> , 野間 正男 <sup>2</sup> , 長谷川 繁彦 <sup>3</sup> , 山下 満 <sup>4</sup> , 占部 継一郎 <sup>1</sup> , 江利口 浩二 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工, 2. 新港構機, 3. 阪大産研, 4. 兵庫県立工技センター |
| 11:00   | 奨 18a-A31-8  | AlCrN 膜形成用真空アーク蒸着における陰極点軌道運動の速度制御   | ○大根田 みらの <sup>1</sup> , 渡辺 聖也 <sup>1</sup> , 佐野 紘貴 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 杉田 博昭 <sup>2</sup> , 服部 貴大 <sup>2</sup> , 儀間 弘樹 <sup>2</sup>  | 1. 豊橋技科大, 2. オーエスジー (株)                  |
| 11:15   | 奨 18a-A31-9  | 液中プラズマ表面改質と電界配向を用いた組織構造制御による金属クラスターの熱伝導性とエラストマーの柔軟性を併せもった複合材料の開発  | ○(M2) 長谷川 瑠偉 <sup>1,2</sup> , 井上 健一 <sup>1,2</sup> , 宗岡 均 <sup>1</sup> , 伊藤 剛仁 <sup>1</sup> , 桐原 和太 <sup>2</sup> , 清水 植樹 <sup>2</sup> , 伯田 幸也 <sup>2</sup> , 伊藤 耕三 <sup>1</sup> , 寺嶋 和夫 <sup>1,2</sup>   | 1. 東京大学, 2. 産総研オペランド OIL                 |
| 11:30   | 奨 18a-A31-10   | プラズマ形成金属ナノ構造が金属樹脂間接合特性に与える影響  | ○安田 怜央 <sup>1</sup> , 中村 航己 <sup>1</sup> , 太田 雅斗 <sup>1</sup> , 垣内 弘章 <sup>1</sup> , 大参 宏昌 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工                                  |
| 11:45   | 奨 18a-A31-11   | 異なるガスで生成したプラズマの同時照射による金属の親水化実験  | ○櫻田 尚月 <sup>1</sup> , 白井 晶都 <sup>1</sup> , 大澤 泰樹 <sup>1</sup> , 八井田 朱音 <sup>1</sup> , 大久保 雄司 <sup>2</sup> , 佐藤 千明 <sup>1</sup> , 沖野 晃俊 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研, 2. 阪大工                        |
| <b>9/18(Wed.) 13:30 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) A31 会場 (Room A31)</b>                          |  |   |  |  |
| 13:30   | 18p-A31-1  | 大気圧空素プラズマの放電と熱特性  | ○呉 準席 <sup>1</sup> , 白藤 立 <sup>1</sup>   | 1. 大阪公立大工                                |
| 13:45   | 18p-A31-2  | PE-MBF 法による PTFE への OH 基付与  | ○田口 貢士 <sup>1</sup> , 富川 弥奈 <sup>1</sup> , 山原 基裕 <sup>1</sup> , 登尾 一幸 <sup>1</sup>   | 1. 株式会社魁半導体                              |
| 14:00   | 18p-A31-3  | SAM 形成による PTFE 粉体への OH 基付与  | ○田口 貢士 <sup>1</sup> , 富川 弥奈 <sup>1</sup> , 山原 基裕 <sup>1</sup> , 登尾 一幸 <sup>1</sup>   | 1. 株式会社魁半導体                              |
| 14:15   | 18p-A31-4  | 電子線支援原子層エッチングにおける GaN 表面フッ素化反応  | ○泉 祐輔 <sup>1</sup> , ○堤 隆嘉 <sup>2</sup> , 近藤 博基 <sup>2</sup> , 関根 誠 <sup>2</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup>   | 1. 名古屋大学, 2. 九州大学                        |
| 14:30   | 18p-A31-5  | 酸素プラズマとギ酸蒸気による Pt の原子層エッチング時の表面反応   | ○三輪 和弘 <sup>1</sup> , グエン ティ トゥイ ガー <sup>1</sup> , 赤木 大二郎 <sup>2</sup> , 岡東 健 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup>   | 1. 名大低温プラズマ, 2. AGC (株)                  |
| 14:45   | 18p-A31-6  | プラズマ誘起欠陥の発生と修復 ~希ガス種 (He, Ar, Xe) による違い~  | ○布村 正太 <sup>1</sup> , 鎌滝 晋礼 <sup>2</sup> , 古閑 一憲 <sup>2</sup> , 白谷 正治 <sup>2</sup>   | 1. 産総研, 2. 九大                            |
| 15:00   | 18p-A31-7  | プラズマ誘起欠陥の発生と修復~アニールにおける雰囲気ガスの効果~  | ○布村 正太 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>   | 1. 産総研, 2. 名大                            |
| 15:15   | 奨 18p-A31-8  | SiO <sub>2</sub> /Si 構造におけるプラズマ誘起ダメージによる電流電圧特性変化の統計的解析  | ○黒沼 舜也 <sup>1</sup> , 郷矢 崇浩 <sup>1</sup> , 占部 継一郎 <sup>1</sup> , 江利口 浩二 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                                  |
| 15:30   | 奨 18p-A31-9  | GaN 塩素プラズマ加工におけるダメージ発生に対する添加ガス種依存   | ○増田 康平 <sup>1</sup> , 石野 嵩弥 <sup>1</sup> , 財前 義史 <sup>1</sup> , 釘宮 克尚 <sup>1</sup> , 荻本 賢哉 <sup>1</sup> , 岩元 勇人 <sup>1</sup>   | 1. ソニーセミコンダクタソリューションズ (株)                |
| 15:45   | 奨 18p-A31-10   | 紫外光照射時の GaN 表面エッチング反応機構   | ○(M2) 高橋 遼人 <sup>1</sup> , 酒井 流星 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 関根 誠 <sup>2</sup> , 堤 隆嘉 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>  | 1. 名大工, 2. 名大低温プラズマ                      |
| 16:00   |  | 休憩/Break  |  |  |
| 16:15   | 奨 18p-A31-11   | CF <sub>3</sub> <sup>+</sup> イオン照射によるタンガステン系マスクのエッチングイールド評価   | ○KANG HO JUN <sup>1</sup> , 川畑 竣大 <sup>1</sup> , Mauchamp Nicolas A. <sup>1</sup> , 伊藤 智子 <sup>1</sup> , Tinacba Erin Joy Capdos <sup>1</sup> , Kang Song-Yun <sup>2</sup> , Son Jiwon <sup>2</sup> , Lee Dongkyu <sup>2</sup> , 唐橋 一浩 <sup>1</sup> , 浜口 智志 <sup>1</sup> | 1. 阪大院工, 2. Samsung Electronics          |
| 16:30   | 奨 18p-A31-12   | 酸素及び塩素イオンによるルテニウム表面のエッチング反応   | ○(M1) 柳沢 拓真 <sup>1</sup> , 伊藤 智子 <sup>1</sup> , 今井 雅也 <sup>2</sup> , 三浦 勝哉 <sup>2</sup> , 松井 都 <sup>2</sup> , 唐橋 一浩 <sup>1</sup> , 浜口 智志 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 日立製作所                        |
| 16:45   | 奨 18p-A31-13   | 反応性大気圧熱プラズマジェットを用いたフォトレジストの超高速エッチングにおける表面温度計測   | ○(M2) 松本 響平 <sup>1</sup> , Jiawen Yu <sup>1</sup> , 花房 宏明 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup>  | 1. 広大先進理工                                |
| 17:00   | 奨 18p-A31-14   | 高アスペクト比ホール内におけるラジカルの付着確率の輸送への影響   | ○(M1) 来島 拓海 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>2</sup> , 関根 誠 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大プラズマ                       |
| 17:15   | 奨 18p-A31-15   | Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> および Si の NF <sub>3</sub> /SF <sub>6</sub> 誘導結合プラズマ照射による Self-limitation エッチングプロセス  | ○小澤 一貴 <sup>1</sup> , 佐藤 哲也 <sup>1</sup> , 清水 昭貴 <sup>2</sup>  | 1. 山梨大工, 2. 東京エレクトロン (TTS)               |
| 17:30   | 奨 18p-A31-16   | 【注目講演】 F <sub>2</sub> /Ar/H <sub>2</sub> ガス系を用いた SiO <sub>2</sub> 膜のクライオエッチングにおける反応メカニズム解明  | ○加藤 有真 <sup>1</sup> , 片岡 淳司 <sup>1</sup> , 斎藤 僚 <sup>2</sup> , 飯野 大輝 <sup>1</sup> , 福水 裕之 <sup>1</sup> , 佐藤 哲也 <sup>2</sup> , 栗原 一彰 <sup>1</sup>   | 1. キオクシア株式会社, 2. 山梨大・工                   |

|  |              |  |  |  |
|--|--------------|--|--|--|
| 17:45  | 奨 18p-A31-17 | CF <sub>4</sub> /H <sub>2</sub> プラズマによるSiO <sub>2</sub> 低温エッチングのRFバイアス依存性                | ○今井 祐輔 <sup>1</sup> , 蕭 世男 <sup>2</sup> , 関根 誠 <sup>2</sup> , 堤 隆嘉 <sup>2</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大低温プラズマ科学センター             |
| 18:00  | 18p-A31-18   | HF/CH <sub>3</sub> OH 混合ガスによるプラズマSiO <sub>2</sub> 膜の低温ガスエッチング                            | ○今村 翼 <sup>1</sup> , 山田 将貴 <sup>1</sup>  | 1. 日立研開                                |
| 18:15  | 18p-A31-19   | PF <sub>5</sub> /H <sub>2</sub> プラズマを用いた Poly-Si に対する SiO <sub>2</sub> の選択エッチング          | ○馬 綴宇 <sup>1</sup> , 蕭 世男 <sup>1</sup> , Britun Nikolay <sup>1</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup>  | 1. 名大低温プラズマ科学研究センター                    |
| <b>8.3 プラズマナノテクノロジー / Plasma nanotechnology</b>  |              |  |  |  |
| <b>9/19(Thu.) 9:00 - 11:00</b>   |              |  |  |  |
| 9:00 19a-A36-1 口頭講演 (Oral Presentation) A36会場 (Room A36)<br>カーボンナノウォール成長時の構造制御と基板温度効果          |              |  |  |  |
|  |              |  | ○ゴクアンミン <sup>1</sup> , ノ ヴァンノン <sup>2</sup> , 小田 修 <sup>2</sup> , ○石川 健治 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>   | 1. 名大工, 2. 名大プラズマ                      |
| 9:15   | 奨 19a-A36-2  | アモルファスカーボン膜へのカーボンナノ粒子挿入による応力低減に対するカーボンナノ粒子堆積特性の寄与  | ○(D)小野 晋次郎 <sup>1</sup> , 恵利 真人 <sup>1</sup> , 奥村 賢直 <sup>1</sup> , 山下 尚人 <sup>1</sup> , 鎌滝 晋礼 <sup>1</sup> , 木山 治樹 <sup>1</sup> , 板垣 奈穂 <sup>1</sup> , 古閑 一憲 <sup>1</sup> , 白谷 正治 <sup>1</sup>  | 1. 九大シス情                               |
| 9:30   | 19a-A36-3    | TEOS/O <sub>2</sub> /Ar プラズマCVD 発光分光分析を用いた SiO <sub>2</sub> 薄膜特性の機械学習予測                  | ○鎌滝 晋礼 <sup>1</sup> , Fitriani Sukma <sup>2</sup> , 佐藤 優志 <sup>1</sup> , 山本 祐馬 <sup>1</sup> , 黒崎 陽晴 <sup>1</sup> , 山下 大輔 <sup>1</sup> , 山下 尚人 <sup>1</sup> , 奥村 賢直 <sup>1</sup> , 板垣 奈穂 <sup>1</sup> , 古閑 一憲 <sup>1</sup> , 白谷 正治 <sup>1</sup>   | 1. 九大シス情, 2. 九大マスコア研                   |
| 9:45   | 奨 19a-A36-4  | 水素プラズマ誘起シリコンナノコーン構造にポストアニール処理が及ぼす影響  | ○坂本 健 <sup>1</sup> , 垣内 弘章 <sup>1</sup> , 大参 宏昌 <sup>1</sup>   | 1. 大阪大工                                |
| 10:00  | 休憩/Break     |  |  |  |
| 10:15  | 19a-A36-5    | Ge/LiAlGePO 複合材料によるSEI層の安定化とLiイオン電池負極性能の改善   | ○大前 知輝 <sup>1</sup> , 藤掛 大貴 <sup>1</sup> , 石原 雅之 <sup>1</sup> , 中田 智久 <sup>1</sup> , 丹 羽 亮斗 <sup>1</sup> , 横井 玲音 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工                               |
| 10:30  | 19a-A36-6    | 2元スパッタリングによるSiナノワイヤーへのGe添加とLiイオン電池負極への応用   | ○上田 竜雄 <sup>1</sup> , 大前 知輝 <sup>1</sup> , 藤掛 大貴 <sup>1</sup> , 寺田 圭吾 <sup>1</sup> , 長 谷川 祥之 <sup>1</sup> , 山崎 稜介 <sup>1</sup> , 村瀬 瑠汰 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工                               |
| 10:45  | 19a-A36-7    | Ni, Fe添加Si膜の粒径制御と高容量Liイオン電池負極への応用  | ○山崎 稜介 <sup>1</sup> , 上田 竜雄 <sup>1</sup> , 寺田 圭吾 <sup>1</sup> , 長谷川 祥之 <sup>1</sup> , 藤掛 大貴 <sup>1</sup> , 村瀬 瑠汰 <sup>1</sup> , 横井 玲音 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>   | 1. 名城大理工                               |
| <b>9/19(Thu.) 13:30 - 15:30</b>  |              |  |  |  |
| 19p-P03-1 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)<br>多層カーボンナノチューブのイソシアネート基修飾におけるプラズマ密度の効果    |              |  |  |  |
|  |              |  | ○(M1) 渡邊 翔斗 <sup>1</sup> , 中村 圭二 <sup>1</sup> , 小川 大輔 <sup>1</sup>   | 1. 中部大工                                |
|  | 19p-P03-2    | 斜入射反応性スパッタリング法により作製した微細構造化Cu <sub>2</sub> OおよびCuO薄膜の光学的特性評価                              | ○坂本 大和 <sup>1</sup> , 井上 泰志 <sup>1</sup> , 高井 治 <sup>2</sup>   | 1. 千葉工大理工, 2. 関東学院大材料表面研               |
|  | 19p-P03-3    | CVD法により堆積したSiO:CH微粒子膜の微細構造に対する成膜時間の影響  | ○駒崎 陸 <sup>1</sup> , ○西尾 舞雪 <sup>1</sup> , 井上 泰志 <sup>1</sup> , 高井 治 <sup>2</sup>  | 1. 千葉工大理工, 2. 関東学院大                    |
|  | 19p-P03-4    | RFスパッタリング法を用いたGeSn薄膜のナノ形態制御とLiイオン電池負極への応用  | ○横井 玲音 <sup>1</sup> , 石原 雅之 <sup>1</sup> , 大前 知輝 <sup>1</sup> , 中田 智久 <sup>1</sup> , 丹 羽 亮斗 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>   | 1. 名城大理工                               |
|  | 19p-P03-5    | 高圧スパッタリングによるGeSiナノ粒子薄膜の堆積とLiイオン電池負極への応用  | ○中田 智久 <sup>1</sup> , 石原 雅之 <sup>1</sup> , 大前 知輝 <sup>1</sup> , 丹羽 亮斗 <sup>1</sup> , 横井 玲音 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工                               |
| <b>8.4 プラズマライフサイエンス / Plasma life sciences</b>   |              |  |  |  |
| <b>9/19(Thu.) 13:30 - 15:30</b>  |              |  |  |  |
| 19p-P04-1 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)<br>プラズマ遺伝子導入機序の解明に向けたプラズマを照射した細胞膜の構造解析     |              |  |  |  |
|  |              |  | ○(M1) 辻 隆之介 <sup>1</sup> , 安東 優人 <sup>1</sup> , 熊谷 慎也 <sup>1</sup>   | 1. 名城大理工                               |
|  | 19p-P04-2    | 非熱平衡大気圧プラズマを用いた細胞成長促進システムの開発   | ○沖野 隼大 <sup>1</sup> , 熊谷 慎也 <sup>1</sup>   | 1. 名城大学                                |
|  | 19p-P04-3    | 高周波プラズマによるバイオフィルム中細菌芽胞不活化特性  | ○(M1) 藤本 大樹 <sup>1</sup> , 山中 綺良々 <sup>1</sup> , 林 信哉 <sup>1,2</sup> , 木村 駿太 <sup>3</sup>  | 1. 九大総理工, 2. 九大国際宇宙惑星環境研究センター, 3. JAXA |
|  | 19p-P04-4    | 多孔質膜液中酸素プラズマによるサイトカインの特性変化   | ○(M1) 中村 日向子 <sup>1</sup> , 柳生 義人 <sup>1</sup> , 林 信哉 <sup>1,2</sup> , 合島 怜央 <sup>3</sup> , 山下 佳雄 <sup>3</sup>   | 1. 九大総理工, 2. 九大i-SPES, 3. 佐賀大医         |
| E  | 19p-P04-5    | Enhancement of Antioxidative Activity of Mung Bean by Oxygen Plasma Irradiation on Seeds | ○(D)Shameem Shameem Ahmed <sup>1</sup> , Nobuya Hayashi <sup>1</sup> , Kanako Itagaki <sup>2</sup> , Satoshi Shindo <sup>2</sup>   | 1. Kyushu Univ., 2. Daisey Co. Ltd.    |
|  | 19p-P04-6    | “スマートプラズマ農業” システム活用による稲穂へのプラズマ照射の酒米品質向上  | ○橋爪 博司 <sup>1</sup> , 北野 英己 <sup>1</sup> , 水野 寛子 <sup>1</sup> , 蕭 世男 <sup>1</sup> , 湯浅 元気 <sup>2</sup> , 東野 里江 <sup>2</sup> , 田中 宏昌 <sup>1</sup> , 松本 省吾 <sup>1</sup> , 榎原 均 <sup>1</sup> , 広末 庸治 <sup>2</sup> , 前島 正義 <sup>1</sup> , 水野 正明 <sup>1</sup> , 齋藤 邦彰 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup> | 1. 名古屋大学, 2. 富士通クライアントコンピューティング, 3. グ  |
| <b>9/20(Fri.) 9:00 - 11:45</b>   |              |  |  |  |
| 9:00 20a-A33-1 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33)<br>大気圧グローブプラズマによる難分解質リグニンの分解特性        |              |  |  |  |
|  |              |  | ○(M2) 石川 雄偉 <sup>1</sup> , 加藤 大志 <sup>1</sup> , 清水 元亨 <sup>1</sup> , 加藤 雅士 <sup>1</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>   | 1. 名城大学                                |
| 9:15   | 20a-A33-2    | 大気圧空気グローブ放電処理したセロビオオスの分解特性評価   | ○(M2) 大野 桂太郎 <sup>1</sup> , 岡本 和真 <sup>1</sup> , 大橋 龍一 <sup>1</sup> , 加藤 大志 <sup>1</sup> , 加藤 雅士 <sup>1</sup> , 志水 元亨 <sup>1</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>  | 1. 名城大                                 |
| 9:30   | 20a-A33-3    | 大気圧直流放電プラズマ照射によるアルブミン凝集  | ○清水 鉄司 <sup>1</sup> , 田中 颯 <sup>1,2</sup> , 榎田 創 <sup>2,3</sup>  | 1. 産総研, 2. 筑波大, 3. 名城大                 |
| 9:45   | 奨 20a-A33-4  | 低圧水プラズマによる宇宙機表面の滅菌メカニズムの解明   | ○山中 綺良々 <sup>1</sup> , 柳生 義人 <sup>1</sup> , 林 信哉 <sup>1</sup>  | 1. 九大総理工                               |
| 10:00  | 20a-A33-5    | 温度制御した酸素ラジカル活性化ピロール溶液の殺菌効果   | ○(M2) 渡邊 拓哉 <sup>1</sup> , 北川 大慈 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>   | 1. 名城大, 2. 名古屋大                        |
| 10:15  | 20a-A33-6    | 酸素ラジカル活性化インドール溶液による中性pH領域での殺菌効果  | ○(M1) 北川 大慈 <sup>1</sup> , 渡邊 拓哉 <sup>1</sup> , 志水 元亨 <sup>1</sup> , 加藤 雅士 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>   | 1. 名城大, 2. 名大                          |
| 10:30  | 休憩/Break     |  |  |  |
| 10:45  | 20a-A33-7    | プラズマによる選択的細胞死誘導の数値モデリング  | ○齋藤 老平 <sup>1</sup> , 富田 基裕 <sup>1</sup> , ○村上 朝之 <sup>1</sup>   | 1. 成蹊大                                 |
| 11:00  | 奨 20a-A33-8  | 低温大気圧プラズマ照射による細胞内の電力が細胞死に及ぼす影響の数値解析  | ○石原 卓也 <sup>1</sup> , 中島 大雅 <sup>1</sup> , 八木 一平 <sup>2</sup> , 立花 孝介 <sup>3</sup> , 内田 論 <sup>2</sup> , 小田 昭紀 <sup>1</sup>  | 1. 千葉工大理工, 2. 東京都立大システムデザイン, 3. 大分大理工  |
| 11:15  | 奨 20a-A33-9  | プラズマ・パルス電場複合遺伝子導入法における電気刺激の効果  | ○(M2) 高島 正行 <sup>1</sup> , 佐々木 渉太 <sup>1</sup> , 金子 俊郎 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工                               |
| 11:30  | 奨 20a-A33-10 | SiC被覆カーボンナノウォール上でのヒト間葉系幹細胞への電気刺激印加の効果  | ○小野 浩毅 <sup>1</sup> , 田中 文子 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 竹内 和歌奈 <sup>2</sup> , 上原 賢一 <sup>3</sup> , 安原 重雄 <sup>3</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup> , 田中 宏昌 <sup>1</sup>  | 1. 名大, 2. 愛工大, 3. ジャパンアドバンスケミカルズ       |
| <b>9/20(Fri.) 13:30 - 17:00</b>  |              |  |  |  |
| 13:30 奨 20p-A33-1 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33)<br>大気圧酸素プラズマが炎症性マクロファージの免疫応答に及ぼす影響 |              |  |  |  |
|  |              |  | ○小高 沙織 <sup>1</sup> , 柳生 義人 <sup>1</sup> , 林 信哉 <sup>1</sup> , 合島 怜央 <sup>2</sup> , 山下 佳雄 <sup>2</sup>   | 1. 九大, 2. 佐賀大医                         |
| 13:45  | 20p-A33-2    | 酸素ラジカル活性L-トリプトファン溶液による線維芽細胞の増殖促進効果   | ○(M2) 田島 慶人 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>  | 1. 名城大, 2. 名古屋大                        |
| 14:00  | 20p-A33-3    | ラジカル活性化乳酸リソゲル液による肺がん細胞の不活性化効果  | ○小栗 楓子 <sup>1</sup> , 橋本 和宜 <sup>1</sup> , 村田 富保 <sup>1</sup> , 田中 宏昌 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>   | 1. 名城大理工, 2. 名大工                       |
| 14:15  | 奨 20p-A33-4  | プラズマ活性乳酸リソゲル液による正常細胞のマイトファジー誘導評価   | ○(M2) 森 皓平 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 田中 宏昌 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大                         |
| 14:30  | 20p-A33-5    | マンモスフェア由来細胞を標的としたプラズマ活性溶液の影響   | ○(M2) 鈴木 崇矢 <sup>1</sup> , 山川 太嗣 <sup>1</sup> , 田中 文子 <sup>2</sup> , 水野 正明 <sup>2</sup> , 豊國 伸哉 <sup>2</sup> , 梶山 広明 <sup>2</sup> , 中村 香江 <sup>2</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 田中 宏昌 <sup>2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大                         |
| 14:45  | 奨 20p-A33-6  | Heプラズマジェットを用いた直接照射による豚皮膚への影響   | ○(M1) 山田 真帆 <sup>1</sup> , 中村 香江 <sup>2</sup> , 梶山 広明 <sup>2</sup> , 豊國 伸哉 <sup>2</sup> , 水野 正明 <sup>2</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 田中 宏昌 <sup>2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大                         |

|       |              |                                   |   |                                     |
|-------|--------------|-----------------------------------|---|-------------------------------------|
| 15:00 | 20p-A33-7    | プラズマ活性乳酸リゲル液 (PAL) が及ぼすプラナリアの再生評価 | ○(M2)小島 陽太 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 橋爪 博司 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 田中 宏昌 <sup>2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大                      |
| 15:15 |              | 休憩/Break                          |   |                                     |
| 15:30 | 奨 20p-A33-8  | 空気プラズマ合成五酸化二窒素の溶解効率と窒素施肥効果の実験的評価  | ○(M2) 武士 将熙 <sup>1</sup> , 高島 圭介 <sup>1</sup> , 佐々木 沙汰 <sup>1</sup> , 東谷 篤志 <sup>2</sup> , 金子 俊郎 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 東北大院生命                 |
| 15:45 | 20p-A33-9    | イネ種皮のプラズマ駆動化学種透過性評価               | ○奥村 賢直 <sup>1</sup> , 史 合平 <sup>1</sup> , アタリ バンカジ <sup>1</sup> , 山下 大輔 <sup>1</sup> , 鎌滝 晋礼 <sup>1</sup> , 山下 尚人 <sup>1</sup> , 板垣 奈穂 <sup>1</sup> , 古閑 一憲 <sup>1</sup> , 白谷 正治 <sup>1</sup> | 1. 九大                               |
| 16:00 | 20p-A33-10   | 植物への大気圧低温プラズマ照射効果と細胞内初期応答反応の解析    | ○(PC) 坪山 祥子 <sup>1</sup> , 奥村 賢直 <sup>2</sup> , 長岡 幸穂 <sup>3</sup> , 北村 佳のん <sup>3</sup> , 中橋 侑久 <sup>3</sup> , 古閑 一憲 <sup>2</sup> , 白谷 正治 <sup>2</sup> , 朽津 和幸 <sup>1,3</sup>                | 1. 東京理科大・総研, 2. 九大・シス情, 3. 東京理科大・理工 |
| 16:15 | 奨 20p-A33-11 | 大気圧プラズマによる珪藻の増殖とその機構              | ○(M2) 田 優真 <sup>1</sup> , 高橋 和生 <sup>1</sup>  | 1. 京工織大                             |
| 16:30 | 奨 20p-A33-12 | 電池を構成する緑藻への大気圧プラズマ照射              | ○(MIC) 土取 尚瑛 <sup>1</sup> , 高橋 和生 <sup>1</sup>  | 1. 京工織大                             |
| 16:45 | 20p-A33-13   | タマネギ中ボリフェノールへの大気圧低温空気プラズマジェット照射効果 | ○谷内 滉 <sup>1</sup> , 川上 列生 <sup>1</sup> , 向井 理恵 <sup>2</sup>  | 1. 徳島大学理工, 2. 徳島大生物資源               |

## 8.5 プラズマ現象・新応用・融合分野 / Plasma phenomena, emerging area of plasmas and their new applications

|  |           |  |   |                                      |
|--|-----------|--|---|--------------------------------------|
| 9/16(Mon.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |           |  |   |                                      |
|  | 16p-P03-1 | 誘電体表面から射出される準大気圧Arプラズマの伝播特性と連続多孔質誘電体の親水化処理への応用   | ○(M2) 川西 元輝 <sup>1</sup> , 数森 祥悟 <sup>1</sup> , 山本 雅也 <sup>2</sup> , 吳 準席 <sup>1,2</sup> , 白藤 立 <sup>1,2</sup>  | 1. 大阪公大工, 2. 大阪市大工                   |
|  | 16p-P03-2 | 石英被覆内部電極型大気圧プラズマジェットの放電特性  | ○(M1) 佐藤 夏美 <sup>1</sup> , 白藤 立 <sup>1</sup> , 吳 準席 <sup>1</sup>  | 1. 大阪公立大                             |
|  | 16p-P03-3 | SIC-MOSFETによる高dV/dtのバルス電圧を用いた大気圧面発射型プラズマの電力評価  | ○(M1) 黒田 幸司 <sup>1</sup> , 数森 祥悟 <sup>1</sup> , 川西 元輝 <sup>1</sup> , 白藤 立 <sup>1</sup>  | 1. 大阪公大工                             |
| E  | 16p-P03-4 | Plasma generation by gas-liquid discharge under atmospheric pressure and detection of its radicals with their environmental applications | ○LIN GUAN <sup>1</sup> , Yoshio Iwatani <sup>1</sup> , Ryoko Asada <sup>1</sup> , Masafumi Akiyoshi <sup>1</sup> , Hiroto Matsuura <sup>1</sup>                               | 1. Osaka Metr Univ.                  |
|  | 16p-P03-5 | 低温大気圧プラズマジェットを用いた人工骨の親水処理  | ○(M1) 山下 晃平 <sup>1</sup> , 森 優斗 <sup>2</sup> , 豊田 宏光 <sup>3</sup> , 中村 博亮 <sup>3</sup> , 三輪 徹 <sup>3,4</sup> , 角南 貴司 <sup>3</sup> , 白藤 立 <sup>1,2</sup> , 吳 準席 <sup>1,2</sup> | 1. 大阪公大工, 2. 大阪市大工, 3. 大阪公大医, 4. 京大医 |
|  | 16p-P03-6 | 差圧による気液分離を援用したマイクロプラズマコンタクターによる液体処理  | ○加藤 晴輝 <sup>1</sup> , 新歩 和明 <sup>1</sup> , 吉田 佳祐 <sup>2</sup> , 澤 毅臣 <sup>2</sup> , 岡 秀亮 <sup>2</sup> , 高岡 素子 <sup>3</sup> , 吳 準席 <sup>1,2</sup> , 白藤 立 <sup>1,2</sup>        | 1. 大阪公大工, 2. 大阪市大工, 3. 神戸女学院大        |
|  | 16p-P03-7 | マイクロプラズマコンタクターを用いたフコイダンの低分子量化  | ○(M1) 新歩 和明 <sup>1</sup> , 加藤 晴輝 <sup>1</sup> , 吉田 佳祐 <sup>2</sup> , 澤 毅臣 <sup>2</sup> , 岡 秀亮 <sup>2</sup> , 吳 準席 <sup>1,2</sup> , 高岡 素子 <sup>3</sup> , 白藤 立 <sup>1,2</sup>   | 1. 大阪公大工, 2. 大阪市大工, 3. 神戸女学院大        |
|  | 16p-P03-8 | 湿潤CO <sub>2</sub> プラズマを用いた二酸化炭素分解  | ○乙部 響 <sup>1</sup> , Pankaj Attri <sup>1</sup> , 奥村 賢直 <sup>1</sup> , 鎌滝 晋礼 <sup>1</sup> , 山下 大輔 <sup>1</sup> , 板垣 奈穂 <sup>1</sup> , 古閑 一憲 <sup>1</sup> , 白谷 正治 <sup>1</sup>  | 1. 九州大学                              |
|  | 16p-P03-9 | Evaluation of Cu-EDTA Decomposition by Streamer Discharge in Contact with Liquid   | Tabassum Most Tauhida <sup>1</sup> , 中川 雄介 <sup>1</sup> , 〇枘久保 文嘉 <sup>1</sup>  | 1. 都立大院システムデザイン                      |

## 9/18(Wed.) 13:30 - 18:45 口頭講演 (Oral Presentation) A32会場 (Room A32)

|       |                |   |  |  |
|-------|----------------|---|--|--|
| 13:30 | 招 18p-A32-1    | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」プラズマ生成原子状水素による低温CO <sub>2</sub> メタネーションの促進                     | ○金 大永 <sup>1</sup> , 古川 森也 <sup>2</sup> , 野崎 智洋 <sup>1</sup>   | 1. 東京工業大学, 2. 大阪大学   |
| 13:45 | 18p-A32-2      | プラズマ支援メタネーションにおけるモレキュラーシーブの役割   | ○都甲 将 <sup>1</sup> , 奥村 賢直 <sup>2</sup> , 鎌滝 晋礼 <sup>2</sup> , 竹中 弘祐 <sup>1</sup> , 古閑 一憲 <sup>2</sup> , 白谷 正治 <sup>2</sup> , 節原 裕一 <sup>1</sup>   | 1. 阪大接合研, 2. 九大シス情   |
| 14:00 | 18p-A32-3      | 溶鉄のレーザー誘起ブレイクダウン分光法 (LIBS) におけるレーザー・アーク重畳による増強率の測定                              | ○宗岡 均 <sup>1</sup> , 伊藤 剛仁 <sup>1</sup> , 寺嶋 和夫 <sup>1</sup>   | 1. 東大院新領域  |
| 14:15 | 18p-A32-4      | 次世代LiB特性向上に資するSiナノ粒子生成最適化のためのプラズマプレー整流性指標の検討                                    | ○道垣内 将司 <sup>1</sup> , 山中 瑞貴 <sup>2</sup> , 田中 暁巳 <sup>3</sup> , 竹内 啓 <sup>3</sup> , 福田 健一 <sup>1</sup> , 神原 淳 <sup>2</sup>  | 1. 鳥根産技センター, 2. 阪大院工, 3. 竹内電機株式会社  |
| 14:30 | 18p-A32-5      | 固体電解質LiPON膜のイオン導電率評価とLiイオン電池への応用  | ○石原 雅之 <sup>1</sup> , 大前 知輝 <sup>1</sup> , 中田 智久 <sup>1</sup> , 丹羽 亮斗 <sup>1</sup> , 横井 玲音 <sup>1</sup> , 寺田 圭吾 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup>   | 1. 名城大理工   |
| 14:45 | 18p-A32-6      | 誘導結合プラズマによるリチウムインターカレーション負極活物質の合成   | ○佐藤 龍行 <sup>1</sup> , 小松 昌恵 <sup>1</sup> , 大堀 拓海 <sup>1</sup> , 下位 法弘 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院  |
| 15:00 |                | 休憩/Break  |  |  |
| 15:15 | 奨 18p-A32-7    | 大気圧プラズマ誘起電解反応によって生じるガスのpH依存性  | ○(M2) 白土 宏太郎 <sup>1</sup> , 白井 直機 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 北大工   |
| 15:30 | 奨 18p-A32-8    | 大気圧直流グロー放電における自己組織化した発光模様の形成における酸素ガスの役割   | ○(D) 宮崎 俊明 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup> , 白井 直機 <sup>1</sup>   | 1. 北大工   |
| 15:45 | 奨 18p-A32-9    | メチレンブルー水溶液を用いた大気圧プラズマジェット由来の短寿命活性酸素種の計測   | ○鳥居 岳大 <sup>1</sup> , 上念 祐輝 <sup>2</sup> , 栗田 弘史 <sup>3</sup> , 白藤 立 <sup>1,2</sup> , 吳 準席 <sup>1,2</sup>  | 1. 大阪公大工, 2. 大阪市大工, 3. 豊橋技科大工  |
| 16:00 | 奨 18p-A32-10   | 誘電体バリア放電と液体の相互作用による微小液滴生成メカニズム  | ○(D) 渡邊 良輔 <sup>1</sup> , 菅田 菜月 <sup>1</sup> , 吉野 大輔 <sup>1</sup>  | 1. 東京農工大   |
| 16:15 | 奨 18p-A32-11   | 大気圧プラズマ液体相互作用を利用したベンゼン-フェノール変換における生成フェノール濃度の作動ガス種依存性                            | ○林 ロバート 勇斗 <sup>1</sup> , 稲垣 慶修 <sup>1</sup> , 高草木 達 <sup>2</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup> , 白井 直機 <sup>1</sup>   | 1. 北大工, 2. 北大触媒研   |
| 16:30 | 奨 18p-A32-12   | プラズマ活性水中の活性酸素素種の生成におけるガス依存性   | ○(M2) 東 尚希 <sup>1</sup> , 細井 壮馬 <sup>2</sup> , 白藤 立 <sup>1,2</sup> , 吳 準席 <sup>1,2</sup>   | 1. 大阪公立大工, 2. 大阪市立大工   |
| 16:45 |                | 休憩/Break  |  |  |
| 17:00 | 奨 E 18p-A32-13 | Investigation of Carbon Sulfonation Mechanism by Plasmas in Contact with Liquid | ○(DC)SIQI DENG <sup>1</sup> , Kaixun Yao <sup>1</sup> , Manabu Kodama <sup>1</sup> , Katsuyuki Takahashi <sup>2</sup> , Kosuke Tachibana <sup>3</sup> , Junko Hieda <sup>4</sup> , Oi Lun Li <sup>5</sup> , Nozomi Takeuchi <sup>1</sup> | 1. Tokyo tech, 2. Iwate Univ., 3. Oita Univ., 4. Nagoya Univ., 5. Pusan National Univ. |
| 17:15 | 奨 18p-A32-14   | 表面発射型Arプラズマ弾丸における弾丸伝播特性   | ○(M2) 数森 祥悟 <sup>1</sup> , 川西 元輝 <sup>1</sup> , 好本 瑞生 <sup>2</sup> , 吳 準席 <sup>1,2</sup> , 白藤 立 <sup>1,2</sup>   | 1. 大阪公大工, 2. 大阪市大工   |
| 17:30 | 奨 18p-A32-15   | 残留ガス回収型プラズマ源の活性酸素種の影響範囲評価   | ○數原 瑠威 <sup>1</sup> , 白藤 立 <sup>1</sup> , 吳 準席 <sup>1</sup>  | 1. 大阪公大工   |
| 17:45 | 18p-A32-16     | 二層バリア放電における高湿度空気中濃度トルエンの分解実験  | ○廣瀬 大稀 <sup>1</sup> , 大澤 泰樹 <sup>1</sup> , 住谷 祐樹 <sup>1</sup> , 八井田 朱音 <sup>1</sup> , 沖野 晃俊 <sup>1</sup>   | 1. 東工大未来研  |
| 18:00 | 18p-A32-17     | 開放大気中におけるマイクロアレイ電極を用いた窒素大気圧プラズマの放電特性  | ○(D) 矢内 啓資 <sup>1,2</sup> , 谷口 文哉 <sup>3</sup> , 白藤 立 <sup>1,3</sup> , 吳 準席 <sup>1,3</sup>   | 1. 大阪公立大工, 2. 旭ボリスライダ, 3. 大阪市大工  |
| 18:15 | 18p-A32-18     | 電子照射および水素プラズマ曝露による低仕事関数材料表面の活性化   | ○井上 晋作 <sup>1</sup> , 井ノ口 雄矢 <sup>1</sup> , 笹尾 真実子 <sup>2</sup> , 和田 元 <sup>2</sup> , Carry Gilles <sup>3</sup> , Om Raval <sup>3</sup> , 中野 治久 <sup>4</sup>   | 1. 同志社大理工, 2. 同志社大・研究開発推進機構, 3. Aix-Marseille Univ., 4. 核融合研                           |
| 18:30 | 18p-A32-19     | 酸素の電子衝突断面積セットの検討  | ○川口 悟 <sup>1</sup> , 高橋 一弘 <sup>1</sup> , 佐藤 孝紀 <sup>1</sup>   | 1. 室蘭工大  |

## 8.6 Plasma Electronics English Session

## 9/16(Mon.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)

|  |              |   |   |                        |
|--|--------------|---|---|------------------------|
| E  | 16p-P04-1    | A Novel Design Method of Impedance Converting Network for Multi-level/High Frequency Pulse Power Supply   | ○Lee Jaejoong <sup>1</sup> , Yongwon Cho <sup>1</sup> , Younghwan Choi <sup>1</sup> , Hwasoo Seok <sup>1</sup> , Meehyun Lim <sup>1</sup> , Sungyeol Kim <sup>1</sup>   | 1. MR, SAMSUNG         |
| 9/18(Wed.) 18:45 - 19:00 口頭講演 (Oral Presentation) A32会場 (Room A32) |              |   |   |                        |
| 18:45  | E 18p-A32-20 | Investigation of Metal-Organic Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition for Yttrium Oxide film using a Microwave Excited Atmospheric Pressure Plasma Jet | ○(DC)Bat-Orgil Erdenezaya <sup>1</sup> , Hirochika Uratani <sup>1</sup> , Ruka Yazawa <sup>1</sup> , Md. Shahiduzzaman <sup>1</sup> , Tetsuya Taima <sup>1</sup> , Yusuke Nakano <sup>1</sup> , Yasunori Tanaka <sup>1</sup> , Tatsuo Ishijima <sup>1</sup> | 1. Kanazawa University |

| 8.7 プラズマエレクトロニクス分科内招待講演 / Plasma Electronics Invited Talk          |               |   |   |
|--|---------------|---|---|
| 9/16(Mon.) 10:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41) |               |   |   |
| 10:00  | 招 E 16a-A41-1 | [Invited Talk in the "Plasma Electronics" Session]<br>Nonthermal Atmospheric Pressure Plasma and its Nitric oxide (NO) Water for Agriculture and Environmental Sciences | ○ Eun Ha Choi <sup>1</sup> , Jinsung Choi <sup>1</sup> , Youn June Hong <sup>1</sup> , Ihn Han <sup>1</sup> |
|  |               |   | 1. Plasma Bioscience Research Center, Kwangwoon Univ.   |
| 10:45  | 招 E 16a-A41-2 | [Invited Talk in the "Plasma Electronics" session]<br>Utilizing Custom-built Plasma Sources for Natural Materials Processing  | ○ Magdaleno Jr Vasquez <sup>1</sup>   |
|  |               |   | 1. University of the Philippines Diliman  |
| 9/17(Tue.) 11:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) C41会場 (Room C41) |               |   |   |
| 11:00  | 招 17a-C41-3   | 「分科内招待講演」<br>オングストロームノード世代における半導体製造プロセスの物理  | ○ 浜口 智志 <sup>1</sup>  |
|  |               |   | 1. 阪大工  |

## 8.8 プラズマエレクトロニクス賞受賞記念講演 / Plasma Electronics Division Award Speech

| 8.8 プラズマエレクトロニクス賞受賞記念講演 / Plasma Electronics Division Award Speech |             |  |   |
|--|-------------|--|---|
| 9/17(Tue.) 9:30 - 10:30 口頭講演 (Oral Presentation) C41会場 (Room C41)  |             |  |   |
| 9:30   | 招 17a-C41-1 | 「第22回プラズマエレクトロニクス賞受賞記念講演」<br>中圧低温プラズマスパッタリングによるSi/Snナノワイヤー膜のシングルステップ堆積と大容量Liイオン電池の安定駆動 | ○ 内田 儀一郎 <sup>1</sup> , 益本 幸泰 <sup>1</sup> , 榊原 幹人 <sup>1</sup> , 池邊 由美子 <sup>1</sup> , 小野 晋次郎 <sup>2</sup> , 吉岡 一憲 <sup>2</sup> , 小澤 隆弘 <sup>3</sup> |
|  |             |  | 1. 名城大理工, 2. 九州大院シス情, 3. 大阪大接合研   |
| 10:00  | 招 17a-C41-2 | 「第22回プラズマエレクトロニクス賞受賞記念講演」<br>成膜プロセスにおける大規模パターンでのカバレージおよび膜質分布の予測                        | ○ 久保井 信行 <sup>1</sup>   |
|  |             |  | 1. ソニー  |

## 9 応用物性 / Applied Materials Science

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

| 9/20(Fri.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |  |   |  |
|--|--|---|--|
| 20p-P02-1  | Ba <sub>1-x</sub> Sr <sub>x</sub> Co <sub>2</sub> V <sub>2</sub> O <sub>8</sub> の結晶構造及び誘電特性                    | ○ (M1) 増川 奈々美 <sup>1</sup> , 濱崎 容丞 <sup>1</sup> , 伊藤 満 <sup>2</sup> , 安井 伸太郎 <sup>2</sup> , 澤井 真也 <sup>1</sup>  | 1. 防衛大学校, 2. 東京工業大学  |
| 20p-P02-2  | マイクロ流路デバイスを用いた金ナノ粒子の新奇三次元構造の構築   | ○ 福井 虹太 <sup>1</sup> , 菅井 俊樹 <sup>1</sup> , 栗原 彰太 <sup>1</sup>  | 1. 東邦大院理   |
| 20p-P02-3  | 形状異方Ni-ferriteナノ微粒子の作製   | ○ 阿部 凌大 <sup>1</sup> , 天野 広希 <sup>1</sup> , 楠本 悠羽 <sup>1</sup> , 長谷川 万里萌 <sup>1</sup> , 渡邊 将太郎 <sup>1</sup> , 一柳 優子 <sup>1,2</sup>  | 1. 横国大院理工, 2. 阪大院基礎工   |
| 20p-P02-4  | クライオミリングと液中レーザー溶融法を組み合わせた球状シリコンナノ結晶の作製とMie共鳴の観測II  | ○ (M2) 小林 正稔 <sup>1</sup> , 岩瀬 友希 <sup>1</sup> , 宮崎 秀俊 <sup>1</sup> , 濱中 泰 <sup>1</sup>   | 1. 名工大   |
| 20p-P02-5  | SiC添加SiO <sub>2</sub> 薄膜の酸素含有量と酸素不純物による可視発光の相関   | ○ 岩崎 颯太 <sup>1</sup> , 勝俣 裕 <sup>1</sup>  | 1. 明大理工  |
| 20p-P02-6  | MnZnFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ナノ微粒子の第三高調波応答におけるGdドープの効果と周波数依存性  | ○ 楠本 悠羽 <sup>1</sup> , 飯島 涼太 <sup>2</sup> , 阿部 凌大 <sup>1</sup> , 天野 広希 <sup>1</sup> , 長谷川 万里萌 <sup>1</sup> , 渡邊 将太郎 <sup>1</sup> , 一柳 優子 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 横国大院理工, 2. 横国大理工, 3. 阪大院基礎工   |
| 20p-P02-7  | 銅を用いた光触媒の薄膜化の評価と酸化銅ナノワイヤーの生成   | ○ 神例 音絵 <sup>1</sup> , 滝沢 辰洋 <sup>1</sup>   | 1. 信大繊維  |
| E 20p-P02-8  | Efficient Al-Catalyzed SiNW Dimension Control for Device Downscaling of Si/Ge Core-Multishell Heterostructures | ○ Wipakorn Jevasuwan <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1</sup>   | 1. MANA, NIMS  |
| E 20p-P02-9  | Effect of Surface damage of Si nanostructures on SiC formation   | ○ Pengyu ZHANG <sup>1,2</sup> , Yonglie Sun <sup>1</sup> , Wipakorn Jevasuwan <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1,2</sup>  | 1. NIMS, 2. Tsukuba Univ.  |
| 20p-P02-10   | 窒素欠陥を導入したグラファイト窒化炭素膜の水素センサー特性  | ○ (M1C) 植村 皇介 <sup>1</sup> , 石黒 康志 <sup>2</sup> , 金杉 和弥 <sup>1</sup> , 立木 隆 <sup>2</sup> , 平栗 健二 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大, 2. 防衛大   |
| E 20p-P02-11   | Hole gas accumulation and fabrication of SWIR photodetector using Ge/Si core-shell nanostructure               | ○ (D) Guanghui WANG <sup>1,2</sup> , Chao Le <sup>1,2</sup> , Wipakorn JEVASUWAN <sup>2</sup> , Naoki Fukata <sup>1,2</sup>   | 1. Univ. of Tsukuba, 2. NIMS   |
| 20p-P02-12   | 光透過性・導電性・熱耐性を有するn型半導体ハイブリッド電極の湿式作製   | ○ (M2) 松谷 洗之介 <sup>1</sup> , 石崎 学 <sup>1</sup> , 栗原 正人 <sup>1</sup>   | 1. 山形大院理工  |
| 20p-P02-13   | 無機・有機ハイブリッド化による擬一次元遷移金属酸化物の構造安定化   | ○ 中根 茂行 <sup>1</sup> , 名嘉 節 <sup>2,1</sup> , 佐藤 和好 <sup>3</sup> , 沼子 千弥 <sup>4</sup> , 寺田 典樹 <sup>1</sup> , Ibrahim A. <sup>5</sup> , 久富木 志郎 <sup>5</sup> , Khalyavin D.D. <sup>6</sup> , Manuel P. <sup>6</sup> , de Visser A. <sup>7</sup> , 阿部 浩也 <sup>8</sup> | 1. 物材機構, 2. 琉球大, 3. 群馬大, 4. 千葉大, 5. 東京都立大, 6. ISIS, 7. Amsterdam大, 8. 阪大 |
| 20p-P02-14   | 共通ゲート三重ドット単電子デバイスがポンプ動作するために必要なゲート容量分布   | ○ 吉田 充紀 <sup>1</sup> , 今井 茂 <sup>1</sup>  | 1. 立命館大理工  |
| 20p-P02-15   | 2重ゲートSETによるNANDゲートの構築  | ○ (M2) 尾坂 洋輝 <sup>1</sup> , 今井 茂 <sup>1</sup>   | 1. 立命館大理工  |
| 20p-P02-16   | 溶液成長法によるn型SnSe単結晶の作製と熱電性能の評価   | ○ (M1) 西崎 豪志 <sup>1</sup> , 向田 雅一 <sup>2</sup> , 衛 慶碩 <sup>2</sup> , 今里 和樹 <sup>2</sup> , 太田 道広 <sup>2</sup> , 長谷川 将克 <sup>1</sup> , 川西 咲子 <sup>1</sup>   | 1. 京大院エネ科, 2. 産総研  |
| 20p-P02-17   | ハイエントロピー化GeTe系材料の形成相と熱電特性  | ○ 高尾 侑希 <sup>1</sup> , 竹内 久太 <sup>1</sup> , 石橋 広記 <sup>1</sup> , 久保田 佳基 <sup>1</sup> , 小菅 厚子 <sup>1</sup>   | 1. 阪公大理  |
| 20p-P02-18   | 結晶/非晶の混相からなる熱電材料の形成相   | ○ (M1) 竹内 久太 <sup>1</sup> , 廣井 慧 <sup>2</sup> , 高尾 侑希 <sup>1</sup> , 石橋 広記 <sup>1</sup> , 久保田 佳基 <sup>1</sup> , 小菅 厚子 <sup>1</sup>  | 1. 阪公大理, 2. 島根大材エネ   |
| 20p-P02-19   | 溶融法を用いたα-MgAgSbの合成   | ○ 大島 博典 <sup>1</sup> , 高島 泰子 <sup>1</sup> , 後藤 陽介 <sup>1</sup> , 李 哲虎 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |
| 20p-P02-20   | ニッケルプルシャンブルー類似体における酸化還元電位の温度係数のナトリウム濃度依存性  | ○ 縄野 稜 <sup>1</sup> , 柴田 恭幸 <sup>1</sup> , 桂 知也 <sup>1</sup> , 長井 一郎 <sup>1</sup> , 大貫 等 <sup>1</sup>   | 1. 東京海洋大   |
| 20p-P02-21   | ショットキー型ゼーベック効果を用いた熱センサの提案  | ○ 上田 彩貴 <sup>1</sup> , 上沼 睦典 <sup>2</sup> , 浦岡 行治 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. 産総研   |
| 20p-P02-22   | n型単層CNT膜の長期空気安定性と超音波分散の最適化   | ○ 岡野 裕太郎 <sup>1</sup> , 山本 久敏 <sup>1</sup> , 三宅 修吾 <sup>2</sup> , 高尻 雅之 <sup>1</sup>  | 1. 東海大院工, 2. 摂南大学  |
| 20p-P02-23   | Ge増感型熱利用電池の銅イオン含有ポリエチレングリコール電解液に対する紫外線照射の影響  | ○ 尾崎 有紀 <sup>1</sup> , 松下 祥子 <sup>1,2</sup>   | 1. 東工大物質, 2. (株)elleThermo   |
| 20p-P02-24   | 三次電池のデバイス構造の検討   | ○ 尾崎 映志 <sup>1</sup> , 柴田 恭幸 <sup>1</sup> , 長井 一郎 <sup>1</sup> , 大貫 等 <sup>1</sup>  | 1. 海洋大   |
| 20p-P02-25   | ポリエチレングリコール中の塩化銅の分光分析  | ○ (M1) 田村 知仁 <sup>1</sup> , 松下 祥子 <sup>2</sup> , 生方 俊 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院理工, 2. 東工大物質理工  |
| 20p-P02-26   | ガラス上にパターンニング形成されたナノ凹凸の表面物性とその応用  | ○ 岩尾 克 <sup>1</sup> , 木下 沢泉 <sup>1</sup> , 藤田 直樹 <sup>1</sup>   | 1. 日本電気硝子  |
| 20p-P02-27   | ナノ秒パルスレーザー照射によるTiGaSe <sub>2</sub> の表面形状変化   | ○ (M2) 美野 領太 <sup>1</sup> , Mamedov Nazim <sup>2</sup> , 沈 用球 <sup>1</sup>  | 1. 阪公大, 2. アゼルバイジャン科学アカデミー   |
| 20p-P02-28   | 風化黒雲母中における層間原子の拡散ポテンシャル  | 飯野 千秋 <sup>1</sup> , 飯田 莉名 <sup>1</sup> , 小田 将人 <sup>1</sup> , 村口 正和 <sup>2</sup> , 早川 虹雪 <sup>2,3</sup> , 本田 充紀 <sup>3,2</sup> , 石井 宏幸 <sup>4</sup>  | 1. 和歌山大シス工, 2. 北海道科学大, 3. 原子力機構物質科学, 4. 筑波大数物                            |
| 20p-P02-29   | スルーホール構造をもつ陽極酸化アルミナテンプレートを用いたMoS <sub>2</sub> ナノチューブの作製と湿度応答性評価  | ○ 広野 翔一 <sup>1</sup> , 松村 多奈 <sup>1</sup> , 伊藤 健 <sup>1</sup> , 新宮原 正三 <sup>1</sup> , 清水 智弘 <sup>1</sup>  | 1. 関西大工  |

## 9.1 誘電材料・誘電体 / Dielectrics, ferroelectrics

| 9/18(Wed.) 13:00 - 16:15 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301) |              |  |   |
|--|--------------|--|---|
| 13:00  | 奨 18p-C301-1 | 交流分極反転による強弾性ドメイン縞状構造の形成機構と一般性                    | ○ (D) 宮本 樹 <sup>1</sup> , 井上 悟 <sup>1</sup> , 原田 潤 <sup>2</sup> , 長谷川 達生 <sup>1</sup>   |
|  |              |  | 1. 東大院工, 2. 北大院工  |
| 13:15  | 18p-C301-2   | 強誘電体BaTiO <sub>3</sub> の90°分極回転に必要な外部電場の特異な温度依存性 | ○ 小川 智央 <sup>1</sup> , 吾妻 真光 <sup>1</sup> , 尾形 修司 <sup>1</sup> , 小林 亮 <sup>1</sup> , 浦長 瀬正幸 <sup>1</sup> , 都築 貴寛 <sup>1</sup> , 高橋 佑汰 <sup>1</sup> , 野崎 拓実 <sup>1</sup> |
|  |              |  | 1. 名工大工   |



|  |                 |   |   |   |
|--|-----------------|---|---|---|
| 13:30  | 18p-C301-3      | 強誘電体ドメイン壁自由エネルギーの温度・空孔濃度依存性に関する分子動力学法計算   | ○吾妻 真光 <sup>1</sup> , 尾形 修司 <sup>1</sup> , 小林 亮 <sup>1</sup> , 浦長瀬 正幸 <sup>1</sup> , 都築 貴寛 <sup>1</sup> , 小川 智央 <sup>1</sup>  | 1. 名工大  |
| 13:45  | 18p-C301-4      | 第一原理分子動力学シミュレーションによる強誘電体のドメイン構造解析   | ○石濱 圭佑 <sup>1</sup> , 明石 遼介 <sup>2</sup> , 西谷 侑将 <sup>1,3</sup> , 松下 雄一郎 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 東大理, 2. QST, 3. Quemix   |
| 14:00  |                 | 休憩/Break  |   |   |
| 14:15  | 奨 18p-C301-5    | (Al, Nb) 共ドーピング SrTiO <sub>3</sub> セラミックスの誘電特性  | ○(M2) 川崎 三葉 <sup>1</sup> , 谷口 博基 <sup>2</sup> , 藤原 忍 <sup>1</sup> , 萩原 学 <sup>1</sup>   | 1. 慶大理工, 2. 名大理   |
| 14:30  | 18p-C301-6      | 遷移金属ドーピング BaTiO <sub>3</sub> 強誘電体セラミックスにおける欠陥双極子の制御   | ○本田 康朗 <sup>1</sup> , 松尾 拓紀 <sup>1</sup> , 野口 祐二 <sup>1</sup> , 宇都宮 将 <sup>2</sup> , 佐田 貴生 <sup>2</sup> , 藤岡 芳博 <sup>3</sup> , 小田 拓海 <sup>3</sup> , 木村 耕治 <sup>3</sup> , 林 好一 <sup>3</sup> , 八方 直久 <sup>4</sup> | 1. 熊本大, 2. 京セラ, 3. 名工大, 4. 広島市大   |
| 14:45  | 18p-C301-7      | ピスマス系フェリ誘電体セラミックスにおける電場誘起相転移の制御   | ○野口 鈴之介 <sup>1</sup> , 松尾 拓紀 <sup>1</sup> , 大山 研司 <sup>2</sup> , 石垣 徹 <sup>3</sup> , 野口 祐二 <sup>1</sup>   | 1. 熊本大, 2. 茨城大, 3. 総合科学研究機構   |
| 15:00  | 18p-C301-8      | (Bi <sub>1/2</sub> K <sub>1/2</sub> )TiO <sub>3</sub> -(Bi <sub>1/2</sub> Li <sub>1/2</sub> )TiO <sub>3</sub> リラクサー強誘電体のエネルギー貯蔵特性 | ○齊藤 光太郎 <sup>1</sup> , 中島 宏 <sup>2</sup> , 森 茂生 <sup>2</sup> , Ye Zuo-Guang <sup>3</sup> , 松尾 拓紀 <sup>1</sup> , 野口 祐二 <sup>1</sup>  | 1. 熊本大, 2. 大阪公立大, 3. サイモンフレイザー大   |
| 15:15  |                 | 休憩/Break  |   |   |
| 15:30  | 18p-C301-9      | ナノ粒子の反応焼結による BiFeO <sub>3</sub> -(Bi <sub>1/2</sub> K <sub>1/2</sub> )TiO <sub>3</sub> 系非鉛圧電セラミックスの作製                             | ○橋本 朋樹 <sup>1</sup> , 藤原 忍 <sup>1</sup> , 萩原 学 <sup>1</sup>   | 1. 慶大理工   |
| 15:45  | 18p-C301-10     | 固相結晶成長法により育成した Mn ドーピング Pb(Mg <sub>1/3</sub> Nb <sub>2/3</sub> )O <sub>3</sub> -Pb(Zr,Ti)O <sub>3</sub> 単結晶の交流ポーリングと圧電特性          | ○真岩 宏司 <sup>1</sup> , 山形 湧志 <sup>1</sup> , 向 宇 <sup>1</sup> , 陳 希 <sup>1</sup> , 山下 洋八 <sup>1,2</sup> , Lee Ho-Yong <sup>3</sup>  | 1. 湘南工大, 2. ノースカロライナ州立大, 3. セラコンポ                                       |
| 16:00  | 18p-C301-11     | KTa <sub>1-x</sub> NbO <sub>3</sub> 結晶の応力影響下での誘電特性  | 高橋 大冨 <sup>1</sup> , ○今井 欽之 <sup>1</sup>  | 1. 京大先端科学大工   |
| 9.2 ナノ粒子・ナノワイヤ・ナノシート / Nanoparticles, Nanowires and Nanosheets       |                 |   |   |   |
| 9/16(Mon.) 13:00 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301) |                 |   |   |   |
| 13:00  | 招 16p-C301-1    | 「分科内招待講演」コロイド量子ドットの1次元、2次元、3次元の集合制御   | ○夫 勇進 <sup>1</sup> , 榎本 航之 <sup>1</sup> , Miranti Retno <sup>1</sup>  | 1. 理研 CEMS  |
| 13:30  | 16p-C301-2      | 元素間相溶性を駆動力とした前例のない規則合金相の安定化   | ○松本 憲志 <sup>1</sup> , 佐藤 良太 <sup>1</sup> , 立津 慶幸 <sup>2</sup> , 工藤 昌輝 <sup>3</sup> , 寺西 利治 <sup>1,4</sup>   | 1. 京大化研, 2. 名大健康情報, 3. 九大超顕微センター, 4. 京大院理                               |
| 13:45  | 16p-C301-3      | 金属・有機複合太陽電池の新規発電メカニズムの考察  | ○松本 渚 <sup>1</sup> , 加藤 岳仁 <sup>2,3</sup>   | 1. MAS, 2. 小山高専, 3. NPO 法人 エナジーエデュケーション                                 |
| 14:00  | 16p-C301-4      | 種々の親水性有機分子で表面終端した Si 微粒子のエネルギーギャップ評価  | ○(M1) 松下 大成 <sup>1</sup> , 田中 颯 <sup>1</sup> , 太田 優一 <sup>1</sup> , 水野 齋 <sup>1</sup> , 松本 公久 <sup>1</sup>  | 1. 富山県立大学   |
| 14:15  | 16p-C301-5      | Ge コア Si 量子ドットを内包したマイクロディスクからの室温発光特性  | ○(M2) 細井 康揮 <sup>1</sup> , Yamamoto Yuji <sup>2</sup> , Wen Weichen <sup>2</sup> , 牧原 克典 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工, 2. IHP   |
| 14:30  |                 | 休憩/Break  |   |   |
| 14:45  | 奨 16p-C301-6    | 塗布型半導体薄膜作製を目指した金属酸化物ナノ粒子分散液の作製  | ○(M2) 齊藤 蓮 <sup>1</sup> , 石崎 学 <sup>1</sup> , 栗原 正人 <sup>1</sup>  | 1. 山形大学大学院  |
| 15:00  | 奨 E 16p-C301-7  | Correlation Between Assembly Orders and Performance of PbS Colloidal Quantum Dot Photodetectors                                   | ○(D) Dadan Suhendar <sup>1</sup> , Yuto Aoki <sup>1</sup> , Ricky Dwi Septianto <sup>2,1</sup> , Satria Zulkarnaen Bisri <sup>1,2</sup>   | 1. Tokyo Univ. Agri. & Tech., 2. RIKEN CEMS                             |
| 15:15  | 奨 E 16p-C301-8  | Finding Evidence of Quantum Confinement Effect in Colloidal AgBiS <sub>2</sub> Quantum Dots for Optoelectronic Devices            | ○(M1) Fidyaa Mawaddah <sup>1</sup> , Thanyarat Phutthaphongloet <sup>2,3,1</sup> , Satria Zulkarnaen Bisri <sup>1,3</sup>   | 1. Tokyo Univ. Agri. & Tech., 2. Tokyo Tech, 3. RIKEN CEMS              |
| 15:30  | 奨 E 16p-C301-9  | A Low-Cost Solution-Processable SnTe Nanocrystals for Optoelectronics   | ○(D) Thanyarat Phutthaphongloet <sup>1,2,3</sup> , Ricky D. Septianto <sup>1,3</sup> , Nobuhiro Matsushita <sup>2</sup> , Yoshihiro Iwasa <sup>1</sup> , Satria Z. Bisri <sup>1,3</sup>                         | 1. RIKEN CEMS, 2. Tokyo Inst. of Tech., 3. Tokyo Univ. of Agri. & Tech. |
| 15:45  | 奨 E 16p-C301-10 | Solar-heat and UV blocker hybrid thin films with ITO nanoparticles and carbon dots  | ○(D) Adrija Das <sup>1,2</sup> , Barun Kumar Barman <sup>1</sup> , Tadaaki Nagao <sup>1,2</sup>   | 1. NIMS, 2. Hokkaido University   |
| 16:00  |                 | 休憩/Break  |   |   |
| 16:15  | 招 16p-C301-11   | 「分科内招待講演」半導体ナノ構造の機能化による電子・エネルギー素子応用   | ○深田 直樹 <sup>1,2</sup>   | 1. 物質・材料研究機構, 2. 筑波大学   |
| 16:45  | 奨 16p-C301-12   | IrO <sub>2</sub> ナノシートを用いた CH <sub>4</sub> センサの開発および評価  | ○(M2) 欧陽 剣 <sup>1</sup> , 豊島 遼 <sup>1</sup> , 内田 建 <sup>1</sup>   | 1. 東大工  |
| 17:00  | 奨 16p-C301-13   | 六方晶 (NH <sub>4</sub> ) <sub>x</sub> WO <sub>3</sub> ナノワイヤの酸素アニールによる新奇な電子濃度制御技術  | ○成田 雄紀 <sup>1</sup> , 豊島 遼 <sup>1</sup> , 内田 建 <sup>1</sup>   | 1. 東大工  |
| 17:15  | 奨 16p-C301-14   | 金属酸化物表面との van der Waals 相互作用に基づく脂肪族カルボン酸分子識別  | ○(DC) 雷文 瑾 <sup>1</sup> , 細見 拓郎 <sup>1</sup> , 劉 江洋 <sup>1</sup> , 田中 航 <sup>1</sup> , 高橋 綱己 <sup>1</sup> , 柳田 剛 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大院工, 2. 九大先導研   |
| 17:30  | 奨 16p-C301-15   | ZnO ナノワイヤアレイにおける表面積の限界打破と分子センサーデバイス応用   | ○風間 勇汰 <sup>1</sup> , 松村 竜之介 <sup>1</sup> , 岡 紗雪 <sup>1,2</sup> , 吉田 秀人 <sup>3</sup> , ナラトケ マシロ <sup>2</sup> , 蓬田 陽平 <sup>1,2</sup> , 長島 一樹 <sup>1,2</sup>  | 1. 北大総合化学院, 2. 北大電子研, 3. 阪大産研   |
| 17:45  | 16p-C301-16     | 溶液成長 ZnO ナノワイヤの成長後処理による電気絶縁性向上とその機構解明   | ○(M1) 山中 一輝 <sup>1</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>1,2</sup>  | 1. 信州大学, 2. 信州大学 IFES   |
| 18:00  | 16p-C301-17     | ポリスチレン微小球単層最密配列を利用した超高密度 Si ナノワイヤ配列の作製  | ○(M1) 岩田 拓樹 <sup>1</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>1,2</sup>  | 1. 信州大学, 2. 信州大学 ICCER IFES   |
| 18:15  | 16p-C301-18     | 銀ナノワイヤの金表面における特徴的形状変化   | ○渡邊 雄一 <sup>1</sup> , 栗原 一徳 <sup>1</sup> , 野村 健一 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 9.3 ナノエレクトロニクス / Nanoelectronics                                     |                 |   |   |   |
| 9/19(Thu.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) D63会場 (Room D63)    |                 |   |   |   |
| 9:00   | 19a-D63-1       | Particle Computation に学ぶ単電子論理ゲートの改良と進展  | ○(M1) 水野 創樹 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>   | 1. 横国大院理工, 2. 横国大 IMS   |
| 9:15   | 19a-D63-2       | 複数論理ゲートを表現する単電子反応拡散回路に関する研究   | ○(M2) 田村 啓一郎 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>  | 1. 横国大院理工, 2. 横国大 IMS   |
| 9:30   | 19a-D63-3       | 単電子拡散律速凝集モデルのためのブラウン運動回路の改良   | ○宮越 遼河 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>  | 1. 横国大院理工, 2. 横国大 IMS   |
| 9:45   | 19a-D63-4       | 巡回セールスマン問題を解く単電子粘菌回路の性能向上検討   | ○竹本 椋 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>   | 1. 横国大院理工, 2. 横国大 IMS   |
| 10:00  | 19a-D63-5       | 熱雑音を利用する三連単電子箱回路の設計と増幅回路への応用  | ○(B) 田口 愛梨 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>  | 1. 横国大院理工, 2. 横国大 IMS   |
| 10:15  |                 | 休憩/Break  |   |   |
| 10:30  | 19a-D63-6       | 逆積分変換法による 1/f 雑音の電子トラップ時定数分布の抽出   | ○谷田部 然治 <sup>1</sup> , 葛西 誠也 <sup>2</sup>   | 1. 熊本大, 2. 北大量集センター   |
| 10:45  | 19a-D63-7       | 静電結合したシリコンナノドット中の単電子熱運動の交差相関測定  | ○知田 健作 <sup>1</sup> , アンドリュウ アントワン <sup>1</sup> , 西口 克彦 <sup>1</sup>  | 1. NTT 物性研  |
| 11:00  | 奨 E 19a-D63-8   | AC Signal Sensing 6 Orders of Magnitude above Cutoff Frequency in Non-equilibrium DRAM  | ○(P) Chloe Salhani <sup>1</sup> , Kensaku Chida <sup>1</sup> , Toshiaki Hayashi <sup>1</sup> , Katsuhiko Nishiguchi <sup>1</sup>  | 1. NTT BRL  |
| 11:15  | 19a-D63-9       | DRAM セルのエネルギー効率限界: 単電子計数を用いた高精度測定   | ○清水 貴勢 <sup>1</sup> , 知田 健作 <sup>1</sup> , 山端 元音 <sup>1</sup> , 西口 克彦 <sup>1</sup>  | 1. NTT 物性基礎研  |
| 9/19(Thu.) 13:00 - 15:15 口頭講演 (Oral Presentation) D63会場 (Room D63)   |                 |   |   |   |
| 13:00  | 招 19p-D63-1     | 「分科内招待講演」EBL と ELGP によるナノ構造造形とデバイス応用の展開   | ○真島 豊 <sup>1</sup>  | 1. 東工大大学院   |
| 13:30  | 19p-D63-2       | エレクトロマイグレーション法によるナノギャップ形成の SiO <sub>2</sub> 膜被覆効果の検証  | ○(M2) 筒井 優貴 <sup>1,2</sup> , 鳥 久 <sup>2</sup> , 秋永 広幸 <sup>2</sup> , 菅 洋志 <sup>1</sup> , 内藤 泰久 <sup>2</sup>   | 1. 千葉工大, 2. 産総研   |

|       |             |  |   |
|-------|-------------|--|---|
| 13:45 | 19p-D63-3   | Cu <sub>1.8</sub> S ナノプレートトランジスタ   | ○田中晴 <sup>1</sup> , Yin Dongbao <sup>1</sup> , 伊澤 誠一郎 <sup>1</sup> , 猿山 雅亮 <sup>2</sup> , 1. 東工大フロ研, 2. 京大化研<br>寺西 利治 <sup>2</sup> , 真島 豊 <sup>1</sup>  |
| 14:00 |             | 休憩/Break   |   |
| 14:15 | E 19p-D63-4 | Trapping single-C <sub>60</sub> molecules in liquid by static sub-nm gap electrodes  | Hongsen Qiu <sup>1</sup> , Yue Tian <sup>2</sup> , Xiaohang Qiao <sup>4</sup> , Kazuhiko Hirakawa <sup>2,3</sup> , Shaoqing Du <sup>1,2</sup>   |
| 14:30 | E 19p-D63-5 | Ortho-Para Nuclear Spin Isomer Fluctuations of H <sub>2</sub> O molecule in H <sub>2</sub> O@C <sub>60</sub> Single Molecule Transistors | ○(D)Tian Yue <sup>1</sup> , Shaoqing Du <sup>1,3</sup> , Katsushi Hashimoto <sup>5</sup> , Yoshifumi Hashikawa <sup>4</sup> , Murata Yasujiro <sup>4</sup> , Yoshiro Hirayama <sup>5</sup> , Kazuhiko Hirakawa <sup>1,2</sup> |
| 14:45 | 19p-D63-6   | AuPd 合金ナノギャップ電極の混合比と電気特性の関係  | ○佐藤 拓真 <sup>1</sup> , 筒井 優貴 <sup>1</sup> , 竹井 慎登 <sup>1</sup> , 内藤 泰久 <sup>2</sup> , 塚越 一仁 <sup>3</sup> , 菅 洋志 <sup>1</sup>   |
| 15:00 | 19p-D63-7   | 原子移動を用いた微細化によるPt/TiO <sub>2</sub> 接合型水素センサの高性能化  | ○内藤 泰久 <sup>1</sup> , 島 久 <sup>1</sup> , 秋永 広幸 <sup>1</sup>   |

## 9.4 熱電変換 / Thermoelectric conversion

|  |                 |   |  |
|--|-----------------|---|--|
| 9/17(Tue.) 13:30 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301) |                 |   |  |
| 13:30  | 招 17p-C301-1    | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>歪み緩和したエピタキシャル Mg <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> 薄膜の熱電特性  | ○坂根 駿也 <sup>1</sup> , 鮎川 瞭仁 <sup>1</sup> , 切通 望 <sup>1</sup> , 山本 若葉 <sup>2</sup> , 安原 聡 <sup>2</sup> , 山下 雄一郎 <sup>3</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup>   |
| 13:45  | E 17p-C301-2    | Effects of Annealing on the Stability and Thermoelectric Properties of Li-doped Mg <sub>2</sub> Sn Epitaxial Films                            | ○(DC)Kenneth Magallon Senados <sup>1,2</sup> , Takashi Aizawa <sup>2</sup> , Isao Ohkubo <sup>2</sup> , Takeaki Sakurai <sup>1</sup> , Takao Mori <sup>1,2</sup>   |
| 14:00  | 17p-C301-3      | RTAの合金化プロセスにおける熱電ホイスラー合金 Fe <sub>2</sub> VAl 薄膜の作製  | ○飯田 大介 <sup>1</sup> , 高村 陽太 <sup>1</sup> , 中川 茂樹 <sup>1</sup>  |
| 14:15  | 17p-C301-4      | 歪・欠陥制御した ZnO 薄膜/r-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> のゼーベック係数増大   | ○小松原 祐樹 <sup>1</sup> , 石部 貴史 <sup>1</sup> , 佐藤 和則 <sup>2</sup> , 中村 芳明 <sup>1</sup>  |
| 14:30  | 17p-C301-5      | 特異なバンド構造を有するエピタキシャル B20-CoSi 薄膜 /Si の熱電特性   | ○石部 貴史 <sup>1,2</sup> , 佐藤 和則 <sup>3</sup> , 山下 雄一郎 <sup>4</sup> , 中村 芳明 <sup>1,2</sup>  |
| 14:45  |                 | 休憩/Break  |  |
| 15:00  | 17p-C301-6      | コーサイト系熱電変換材料の電子構造   | ○末國 晃一郎 <sup>1</sup> , 萩原 岳志 <sup>1</sup> , 越智 翔大 <sup>2</sup> , 藤井 進 <sup>2,3</sup> , 高橋 聖弥 <sup>4</sup> , 西堀 英治 <sup>1</sup> , 吉矢 真人 <sup>2</sup> , 大瀧 倫卓 <sup>1</sup>   |
| 15:15  | 17p-C301-7      | Fe添加 Ge クラスレート の作製とその熱電特性の調査  | ○(M1)木村 雄飛 <sup>1</sup> , 橋國 克明 <sup>2</sup> , 阿武 宏明 <sup>1</sup>  |
| 15:30  | 17p-C301-8      | Starrydata における過去の熱電材料研究の化学組成分布   | ○桂 ゆかり <sup>1,2,3</sup> , 間藤 智也 <sup>1</sup> , 小山 栄二 <sup>1</sup> , 田中 敦美 <sup>1</sup> , Dewi Yana <sup>1</sup> , 藤田 絵梨奈 <sup>1,4</sup> , 細野 史一 <sup>1</sup> , 高田 悠 <sup>1</sup> , 木村 薫 <sup>4</sup> , 熊谷 将也 <sup>3,5</sup>                        |
| 15:45  |                 | 休憩/Break  |  |
| 16:00  | 奨 17p-C301-9    | K <sub>3</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ]/K <sub>4</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ] 水溶液を電解液として用いた半導体増感型熱利用電池の検証                                       | ○西井 大雅 <sup>1</sup> , 松下 祥子 <sup>1,2</sup>   |
| 16:15  | 奨 17p-C301-10   | 半導体増感型熱利用電池用 Ge 粉末電極の作製   | ○楊 淳祥 <sup>1</sup> , トマス ボール <sup>2</sup> , エリック ギャウリックチ <sup>2</sup> , 松下 祥子 <sup>1,3</sup>   |
| 16:30  | 奨 E 17p-C301-11 | Toxic-Element-Free Inverse-Perovskite Oxide Ba <sub>3</sub> BO (B = Si, Ge) with Low Thermal Conductivity and High Thermoelectric Performance | ○(PC)XINYI HE <sup>1</sup> , Shigeru Kimura <sup>1</sup> , Takayoshi Katase <sup>1</sup> , Terumasa Tadano <sup>2</sup> , Satoru Matsuishi <sup>1</sup> , Hidenori Hiramatsu <sup>1</sup> , Hideo Hosono <sup>1</sup> , Toshio Kamiya <sup>1</sup> |

## [CS.11] 9.4 熱電変換、22.1 合同セッションM「フォノンエンジニアリング」のコードシェア / Code-sharing Session of 9.4 &amp; M

|   |              |  |  |
|---|--------------|--|--|
| 9/18(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301) |              |  |  |
| 9:00  | 18a-C301-1   | SiGe 界面と短周期フォノンニック結晶ナノ構造による Si 薄膜の σ / κ 比の向上  | ○柳澤 亮人 <sup>1</sup> , 小田島 綾華 <sup>1,2</sup> , 井上 貴裕 <sup>2</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1,2</sup> , 野村 政宏 <sup>1</sup>  |
| 9:15  | 18a-C301-2   | Stranski-Krastanov 成長を用いて形成したエピタキシャル Si 系ナノドット含有 Ge 薄膜の熱電特性                                    | ○柴垣 新 <sup>1</sup> , 平田 悠海 <sup>1</sup> , 石部 貴史 <sup>1,2</sup> , 中村 芳明 <sup>1,2</sup>  |
| 9:30  | E 18a-C301-3 | Investigation of Heat Flux Sensitivity of Silicon-Large Scale Integrated Thermoelectric Device | ○(DC)Md Mehdee Hasan Mahfuz <sup>1</sup> , Taisei Mito <sup>1</sup> , Tatsuya Hayashi <sup>1</sup> , Takeo Matsuki <sup>1</sup> , Takanobu Watanabe <sup>1</sup> |
| 9:45  | 18a-C301-4   | プレーナ型集積マイクロ熱電発電デバイス発電性能の Si ナノワイヤ幅依存性  | ○三嶋 真雄 <sup>1</sup> , 三浦 拓也 <sup>1</sup> , 新井 崇平 <sup>1</sup> , 松木 武雄 <sup>1</sup> , 渡邊 孝信 <sup>1</sup>  |
| 10:00   | 奨 18a-C301-5 | 実用熱電材料 Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> Se <sub>2</sub> のラマン振動モードのエネルギーと半値幅に対する Se 置換の影響        | ○劉 銳安 <sup>1</sup> , 宮田 全展 <sup>1</sup> , 小矢野 幹夫 <sup>1</sup>  |
| 10:15   |              | 休憩/Break   |  |
| 10:30   | 18a-C301-6   | 酸化を抑制したナノバルク Si-Ge 系熱電材料の熱電特性  | ○(M1)石原 峻伍 <sup>1</sup> , 奥村 拓真 <sup>1</sup> , 平田 圭佑 <sup>1</sup> , 松波 雅治 <sup>1</sup> , 竹内 恒博 <sup>1</sup>  |
| 10:45   | 18a-C301-7   | 多相からなる Ag <sub>3</sub> SnP <sub>2</sub> 焼結体における複合効果の検討   | ○(DC)中村 太一 <sup>1</sup> , 宮田 全展 <sup>1</sup> , 小矢野 幹夫 <sup>1</sup>   |
| 11:00   | 18a-C301-8   | 非化学量論組成制御による Co 添加ハーフ・ホイスラー合金 TiNiSn の熱電性能向上   | ○山崎 航佑 <sup>1</sup> , 金 泰均 <sup>1</sup> , 中津川 博 <sup>1</sup>   |
| 11:15   | E 18a-C301-9 | Investigation of p-type thermoelectric properties for Mn doped β-FeSi <sub>2</sub>             | ○(M2)Umar Farooq <sup>1</sup> , Sopheap Sam <sup>2</sup> , Rio Oshita <sup>1</sup> , Hiroshi Nakatsugawa <sup>1</sup>  |

## 9.5 新機能材料・新物性 / New functional materials and new phenomena

|  |                |  |   |
|--|----------------|--|---|
| 9/19(Thu.) 13:30 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301) |                |  |   |
| 13:30  | 招 E 19p-C301-1 | [The 56th Young Scientist Presentation Award Speech] Mechanochromic polydiacetylene: a breakthrough in bio- and force-sensors                      | ○Jianlu Zheng, Kaori Sugihara <sup>1</sup>  |
| 13:45  | 奨 E 19p-C301-2 | Boosting CO <sub>2</sub> Reduction Reaction via Synergistic Photo-Piezocatalysis in Ag-Doped BaTiO <sub>3</sub> /TiO <sub>2</sub> Heterostructures | ○(B)YenChang Chen <sup>1</sup> , TingHan Lin <sup>1</sup> , KuoPing Chiang <sup>1</sup> , JiaMao Chang <sup>1</sup> , MingChung Wu <sup>1</sup>   |
| 14:00  | E 19p-C301-3   | Performance of In-Material Reservoir Computing in a Ferroelectric YMnO <sub>3</sub> Single Crystal   | ○Muzhen Xu <sup>1</sup> , Kyoka Furuta <sup>2</sup> , Ahmet Karacali <sup>3</sup> , Yuki Umezaki <sup>2</sup> , Yuki Usami <sup>1,3</sup> , Yoichi Horibe <sup>1,2</sup> , Hirofumi Tanaka <sup>1,3</sup> |
| 14:15  | 奨 E 19p-C301-4 | Performance of MoSe <sub>2</sub> -SWNT in-material reservoir computing device on time-series prediction tasks                                      | ○(DC)AliFayiq KamarolZaman <sup>1</sup> , Saman Azhari <sup>1,2</sup> , Yuki Usami <sup>1,3</sup> , Hirofumi Tanaka <sup>1,3</sup>  |
| 14:30  | 奨 19p-C301-5   | van der Waals マルチフェロイクス CuCrP <sub>2</sub> S <sub>6</sub> の単結晶育成と光電特性評価  | ○村田 陵河 <sup>1</sup> , 笹川 崇男 <sup>1</sup>  |
| 14:45  | 奨 19p-C301-6   | TaSe <sub>2</sub> の結晶多形制御と磁気輸送特性評価   | ○前田 誠貴 <sup>1</sup> , 笹川 崇男 <sup>1</sup>  |
| 15:00  | 奨 E 19p-C301-7 | Electronic structures in magnetic shape memory alloys Fe <sub>2</sub> X (X=Pt, Pd) by quasiparticle self-consistent GW                             | ○(D)Artur Akatov <sup>1</sup> , Masao Obata <sup>1</sup> , Jakub Lustinec <sup>1</sup> , Rinku Majumder <sup>1</sup> , Takao Kotani <sup>2</sup> , Tatsuki Oda <sup>1</sup>                               |
| 15:15  |                | 休憩/Break   |   |
| 15:30  | 19p-C301-8     | 準粒子自己無撞着 GW 法による透明超伝導体の光学特性研究  | ○(M1)丹羽 陽弥 <sup>1</sup> , 小幡 正雄 <sup>1</sup> , 小谷 岳生 <sup>2</sup> , 小田 竜樹 <sup>1</sup>  |
| 15:45  | 19p-C301-9     | 銅カルコゲナイド層を持つ新規層状複合アニオン化合物の合成と物性評価  | ○尾島 響 <sup>1,2</sup> , 河野 颯之介 <sup>1,2</sup> , 東 陽一 <sup>2</sup> , 長谷 泉 <sup>2</sup> , 加藤 隆寛 <sup>1,2</sup> , 岩佐 祐希 <sup>2</sup> , 西尾 太一郎 <sup>1</sup> , 荻野 拓 <sup>2</sup>                                |
| 16:00  | 19p-C301-10    | 低ドーパ域で組成制御した放射率可変素子 (SRD) の電気抵抗率評価   | ○佐藤 京介 <sup>1</sup> , 太刀川 純孝 <sup>2</sup> , 齋藤 智彦 <sup>3</sup> , 桑原 英樹 <sup>1</sup>   |

|       |             |                                      |  |   |
|-------|-------------|--------------------------------------|--|---|
| 16:15 | 19p-C301-11 | セラミック湿度センサー材料へむけた溶融塩法を用いた粘土鉱物からの和石合成 | ○本田 充紀 <sup>1,2</sup> , 早川 虹雪 <sup>1,2</sup> , 馬酔木 ゆめ <sup>2</sup> , 村口 正和 <sup>2</sup> , 小田 将人 <sup>3</sup> , 飯野 千秋 <sup>3</sup> , 石井 宏幸 <sup>4</sup> | 1. 原子力機構・物質科学, 2. 北海道科学大学・工, 3. 和歌山大学・シス工, 4. 筑波大学・数物 |
| 16:30 | 19p-C301-12 | Na-XゼオライトにおけるPLのAg置換数依存性             | ○北澤 祐人 <sup>1</sup> , 鳴海 旬哉 <sup>1</sup> , 宮永 崇史 <sup>1</sup> , 鈴木 裕史 <sup>1</sup>   | 1. 弘前大理工研   |
| 16:45 | 19p-C301-13 | Na-YゼオライトにおけるPLのAg置換数依存性およびAg/Cu共置換  | ○鳴海 旬哉 <sup>1</sup> , 北澤 祐人 <sup>1</sup> , 宮永 崇史 <sup>1</sup> , 鈴木 裕史 <sup>1</sup>   | 1. 弘前大学大学院理工学研究科                                      |
| 17:00 | 19p-C301-14 | Zeolite-AにおけるPLのAg置換数依存性             | ○鈴木 裕史 <sup>1</sup> , 鳴海 旬哉 <sup>1</sup> , 佐藤 大和 <sup>1</sup> , 目黒 晴輝 <sup>1</sup> , 宮永 崇史 <sup>1</sup>  | 1. 弘前大学大学院理工  |

## 10 スピントロニクス・マグネティクス / Spintronics and Magnetism

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

9/19(Thu.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)

|   |            |  |   |  |
|---|------------|--|---|--|
|   | 19p-P06-1  | Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ナノ粒子の磁気特性  | ○(B)石山 和樹 <sup>1</sup> , 府川 明弘 <sup>2</sup> , 中澤 拓斗 <sup>2</sup> , 伊藤 風音 <sup>2</sup> , 馮 小介 <sup>2</sup> , 谷川 哲彦 <sup>1</sup> , 犬井 響熙 <sup>1</sup> , 植木 健太 <sup>1</sup> , 高瀬 浩一 <sup>1</sup> | 1. 日大理工, 2. 日大院理工  |
|   | 19p-P06-2  | MoO <sub>3</sub> ナノ粒子の室温強磁性  | ○中澤 拓斗 <sup>1</sup> , 府川 明弘 <sup>1</sup> , 馮 子介 <sup>1</sup> , 伊藤 風音 <sup>1</sup> , 石山 和樹 <sup>1</sup> , 犬井 響熙 <sup>2</sup> , 植木 健太 <sup>2</sup> , 高瀬 浩一 <sup>2</sup>                         | 1. 日大院理工, 2. 日大理工  |
|   | 19p-P06-3  | ZnS, ZnSeナノ粒子の磁気特性   | ○伊藤 風音 <sup>1</sup> , 府川 明弘 <sup>1</sup> , 中澤 拓斗 <sup>1</sup> , 馮 子介 <sup>1</sup> , 高瀬 浩一 <sup>2</sup>  | 1. 日大院理工, 2. 日大理工  |
|   | 19p-P06-4  | 電子および正孔スピンの同時注入下における逆スピンHall効果   | ○酒井 政道 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大理工   |
|   | 19p-P06-5  | 電子-正孔散乱による運動量緩和の影響を受けたスピン輸送  | ○酒井 政道 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大理工   |
|   | 19p-P06-6  | Fe添加CdTe/(Cd,Mg)Te量子井戸におけるFeの電荷揺らぎによる励起子発光スペクトルの分裂   | ○深海 宏太 <sup>1</sup> , 黒田 眞司 <sup>1</sup> , 逢菜 健志郎 <sup>1</sup> , 古川 園佳 <sup>1</sup> , Besombes Lucien <sup>2</sup> , Boukari Herve <sup>2</sup>   | 1. 筑波大応, 2. Néel研  |
|   | 19p-P06-7  | Bi(Fe,Co)Oxにおける超軌道分裂の理論的アプローチ  | ○福島 鉄也 <sup>1</sup> , 新屋 ひかり <sup>2</sup> , 永沼 博 <sup>3,4</sup>   | 1. 産総研, 2. 東大, 3. 東北大, 4. 名古屋大   |
|   | 19p-P06-8  | 二酸化バナジウム薄膜中のスピン輸送の温度依存性  | ○(M2)西村 匠 <sup>1</sup> , 神吉 輝夫 <sup>2</sup> , 仕幸 英治 <sup>1</sup>  | 1. 阪公大院工, 2. 阪大産研  |
|   | 19p-P06-9  | 電界印加下における半導体超格子バリアの電子スピン輸送特性   | ○江藤 亘平 <sup>1</sup> , 樋浦 論志 <sup>1</sup> , 高山 純一 <sup>1</sup> , アグス スバギョ <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情報科学   |
| E | 19p-P06-10 | Observation of drain current in carbon nanotube transistor with magnetic electrode for organic spin transistor       | ○Yuichiro Kurokawa <sup>1</sup> , Naoki Tanaka <sup>2,3</sup> , Masafumi Inaba <sup>1</sup> , Naoto Yamashita <sup>1</sup> , Hiromi Yuasa <sup>1</sup>  | 1. ISEE, Kyushu Univ., 2. Grad. Sch. Eng, Kyushu Univ., 3. WPI-I2CNER, Kyusyu Univ.  |
|   | 19p-P06-11 | 透明導電膜の逆スピンホール効果によるスピン流検出を用いる有機分子薄膜のスピン輸送特性評価   | ○(M2)松川 裕利 <sup>1</sup> , 山田 葵貴 <sup>1</sup> , 高松 恵人 <sup>1</sup> , 手木 芳男 <sup>1</sup> , 仕幸 英治 <sup>1</sup>   | 1. 大阪公大院工  |
| E | 19p-P06-12 | Experimentally realizable topological chiral edge spin wave on magnonic crystal                                      | ○(D)Juha Do <sup>1</sup> , Jae Yong CHO <sup>1</sup> , Chun-Yeol YOU <sup>1</sup>   | 1. Department of Physics and Chemistry, DGIST, Daegu 42988, Republic of Korea  |
|   | 19p-P06-13 | マグノニック結晶におけるマグノニックバンドギャップの障壁材料依存性  | ○(M1)松永 朝成 <sup>1</sup> , 洞口 泰輔 <sup>1</sup> , 眞砂 卓史 <sup>1</sup>   | 1. 福岡大理工   |
|   | 19p-P06-14 | マグノニック結晶のバンドギャップの障壁高さ依存性   | ○城門 太一 <sup>1</sup> , 洞口 泰輔 <sup>1</sup> , 眞砂 卓史 <sup>1</sup>   | 1. 福岡大理工   |
|   | 19p-P06-15 | 有機金属分解法で作製したイットリウム鉄ガーネット薄膜のスピン波の測定   | ○(M2)今村 圭佑 <sup>1</sup> , 眞砂 卓史 <sup>1</sup> , 笠原 健司 <sup>2</sup>   | 1. 福大理工, 2. 近大産業理工   |
| E | 19p-P06-16 | Effects of Magnon Spin-Polarization on Magnon Lifetime in Antiferromagnetic Insulator NiO                            | ○(D)Andi Gumarilang Ahmadi <sup>1</sup> , Nawa Kenji <sup>1</sup> , Nakamura Kohji <sup>1</sup>   | 1. Mie Univ.   |
|   | 19p-P06-17 | 強磁性層状物質CrX <sub>3</sub> (X = Cl, Br, I)の交換相互作用力と結晶磁気異方性の電子論的考察   | ○村田 尚登 <sup>1</sup> , Andi Gumarilang <sup>1</sup> , 名和 憲嗣 <sup>1,2</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup>  | 1. 三重大院工, 2. 物材機構  |
| E | 19p-P06-18 | Manipulation of the interfacial Dzyaloshinskii-Moriya interaction via the ionic gate voltage adaptation              | ○(D)Cho Jaeyong <sup>1</sup> , Lee Soobeom <sup>1,2</sup> , Kim Dongryul <sup>1</sup> , You Chun-Yeol <sup>1</sup>  | 1. Department of Physics and Chemistry, DGIST, 2. Basic Science Research Center, DGIST   |
|   | 19p-P06-19 | 二元系合金の軌道ホール伝導度に関する第一原理的考察  | ○辻出 裕至 <sup>1</sup> , 名和 憲嗣 <sup>1,2</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工, 2. 物材機構  |
| E | 19p-P06-20 | Observation of Spin Seebeck Effect in YIG/Rh   | ○(B)Shuto Sahara <sup>1</sup> , Yuichiro Kurokawa <sup>1</sup> , Hiromi Yuasa <sup>1</sup>  | 1. Kyushu Univ.  |
|   | 19p-P06-21 | Field-free spin-orbital torque magnetization switching in gallium-doped thulium iron garnet                          | ○山下 尚人 <sup>1,2</sup> , Ngaly Roselle <sup>2</sup> , 黒川 雄一郎 <sup>1</sup> , 湯浅 裕美 <sup>1</sup> , Dash Saroj <sup>2</sup>   | 1. 九大シス情, 2. チャルマース工科大   |
| E | 19p-P06-22 | Spin-current generation by ultrashort laser pulses in a heavy-metal/rare-earth iron garnet heterojunction            | ○(M1)Shunsuke Takahashi <sup>1</sup> , Yuga You <sup>2</sup> , Kazuto Yamanoi <sup>2</sup> , Yukio Nozaki <sup>2</sup> , Takuya Satoh <sup>1</sup> , Kihiro Yamada <sup>1</sup>               | 1. Tokyo Tech, 2. Keio Univ.   |
|   | 19p-P06-23 | MgO(001)上CoFe多層膜の結晶磁気異方性の機械学習と解釈可能性: 有効な回帰モデルと記述子の探索から   | ○名和 憲嗣 <sup>1,2</sup> , 萩原 克幸 <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup>   | 1. 三重大, 2. NIMS  |
| E | 19p-P06-24 | Magnetism of L1 <sub>0</sub> -FePd from angle-dependent XMCD: Theory and experiments                                 | ○Kenji Nawa <sup>1,2</sup> , Samuel Vergara <sup>3,4</sup> , Tetsuro Ueno <sup>5</sup> , Hirofumi Nomachi <sup>1</sup> , Kohji Nakamura <sup>1</sup> , Hiroshi Naganuma <sup>4,6</sup>        | 1. Mie Univ., 2. NIMS, 3. ENS-Paris, 4. Tohoku Univ., 5. QST, 6. Nagoya Univ.  |
|   | 19p-P06-25 | 第一原理計算によるL1 <sub>0</sub> 合金の角度依存X線磁気円二色性とスピン・軌道磁気モーメントの解析  | ○野町 宙史 <sup>1</sup> , 名和 憲嗣 <sup>1,2</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工, 2. 物材機構  |
|   | 19p-P06-26 | 第一原理計算による(Mn, Fe, Ni)窒化物の磁気特性の理論的考察  | ○中村 考志 <sup>1</sup> , 梅津 理恵 <sup>2</sup> , 石崎 学 <sup>3</sup> , 栗原 正人 <sup>3</sup>   | 1. 産総研, 2. 東北大, 3. 山形大   |
| E | 19p-P06-27 | Dynamic magnetic properties in RuO <sub>2</sub> /Co-Fe-B stack film  | ○Anh ThiVan Nguyen <sup>1,2</sup> , Yoshiaki Saito <sup>2</sup> , Hiroshi Naganuma <sup>1,2</sup> , Duong Vu <sup>3</sup> , Shoji Ikeda <sup>1,2</sup> , Tetsuo Endoh <sup>1,2,4,5</sup>      | 1. CSIS, Tohoku Univ., 2. CIES, Tohoku Univ., 3. JoP, VAST, 4. ECEI, Tohoku Univ., 5. RIEC, Tohoku Univ.   |
|   | 19p-P06-28 | フェリ磁性Co <sub>2</sub> Mn <sub>2</sub> C薄膜における侵入炭素サイトの解明   | Prabhat Kumar <sup>1</sup> , Paramani Rajput <sup>2</sup> , 阿部 仁 <sup>3</sup> , 磯上 慎二 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構, 2. RRCAT, 3. 高エネ研   |
| E | 19p-P06-29 | Effect of hydrogen annealing in CoFeB/MgO system   | ○(M1)Noriyuki Seki <sup>1</sup> , Toshiaki Morita <sup>1</sup> , Daichi Chiba <sup>1,2,3,4</sup> , Tomohiro Koyama <sup>1,2,3,5</sup>   | 1. SANKEN, Osaka Univ., 2. CSRN, Osaka Univ., 3. OTRI, Osaka Univ., 4. SRIS, Tohoku Univ., 5. JST PRESTO   |
|   | 19p-P06-30 | CoPt合金ナノ粒子の磁気プラズモニック特性   | ○(M2)張 辰 <sup>1</sup> , 石田 拓也 <sup>1</sup> , イスンヒョク <sup>1</sup> , 立間 徹 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研  |
|   | 19p-P06-31 | 電子ビーム蒸着法で作製した(100)配向β-Sn/M (M = Ni, Cu)積層膜の超伝導と磁性  | ○熊澤 宏紀 <sup>1</sup> , 山田 啓介 <sup>1</sup> , 嶋 睦宏 <sup>1</sup>  | 1. 岐阜大院自   |
| E | 19p-P06-32 | Investigation of magnetic properties in gallium-doped epitaxial thulium iron garnet using Brillouin light scattering | ○(D)Soojung KIM <sup>1</sup> , Naoto YAMASHITA <sup>2</sup> , Soobeom LEE <sup>1</sup> , Chun-Yeol You <sup>1</sup>   | 1. Department of Physics and Chemistry, DGIST, Daegu 42988, Republic of Korea, 2. Faculty of Information Science and Electrical Engineering, Kyushu Univ., Japan |
|   | 19p-P06-33 | スピン偏極電子の生成源のための白金層上へのバリウムフェライト垂直磁化絶縁層の作製   | ○(M2)足立 亮太 <sup>1</sup> , 田中 雅章 <sup>1</sup> , 小見山 遥 <sup>2</sup> , 小野 輝男 <sup>2</sup> , 日原 岳彦 <sup>1</sup> , 壬生 攻 <sup>1</sup>   | 1. 名工大, 2. 京大化研  |
|   | 19p-P06-34 | 二元化合物Cr <sub>1-x</sub> Te薄膜のMBE成長~成長温度による結晶構造変化  | ○小林 純也 <sup>1</sup> , 仁谷 浩明 <sup>2</sup> , 城戸 大貴 <sup>2</sup> , 黒田 眞司 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理物質, 2. 高エネ研  |
|   | 19p-P06-35 | 希薄磁性半導体粉末における強磁性発現条件の解明  | ○矢野 智識 <sup>1</sup> , 村山 真理子 <sup>1,2</sup> , 趙 新為 <sup>1</sup>   | 1. 東理大理, 2. 東洋大工研  |
|   | 19p-P06-36 | 強磁性共鳴下の強磁性金属膜に発生する起電力を利用した充電技術   | ○(M2)藤井 龍徳 <sup>1</sup> , 辻井 浩佑 <sup>1</sup> , 仕幸 英治 <sup>1</sup>   | 1. 大阪公立大学  |
|   | 19p-P06-37 | 光熱磁気記録を用いた微細磁区形成条件の検討  | ○本間 拓真 <sup>1</sup> , 坂口 穂貴 <sup>1</sup> , 野中 尋史 <sup>2</sup> , 鷺見 聡 <sup>3</sup> , 栗野 博之 <sup>3</sup> , Chafi Fatima Zahra <sup>1</sup> , 石橋 隆幸 <sup>1</sup>                                 | 1. 長岡技科大, 2. 愛知工大, 3. 豊田工大   |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
| 19p-P06-38  | 座屈状自己組織化磁性粒子を利用した外部環境記憶マイクロロボット   | ○井口 恵吾 <sup>1</sup> , 齋木 敏治 <sup>1</sup>   | 1.慶大理工  |  |
| 19p-P06-39  | Ni <sub>78</sub> Fe <sub>22</sub> /Erq <sub>3</sub> /FeCo分子スピントロニクスデバイスにおけるスピン信号の観測                                 | ○宮本 龍之介 <sup>1</sup> , 松坂 美月 <sup>1</sup> , 谷口 真理 <sup>1</sup> , 上田 拓海 <sup>1</sup> , 橋本 千佳 <sup>1</sup> , 鹿嶋 倅太郎 <sup>1</sup> , 安藤 和也 <sup>1,2</sup> , 海住 英生 <sup>1,2</sup>   | 1.慶大理工, 2.慶大スピンセンター   |  |
| E 19p-P06-40  | Fabrication of nanoscale magnetoresistance devices using chiral molecules   | ○ Mizuki Matsuzaka <sup>1</sup> , Ryunosuke Miyamoto <sup>1</sup> , Kotaro Kashima <sup>1</sup> , Takumi Ueda <sup>1</sup> , Takashi Yamamoto <sup>1</sup> , Kohei Sambe <sup>2</sup> , Tomoyuki Akutagawa <sup>2</sup> , Hideo Kaiju <sup>1,3</sup>                           | 1.Keio Univ., 2.IMRAM, Tohoku Univ., 3.CSRN, Keio Univ.   |  |
| E 19p-P06-41  | Tunnel Magnetoresistance devices fabricated on polyimide film attached to PDMS                                      | ○(M2)Seiya Oishi <sup>1</sup> , Yuichiro Kurokawa <sup>1</sup> , Naoto Yamashita <sup>1</sup> , Hiromi Yuasa <sup>1</sup>  | 1.Kyushu Univ.  |  |
| 19p-P06-42  | 磁気渦スピントルク発振器のポテンシャルがダイナミクスに及ぼす影響  | ○(D)堀住 耕太 <sup>1</sup> , 千葉 貴裕 <sup>2,3</sup> , 小峰 啓史 <sup>1</sup>   | 1.茨城大院, 2.東北大工, 3.東北大学際研  |  |
| 19p-P06-43  | 磁気トンネル接合を用いた高出力電圧磁気センシング  | ○若本 瑞葵 <sup>1</sup> , 柴田 有仁 <sup>1</sup> , Gang Xiao <sup>2</sup> , 海住 英生 <sup>1,3</sup>   | 1.慶大理工, 2.ブラウン大物理, 3.慶大スピンセンター  |  |
| E 19p-P06-44  | Investigation of exchange bias field in magnetic multilayer fabricated by coating                                   | ○(M1)Masamune Taguchi <sup>1</sup> , Yuichiro Kurokawa <sup>1</sup> , Hiromi Yuasa <sup>1</sup>  | 1.Kyushu Univ.  |  |
| E 19p-P06-45  | Dielectric constant and VCMA effect of epitaxial MgO tunnel barrier   | ○Tomohiro Nozaki <sup>1</sup> , Hiroshige Onoda <sup>1</sup> , Shingo Tamaru <sup>1</sup> , Hiroyasu Nakayama <sup>1</sup> , Makoto Konoto <sup>1</sup> , Takayuki Nozaki <sup>1</sup> , Shinji Yuasa <sup>1</sup>   | 1.AIST  |  |
| E 19p-P06-46  | Data-writing and shift processes toward a vertical domain wall motion memory with perpendicular magnetic anisotropy | ○Feifan Ye <sup>1</sup> , Heechan Jang <sup>1</sup> , Yoichi Shiota <sup>1,2</sup> , Hideki Narita <sup>1</sup> , Ryusuke Hisatomi <sup>1,2</sup> , Shutaro Karube <sup>1,2</sup> , Satoshi Sugimoto <sup>3</sup> , Shinya Kasai <sup>3</sup> , Teruo Ono <sup>1,2</sup>       | 1.ICR, Kyoto Univ., 2.CSRN, Kyoto Univ., 3.NIMS   |  |
| 19p-P06-47  | GdFe 磁性細線における電流駆動磁壁の磁気光学検出系の構築  | ○(M2)鈴木 紀行 <sup>1</sup> , Mojtaba Mohammadi <sup>1</sup> , 鷲見 聡 <sup>1</sup> , 1.豊田工大 田辺 賢士 <sup>1</sup> , 栗野 博之 <sup>1</sup>  | 1.豊田工大  |  |
| 19p-P06-48  | GdFe 磁性細線メモリにおける磁界記録磁壁と光磁気記録磁壁の電流駆動速度比較   | ○(M2)和井内 琴理 <sup>1</sup> , Mojtaba Mohammadi <sup>1</sup> , 鷲見 聡 <sup>1</sup> , 田辺 賢士 <sup>1</sup> , 栗野 博之 <sup>1</sup>  | 1.豊田工大  |  |
| E 19p-P06-49  | Effect of Pulse Duration on Domain Wall Motion in Ferrimagnetic GdFe Nanowires                                      | ○(P)Mojtaba Mohammadi <sup>1</sup> , Satoshi Sumi <sup>1</sup> , Kenji Tanabe <sup>1</sup> , Hiroyuki Awano <sup>1</sup>   | 1.Spintronics Laboratory, Toyota Technological Institute, Nagoya 468-8511, Japan  |  |
| 19p-P06-50  | 3次元デバイスを目指した凹凸構造側面部への垂直磁化膜の作製   | ○安田 優也 <sup>1</sup> , 黒川 雄一郎 <sup>2</sup> , 鷲見 聡 <sup>1</sup> , 栗野 博之 <sup>1</sup> , 田辺 賢士 <sup>1</sup>  | 1.豊田工大工, 2.九州大工   |  |
| 10.1 新物質・新機能創成 (作製・評価技術) / Emerging materials in spintronics and magnetics (including fabrication and characterization methodologies) |   |  |   |  |
| 9/20(Fri.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) D61 会場 (Room D61)  |   |  |   |  |
| 9:00  | E 20a-D61-1   | 【注目講演】 Room-temperature flexible manipulation of the quantum-metric structure in a topological chiral antiferromagnet  | ○ Jiahao Han <sup>1,2</sup> , Tomohiro Uchimura <sup>1,3</sup> , Yasufumi Araki <sup>1</sup> , Ju-Young Yoon <sup>1,3</sup> , Yutaro Takeuchi <sup>2</sup> , Yuta Yamane <sup>1,5</sup> , Shun Kanai <sup>1,2,3,6,7,8,9</sup> , Junichi Ieda <sup>4</sup> , Hideo Ohno <sup>1,2,3,8,10</sup> , Shunsuke Fukami <sup>1,2,3,8,11</sup>  | 1.RIEC, Tohoku Univ., 2.AIMR, Tohoku Univ., 3.Eng., Tohoku Univ., 4.ASRC, JAEA, 5.FRIS, Tohoku Univ., 6.PRESTO, JST., 7.DEFS, Tohoku Univ., 8.CSIS, Tohoku Univ., 9.QST, 10.CIES, Tohoku Univ., 11.InaRIS  |
| 9:15  | E 20a-D61-2   | Magnetic Phase Diagram of Non-Collinear Antiferromagnet Mn <sub>1-x</sub> Sn <sub>1-x</sub> Thin Films   | ○Katarzyna Gas <sup>1,2</sup> , Ju-Young Yoon <sup>3,4</sup> , Yuma Sato <sup>3,4</sup> , Hiroki Kubota <sup>3,4</sup> , Jaroslav Z. Domagala <sup>2</sup> , Piotr Dluzewski <sup>2</sup> , Yadhu K. Edathumkandy <sup>2</sup> , Yutaro Takeuchi <sup>3,5,6</sup> , Shun Kanai <sup>1,3,4,5,7,8,9</sup> , Hideo Ohno <sup>1,3,5,10</sup> , Maciej Sawicki <sup>2,3</sup> , Shunsuke Fukami <sup>1,3,4,5,10</sup>  | 1.CSIS, Tohoku Univ., 2.Institute of Physics PAS, 3. Laboratory for Nanoelectronics and Spintronics, RIEC, Tohoku Univ., 4.Graduate School of Engineering, Tohoku Univ., 5.WPI-AIMR, Tohoku Univ., 6.ICYS, NIMS, 7.PRESTO, JST, 8.DEFS, Tohoku Univ., 9. NIQST, 10.CIES, Tohoku Univ |
| 9:30  | E 20a-D61-3   | Improved magnetic properties in CoFeB/MgFeO multilayers with Fe segregated interfaces  | ○Tomohiro Ichinose <sup>1</sup> , Tatsuya Yamamoto <sup>1</sup> , Takayuki Nozaki <sup>1</sup> , Kay Yakushiji <sup>1</sup> , Shingo Tamaru <sup>1</sup> , Shinji Yuasa <sup>1</sup>  | 1.AIST   |
| 9:45  | E 20a-D61-4   | Characterization of spin polarization in ordered Co-based full Heusler Co <sub>2</sub> FeAl <sub>0.33</sub> Si <sub>0.67</sub> alloy thin films using nano-contact Andreev reflection technique  | ○(M2)Syunki Kameoka <sup>1</sup> , Togo Miyake <sup>1</sup> , Jin Ow <sup>1</sup> , Yota Takamura <sup>1</sup> , Shigeki Nakagawa <sup>1</sup>  | 1.Tokyo Tech.  |
| 10:00   | E 20a-D61-5   | Large Magnetoresistance and High Spin-Transfer Torque Efficiency of Co <sub>2</sub> Mn <sub>1-x</sub> Fe <sub>x</sub> Ge (0 ≤ x ≤ 1) Heusler Alloy Thin Films Obtained by High-Throughput Compositional Optimization Using Combinatorially Sputtered Composition-Gradient Film | ○(PC)Vineet Barwal <sup>1</sup> , Hirofumi Suto <sup>1</sup> , Ryo Toyama <sup>1</sup> , Taisuke Sasaki <sup>1</sup> , Yuya Sakuraba <sup>1</sup>   | 1.NIMS   |
| 10:15   | 休憩/Break  |  |   |  |
| 10:30   | E 20a-D61-6   | Positive and negative anomalous Nernst coefficients in 2-dimensional layered MnAlGe thin films with large magnetic anisotropy  | ○(P)Nanhe Kumar Gupta <sup>1</sup> , Ryo TOYAMA <sup>1</sup> , Benugopal BAIRAGYA <sup>1</sup> , Keisuke MASUDA <sup>1</sup> , Yuya SAKURABA <sup>1</sup>   | 1.Research Center for Magnetic and Spintronic Materials, National Institute for Materials Science  |
| 10:45   | E 20a-D61-7   | Direct-Contact Seebeck-Driven Transverse Magneto-Thermoelectric Generation in Magnetic / Thermoelectric Bilayers   | ○Weinan Zhou <sup>1</sup> , Taisuke Sasaki <sup>1</sup> , Ken-ichi Uchida <sup>1</sup> , Yuya Sakuraba <sup>1</sup>   | 1.NIMS   |
| 11:00   | 奨 E 20a-D61-8   | Anomalous Nernst effect and magnetic structures of Pd/Co multilayers   | ○(M2)Hayato Kudo <sup>1</sup> , Yasuo Takeichi <sup>2</sup> , Shohei Yamashita <sup>3</sup> , Bowen Qiang <sup>1</sup> , Toshio Miyamachi <sup>1</sup> , Kanta Ono <sup>2</sup> , Masaki Mizuguchi <sup>1</sup>   | 1.Nagoya Univ., 2.Osaka Univ., 3.KEK-IMSS  |
| 11:15   | 奨 E 20a-D61-9   | Observation of the giant anomalous Nernst effect in the Weyl ferromagnet Co <sub>2</sub> MnGa polycrystalline films  | ○(P)Ryota Uesugi <sup>1,2</sup> , Tomoya Higo <sup>1,2,3</sup> , Satoru Nakatsuji <sup>1,2,3,4,5</sup>  | 1.Dep. of Phys., Univ. of Tokyo, 2.ISSP, Univ. of Tokyo, 3.CREST, JST, 4.TSQS, Univ. of Tokyo, 5.IQM, JHU  |
| 9/20(Fri.) 13:00 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) D61 会場 (Room D61)   |   |  |   |  |
| 13:00   | 20p-D61-1   | Magnetic compensation of epitaxial Mn <sub>4-x</sub> Cu <sub>x</sub> N at room temperature   | ○安田 智裕 <sup>1</sup> , 旗手 蒼 <sup>1</sup> , 雨宮 健太 <sup>2</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup>  | 1.筑波大, 2.高エネ研  |
| 13:15   | E 20p-D61-2   | Anomalous Nernst effect in heavy-metal-substituted Fe <sub>2</sub> N films   | ○Keita Ito <sup>1</sup> , Takeshi Seki <sup>1,2</sup>   | 1.IMR, Tohoku Univ., 2.CSIS, Tohoku Univ.  |
| 13:30   | E 20p-D61-3   | All-in-one evaluation method for transverse thermoelectric properties of a single magnetic thin film device  | ○Takumi Yamazaki <sup>1</sup> , Norihiko L. Okamoto <sup>1</sup> , Tetsu Ichitsubo <sup>1</sup> , Takeshi Seki <sup>1,2</sup>   | 1.IMR, Tohoku Univ., 2.CSIS, Tohoku Univ.  |
| 13:45   | E 20p-D61-4   | Low-temperature measurements of the anomalous Ettingshausen effect using lock-in thermography  | ○Takumi Imamura <sup>1,2</sup> , Takamas Hirai <sup>2</sup> , Ken-ichi Uchida <sup>1,2,3</sup>  | 1.Univ. of Tsukuba, 2.NIMS, 3.Univ. of Tokyo   |
| 14:00   | 休憩/Break  |  |   |  |
| 14:15   | E 20p-D61-5   | Detecting Compensated Magnetic Moments in Altermagnetic RuO <sub>2</sub>   | ○Jun Okabayashi <sup>1</sup> , Zhenchao Wen <sup>2</sup> , Cong He <sup>2</sup> , Yoshio Miura <sup>3</sup> , Seiji Mitani <sup>2</sup>   | 1.U Tokyo, 2.NIMS, 3.Kyoto Inst. Tech.   |
| 14:30   | E 20p-D61-6   | X-ray helicity-dependent ultrafast demagnetization in a Pt/Co/Pt multilayer  | ○Kihiro Yamada <sup>1</sup> , Rei Kobayashi <sup>2</sup> , Itaru Sugiura <sup>3</sup> , Yuya Kubota <sup>4,5</sup> , Aoi Gocho <sup>6</sup> , Yusuke Akiyama <sup>2</sup> , Kaiiki Takemura <sup>2</sup> , Sota Sasakura <sup>6</sup> , Keisuke Kaneshima <sup>6</sup> , Takuo Ohkouchi <sup>4,6</sup> , Iwao Matsuda <sup>7</sup> , Teruo Ono <sup>3</sup> , Tadashi Togashi <sup>4,5</sup> , Yoshihito Tanaka <sup>6</sup> , Motohiro Suzuki <sup>2</sup> | 1.Tokyo Tech, 2.Kuwansei Univ., 3.ICR, Kyoto Univ., 4.JASRI, 5.RIKEN, 6.Hyogo Univ., 7.U Tokyo   |
| 14:45   | 20p-D61-7   | イオン注入により Si 中に形成した強磁性マンガンシリサイドナノ粒子   | ○大杉 廉人 <sup>1</sup> , 河野 慎 <sup>1</sup> , 若林 勇希 <sup>1</sup> , クロッケンパーガー ヨシハル <sup>1</sup> , 角倉 久史 <sup>1</sup> , 登坂 仁一郎 <sup>1</sup> , 西口 克彦 <sup>1</sup>  | 1.NTT 物性研  |

|   |                |   |   |  |
|---|----------------|---|---|--|
| 15:00   | E 20p-D61-8    | Hydrogen annealing effect on ferromagnetic ultra-thin films   | ○ Tomohiro Koyama <sup>1,2,3,4</sup> , Noriyuki Seki <sup>1</sup> , Daichi Chiba <sup>1,3,4,5</sup>   | 1.SANKEN, Osaka Univ., 2.JST PRESTO, 3.CSRN, Osaka Univ., 4.OTRI, Osaka Univ., 5.SRIS, Tohoku Univ.  |
| 15:15   | 奨 E 20p-D61-9  | Strain induced reversible sign change of the anomalous Hall effect  | ○ Toshiaki Morita <sup>1</sup> , Tomohiro Koyama <sup>1,2,3,4</sup> , Daichi Chiba <sup>1,2,3,5</sup>   | 1.SANKEN, Osaka Univ., 2.CSRN, Osaka Univ., 3. OTRI, Osaka Univ., 4.PRESTO, JST, 5.SRIS, Tohoku Univ.  |
| 15:30   |                | 休憩/Break  |   |  |
| 15:45   | E 20p-D61-10   | Preparation and characterization of Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> thin films on graphene                                       | ○ Shodai Iwasaki <sup>1</sup> , Agus Subagyo <sup>1</sup> , Eko Ishihara <sup>1</sup> , Katsuyuki Yagi <sup>1</sup> , Koki Nakane <sup>1</sup> , Hidechiro Jonai <sup>1</sup> , Eiji Hatta <sup>1</sup> , Kazuhisa Sueoka <sup>1</sup>  | 1.IST, Hokkaido Univ.  |
| 16:00   | E 20p-D61-11   | Perspective high-temperature oxides: theoretical study  | ○ (D)Martin Heczko <sup>1</sup> , Masao Obata <sup>2</sup> , Renaud Patte <sup>3</sup> , Denis Ledue <sup>4</sup> , Tatsuki Oda <sup>2</sup> , Martin Zeleny <sup>1</sup>   | 1.Brno Univ. of Tech., 2.Kanazawa Univ., 3.Univ. Rouen Normandy  |
| 16:15   | 20p-D61-12     | L10秩序合金 / 2次元物質界面の原子スケール構造の第一原理計算   | ○ 遠藤 竜佑 <sup>1</sup> , 榎本 光治 <sup>1</sup> , 松本 高弥 <sup>1</sup> , ヴェルガラ サミュエル <sup>2,3</sup> , 新屋 ひかり <sup>4</sup> , 永沼 博 <sup>3,5</sup> , 小野 倫也 <sup>1</sup>  | 1.神戸大工, 2.バリ高等師範, 3.東北大, 4.東京大, 5.名古屋大   |
| 16:30   | 20p-D61-13     | 第一原理計算による FeNi/2D materials 界面の原子構造予測   | ○ (M1) 松本 高弥 <sup>1</sup> , 榎本 光治 <sup>1</sup> , 遠藤 竜佑 <sup>1</sup> , 小野 倫也 <sup>1</sup>  | 1.神戸大工   |
| 16:45   | E 20p-D61-14   | First-principles study of magnetostriction and damping in Fe <sub>4</sub> Co <sub>4-x</sub> N                                   | ○ (P)Ivan Kurniawan <sup>1</sup> , Keita Ito <sup>2</sup> , Takeshi Seki <sup>2,3</sup> , Yoshio Miura <sup>1</sup>   | 1.NIMS, 2.IMR, Tohoku Univ., 3.CSIS, Tohoku Univ.  |
| 10.2 スピン基盤技術・萌芽的デバイス技術 / Fundamental and exploratory device technologies for spin |                |   |   |  |
| 9/16(Mon.) 9:00 - 11:15 口頭講演 (Oral Presentation) D61会場 (Room D61)                 |                |   |   |  |
| 9:00  | 奨 E 16a-D61-1  | Growth and evaluation of highly textured BiSb(001) topological insulator on Si/SiO <sub>2</sub>                                 | ○ (M1) Wentao Li <sup>1</sup> , Huy H.H. <sup>1</sup> , S. Takahashi <sup>2</sup> , Y. Hirayama <sup>2</sup> , Y. Kato <sup>2</sup> , Nam Hai Pham <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Tech, 2.Samsung Japan Corp.  |
| 9:15  | E 16a-D61-2    | Spin Hall effect in annealed BiSb topological thin films deposited on Si/SiO <sub>2</sub> substrates                            | ○ (D)HOANGHUY HO <sup>1</sup> , WENTAO L. <sup>1</sup> , TAKAHASHI S. <sup>2</sup> , HIRAYAMA Y. <sup>2</sup> , KATO Y. <sup>2</sup> , NAM HAI PHAM <sup>1</sup>  | 1.Tokyo Tech., 2.Samsung Japan Corp.   |
| 9:30  | 奨 E 16a-D61-3  | Enhancement of SOT-driven domain wall motion in wide heavy metal width structure  | ○ (DC)Kim Dongryul <sup>1</sup> , Sooboem Lee <sup>1</sup> , Chun-Yeol You <sup>1</sup>   | 1.DGIST  |
| 9:45  | 16a-D61-4      | ピエゾエレクトロニック磁気抵抗素子における円環型圧電印加構造が誘起する応力の有限要素法解析   | ○ (M2) 山田 海衆 <sup>1</sup> , 高村 陽太 <sup>1</sup> , 中川 茂樹 <sup>1</sup>   | 1.東工大  |
| 10:00   |                | 休憩/Break  |   |  |
| 10:15   | 招 16a-D61-5    | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」非線形電気伝導におけるキラルな軌道テクスチャ   | ○ 廣部 大地 <sup>1</sup> , 奥村 卓 <sup>1</sup> , 田中 隆太郎 <sup>1</sup>  | 1.静岡大理   |
| 10:30   | 16a-D61-6      | 【注目講演】電圧制御された単一磁性体による連想記憶   | ○ 谷口 知大 <sup>1</sup> , 今井 悠介 <sup>2</sup>   | 1.産総研, 2.東大  |
| 10:45   | E 16a-D61-7    | Reservoir Computing Utilizing Transient Dynamics of Spin-Hall Nano-Oscillators  | ○ Aakanksha Sud <sup>2,1</sup> , Akash Kumar <sup>3,6</sup> , Maha Khademi <sup>7</sup> , Johan Akerman <sup>1,6</sup> , Shunsuke Fukami <sup>1,3,4,5</sup>   | 1.RIEC, Tohoku Univ., 2.FRIS, Tohoku Univ., 3. CSIS, Tohoku Univ., 4.CIES, Tohoku Univ., 5.WPI-AIMR, 6.Univ. of Gothenburg, 7.Chalmers Univ. |
| 11:00   | E 16a-D61-8    | Investigating the origin of cluster spin glass behavior in low-damped garnet-based ferrimagnet towards neuromorphic computation | ○ (PC)shamim sarker <sup>1</sup> , Haining Li <sup>1</sup> , EMK Ikbali Ahamed <sup>1</sup> , Hiroyasu Yamahara <sup>1</sup> , Siyi Tang <sup>1</sup> , Zhiqiang Liao <sup>1</sup> , Tetsuya Iizuka <sup>1</sup> , Munetoshi Seki <sup>1</sup> , Hitoshi Tabata <sup>1</sup>  | 1.Tokyo Univ   |
| 9/16(Mon.) 13:00 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) D61会場 (Room D61)                |                |   |   |  |
| 13:00   | 奨 E 16p-D61-1  | MgO thickness dependence of the intrinsic Gilbert damping in the V/Fe/MgO multilayer  | ○ (D)Jieyi Chen <sup>1</sup> , Shoya Sakamoto <sup>1</sup> , Hidetoshi Kosaki <sup>1</sup> , Erkang Wei <sup>1</sup> , Tempei Hatajiri <sup>1</sup> , Shinji Miwa <sup>1,2</sup>  | 1.ISSP, Univ. Tokyo, 2.TSQS, Univ. Tokyo   |
| 13:15   | E 16p-D61-2    | Magnetic damping of epitaxial Fe/Pt/MgO and Pt/Fe/MgO multilayers   | ○ (M2)Erkang Wei <sup>1</sup> , Shoya Sakamoto <sup>1</sup> , Jieyi Chen <sup>1</sup> , Hidetoshi Kosaki <sup>1</sup> , Tempei Hatajiri <sup>1</sup> , Shinji Miwa <sup>1,2</sup>   | 1.ISSP-UTokyo, 2.TSQS-UTokyo   |
| 13:30   | E 16p-D61-3    | Magnetic damping of NiFe thin films grown on two-dimensional chiral hybrid lead-iodide perovskites                              | ○ Tempei Hatajiri <sup>1</sup> , Shoya Sakamoto <sup>1</sup> , Hidetoshi Kosaki <sup>1</sup> , Zikang Tian <sup>1</sup> , Miuko Tanaka <sup>1</sup> , Toshiya Ideue <sup>1</sup> , Keiichi Inoue <sup>1</sup> , Daigo Miyajima <sup>2,3</sup> , Shinji Miwa <sup>1,4</sup>  | 1.ISSP, Univ. Tokyo, 2.CEMS, RIKEN, 3.CUHK, 4. TSQS, Univ. Tokyo   |
| 13:45   | 16p-D61-4      | 静磁モードスピン波におけるマグノンホール効果の観測   | ○ 谷口 卓也 <sup>1</sup> , Riedel Christian <sup>2</sup> , Vilsmeier Franz <sup>2</sup> , 岡本 聡 <sup>1,3,4</sup> , Back Christian <sup>2</sup>   | 1.東北大, 2.ミュンヘン工科大, 3.東北大 CSIS, 4.NIMS  |
| 14:00   | 16p-D61-5      | イットリウム鉄ガーネットを用いた完全バンドギャップを示す二次元マグノンニック結晶  | ○ 後藤 太一 <sup>1</sup> , 森 冠太 <sup>1</sup> , 渡邊 聡明 <sup>2</sup> , 高口 拓己 <sup>1</sup> , 宮下 響 <sup>1</sup> , 井上 光輝 <sup>1</sup> , 石山 和志 <sup>1</sup>  | 1.東北大通研, 2.信越化   |
| 14:15   |                | 休憩/Break  |   |  |
| 14:30   | 奨 E 16p-D61-6  | Dynamic control of spin wave propagation by electric field in space inversion symmetry broken Iron Oxide Garnet thin films      | ○ (D)EMK IKBALL AHAMED <sup>1</sup> , Md Shamim Sarker <sup>1</sup> , Hiroyasu Yamahara <sup>1</sup> , Haining Li <sup>1</sup> , Siyi Tang <sup>1</sup> , Munetoshi Seki <sup>1</sup> , Hitoshi Tabata <sup>1</sup>   | 1.Univ. of Tokyo   |
| 14:45   | E 16p-D61-7    | Magnonic Band Gap Control by The Wall Width Modulation in a 1D Magnonic Crystal   | ○ Taisuke Horaguchi <sup>1</sup> , Yuma Takeda <sup>1</sup> , Takushi Manago <sup>1</sup>   | 1.Fukuoka Univ.  |
| 15:00   | 奨 16p-D61-8    | Enhanced non-linear growth of magnon transconductance in a Bi-doped YIG with a perpendicular anisotropy                         | ○ 河野 竜平 <sup>1</sup> , Kyongmo An <sup>1</sup> , Eric Clot <sup>1</sup> , Vladimir Naletov <sup>1</sup> , Nicolas Thierry <sup>1</sup> , Laurent Vila <sup>1</sup> , Richard Schlitz <sup>2</sup> , Nathan Beaulieu <sup>3</sup> , Jamal Ben Youssef <sup>2</sup> , Abdelmadjid Anane <sup>4</sup> , Vincent Cros <sup>4</sup> , Hugo Merbouche <sup>4</sup> , Thomas Hauet <sup>5</sup> , Vlad Demidov <sup>6</sup> , Sergej Demokritov <sup>6</sup> , Gregoire de Leubens <sup>4</sup> , Olivier Klein <sup>1</sup> | 1.グルノーブル・アルプ大, 2.スイス連邦工科大学チューリッヒ校, 3.ブルターニュ・オキシダント大, 4.バリ・サクレー大, 5.ロレーヌ大, 6.ミュンスター大  |
| 15:15   | E 16p-D61-9    | Magnetoelastic transmission of surface acoustic-waves on a YIG/GGG substrate  | ○ Daiki Hatanaka <sup>1</sup> , Motoki Asano <sup>1</sup> , Megumi Kurosu <sup>1</sup> , Yoshitaka Taniyasu <sup>1</sup> , Hajime Okamoto <sup>1</sup> , Hiroshi Yamaguchi <sup>1</sup>   | 1.NTT BRL  |
| 15:30   |                | 休憩/Break  |   |  |
| 15:45   | 奨 E 16p-D61-10 | Anomalous Nernst effect in Fe/Au/Fe trilayers   | ○ (D)JUNUEI CHAN <sup>1</sup> , BOWEN QIANG <sup>1</sup> , Toshio Miyamachi <sup>1</sup> , Masaki Mizuguchi <sup>1</sup>  | 1.Nagoya university  |
| 16:00   | 奨 E 16p-D61-11 | Thickness dependence of the anomalous Nernst effect in Co thin films studied by local laser heating                             | ○ Soichiro Mochizuki <sup>1</sup> , Itaru Sugiura <sup>2</sup> , Tetsuya Narushima <sup>1</sup> , Teruo Ono <sup>2</sup> , Takuya Satoh <sup>1</sup> , Kihiro Yamada <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Tech, 2.Kyoto Univ.  |
| 16:15   | 16p-D61-12     | 熱流センシングのための Gd-Co 合金における異常ネルンスト効果   | ○ 田辺 賢士 <sup>1</sup> , 小田切 美穂 <sup>1</sup> , 今枝 寛人 <sup>1</sup> , Yagmur Ahmet <sup>1,2</sup> , 黒川 雄一郎 <sup>3</sup> , 鷲見 聡 <sup>1</sup> , 栗野 博之 <sup>1</sup>  | 1.豊田工大, 2.リーズ大, 3.九大   |
| 16:30   | 奨 16p-D61-13   | 複合構造を利用した高感度異常ネルンスト型熱流センサの無磁場動作   | ○ (M2) 今枝 寛人 <sup>1</sup> , 榎田 怜史 <sup>1</sup> , 竹内 恒博 <sup>1</sup> , 栗野 博之 <sup>1</sup> , 田辺 賢士 <sup>1</sup>   | 1.豊田工大   |

| 10.3 スピンデバイス・磁気メモリ・ストレージ技術 / Spin devices, magnetic memories and storages   |                |  |   |   |
|---|----------------|--|---|---|
| 9/17(Tue.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) D61会場 (Room D61)   |                |  |   |   |
| 9:00  | E 17a-D61-1    | Searching for Cu-X spacers with a half-metallic $\text{Co}_2\text{FeGa}_{0.5}\text{Ge}_{0.5}$ electrode to boost magnetoresistance in CPP-GMR devices using first-principles calculations                                | ○(D)Kodchakorn SIMALAO <sup>1,2</sup> , Ivan Kurniawan <sup>2</sup> , Yoshio Miura <sup>2,3</sup> , Yuya Sakuraba <sup>1,2</sup>  | 1.Univ. of Tsukuba, 2.NIMS, 3.KIT   |
| 9:15  | E 17a-D61-2    | Theoretical approach for the TMR oscillation as a function of the barrier thickness  | ○Keisuke Masuda <sup>1</sup> , Thomas Scheike <sup>1</sup> , Hiroaki Sukegawa <sup>1</sup> , Yusuke Kozuka <sup>1</sup> , Seiji Mitani <sup>1</sup> , Yoshio Miura <sup>1,2</sup>   | 1.NIMS, 2.KIT   |
| 9:30  | E 17a-D61-3    | <i>Ab-initio</i> study on spin-transport properties of Fe/Mn/MgO/Mn/Fe and Co/Mn/MgO/Mn/Co magnetic tunnel junctions   | ○Tufan Roy <sup>1</sup> , Masahito Tsujikawa <sup>2</sup> , Masafumi Shirai <sup>1,2</sup>  | 1.CSIS, Tohoku Univ., 2.RIEC, Tohoku Univ.  |
| 9:45  | E 17a-D61-4    | Enhanced tunnel magnetoresistance of Fe/MgGa <sub>2</sub> O <sub>4</sub> /Fe(001) magnetic tunnel junctions using MgO terminations as a Ga diffusion barrier   | ○(D)Rombang Rizky Sihombing <sup>1,2</sup> , Thomas Scheike <sup>1</sup> , Zhenchao Wen <sup>1</sup> , Jun Uzuhashi <sup>1</sup> , Tadakatsu Ohkubo <sup>1</sup> , Seiji Mitani <sup>1,2</sup> , Hiroaki Sukegawa <sup>1</sup>  | 1.NIMS, 2.Univ. Tsukuba   |
| 10:00   | 17a-D61-5      | 磁気トンネル接合のフラッシュランブアニーリングと微細構造観察   | ○今井 亜希子 <sup>1</sup> , 太田 進也 <sup>1,2</sup> , 山崎 順 <sup>3</sup> , 荒木 徹平 <sup>1</sup> , 金井 康 <sup>1,4,6</sup> , 小山 知弘 <sup>1,5,6</sup> , 関谷 毅 <sup>1</sup> , 千葉 大地 <sup>1,4,5,6</sup>  | 1. 阪大産研, 2. 東大物工, 3. 阪大電頭セ, 4. 東北大SRIS, 5. 阪大CSRN, 6. 阪大OTRI  |
| 10:15   | E 17a-D61-6    | Low magnetic damping recording layer for reducing write-errors in voltage-driven magnetization switching   | ○Tatsuya Yamamoto <sup>1</sup> , Tomohiro Ichinose <sup>1</sup> , Takayuki Nozaki <sup>1</sup> , Shingo Tamaru <sup>1</sup> , Kay Yakushiji <sup>1</sup> , Hitoshi Kubota <sup>1</sup> , Shinji Yuasa <sup>1</sup>  | 1.AIST  |
| 10:30   | 奨 E 17a-D61-7  | Probabilistic computing accuracy with various types of random telegraph noise from stochastic magnetic tunnel junctions  | ○Haruna Kaneko <sup>1,2</sup> , Shun Kanai <sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> , Hideo Ohno <sup>5,8</sup> , Shunsuke Fukami <sup>1,2,5,6,8,9</sup>  | 1.RIEC, Tohoku Univ., 2.Grad. School of Eng., Tohoku Univ., 3.JST PRESTO, 4.DEFS, Tohoku Univ., 5.CSIS, Tohoku Univ., 6.WPI-AIMR, Tohoku Univ., 7.QST, 8.CIES, Tohoku Univ., 9.InaRIS   |
| 10:45   | 奨 E 17a-D61-8  | Chaotic dynamics of spintronic oscillator with tunable anharmonic potential  | ○(M1)Ryo Tatsumi <sup>1</sup> , Takahiro Chiba <sup>1</sup> , Takash Komine <sup>2</sup> , Hiroaki Matsueda <sup>1</sup>  | 1.Tohoku Univ., 2.Ibaragi Univ.   |
| 11:00   | E 17a-D61-9    | Microwave control of chiral spin rotation in a non-collinear antiferromagnet Mn <sub>3</sub> Sn  | ○Shoya Sakamoto <sup>1</sup> , Takuya Nomoto <sup>2</sup> , Tomoya Higo <sup>3,1</sup> , Yuki Hibino <sup>4</sup> , Tatsuya Yamamoto <sup>4</sup> , Shingo Tamaru <sup>4</sup> , Yoshinori Kotani <sup>5</sup> , Hidetoshi Kosaki <sup>1</sup> , Masanobu Shiga <sup>1</sup> , Daisuke Nishio-Hamane <sup>1</sup> , Tetsuya Nakamura <sup>6,5</sup> , Takayuki Nozaki <sup>4</sup> , Kay Yakushiji <sup>4</sup> , Ryotaro Arita <sup>2,7</sup> , Satoru Nakatsuji <sup>3,1,8,9</sup> , Shinji Miwa <sup>1,8</sup> | 1.ISSP, Univ. of Tokyo, 2.RCAST, Univ. of Tokyo, 3. Phys. Dept., Univ. of Tokyo, 4.AIST, 5.JASRI, 6.SRIS, Tohoku Univ., 7.RIKEN, 8.TQSI, Univ. of Tokyo, 9. Johns Hopkins Univ.   |
| 11:15   | 17a-D61-10     | Co/Ni積層膜における磁歪効果に起因した垂直スピン軌道トルクの生成   | ○杉本 聡志 <sup>1</sup> , 塩田 陽一 <sup>2</sup> , 小野 輝男 <sup>2</sup> , 葛西 伸哉 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構, 2. 京大化研  |
| 10.4 半導体・トポロジカル・超伝導・強相関スピントロニクス / Spintronics in semiconductor, topological material, superconductor, and multiferroics |                |  |   |   |
| 9/18(Wed.) 13:00 - 18:45 口頭講演 (Oral Presentation) D61会場 (Room D61)  |                |  |   |   |
| 13:00   | 奨 E 18p-D61-1  | Giant Odd-parity Magnetoresistance in an $\alpha$ -Sn / (In,Fe)Sb Heterostructure  | ○Harunori Shiratani <sup>1</sup> , Yuta Okuyama <sup>1</sup> , Le Duc Anh <sup>1,2</sup> , Masaaki Tanaka <sup>1,2</sup>  | 1.Department of Electrical Engineering and Information Systems, The Univ. of Tokyo, 2.CSRN, The Univ. of Tokyo  |
| 13:15   | 18p-D61-2      | Fe <sub>3</sub> Si/FeSi <sub>2</sub> 超格子の温度と磁場による磁気構造変化  | ○花島 隆泰 <sup>1</sup> , 鈴木 淳市 <sup>1</sup> , 加倉井 和久 <sup>2,3,1</sup> , 宮田 登 <sup>1</sup> , 堺 研一郎 <sup>4</sup> , 出口 博之 <sup>3</sup> , 原 嘉昭 <sup>6</sup> , 竹市 悟志 <sup>7</sup> , 吉武 剛 <sup>8</sup>   | 1.CROSS, 2. 東北大, 3. 理研, 4. 久留米高専, 5. 九工大, 6. 茨城高専, 7. 佐世保高専, 8. 九州大学  |
| 13:30   | E 18p-D61-3    | Magnetoelectric switching phenomena in electron-doped hexagonal improper ferroelectrics displaying topologically protected magnetoelectric vortex state  | ○Hena Das <sup>1,2</sup>  | 1.Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology (KISTEC), 705-1 Shimoimaizumi, Ebina 243-0435, Japan, 2.Laboratory for Materials and Structures, Tokyo Institute of Technology, 4259 Nagatsuta, Midori-ku, Yokohama, Kanagawa 226-8503, Japan |
| 13:45   | 奨 E 18p-D61-4  | Interlayer electron transfer from WS <sub>2</sub> monolayers to III-V semiconductor substrates enhanced by surface treatments  | ○Takeshi Odagawa <sup>1</sup> , Sota Yamamoto <sup>1</sup> , Chaoliang Zhang <sup>1</sup> , Kazuki Koyama <sup>1</sup> , Jun Ishihara <sup>1</sup> , Giacomo Mariani <sup>2</sup> , Yoji Kunihashi <sup>2</sup> , Haruki Sanada <sup>2</sup> , Junsaku Nitta <sup>1,2</sup> , Makoto Kohda <sup>1,3,4</sup>   | 1.Grad. Sch. Eng., Tohoku Univ., 2.NTT Basic Research Laboratories, 3.CSIS, Tohoku Univ., 4.QST   |
| 14:00   | 18p-D61-5      | Observation of superconducting diode effect in a Fe(Se,Te)/FeTe heterostructure device   | ○塩井 純一 <sup>1,2</sup> , 小林 友祐 <sup>1</sup> , 野島 勉 <sup>3</sup> , 松野 丈夫 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大理, 2. 阪大OTRI, 3. 東北大金研   |
| 14:15   | 奨 E 18p-D61-6  | Nonreciprocal transport in FeSe superconducting thin films   | ○(M2)Mio Hashimoto <sup>1</sup> , Tomoki Kobayashi <sup>1</sup> , Tomoyuki Yokouchi <sup>1</sup> , Takako Konoike <sup>2</sup> , Shinya Uji <sup>2</sup> , Atsuta Maeda <sup>1</sup> , Yuki Shiomi <sup>1</sup>   | 1.The Univ. of Tokyo, 2.NIMS  |
| 14:30   | 奨 E 18p-D61-7  | Oscillatory conduction behavior and its magnetic-field-induced enhancement in an all-epitaxial La <sub>2/3</sub> Sr <sub>1/3</sub> MnO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> /Nb:SrTiO <sub>3</sub> tunneling heterostructure | ○(DC)Tatsuro Endo <sup>1</sup> , Masaaki Tanaka <sup>1,2</sup> , Shinobu Ohya <sup>1,2</sup>  | 1.EEIS, Univ. of Tokyo, 2.CSRN, Univ. of Tokyo  |
| 14:45   |                | 休憩/Break   |   |   |
| 15:00   | 奨 E 18p-D61-8  | Electron spin dynamics in dilute nitride InGaAsN quantum dots grown at different temperatures  | ○Ayano Morita <sup>1</sup> , Satoshi Hiura <sup>1</sup> , Junichi Takayama <sup>1</sup> , Akihiro Murayama <sup>1</sup>   | 1.Hokkaido Univ.  |
| 15:15   | 奨 E 18p-D61-9  | Room temperature voltage control of optical spin polarization maintaining photoluminescence intensity using 0D-2D semiconductor nanostructure  | ○Hiroto Kise <sup>1</sup> , Satoshi Hiura <sup>1</sup> , Junichi Takayama <sup>1</sup> , Kazuhisa Sueoka <sup>1</sup> , Akihiro Murayama <sup>1</sup>   | 1.IST, Hokkaido Univ.   |
| 15:30   | E 18p-D61-10   | Effect of spin diffusion on spin dynamics under persistent spin helix regime in a GaAs/AlGaAs semiconductor quantum well   | ○Koga Akagi <sup>1</sup> , Jun Ishihara <sup>1</sup> , Sota Yamamoto <sup>1</sup> , Yuzo Ohno <sup>2</sup> , Makoto Kohda <sup>1,3,4,5</sup>  | 1.Grad. Sch. of Eng., Tohoku Univ., 2.Univ. of Tsukuba, 3.CSIS, Tohoku Univ., 4.DEFS, Tohoku Univ., 5. QUARC, QST   |
| 15:45   | 奨 E 18p-D61-11 | Drift-Induced Wavelength Modulation of Electron Spin Waves in Quasi-One-Dimensional GaAs/AlGaAs Quantum Well   | ○Futa Sugawara <sup>1</sup> , Keito Kikuchi <sup>1</sup> , Jun Ishihara <sup>1</sup> , Sota Yamamoto <sup>1</sup> , Yuzo Ohno <sup>2</sup> , Makoto Kohda <sup>1,3,4,5</sup>  | 1.Grad. Sch. of Eng., Tohoku Univ., 2.Univ. of Tsukuba, 3.CSIS, Tohoku Univ., 4.DEFS, Tohoku Univ., 5. QUARC, QST   |
| 16:00   | 奨 E 18p-D61-12 | Enhancement of Rashba Spin-Orbit Interaction Based on Quaternary InGaAsP/InGaAs Single Quantum Well by Bayesian Optimization   | ○Keito Kikuchi <sup>1</sup> , Kohei Yoshizumi <sup>1</sup> , Sota Yamamoto <sup>1</sup> , Jun Ishihara <sup>1</sup> , Makoto Kohda <sup>1,2,3,4</sup>   | 1.Grad. Sch. of Eng., Tohoku Univ., 2.CSIS, Tohoku Univ., 3.DEFS, Tohoku Univ., 4.QUARC, QST  |
| 16:15   | 奨 E 18p-D61-13 | Optical Observation of Electron Spin Wave Interference in a GaAs/AlGaAs Quantum Well   | ○Miari Hiayama <sup>1</sup> , Keito Kikuchi <sup>1</sup> , Sota Yamamoto <sup>1</sup> , Jun Ishihara <sup>1</sup> , Yuzo Ohno <sup>2</sup> , Makoto Kohda <sup>1,3,4,5</sup>  | 1.Grad. Sch. of Eng., Tohoku Univ., 2.Univ. of Tsukuba, 3.CSIS, Tohoku Univ., 4.DEFS, Tohoku Univ., 5. QUARC, QST   |
| 16:30   | 奨 E 18p-D61-14 | Spin-orbit-torque magnetization switching in a ferromagnetic SrRuO <sub>3</sub> single layer with a spontaneous oxygen atomic displacement   | ○(D)Hiroto Horiuchi <sup>1</sup> , Wakabayashi Yuki K. <sup>2</sup> , Araki Yasufumi <sup>3</sup> , Ieda Jun'ichi <sup>3</sup> , Yamanouchi Michihiko <sup>4</sup> , Kaneta-Takada Shingo <sup>1</sup> , Taniyasu Yoshitaka <sup>2</sup> , Yamamoto Hideki <sup>2</sup> , Krockenberger Yoshiharu <sup>2</sup> , Tanaka Masaaki <sup>1,5</sup> , Ohya Shinobu <sup>1,5</sup>  | 1.The Univ. of Tokyo, 2.NTT BRL, 3.JAEA, 4.Hokkaido Univ., 5.CSRN   |
| 16:45   |                | 休憩/Break   |   |   |

|       |                |   |   |                                    |
|-------|----------------|---|---|------------------------------------|
| 17:00 | E 18p-D61-15   | Spin injection through a ferromagnetic Fe/Mg/SiN/n-Si tunnel junction with ohmic-like current-voltage characteristics for non-degenerated n-Si  | ○ Shoichi Sato <sup>1,2</sup> , Masaaki Tanaka <sup>1,2</sup> , Ryosho Nakane <sup>3,1</sup>  | 1.Tokyo Univ., 2.CSRN, 3.d.lab     |
| 17:15 | 奨 E 18p-D61-16 | Spin-valve effect with two easy-magnetization axes in a spin-MOSFET based on perovskite-oxide La <sub>0.67</sub> Sr <sub>0.33</sub> MnO <sub>3</sub> with a LaMnO <sub>3</sub> buffer layer | ○ Aoi Nakamura <sup>1</sup> , Tatsuro Endo <sup>1</sup> , Masaaki Tanaka <sup>1,2</sup> , Shinobu Ohya <sup>1,2</sup>   | 1.Tokyo Univ., 2.CSRN, Tokyo Univ. |
| 17:30 | 奨 E 18p-D61-17 | Long-lived valley-polarization in suspended WSe <sub>2</sub> monolayers strained by electrostatic pressure  | ○ Giacomo Mariani <sup>1</sup> , Yoji Kunihashi <sup>1</sup> , Louis Smet <sup>1</sup> , Taro Wakamura <sup>1</sup> , Satoshi Sasaki <sup>1</sup> , Jun Ishihara <sup>2</sup> , Makoto Kohda <sup>2</sup> , Junsaku Nitta <sup>1,2</sup> , Haruki Sanada <sup>1</sup> | 1.NTT-BRL, 2.Tohoku Univ.          |
| 17:45 | 奨 E 18p-D61-18 | Electrical spin injection into GaAs from perpendicularly magnetized Mn/Co bilayers  | ○ (M2)Kotaro Nara <sup>1</sup> , Mineto Ogawa <sup>1</sup> , Michihiko Yamanouchi <sup>1</sup> , Tetsuya Uemura <sup>1</sup>  | 1.IST. Hokkaido Univ.              |
| 18:00 | 18p-D61-19     | 遷移金属ダイカルコゲナイド層間における異種磁性原子の磁性相互作用II  | ○ 備前 匠光 <sup>1</sup> , 大根 晋哉 <sup>1</sup> , 中村 太一 <sup>1</sup> , 小矢野 幹夫 <sup>1</sup>  | 1.北陸先端大                            |
| 18:15 | 18p-D61-20     | トポロジカル結晶絶縁体Pb <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> Teにおける非線形プラナーホール効果   | ○ 玉井 優 <sup>1</sup> , 西嶋 泰樹 <sup>1</sup> , 小林 純也 <sup>2</sup> , 庄司 啓人 <sup>2</sup> , 安藤 裕一郎 <sup>3</sup> , 大島 諒 <sup>1</sup> , 黒田 眞司 <sup>2</sup> , 白石 誠司 <sup>1</sup>  | 1.京大院工, 2.筑波大院数理物質, 3.大公大院工        |
| 18:30 | 奨 18p-D61-21   | Observation of bulk and multiple surface states in a thick topological Dirac semimetal $\alpha$ -Sn film by quantum transport   | ○ 牧 秀樹 <sup>1</sup> , 堀田 智貴 <sup>1</sup> , 福岡 蒼一郎 <sup>1</sup> , Le Duc Anh <sup>1,2</sup> , 田中 雅明 <sup>1,2</sup>   | 1.東大工, 2.東大CSRN                    |

## 10.5 磁場応用 / Application of magnetic field

|   |                |  |   |   |
|---|----------------|--|---|---|
| 9/19(Thu.) 9:00 - 11:00 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301) |                |  |   |   |
| 9:00  | 19a-C301-1     | 高勾配磁気分離におけるフィルターワイヤー上への粒子堆積過程に関する研究  | ○ 廣田 憲之 <sup>1</sup> , 伊藤 永遠 <sup>2</sup> , 安藤 努 <sup>2</sup>   | 1.NIMS, 2.日大  |
| 9:15  | 19a-C301-2     | Fe基アモルファス合金に対する磁場中低温焼鈍の効果  | ○ 小野寺 礼尚 <sup>1</sup> , 喜多 英治 <sup>2</sup> , 高橋 弘紀 <sup>3</sup>   | 1.茨城高専, 2.筑波大数理, 3.東北大金研                                      |
| 9:30  | 奨 E 19a-C301-3 | Change of Enhancement/Suppression Effects on Solid-phase Reaction on Mn-Sb under High Magnetic Field   | ○ Kosuke Saito <sup>1</sup> , Ryota Kobayashi <sup>2</sup> , Yoshifuru Mitsui <sup>1</sup> , Rie Umetsu <sup>3</sup> , Kohki Takahashi <sup>3</sup> , Keiichi Koyama <sup>1</sup> | 1.Kagoshima Univ., 2.NIT, Kurume college, 3.IMR, Tohoku Univ. |
| 9:45  | 休憩/Break       |  |   |   |
| 10:00   | 19a-C301-4     | In situ X線回折測定による変調回転磁場及び等速回転磁場下での2軸性結晶DyBa <sub>2</sub> Cu <sub>4</sub> O <sub>8</sub> 及びDy <sub>0.5</sub> Y <sub>0.5</sub> Ba <sub>2</sub> Cu <sub>4</sub> O <sub>8</sub> の磁気異方性 | ○ 木村 史子 <sup>1</sup> , カハガッラ ビュマーリ パモーダ <sup>1</sup> , 立 伸太郎 <sup>1</sup> , 堀井 滋 <sup>1</sup>   | 1.京大先端科学大工  |
| 10:15   | 19a-C301-5     | ゼオライト含有高分子複合膜の磁場配向と気体透過特性  | ○ 山登 正文 <sup>1</sup> , 牛島 栄造 <sup>1</sup> , 高橋 弘紀 <sup>2</sup>  | 1.都立大院都市環境, 2.東北大金研   |
| 10:30   | 19a-C301-6     | 量子化学計算を援用したセルロース合成酵素サブユニットの三次元磁場配向NMRシミュレーション  | ○ 久住 亮介 <sup>1</sup>  | 1.森林総研  |
| 10:45   | 19a-C301-7     | 交流磁場下における液中磁性ナノ粒子の配向運動に及ぼす粒子間相互作用の観測   | ○ 諏訪 雅頼 <sup>1</sup> , 塚原 聡 <sup>1</sup>  | 1.阪大理   |

## 11 超伝導 / Superconductivity

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にございます。

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| 9/17(Tue.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |   |  |  |  |
| 17p-P03-1  | 液体窒素温度における高周波電磁波照射ジョセフソン接合に生じるカオス現象の応用  | ○ 木村 壮汰 <sup>1</sup> , 及川 大 <sup>1</sup> , 都築 啓太 <sup>1</sup> , 杉浦 藤虎 <sup>1</sup> , 安藤 浩哉 <sup>1</sup> , 塚本 武彦 <sup>1</sup> , 小松 弘和 <sup>1</sup>  | 1.豊田高専                                 |  |
| 17p-P03-2  | 固有ジョセフソン接合を用いたTHz発振器における同期現象の数値解析   | ○ 高橋 晃叶 <sup>1</sup> , 及川 大 <sup>1</sup> , 都築 啓太 <sup>1</sup> , 杉浦 藤虎 <sup>1</sup> , 安藤 浩哉 <sup>1</sup> , 塚本 武彦 <sup>1</sup>   | 1.豊田高専                                 |  |
| 17p-P03-3  | Pr系銅酸化物における単結晶育成の温度過程と生成相に関する研究   | ○ 村岡 智幸 <sup>1</sup> , 佐藤 涼介 <sup>1</sup> , 武田 祐汰 <sup>1</sup> , 大村 彩子 <sup>1</sup> , 石川 文洋 <sup>1</sup>   | 1.新潟大                                  |  |
| 17p-P03-4  | Pr <sub>2</sub> Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>15-x</sub> の超伝導性に対するPr欠損の効果  | ○ 武田 祐汰 <sup>1</sup> , 佐藤 涼介 <sup>1</sup> , 村岡 智幸 <sup>1</sup> , 大村 彩子 <sup>1</sup> , 石川 文洋 <sup>1</sup>   | 1.新潟大                                  |  |
| 17p-P03-5  | アルミニウム鍍び法によるCaKFeAs <sub>4</sub> 超伝導バルクの金属被覆処理と静水圧下熱処理  | ○ 川島 健司 <sup>1</sup> , 神谷 良久 <sup>1</sup> , 石田 茂之 <sup>2</sup> , 荻野 拓 <sup>2</sup> , 鬼頭 聖 <sup>2</sup> , 伊豫 彰 <sup>2</sup> , 永崎 洋 <sup>2</sup> , 吉田 良行 <sup>2</sup>  | 1.イムラ・ジャパン株式会社, 2.産総研                  |  |
| 17p-P03-6  | 磁性ジョセフソン接合障壁層のための窒化ニッケル薄膜の作製  | ○ 赤池 宏之 <sup>1</sup> , 梶田 一真 <sup>1</sup> , 野村 伊吹 <sup>1</sup>   | 1.大同大工                                 |  |
| 17p-P03-7  | 超伝導量子ビット応用に向けた立方晶系Al/AlN/Al/TiNのヘテロエピタキシャル成長  | ○ 山口 淳一 <sup>1</sup> , 林 賢二郎 <sup>1</sup> , 近藤 大雄 <sup>1</sup> , 土肥 義康 <sup>1</sup> , 藤 信太郎 <sup>1</sup>   | 1.富士通                                  |  |
| 17p-P03-8  | REBCO-CCの中間層に向けたKOHフラックス (Pr <sub>1-x</sub> RE <sub>y</sub> ) <sub>1-x</sub> Ca <sub>x</sub> CoO <sub>3</sub> 膜の金属-絶縁体転移特性          | ○ 船木 修平 <sup>1</sup> , 山本 樹輝 <sup>1</sup> , 山田 容士 <sup>1</sup> , 田橋 正浩 <sup>2</sup> , 吉田 隆 <sup>3</sup> , 一野 祐亮 <sup>4</sup>   | 1.島根大, 2.中部大, 3.名古屋大, 4.愛工大            |  |
| 17p-P03-9  | PLD法を用いたLaNiO <sub>3</sub> 導電性膜上へのYBCO超伝導エピタキシャル薄膜の作製と評価  | ○ 坂本 龍哉 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>1</sup> , 清家 善之 <sup>1</sup> , 森 竜雄 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup>  | 1.愛知工大院                                |  |
| 17p-P03-10   | フッ素フリーMOD法を用いたGdBCO薄膜作製におけるMOD溶液の状態依存性  | ○ 山本 涼介 <sup>1</sup> , 喜多 隆介 <sup>2</sup> , 武田 正典 <sup>1</sup>   | 1.静大院総合, 2.静大イノベ                       |  |
| 17p-P03-11   | 銅酸化物超伝導体GdBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7-x</sub> 薄膜の電気抵抗の異方性  | ○ (MIC)守永 昂世 <sup>1</sup> , 畑野 敬史 <sup>2</sup> , 生田 博志 <sup>2,3</sup> , 飯田 和昌 <sup>1</sup>   | 1.日大, 2.名大院工, 3.名大RCCME                |  |
| 17p-P03-12   | Bi系酸化物高温超伝導体Bi <sub>1.78</sub> Pb <sub>0.25</sub> Sr <sub>1.9</sub> Ca <sub>x</sub> Cu <sub>x+1</sub> O <sub>9</sub> (x≥2)の合成に関する研究 | ○ 大森 竣介 <sup>1</sup> , Mendoza Marina <sup>1</sup> , 鄭 雨萌 <sup>2,1</sup> , 堺 健司 <sup>1</sup> , 佐藤 祐喜 <sup>1</sup> , 吉門 進三 <sup>1</sup> , 松本 凌 <sup>3</sup> , 高野 義彦 <sup>3</sup>  | 1.同志社大, 2.東京理科大, 3.物材研                 |  |
| 17p-P03-13   | PLD法におけるアブレーションブルームのモニタリングシステムの構築   | ○ 松田 遼太郎 <sup>1</sup> , 佐々 文彌 <sup>1</sup> , 藤田 竜也 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>1</sup> , 清家 善之 <sup>1</sup> , 森 竜雄 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1,5</sup> , 堀尾 恵一 <sup>3,5</sup> , 一瀬 中 <sup>4,5</sup> , 堀出 朋哉 <sup>2,5</sup> , 松本 要 <sup>2,5</sup> , 吉田 隆 <sup>2,5</sup> | 1.愛工大, 2.名大, 3.九工大, 4.電中研, 5.JST-CREST |  |
| 17p-P03-14   | R面サファイア基板上のNb薄膜の作製と特性評価   | ○ (D)平岡 友博 <sup>1</sup> , 石黒 康志 <sup>1</sup> , 立木 隆 <sup>1</sup>   | 1.防衛大                                  |  |
| 17p-P03-15   | YBCO薄膜の初期結晶成長島の密度に着目した結晶成長シミュレーションのパラメータ最適化   | ○ 奥村 英二郎 <sup>1</sup> , 内田 陽人 <sup>1</sup> , 篁 拓己 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>1</sup> , 清家 善之 <sup>1</sup> , 森 竜雄 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1,5</sup> , 堀尾 恵一 <sup>3,5</sup> , 一瀬 中 <sup>4,5</sup> , 堀出 朋哉 <sup>2,5</sup> , 松本 要 <sup>2,5</sup> , 吉田 隆 <sup>2,5</sup>  | 1.愛工大, 2.名大, 3.九工大, 4.電中研, 5.JST-CREST |  |
| 17p-P03-16   | 無線電力伝送用高温超伝導バルク共振器アンテナへの導波器装荷による伝送効率評価  | ○ 秋元 大輝 <sup>1</sup> , 池津 優紀 <sup>1</sup> , 真藤 行登 <sup>1</sup> , 柴田 将史 <sup>2</sup> , 鈴木 俊哉 <sup>1</sup> , 成田 克 <sup>1</sup> , 大音 隆男 <sup>1</sup> , 齊藤 敦 <sup>1</sup>  | 1.山形大工, 2.富士電機                         |  |
| 17p-P03-17   | Spiral-MKIDs アレイによる2次元THz波イメージングに関する研究  | ○ 鈴木 俊哉 <sup>1</sup> , 須賀 祐哉 <sup>1</sup> , 秋元 大輝 <sup>1</sup> , 中島 健介 <sup>1</sup> , 成田 克 <sup>1</sup> , 大音 隆男 <sup>1</sup> , 齊藤 敦 <sup>1</sup>   | 1.山形大工                                 |  |
| 17p-P03-18   | マイクロ波回路シミュレータを用いた力学インダクタンス進行波型パラメトリック増幅器の利得解析   | ○ 石田 壮汰 <sup>1</sup> , 武田 正典 <sup>1</sup>  | 1.静大院総合                                |  |

## 11.1 基礎物性 / Fundamental properties

|   |           |  |  |                            |
|---|-----------|--|--|----------------------------|
| 9/16(Mon.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35) |           |  |  |                            |
| 9:00  | 16a-A35-1 | パッチアンテナ構造を用いたBi2212-THz波発振器の開発                   | ○ 榎本 裕樹 <sup>1</sup> , 山内 悠希 <sup>1</sup> , 前島 健太郎 <sup>1</sup> , 葛見 佳彦 <sup>1</sup> , 小林 未来 <sup>1</sup> , 大坪 健人 <sup>1</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1,2</sup>  | 1.筑波大学数理物質, 2.阪大IQMC       |
| 9:15  | 16a-A35-2 | 高温超伝導体Bi2212単結晶を用いたテラヘルツ波発振素子のアレイ化に向けた素子構造に関する研究 | ○ 葛見 佳彦 <sup>1</sup> , 大坪 健人 <sup>1</sup> , 榎本 裕樹 <sup>1</sup> , 山内 悠希 <sup>1</sup> , 前島 健太郎 <sup>1</sup> , 小林 未来 <sup>1</sup> , 前田 敦彦 <sup>2</sup> , 倉島 優一 <sup>2</sup> , 高木 秀樹 <sup>2</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1,3</sup> | 1.筑波大数理物質, 2.産総研, 3.阪大IQMC |
| 9:30  | 16a-A35-3 | THz波発振器用超伝導結晶チップ作製技術の改良に関する研究                    | ○ 三上千春 <sup>1</sup> , 小林 未来 <sup>1</sup> , 榎本 裕樹 <sup>1</sup> , 山内 悠希 <sup>1</sup> , 葛見 佳彦 <sup>1</sup> , 前島 健太郎 <sup>1</sup> , 大坪 健人 <sup>1</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1,2</sup>  | 1.筑波大数理物質, 2.阪大IQMC        |

|   |               |   |   |   |
|---|---------------|---|---|---|
| 9:45  | 16a-A35-4     | 小型冷凍機を用いた高温超伝導体テラヘルツ波発振器によるイメージングシステムの開発II  | ○山内 悠希 <sup>1</sup> , 榎本 裕樹 <sup>1</sup> , 前島 健太郎 <sup>1</sup> , 葛見 佳彦 <sup>1</sup> , 大坪 健人 <sup>1</sup> , 小林 未来 <sup>1</sup> , 柴田 将史 <sup>2</sup> , 豊崎 次郎 <sup>2</sup> , 竹内 孝行 <sup>2</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1,3</sup>                     | 1.筑波大学数理工学, 2.富士電機株式会社, 3.阪公大 IQMC                  |
| 10:00   | 16a-A35-5     | 高速・広帯域周波数変調を目指したジョセフソンブラズマエミッタの開発   | ○(M2)宮本 将志 <sup>1</sup> , 小林 亮太 <sup>1</sup> , 辻本 学 <sup>2</sup> , 掛谷 一弘 <sup>1</sup>   | 1.京大院工, 2.産総研                                       |
| 10:15   | 奨 16a-A35-6   | 異方的誘電体モデルにもとづくジョセフソンブラズマエミッタの構造最適化およびその実装   | ○(DC)小林 亮太 <sup>1</sup> , 掛谷 一弘 <sup>1</sup>  | 1.京大院工  |
| 10:30   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 10:45   | 16a-A35-7     | 過剰酸素量がBi2212-THz波発振素子のデバイス特性に及ぼす影響に関する研究II  | ○前島 健太郎 <sup>1</sup> , 小林 未来 <sup>1</sup> , 榎本 裕樹 <sup>1</sup> , 山内 悠希 <sup>1</sup> , 葛見 佳彦 <sup>1</sup> , 大坪 健斗 <sup>1</sup> , 石田 茂之 <sup>2</sup> , 永崎 洋 <sup>2</sup> , 中尾 裕 則 <sup>3</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1,4</sup>                     | 1.筑波大数理工学, 2.産総研, 3.KEK 物構研 PF, 4.阪公大 IQMC          |
| 11:00   | 16a-A35-8     | Bi2212 単結晶を用いた THz 波発振素子の材料評価に関する研究   | ○柏木 隆成 <sup>1,2</sup> , 中尾 裕則 <sup>3</sup> , 前島 健太郎 <sup>1</sup> , 小林 未来 <sup>1</sup> , 榎本 裕樹 <sup>1</sup> , 山内 悠希 <sup>1</sup> , 葛見 佳彦 <sup>1</sup> , 大坪 健人 <sup>1</sup> , 石田 茂之 <sup>4</sup> , 永崎 洋 <sup>5</sup> , 茂筑 高士 <sup>5</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> | 1.筑波大学数理工学, 2.阪公大 IQMC, 3.KEK 物構研 PF, 4.産総研, 5.NIMS |
| 11:15   | 16a-A35-9     | NdFeAsO系超伝導薄膜のナノストリップ加工と超伝導特性評価   | ○吉川 淳朗 <sup>1</sup> , 富岡 隼也 <sup>1</sup> , 鷲谷 伊吹 <sup>1</sup> , 宮本 洗希 <sup>1</sup> , 青木 大知 <sup>1</sup> , 畑野 敬史 <sup>1</sup> , 生田 博志 <sup>1,2</sup>   | 1.名大工, 2.名大クリスタルエンジニアリング研究センター                      |
| 11:30   | 16a-A35-10    | 鉄系超伝導体NdFeAs(O,H)の異方性の水素置換量依存性II  | ○畑野 敬史 <sup>1</sup> , 日比野 絢斗 <sup>1</sup> , 宮本 洗希 <sup>1</sup> , 富岡 隼也 <sup>1</sup> , 吉川 淳朗 <sup>1</sup> , 生田 博志 <sup>1</sup>   | 1.名大工   |
| 11:45   | 招 16a-A35-11  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>極薄膜 FeSe/SrTiO <sub>3</sub> におけるネルンスト効果  | ○小林 友輝 <sup>1</sup> , 小川 亮 <sup>1</sup> , 岡田 達典 <sup>2</sup> , 前田 京嗣 <sup>1</sup>   | 1.東大院総合, 2.東北大金研                                    |
| 9/17(Tue.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) C31 会場 (Room C31)  |               |   |   |   |
| 9:00  | 17a-C31-1     | 2段階放電プラズマ焼結を用いたKドープBaFe <sub>2</sub> As <sub>2</sub> 多結晶バルクの臨界電流特性  | ○石渡 翔太 <sup>1</sup> , 霜山 郁弥 <sup>1</sup> , Ayukaryana Nur Rahmawati <sup>1</sup> , 山本 明保 <sup>1</sup>   | 1.農工大   |
| 9:15  | 奨 17a-C31-2   | 鉄系超伝導体(Ba,K)Fe <sub>2</sub> As <sub>2</sub> 単一人工粒界の作製   | ○(D)秦 東益 <sup>1</sup> , 郭子 萌 <sup>2</sup> , Tarantini Chiara <sup>3</sup> , 波多 聡 <sup>2</sup> , 内藤 方夫 <sup>1</sup> , 山本 明保 <sup>1</sup>   | 1.農工大工, 2.九大, 3.米国国立強磁場研                            |
| 9:30  | 17a-C31-3     | MBE法による電子ドーピングニッケル酸化物の作製  | ○香田 匡貴 <sup>1</sup> , 納 謙吾 <sup>1</sup> , 迫田 将仁 <sup>1</sup> , 下田 周平 <sup>2</sup> , 市村 晃一 <sup>1</sup>  | 1.北大工, 2.北大触研                                       |
| 9:45  | 奨 17a-C31-4   | Nd:YAGレーザーを用いたPLD法によるニッケル酸化物薄膜の作製とトポケミカル還元効果  | ○(M1)森田 航太 <sup>1</sup> , 山下 琉斗 <sup>1</sup> , 土橋 礼奈 <sup>1</sup> , 岡部 博幸 <sup>2,3</sup> , 中村 尊平 <sup>3</sup> , 桑原 英樹 <sup>1</sup> , 門野 良典 <sup>3</sup> , 足立 匡 <sup>1</sup>   | 1.上智大理工, 2.東北大金研, 3.KEK 物構研                         |
| 10:00   | 奨 17a-C31-5   | 超伝導候補新規物質Sr <sub>2</sub> Ni <sub>2</sub> O <sub>7</sub> Cl <sub>2</sub> の高圧合成と物性評価  | ○(D)山根 和樹 <sup>1,2</sup> , 足立 伸太郎 <sup>3</sup> , 松本 凌 <sup>1</sup> , 寺嶋 健成 <sup>1</sup> , 櫻井 裕也 <sup>1</sup> , 高野 義彦 <sup>1,2</sup>   | 1.物材機構, 2.筑波大, 3.KUAS                               |
| 10:15   | 17a-C31-6     | 高圧合成・構造解析・物性測定機能付きDACを用いたT <sub>c</sub> =20 K級新規超伝導体の発見   | ○松本 凌 <sup>1</sup> , 山根 和樹 <sup>1,2</sup> , 寺嶋 健成 <sup>1</sup> , 新名 亨 <sup>3</sup> , 入船 徹男 <sup>3</sup> , 櫻井 裕也 <sup>1</sup> , 高野 義彦 <sup>1,2</sup>   | 1.NIMS, 2.筑波大, 3.愛媛大                                |
| 10:30   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 10:45   | 奨 E 17a-C31-7 | Development of automatic synthesis system for superconducting alloys  | ○(D)WeiSheng Wang <sup>1,2</sup> , Kensei Terashima <sup>1</sup> , Yoshihiko Takano <sup>1,2</sup>  | 1.NIMS, 2.Univ. of Tsukuba                          |
| 11:00   | 奨 17a-C31-8   | (Y <sub>1-x</sub> Dy <sub>x</sub> )Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> の二軸磁場配向挙動の樹脂硬化時間依存性   | ○(M1C)福山 風人 <sup>1</sup> , アリ ワリド <sup>1</sup> , 足立 伸太郎 <sup>1</sup> , 木村 史子 <sup>1</sup> , 堀井 滋 <sup>1</sup>   | 1.京都先端科学大工  |
| 11:15   | 奨 E 17a-C31-9 | Relationship between tri-axial orientation degrees and magnetic field strength of MRF on (Y <sub>1-x</sub> Dy <sub>x</sub> ) <sub>124</sub> with various tri-axial magnetic anisotropies. | ○(M1)Pamoda Piyumali Kahagalla <sup>1</sup> , Shintaro Adachi <sup>1</sup> , Fumiko Kimura <sup>1</sup> , Ataru Ichinose <sup>2</sup> , Shigeru Horii <sup>1</sup>  | 1.KUAS, 2.CRIEPI                                    |
| 11:30   | 17a-C31-10    | 試料搬送型の変調回転磁場印加によるREBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> 磁場配向の検討   | ○足立 伸太郎 <sup>1</sup> , 木村 史子 <sup>1</sup> , 堀井 滋 <sup>1</sup>   | 1.京都先端科学大・工   |
| 11:45   | 17a-C31-11    | 首振り回転磁場下におけるREBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> 粉末(RE=Y, Er)の配向度と首振り角度の関係  | ○堀井 滋 <sup>1</sup> , 野津 乃祐 <sup>2</sup> , 土井 俊哉 <sup>2</sup>  | 1.京都先端科学大・工, 2.京大院エネ科                               |
| 9/19(Thu.) 9:00 - 10:30 口頭講演 (Oral Presentation) C31 会場 (Room C31)  |               |   |   |   |
| 9:00  | 19a-C31-1     | ゾルゲル法による無線電力送電用 Bi <sub>2</sub> Sr <sub>2</sub> CaCu <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (Bi-2212)超伝導線材作製に関する研究   | ○(M2)夜久 敬大 <sup>1</sup> , 長尾 雅則 <sup>1</sup> , 丸山 祐樹 <sup>1</sup> , 綿打 敏司 <sup>1</sup>  | 1.山梨大   |
| 9:15  | 19a-C31-2     | YBa <sub>2-x</sub> La <sub>x</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> (x ≦ 0.1) における酸素欠損減少によるT <sub>c</sub> 向上  | ○藤原 晶 <sup>1</sup> , 加藤 雅恒 <sup>1</sup> , 山下 太郎 <sup>1</sup>  | 1.東北大院工   |
| 9:30  | 19a-C31-3     | Y247の物性に対するPrおよびZn置換の本質的な効果   | ○新津 遥都 <sup>1</sup> , 松下 哲哉 <sup>1</sup> , 元木 貴則 <sup>1</sup> , 下山 淳一 <sup>1</sup>  | 1.青学大理工   |
| 9:45  | 19a-C31-4     | RE247(RE=Nd, Gd)の相安定領域と超伝導特性  | ○松下 哲哉 <sup>1</sup> , 新津 遥都 <sup>1</sup> , 元木 貴則 <sup>1</sup> , 下山 淳一 <sup>1</sup>  | 1.青学大理工   |
| 10:00   | 19a-C31-5     | c軸配向RE124超伝導体の作製と物性   | ○田口 寛人 <sup>1</sup> , 新津 遥都 <sup>1</sup> , 松下 哲哉 <sup>1</sup> , 高木 佑大 <sup>1</sup> , 元木 貴則 <sup>1</sup> , 下山 淳一 <sup>1</sup>  | 1.青学大理工   |
| 10:15   | 19a-C31-6     | SDMG法小型REBCOバルク磁石の中低温捕捉磁場特性   | ○元木 貴則 <sup>1</sup> , 國本 慧太 <sup>1</sup> , 浅古 諒 <sup>1</sup> , 下山 淳一 <sup>1</sup>   | 1.青山学院大学  |
| 11.2 薄膜, 厚膜, テープ作製プロセスおよび結晶成長 / Thin and thick superconducting films, coated conductors and film crystal growth |               |   |   |   |
| 9/19(Thu.) 13:30 - 16:15 口頭講演 (Oral Presentation) C31 会場 (Room C31)   |               |   |   |   |
| 13:30   | 19p-C31-1     | 暗黒物質探索用KIDの作製に関する研究   | ○(M1)大前 太河 <sup>1,2</sup> , 田井野 徹 <sup>1,2</sup> , 石徹白 晃治 <sup>3</sup> , 亀井 雄斗 <sup>2,3</sup> , 伊藤 凌太 <sup>2,3</sup> , 大谷 知行 <sup>2,3</sup> , 美馬 寛 <sup>4</sup>   | 1.埼玉大, 2.理研RAP, 3.東北大, 4.NICT                       |
| 13:45   | 19p-C31-2     | 10keVプロトン照射がFeSe <sub>0.5</sub> Tc <sub>0.5</sub> 薄膜の超伝導特性に与える影響  | ○吉田 智之 <sup>1</sup> , 小池 裕大 <sup>1</sup> , 石神 龍哉 <sup>2</sup> , 宇田 欽治 <sup>2</sup> , 尾崎 壽紀 <sup>1</sup>   | 1.関学大工, 2.若狭湾エネ研                                    |
| 14:00   | 19p-C31-3     | 低エネルギーArイオン照射がGdBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> 線材の超伝導特性に与える影響   | ○尾崎 壽紀 <sup>1</sup> , 森川 陽向 <sup>1</sup> , 岡崎 宏之 <sup>2</sup> , 越川 博 <sup>2</sup> , 山本 春也 <sup>2</sup> , 八巻 徹也 <sup>2</sup> , 佐伯 盛久 <sup>2</sup> , 末吉 哲郎 <sup>3</sup> , 坂根 仁 <sup>4</sup> (株)   | 1.関学大工, 2.量研機構, 3.九産大, 4.住重アテックス                    |
| 14:15   | 奨 19p-C31-4   | ブルーム画像からの薄膜生成プロセス条件推定におけるブルーム動画像の移動平均に関する考察   | ○(M1)八谷 達磨 <sup>1</sup> , 堀尾 恵一 <sup>1,5</sup> , 山崎 春太郎 <sup>2</sup> , 一野 裕亮 <sup>3,5</sup> , 一瀬 中 <sup>4,5</sup> , 堀出 朋哉 <sup>2,5</sup> , 松本 要 <sup>2,5</sup> , 吉田 隆 <sup>2,5</sup>  | 1.九工大, 2.名大, 3.愛工大, 4.電中研, 5.JST-CREST              |
| 14:30   | 19p-C31-5     | 直接拡散接合法によるREBCO線材の低抵抗接続法の検討(4)  | ○筑本 知子 <sup>1</sup> , 平野 直樹 <sup>2</sup> , 小野寺 優太 <sup>2</sup>  | 1.大阪大レーザー研, 2.核融合研                                  |
| 14:45   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 15:00   | 奨 19p-C31-6   | 中間熱処理がTFA-MOD法REBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> +BaHfO <sub>3</sub> 線材の磁場中J <sub>c</sub> 特性に及ぼす影響  | ○(D)大木元 勇貴 <sup>1</sup> , 川浪 隼也 <sup>1</sup> , 清水 一輝 <sup>1</sup> , 鈴木 匠 <sup>1</sup> , 和泉 輝郎 <sup>2</sup> , 三浦 正志 <sup>1,3</sup>   | 1.成蹊大, 2.AIST, 3.JST-FOREST                         |
| 15:15   | 19p-C31-7     | ホール濃度制御(Y <sub>0.77</sub> Gd <sub>0.23</sub> )Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> 薄膜の超伝導特性   | ○藤本 竜那 <sup>1</sup> , 大木元 勇貴 <sup>1</sup> , 鈴木 匠 <sup>1</sup> , 三浦 正志 <sup>1,2</sup>  | 1.成蹊大, 2.JST-FOREST                                 |
| 15:30   | 19p-C31-8     | TFA-MOD法(Y <sub>0.77</sub> Gd <sub>0.23</sub> )Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> 線材におけるJ <sub>c</sub> の曲げひずみ依存性  | ○鈴木 匠 <sup>1</sup> , 青砥 慶典 <sup>1</sup> , 大木元 勇貴 <sup>1</sup> , 三浦 正志 <sup>1,2</sup>  | 1.成蹊大学, 2.JST-FOREST                                |
| 15:45   | 19p-C31-9     | 自己配向LaNiO <sub>3</sub> を利用したSi基板上へのc軸配向YBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7-x</sub> 薄膜堆積   | ○中村 匡佑 <sup>1</sup> , 三田 祐 <sup>1</sup> , 島村 一利 <sup>1</sup> , 河原 正美 <sup>2</sup> , 川江 健 <sup>1</sup>   | 1.金沢大理工, 2.(株)高純度化学研究所                              |
| 16:00   | 19p-C31-10    | 銅酸化物超伝導体を原料としたFF-MOD法原料溶液の汎用性   | ○下山 淳一 <sup>1</sup> , 堀口 佳吾 <sup>1</sup> , 相楽 和豊 <sup>1</sup> , 加藤 志織 <sup>1</sup> , 田口 寛人 <sup>1</sup> , 畠 直輝 <sup>1</sup> , 元木 貴則 <sup>1</sup>  | 1.青学大理工   |
| 11.3 臨界電流, 超伝導パワー応用 / Critical Current, Superconducting Power Applications                                      |               |   |   |   |
| 9/19(Thu.) 10:30 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) C31 会場 (Room C31)   |               |   |   |   |
| 10:30   | 奨 19a-C31-7   | ナノコンポジットバッファ層を用いたYBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> -pure薄膜への欠陥ピンニングセンターの導入  | ○奥村 慎 <sup>1</sup> , 伊藤 駿汰 <sup>1</sup> , 堀出 朋哉 <sup>1</sup> , 一瀬 中 <sup>2</sup> , 吉田 隆 <sup>1</sup>  | 1.名大工, 2.電中研  |
| 10:45   | 19a-C31-8     | 重イオン照射した人工ピン入り高温超伝導線材の磁束クランプ特性  | ○末吉 哲郎 <sup>1</sup> , 尾崎 壽紀 <sup>2</sup> , 千星 聡 <sup>3</sup> , 坂根 仁 <sup>4</sup> , 西崎 照和 <sup>1</sup> , 石川 法人 <sup>5</sup>  | 1.九産大, 2.関学大, 3.島根大, 4.住重アテックス, 5.原子力機構             |
| 11:00   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 11:15   | 19a-C31-9     | REBCO iGS接合における臨界電流の磁場印加角度依存性   | ○武田 泰明 <sup>1</sup> , 西島 元 <sup>1</sup> , 元木 貴則 <sup>2</sup> , 下山 淳一 <sup>2</sup> , 北口 仁 <sup>1</sup>   | 1.NIMS, 2.青学大                                       |



|  |             |  |   |   |
|--|-------------|--|---|---|
| 11:30  | 19a-C31-10  | 曲げひずみ印加によるREBCOコート線材の面内ドメイン制御とその超伝導特性への影響  | ○岡田 達典 <sup>1</sup> , 島村 雄飛 <sup>1</sup> , 淡路 智 <sup>1</sup>  | 1. 東北大金研  |
| 11:45  | 19a-C31-11  | 高速磁気顕微鏡観察によるREBCO線材内の局所不均一性の機械学習自動検出における解像度、試料線幅、プロセス依存の影響に関する検討   | ○呉 澤宇 <sup>1</sup> , 今村 和孝 <sup>1</sup> , 東川 甲平 <sup>1</sup> , 木須 隆暢 <sup>1</sup>   | 1. 九大院シス情   |
| <b>11.4 アナログ応用および関連技術 / Analog applications and their related technologies</b> |             |  |   |   |
| <b>9/18(Wed.) 13:00 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) B5会場 (Room B5)</b>        |             |  |   |   |
| 13:00  | 招 18p-B5-1  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」高Q値超伝導共振器を用いた高効率電界共振結合方式無線電力伝送  | ○高橋 俊一 <sup>1</sup> , 作間 啓太 <sup>1</sup> , 關谷 尚人 <sup>1</sup>   | 1. 山梨大工   |
| 13:15  | 奨 18p-B5-2  | YBCO 薄膜コプレーナ線路のマイクロ波透過特性を用いた超伝導パラメトリック増幅器の利得評価   | ○高橋 惟吹 <sup>1</sup> , 島影 尚 <sup>1</sup>   | 1. 茨城大  |
| 13:30  | 18p-B5-3    | 分離型中空構造を用いた超伝導共振器による薄膜評価法に関する研究  | ○中城 悠翔 <sup>1,2</sup> , 大谷 知行 <sup>2,3</sup> , 亀井 雄斗 <sup>2</sup> , 伊藤 凌太 <sup>2,3</sup> , 美馬 寛 <sup>4</sup> , 田井野 徹 <sup>1,2</sup>   | 1. 埼玉大院, 2. 理研RAP, 3. 東北大理, 4. NICT                     |
| 13:45  | 奨 18p-B5-4  | 超伝導アンテナの広帯域化による耐電力特性向上の検討  | ○(M2) 武田 航太郎 <sup>1</sup> , 作間 啓太 <sup>1</sup> , 關谷 尚人 <sup>1</sup>   | 1. 山梨大工   |
| 14:00  | 奨 18p-B5-5  | 超伝導細線三端子素子のパルス電流応答シミュレーション   | ○安川 直輝 <sup>1</sup> , 山梨 裕希 <sup>2</sup> , 吉川 信行 <sup>2</sup> , 西尾 太郎 <sup>1</sup> , 馬渡 康徳 <sup>3</sup>   | 1. 東理大, 2. 横国大, 3. 産総研                                  |
| 14:15  | 休憩/Break    |  |   |   |
| 14:30  | 18p-B5-6    | 量子ジョセフソン電圧標準素子の電流供給方法の提案   | ○山森 弘毅 <sup>1</sup> , 松丸 大樹 <sup>1</sup> , 丸山 道隆 <sup>1</sup> , 浦野 千春 <sup>1</sup> , 金子 晋久 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 14:45  | 18p-B5-7    | In/Nb バンプを用いた常温接合に関する研究について  | ○(M1) 石山 照暎 <sup>1,2</sup> , 藤野 真久 <sup>2</sup> , 仲川 博 <sup>2</sup> , 荒賀 佑樹 <sup>2</sup> , 菊地 克弥 <sup>2</sup> , 田井野 徹 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大学院, 2. 産総研  |
| 15:00  | 18p-B5-8    | 3次元実装超伝導デバイスに向けたNbバンプ配置変更による接合荷重均一化  | ○本間 瑞己 <sup>1</sup> , 藤野 真久 <sup>2</sup> , 仲川 博 <sup>2</sup> , 荒賀 佑樹 <sup>2</sup> , 菊地 克弥 <sup>2</sup> , 田井野 徹 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大院, 2. 産総研   |
| 15:15  | 18p-B5-9    | 基板ノイズ低減に向けたSTJ検出器のBuffer層に関する研究  | ○(M2) 中村 雄 <sup>1,2</sup> , 野口 剛志 <sup>1,2</sup> , 藤井 剛 <sup>1</sup> , 志岐 成友 <sup>1</sup> , 田井野 徹 <sup>2</sup>  | 1. 産総研, 2. 埼玉大  |
| 15:30  | 18p-B5-10   | ニオブ酸リチウム基板を用いた超伝導検出器MKIDの開発  | ○(D) 伊藤 凌太 <sup>1,2</sup> , 田井野 徹 <sup>3</sup> , 美馬 寛 <sup>4</sup> , 亀井 雄斗 <sup>2,5</sup> , 大谷 知行 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大理院, 2. 理研RAP, 3. 埼玉大院理工, 4. NICT, 5. 東北大RCNS      |
| 15:45  | 休憩/Break    |  |   |   |
| 16:00  | 奨 18p-B5-11 | アパーチャー付き可視光TESの作成と評価   | ○(D) 小湊 菜央 <sup>1,2</sup> , 服部 香里 <sup>1,3,4</sup> , 菊地 貴大 <sup>1</sup> , 鶴田 哲也 <sup>1</sup> , 上土井 猛 <sup>1,5</sup> , 福田 大治 <sup>1,4</sup>  | 1. 産総研, 2. 立教大, 3. 高エネ研QUP, 4. 産総研・東大オペランド計測OIL, 5. 東大工 |
| 16:15  | E 18p-B5-12 | Two-level System Loss of SiO <sub>2</sub> Measured at 4 K with Millimeter Superconducting Thin-film Resonators | ○Wenlei Shan <sup>1</sup> , Shohei Ezaki <sup>1</sup>   | 1. NAOJ   |
| 16:30  | 18p-B5-13   | SIS ミキサ増幅器励起用150 GHz帯ジョセフソンアレイ発振器  | ○川上 彰 <sup>1</sup> , 村山 洋佑 <sup>2</sup> , 鶴澤 佳徳 <sup>2,3</sup> , 牧瀬 圭正 <sup>2,3,4</sup> , 増井 翔 <sup>2</sup> , 小嶋 崇文 <sup>2,3</sup> , 宮地 晃平 <sup>2</sup> , Shan Wenlei <sup>2</sup> , 江崎 翔平 <sup>2</sup>   | 1. 情通機構, 2. 国立天文台, 3. 総研大, 4. 産総研                       |
| 16:45  | 18p-B5-14   | バランスド SIS ミキサを用いた150 GHz帯ジョセフソンアレイ発振器の特性評価   | ○村山 洋佑 <sup>1</sup> , 川上 彰 <sup>2</sup> , 鶴澤 佳徳 <sup>1,3</sup> , Shan Wenlei <sup>1,3</sup> , 牧瀬 圭正 <sup>1,3,4</sup> , 増井 翔 <sup>1</sup> , 小嶋 崇文 <sup>1,3</sup> , 宮地 晃平 <sup>1</sup> , 江崎 翔平 <sup>1</sup> | 1. 国立天文台, 2. 情通機構, 3. 総研大, 4. 産総研                       |
| 17:00  | 18p-B5-15   | 波長2 μmにおける超伝導ワイドストリップ光子検出器の特性評価  | ○藪野 正裕 <sup>1</sup> , 知名 史博 <sup>1</sup> , 寺井 弘高 <sup>1</sup> , 三木 茂人 <sup>1</sup>  | 1. 情通機構   |

**11.5 接合、回路作製プロセスおよびデジタル応用 / Junction and circuit fabrication process, digital applications**

|  |            |   |  |                                   |
|--|------------|---|--|-----------------------------------|
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) B5会場 (Room B5)</b> |            |   |  |                                   |
| 9:00   | 18a-B5-1   | 高臨界電流密度プロセスを用いた単一磁束量子回路に基づく同時計数回路                   | ○宮嶋 茂之 <sup>1</sup> , 寺井 弘高 <sup>1</sup> , 藪野 正裕 <sup>1</sup> , 三木 茂人 <sup>1,2</sup>   | 1. 情通機構, 2. 神戸大                   |
| 9:15   | 奨 18a-B5-2 | インパルス駆動型メモリにおけるセル選択用パルスの光速伝搬実証                      | ○佐藤 太一 <sup>1</sup> , 李 峰 <sup>1</sup> , 田中 雅光 <sup>1</sup> , 藤巻 朗 <sup>1</sup>  | 1. 名古屋大学                          |
| 9:30   | 奨 18a-B5-3 | 確率的クロスバーアレイを構築するための超伝導シナプスの動作実証                     | ○羅 文輝 <sup>1</sup> , 竹内 尚輝 <sup>2</sup> , 陳 オリビア <sup>3</sup> , 吉川 信行 <sup>1</sup>   | 1. 横浜国大IAS, 2. 産総研G-QuAT, 3. 九州大学 |
| 9:45   | 18a-B5-4   | 単一磁束量子多数決論理ゲートを用いたバタフライ演算回路の設計                      | ○瀬川 亮輔 <sup>1</sup> , 山梨 裕希 <sup>1</sup> , 吉川 信行 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院理工                         |
| 10:00  | 18a-B5-5   | 単一磁束量子回路の放射線耐性測定に向けたエラー率試験回路の設計                     | ○刑部 一斗 <sup>1</sup> , 山梨 裕希 <sup>1</sup> , 吉川 信行 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院理工                         |
| 10:15  | 休憩/Break   |   |  |                                   |
| 10:30  | 18a-B5-6   | 分子線エビタキシー法による単結晶Nb薄膜の作製と量子デバイス応用                    | ○辻本 学 <sup>1</sup> , 浦出 芳郎 <sup>1</sup> , 藤田 裕一 <sup>1</sup> , 知名 史博 <sup>1</sup> , 野崎 友大 <sup>1</sup> , 野崎 隆行 <sup>1</sup> , 猪股 邦宏 <sup>1</sup> , 水林 亘 <sup>1</sup> | 1. 産総研                            |
| 10:45  | 18a-B5-7   | Nbベースジョセフソンパラメトリックオシレーターの特性評価                       | ○沈 泓翔 <sup>1</sup> , 吉川 信行 <sup>1,2</sup>  | 1. 横浜国立大学, 2. 横国大院理工              |
| 11:00  | 18a-B5-8   | 断熱量子磁束パラメトロンを用いた位相判別回路の低臨界電流密度 Josephson プロセスにおける設計 | ○永松 義暎 <sup>1</sup> , 山梨 裕希 <sup>1,2</sup> , 吉川 信行 <sup>1,2</sup>  | 1. 横国大院理工, 2. 横国大IAS              |
| 11:15  | 奨 18a-B5-9 | π接合を用いた多段接続磁束伝送回路の評価                                | ○堀 裕貴 <sup>1</sup> , 佐藤 太一 <sup>1</sup> , 李 峰 <sup>1</sup> , 田中 雅光 <sup>1</sup> , 藤巻 朗 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工                           |
| 11:30  | 18a-B5-10  | 0-0-π SQUIDの周回電流の向きが半磁束量子論理ゲートに及ぼす影響                | ○出口 創万 <sup>1</sup> , 佐藤 太一 <sup>1</sup> , 堀 裕貴 <sup>1</sup> , 西崎 海 <sup>1</sup> , 李 峰 <sup>1</sup> , 田中 雅光 <sup>1</sup> , 藤巻 朗 <sup>1</sup>                         | 1. 名大院工                           |

**12 有機分子・バイオエレクトロニクス / Organic Molecules and Bioelectronics**

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

**12.1 作製・構造制御 / Fabrications and Structure Controls**

|   |           |   |   |                                     |
|---|-----------|---|---|-------------------------------------|
| <b>9/16(Mon.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b> |           |   |   |                                     |
| 16p-P05-1   | 16p-P05-1 | マグネシウムフタロシアニン系ナノ・バルク単結晶における対イオンの効果                    | ○織部 太智 <sup>1,2</sup> , 長谷川 裕之 <sup>1,2</sup> , 山田 俊樹 <sup>2</sup> , 大友 明 <sup>2</sup> , 芥川 智行 <sup>3</sup>   | 1. 島根大院自然, 2. 情報通信研究機構, 3. 東北大多元研   |
| 16p-P05-2   | 16p-P05-2 | インクジェット法を用いた分布ブラッグ反射鏡の作製における溶媒調整による成膜面の均一化            | ○中浜 健伸 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>1</sup> , 森 竜雄 <sup>1</sup> , 清家 善之 <sup>1</sup>  | 1. 愛知工大院                            |
| 16p-P05-3   | 16p-P05-3 | バイオセンサー応用を目指した溶液塗布熱分解法による酸化バナジウム薄膜構造・電子状態とpHセンサー感度の関係 | ○(M1C) 山本 青依 <sup>1</sup> , 榎 凱貴 <sup>1</sup> , 広藤 裕一 <sup>1</sup> , 小池 一歩 <sup>1</sup> , 良知 健 <sup>2</sup> , 長沼 康弘 <sup>2</sup> , 熊代 良太郎 <sup>3</sup> , 廣芝 伸哉 <sup>1</sup> | 1. 大阪工大ナノ材研, 2. 神奈川産技術研, 3. 東北大AIMR |
| 16p-P05-4   | 16p-P05-4 | 気体透過測定と分子動力学計算を用いたイオン液体膜のCO <sub>2</sub> 透過性解析        | ○(D) 加藤 将貴 <sup>1</sup> , 安藤 輝紀 <sup>1</sup> , 和泉 廣樹 <sup>1,2</sup> , 横倉 聖也 <sup>1,2</sup> , 島田 敏宏 <sup>1,2</sup>   | 1. 北大院総化, 2. 北大院工                   |
| 16p-P05-5   | 16p-P05-5 | 長鎖アルキルイミダゾリウム系イオン液体薄膜のポストアニール過程における構造変化と準安定スメックチック液晶相 | ○(M2) 君塚 文彦 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 神永 健一 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工                            |
| 16p-P05-6   | 16p-P05-6 | 3元共重合構造をもつ誘電体ポリマーの薄膜構造と電気物性                           | ○沖田 裕介 <sup>1</sup> , 日高 芳樹 <sup>1</sup> , 岡部 弘高 <sup>1</sup> , 木口 拓也 <sup>2</sup> , 疋田 育之 <sup>2</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup>  | 1. 九大院工, 2. (株)デンソー                 |
| 16p-P05-7   | 16p-P05-7 | 異なる官能基を有する屈曲型極性分子の分子配向の評価                             | ○(B) 杉本 鈴奈 <sup>1</sup> , 田中正樹 <sup>1</sup>   | 1. 東京農工大                            |
| 16p-P05-8   | 16p-P05-8 | 極性官能基の修飾位置に着目した自発配向分子の設計                              | ○(B) 宮本 珠羽 <sup>1</sup> , 田中正樹 <sup>1</sup>   | 1. 農工大工                             |
| 16p-P05-9   | 16p-P05-9 | 自己組織化単分子膜上に成膜した真空蒸着薄膜の配向分極特性                          | ○(B) 小島 莉奈 <sup>1</sup> , 田中正樹 <sup>1</sup>   | 1. 農工大工                             |

|   |   |   |   |                                 |
|---|---|---|---|---------------------------------|
| 16p-P05-10  | ベンタセン薄膜の低温成長における核密度と異方的な核成長の解析                                    | ○(M2)井櫻 泰雅 <sup>1</sup> , 松原 亮介 <sup>1</sup> , 久保野 敦史 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大院総科   |                                 |
| 16p-P05-11  | 亜鉛フタロシアニン一軸配向ナノワイヤの作製と評価  | ○千代延 祐希 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1,2</sup> , 堀家 匠平 <sup>1,2,3</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup> , 舟橋 正浩 <sup>1,2</sup>  | 1. 神戸大院工, 2. 神戸大先端膜工学セ, 3. 神戸大環境セ, 4. 九大院工  |                                 |
| 16p-P05-12  | 真空蒸着法による色素分子薄膜の吸収スペクトルシフトと凝集状態の関係                                 | ○竹内 直矢 <sup>1</sup> , 松原 亮介 <sup>1</sup> , 久保野 敦史 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大院総科   |                                 |
| 16p-P05-13  | 蒸着重合法を用いた高分子薄膜形成におけるモノマー反応性との関係                                   | ○大隅 萌香 <sup>1</sup> , 田畑 諒 <sup>2</sup> , 村下 聖佳 <sup>1</sup> , 松原 亮介 <sup>1</sup> , 久保野 敦史 <sup>1,2</sup>   | 1. 静岡大院総科, 2. 静岡大院自然科学  |                                 |
| 16p-P05-14  | 油脂材料の単結晶育成と放射光X線による構造評価   | ○(M1)伊藤 大智 <sup>1</sup> , 及川 大夢 <sup>1</sup> , 藤田 尚也 <sup>2</sup> , 大西 清美 <sup>2</sup> , 米山 明男 <sup>3</sup> , 廣沢 一郎 <sup>3</sup> , 武田 洋一 <sup>1</sup> , 藤崎 聡美 <sup>1</sup> , 吉本 則之 <sup>1</sup> | 1. 岩手大院総合, 2. 日清オイログループ(株), 3. 九州シンクロトロン  |                                 |
| 16p-P05-15  | 酵素分解可能なDNA ベースを用いたバイオプラスチック作製                                     | ○藤田 隆誠 <sup>1</sup> , 小西 星歌 <sup>1</sup> , ティティ レイ <sup>1</sup> , 森田 勇人 <sup>1</sup> , ○阪田 知巳 <sup>1</sup>  | 1. 城西大理工  |                                 |
| 16p-P05-16  | バーコートを利用したカーボンナノチューブ/ポリマーコンポジット配向自立膜の作製                           | ○笹田 幹弥 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1,2</sup> , 舟橋 正浩 <sup>1,2</sup> , 堀家 匠平 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 神戸大院工, 2. 神戸大先端膜工学セ, 3. 神戸大環境セ   |                                 |
| 16p-P05-17  | ジアミン架橋剤による強誘電性高分子の架橋ネットワーク化と構造・物性評価                               | ○久保 佑一郎 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1,2</sup> , 堀家 匠平 <sup>1,2,3</sup> , 石田 謙司 <sup>1,2,4</sup> , 舟橋 正浩 <sup>1,2</sup>  | 1. 神戸大院工, 2. 神戸大先端膜工学セ, 3. 神戸大環境セ, 4. 九大院工  |                                 |
| 16p-P05-18  | 高分子スタンプ法によるPBT/TTホモ接合トランジスタの作製と評価                                 | ○(M1)中島 佑一 <sup>1</sup> , 高山 和輝 <sup>1</sup> , 野田 啓 <sup>1</sup>  | 1. 慶應大理工  |                                 |
| 16p-P05-19  | 塗布型有機フローティングゲート層の構造制御による有機トランジスタメモリの高性能化                          | ○シウテイ <sup>1</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2,3</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup>  | 1. 大阪公立大学, 2. 大阪公立大 分子エレクトロニックデバイス研, 3. 立命館大 RISIA  |                                 |
| 16p-P05-20  | 青色半導体レーザー光還元法による高精細銀メッシュ型透明電極の開発                                  | ○島田 青空 <sup>1</sup> , 準瀬 真衣 <sup>1</sup> , 小野 篤史 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大学   |                                 |
| 16p-P05-21  | キラル部位を有するTTF誘導体/F <sub>4</sub> TCNQ錯体からなる分子集合体電磁ナノコイル構造の作製と電気物性評価 | ○秋山 雄貴 <sup>1</sup> , 久保本 莉樹 <sup>1</sup> , 西原 慎文 <sup>3,4</sup> , 芥川 智行 <sup>5</sup> , 中村 中村 貴義 <sup>3,6</sup> , 南 豪 <sup>2</sup> , 帯刀 陽子 <sup>1</sup>   | 1. 農工大院工, 2. 東大生研, 3. 広島大院先進理工, 4. JST さきがけ, 5. 東北大多元研, 6. 北大電子研  |                                 |
| 16p-P05-22  | その場測定に向けたポータブルナノポアデバイス開発  | ○植垣 史恩 <sup>1</sup> , 山崎 洋人 <sup>1,2</sup>  | 1. 長岡技大, 2. 産学トップランナー   |                                 |
| 16p-P05-23  | 多段階界面制御法で作製する有機無機層状ハイブリッドペロブスカイト薄膜の表面形態                           | ○赤城 嘉也 <sup>1</sup> , 三浦 康弘 <sup>1</sup> , 青山 哲也 <sup>2</sup> , 竹岡 裕子 <sup>3</sup>  | 1. 浜松医大, 2. 理研 RAP, 3. 上智大理工  |                                 |
| 16p-P05-24  | ヨウ化ドデシルアンモニウムバルクと薄膜における相変化  | ○(M2)阿部 錬 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 神永 健一 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工  |                                 |
| 16p-P05-25  | ペロブスカイト薄膜の作製における前駆体溶液温度の影響  | ○奥山 椋太 <sup>1</sup> , 林 亮太郎 <sup>1</sup> , 岡田 大地 <sup>1</sup> , 山下 兼一 <sup>1</sup>  | 1. 京都工芸繊維大工   |                                 |
| 16p-P05-26  | レーザープロセッシングによる構造の次元性を制御した臭化鉛ペロブスカイトの合成                            | ○(M1)宮澤 隆之介 <sup>1</sup> , 濱中 泰 <sup>1</sup> , 葛谷 俊博 <sup>2</sup>   | 1. 名工大院, 2. 室蘭工大  |                                 |
| 16p-P05-27  | 光-原子移動ラジカル重合によるポリマーブラシ被覆ペロブスカイトナノ結晶の合成                            | ○石川 凜太郎 <sup>1</sup> , 松井 淳 <sup>2</sup> , 江部 日南子 <sup>2</sup>  | 1. 山大院理工, 2. 山大理  |                                 |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 11:30</b> 口頭講演 (Oral Presentation) C32会場 (Room C32)  |   |   |   |                                 |
| 9:00  | E 18a-C32-1   | Anisotropic Emission of Self-Assembled Cubic Perovskite Nanocrystals  | ○(P)Retno Miranti <sup>1,2</sup> , Ryutaro Komatsu <sup>1</sup> , Kazushi Enomoto <sup>1</sup> , Daishi Inoue <sup>1</sup> , Yong-Jin Pu <sup>1</sup>   | 1. RIKEN CEMS, 2. BRIN          |
| 9:15  | 18a-C32-2   | 近接蒸着法によるCsPbBr <sub>3</sub> 結晶の成長   | ○澤村 隆将 <sup>1</sup> , 稲田 雄飛 <sup>1</sup> , 山下 兼一 <sup>1</sup> , 山雄 健史 <sup>1</sup>  | 1. 京工織大                         |
| 9:30  | 18a-C32-3   | KCl基板上にエピタキシャル成長させた有機結晶の偏光発光特性  | ○上芝 晃貴 <sup>1</sup> , 水野 斎 <sup>3</sup> , 稲田 雄飛 <sup>1</sup> , 山雄 健史 <sup>1</sup>   | 1. 京工織大, 2. 富山県立大               |
| 9:45  | 18a-C32-4   | 特異的に高い垂直配向を示すアントラセン蛍光分子   | ○小松 龍太郎 <sup>1</sup> , 夫 勇進 <sup>1</sup>  | 1. 理研CEMS                       |
| 10:00   | 18a-C32-5   | n型有機半導体のための電子吸引基とピラジンを導入した $\sigma$ 共役系分子の合成と結晶化  | ○(M1)田 秀悟 <sup>1</sup> , 横倉 聖也 <sup>1,2</sup> , 和泉 廣樹 <sup>1,2</sup> , 島田 敏宏 <sup>1,2</sup>   | 1. 北大院総化, 2. 北大院工               |
| 10:15   | 休憩/Break  |   |   |                                 |
| 10:30   | 18a-C32-6   | 微細細孔を有するPTFE膜への蒸着重合モノマーの侵入傾向の調査   | ○田畑 諒 <sup>1</sup> , 大隅 萌香 <sup>2</sup> , 松原 亮介 <sup>2</sup> , 久保野 敦史 <sup>1,2</sup>  | 1. 静岡大院自然科学, 2. 静岡大院総科          |
| 10:45   | 18a-C32-7   | Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> ゲート絶縁膜上へのPh-BTBT-C <sub>n</sub> 薄膜成膜と構造評価  | 北村 太慈 <sup>1,2</sup> , 中澤 翔斗 <sup>1</sup> , 高瀬 寛士 <sup>1</sup> , 武本 凌河 <sup>1</sup> , 酒井 悠太 <sup>1</sup> , 河野 裕太 <sup>1,2</sup> , 小池 一歩 <sup>1,2</sup> , ○廣芝 伸哉 <sup>1,2</sup>                          | 1. 大阪工大・工, 2. 大阪工大・ナノ材研         |
| 11:00   | 18a-C32-8   | フラーレン蒸着同時電子線照射によるフラーレン重合反応の制御   | ○(M1) 阪野 太斗 <sup>1</sup> , 中谷 真人 <sup>1</sup> , 尾上 順 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工                         |
| 11:15   | 18a-C32-9   | 加熱処理フラーレン・三酸化モリブデン複合膜のX線吸収微細構造解析  | ○山本 駿 <sup>1</sup> , 中谷 真人 <sup>1</sup> , 小川 智史 <sup>1</sup> , 尾上 順 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工                         |
| <b>9/18(Wed.) 13:00 - 18:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) D63会場 (Room D63) |   |   |   |                                 |
| 13:00   | 招 18p-D63-1   | 「第22回有機分子・バイオエレクトロニクス分科会 奨励賞受賞記念講演」<br>自発配向分極を示すフッ化アルキル極性分子の開発  | ○田中 正樹 <sup>1</sup>   | 1. 農工大院工                        |
| 13:30   | 18p-D63-2   | カフェ酸の巨大表面電位   | ○赤池 幸紀 <sup>1</sup> , 下位 幸弘 <sup>1</sup> , 細貝 拓也 <sup>1</sup> , 小野 裕太郎 <sup>2</sup> , 山田 洋一 <sup>2</sup>  | 1. 産総研, 2. 筑波大                  |
| 13:45   | 奨 18p-D63-3   | 棒状分子による高密度な表面偏析単分子膜の形成と非対称な電気伝導特性の発現  | ○横山 高穂 <sup>1</sup> , 但馬 敬介 <sup>1</sup>  | 1. 理研CEMS                       |
| 14:00   | 奨 18p-D63-4   | 低温下におけるペリレンジイミド蒸着膜の分子配向成長   | ○杉本 恵美 <sup>1</sup> , 塩谷 暢貴 <sup>1</sup> , 岡 昂徹 <sup>1</sup> , 長谷川 健 <sup>1</sup>   | 1. 京大化研                         |
| 14:15   | 奨 18p-D63-5   | 赤外分光法とX線回折法で解明するPh-BTBT-10薄膜トランジスタの最適なアニール条件  | ○(D) 岡 昂徹 <sup>1</sup> , 塩谷 暢貴 <sup>1</sup> , 中野 博貴 <sup>2</sup> , 飯野 裕明 <sup>2</sup> , 長谷川 健 <sup>1</sup>  | 1. 京大化研, 2. 東工大未来研              |
| 14:30   | 18p-D63-6   | 液晶相温度で加熱後のPh-BTBT-10多結晶薄膜における高移動度を示すための最適な熱アニール処理条件   | ○中野 博貴 <sup>1</sup> , 岡 昂徹 <sup>2</sup> , 塩谷 暢貴 <sup>2</sup> , 長谷川 健 <sup>2</sup> , 飯野 裕明 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研, 2. 京大化研              |
| 14:45   | 奨 18p-D63-7   | C8-BTBT薄膜における液晶状態からの結晶化挙動の膜厚による制御   | ○(M1)中野 佑亮 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 神永 健一 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工                        |
| 15:00   | 休憩/Break  |   |   |                                 |
| 15:15   | 奨 18p-D63-8   | 集光レーザービームを用いたフラーレン結晶化の時空間制御   | ○伏本 航 <sup>1</sup> , 高橋 秀実 <sup>1</sup> , 丸山 美帆子 <sup>1</sup> , 鈴木 凌 <sup>2</sup> , 橋勝 <sup>2</sup> , 杉山 輝樹 <sup>3</sup> , 吉川 洋史 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 横浜市院生命ナノ, 3. 陽交大応化  |
| 15:30   | 奨 18p-D63-9   | ブルー相液晶の異方的結晶成長と核成長起点の制御   | ○(DC)仲嶋 一真 <sup>1</sup> , 尾崎 雅則 <sup>1</sup>  | 1. 阪大工                          |
| 15:45   | 奨 18p-D63-10  | 界面対称性により誘起される強誘電性ネマティック液晶の分極状態  | ○上藤 大和 <sup>1,2</sup> , 仲嶋 一真 <sup>1,2</sup> , 中瀬 詩優 <sup>1</sup> , 塚本 脩仁 <sup>1</sup> , 菊池 裕嗣 <sup>3</sup> , 尾崎 雅則 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 特別研究員 DC1, 3. 九大先導研 |
| 16:00   | 奨 E 18p-D63-11  | Observation of Precursor Film Growth from Smectic Liquid Crystal State of Vacuum-deposited 4,4'-Didodecyloxyazoxybenzene Thin Film  | ○MEIYU CHEN <sup>1</sup> , Shingo Maruyama <sup>1</sup> , Keita Aizawa <sup>1</sup> , Naoya Otsuka <sup>1</sup> , Eita Shoji <sup>1</sup> , Kenichi Kaminaga <sup>1</sup> , Yuji Matsumoto <sup>1</sup> | 1. Tohoku Univ.                 |
| 16:15   | 奨 18p-D63-12  | 有機無機ハイブリッド含水結晶の擬似可逆クロミズム  | ○桑田 隼 <sup>1</sup> , 松尾 匠 <sup>1,2</sup> , 林 正太郎 <sup>1,2</sup>   | 1. 高知工大理工, 2. 高知工大総研            |
| 16:30   | 奨 18p-D63-13  | 温度応答性共重合体とPEDOT:PSSブレンド膜によるOECTの作製  | ○奈良 紘太郎 <sup>1</sup> , 山本 俊介 <sup>1,2</sup> , 三ツ石 方也 <sup>1</sup>   | 1. 東北大学院工, 2. 京都大学院工            |
| 16:45   | 休憩/Break  |   |   |                                 |
| 17:00   | E 18p-D63-14  | Photopolymerization of Polydiacetylene using Evanescent Waves   | ○Hongfei Sun <sup>1</sup> , Feng Wei <sup>1</sup> , Dai Taguchi <sup>1</sup> , Takaaki Manaka <sup>1</sup>  | 1. Tokyo Tech                   |

|   |               |   |   |  |
|---|---------------|---|---|--|
| 17:15   | E 18p-D63-15  | Relationship between molecular packing and high degree of orientation in azo dye films                                  | ○(D)Jian Yu <sup>1,2</sup> , Atsuya Muranaka <sup>3</sup> , Kiyohiro Adachi <sup>1</sup> , Masamitsu Ishitobi <sup>5</sup> , Hirohito Umezawa <sup>6</sup> , Masanobu Uchiyama <sup>3</sup> , Daisuke Hashizume <sup>4</sup> , Yutaka Yamagata <sup>2</sup> , Toshihiko Tanaka <sup>2</sup> , Shinya Matsumoto <sup>1,2</sup> , Tetsuya Aoyama <sup>2</sup>                                   | 1.Yokohama Nat. Univ., 2.RIKEN RAP, 3.RIKEN CSRS, 4.RIKEN CEMS, 5.Central Glass Co., Ltd., 6.NIT, Fukushima College. |
| 17:30   | 18p-D63-16    | 浮遊薄膜転写法を用いた高分子偏光電気化学発光セルの作製   | ○長尾 永遠 <sup>1</sup> , 安川 雅城 <sup>1</sup> , バンディ シャム <sup>1</sup> , 三崎 雅裕 <sup>2</sup> , 永松 秀一 <sup>1</sup>  | 1.九州工大, 2.奈良高専   |
| 17:45   | 18p-D63-17    | 浮遊薄膜転写法を用いたp-i-n構造室内光有機薄膜光電池の作製   | ○中道 龍信 <sup>1</sup> , バンディ シャム <sup>1</sup> , 永松 秀一 <sup>1</sup>  | 1.九州工大   |
| <b>9/19(Thu.) 9:15 - 11:30</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A34会場 (Room A34)  |               |   |   |  |
| 9:15  | 19a-A34-1     | [6,6]-Phenyl C71 butyric acid methyl ester薄膜による縦型構造素子の抵抗スイッチ  | ○(M1)相原 和貴 <sup>1</sup> , 平馬 拓真 <sup>1</sup> , 竹井 慎登 <sup>1</sup> , 菅 洋志 <sup>1</sup> , 塚越 一仁 <sup>2</sup>  | 1.千葉工学, 2.物材機構   |
| 9:30  | 19a-A34-2     | 3回対称軸を持ち分子末端にキラル部位を有するディスク状TTF誘導体からなる螺旋らせん組織体の作製  | ○廣瀬 史哉 <sup>1</sup> , 西原 禎文 <sup>2,3</sup> , 南 豪 <sup>1</sup> , 芥川 智行 <sup>5</sup> , 中村 貴義 <sup>2,6</sup> , 帯刀 陽子 <sup>1</sup>  | 1.農工大理工, 2.広島大院先進理工, 3.JST さきがけ, 4.東大生産研, 5.東北大多元研, 6.北大電子研  |
| 9:45  | 19a-A34-3     | イオン液体充填による金属有機構造体の骨格変調効果～アニオン種依存性～  | ○(M2)小関 海斗 <sup>1</sup> , 鄭 雨萌 <sup>1</sup> , 齋藤 智彦 <sup>1</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup>  | 1.東理大先進工   |
| 10:00   | 19a-A34-4     | IL充填によるCu <sub>2</sub> (BTC) <sub>2</sub> のCu周りの電子状態及び結合状態の解明   | ○天野 健太郎 <sup>1</sup> , 小関 海斗 <sup>1</sup> , 鄭 雨萌 <sup>1</sup> , 齋藤 智彦 <sup>1</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup>  | 1.東理大先進工   |
| 10:15   | 19a-A34-5     | 新規有機配位子H <sub>2</sub> TBCAPAと種々の金属イオンを用いたMOFの水熱合成   | ○(M1C)鎌田 美穂 <sup>1</sup> , 横倉 聖也 <sup>1,2</sup> , 和泉 廣樹 <sup>1,2</sup> , 島田 敏宏 <sup>1,2</sup>   | 1.北大院総化, 2.北大院工  |
| 10:30   | 休憩/Break      |   |   |  |
| 10:45   | 19a-A34-6     | 有機溶媒中3D-AFMを用いた材料表面がDMF溶媒和に与える影響の評価   | ○正木 南萌 <sup>1</sup> , 森本 将行 <sup>1</sup> , 浅川 雅 <sup>1</sup>  | 1.金沢大  |
| 11:00   | 19a-A34-7     | PEDOT:PSS薄膜への接着性高分子ポリドーパミンの表面修飾   | ○阿部 咲響 <sup>1</sup> , 山本 俊介 <sup>2,1</sup> , 三ツ石 方也 <sup>1</sup>  | 1.東北大院工, 2.京大院工  |
| 11:15   | 19a-A34-8     | 交互吸着法によるPEDOT:PSS薄膜上への金属有機構造体薄膜の成長  | ○渡辺 壮之亮 <sup>1</sup> , 山本 俊介 <sup>1,2</sup> , 三ツ石 方也 <sup>1</sup>   | 1.東北大院工, 2.京大院工  |
| <b>12.2 評価・基礎物性 / Characterization and Materials Physics</b>              |               |   |   |  |
| <b>9/16(Mon.) 13:00 - 19:30</b> 口頭講演 (Oral Presentation) B6会場 (Room B6)   |               |   |   |  |
| 13:00   | 16p-B6-1      | GDMに現れる移動度の電場依存性を支配する空間相関   | ○大野 玲 <sup>1</sup> , 新田 武父 <sup>2</sup> , 半那 純一 <sup>2</sup> , 飯野 裕明 <sup>2</sup>   | 1.新居浜高専, 2.東工大, 3.東京高専   |
| 13:15   | 16p-B6-2      | ジメンチルポリルエチニルアントラセン誘導体非晶質膜が示す電子移動度の温度依存性   | ○三柴 健太郎 <sup>1,3</sup> , 永田 晃基 <sup>1</sup> , 田中 裕也 <sup>2</sup> , 飯野 裕明 <sup>3</sup>   | 1.都産技研, 2.東工大化生研, 3.東工大未来研   |
| 13:30   | 16p-B6-3      | 原子スイッチナノ粒子ネットワークの電気的機能モデリング   | ○宇佐美 雄生 <sup>1,2</sup> , Dang Thien Tan <sup>1</sup> , 田中 啓文 <sup>1,2</sup>   | 1.九工大生命体工, 2.九工大Neumorphセンター   |
| 13:45   | 16p-B6-4      | P3HT及びP3HT複合体ネットワークの電気特性  | ○樋口 歩高 <sup>1</sup> , 三坂 朝基 <sup>1</sup> , 大山 浩 <sup>1</sup> , 松本 卓也 <sup>1</sup>   | 1.阪大院理   |
| 14:00   | 16p-B6-5      | PEDOT/PSSナノグレイネットワークの電気特性   | ○(M2)西村 優汰 <sup>1</sup> , 大山 浩 <sup>1</sup> , 松本 卓也 <sup>1</sup>  | 1.阪大院理   |
| 14:15   | 16p-B6-6      | 金微粒子架橋による共鳴トンネル神経型デバイスの構築と特性  | ○(M1)若松 悠久 <sup>1</sup> , 松尾 持矢 <sup>1</sup> , 大山 浩 <sup>1</sup> , 松本 卓也 <sup>1</sup>   | 1.阪大院理   |
| 14:30   | 休憩/Break      |   |   |  |
| 14:45   | 奨 E 16p-B6-7  | Enhancing Computational Efficiency and Functionality in oriented RR-P3HT thin films                                     | ○(PC)Moulika Desu <sup>1,2</sup> , Usami Yuki <sup>1,2</sup> , Hirofumi Tanaka <sup>1,2</sup>   | 1.Neuromorph Center, 2.LSSE,Kyutech  |
| 15:00   | 奨 16p-B6-8    | ポリ(3-ヘキシルチオフェン-2,5-ジイル)を用いたリザバ―演算素子の配向性と演算性能の関係に関する研究   | ○(DC)中岡 佑輔 <sup>1</sup> , デス モウリカ <sup>1</sup> , 宇佐美 雄生 <sup>1,2</sup> , 田中 啓文 <sup>1,2</sup>   | 1.九工大生命体工, 2.九工大Neumorphセンター   |
| 15:15   | 奨 E 16p-B6-9  | Nonlinear Electrical Conduction in Au Adsorbed PCBM for Neuromorphic Physical Computing                                 | ○Dong Han <sup>1</sup> , Takashi Yamada <sup>1</sup> , Tomoki Misaka <sup>1</sup> , Hiroshi Ohoyama <sup>1</sup> , Takuya Matsumoto <sup>1</sup>  | 1.Osaka Univ.  |
| 15:30   | 奨 E 16p-B6-10 | Two-dimensional chiral recognition of thiaheterohelicene derivatives using molecular dynamics simulation.               | ○Changqing Ye <sup>1</sup> , Takuma Hattori <sup>1</sup> , Yuji Hamamoto <sup>1</sup> , Pawel Krukowski <sup>2</sup> , Akira Saito <sup>1</sup> , Hideji Osuga <sup>3</sup> , Yoshitada Morikawa <sup>1</sup> , Yuji Kuwahara <sup>1</sup>  | 1.Osaka Univ., 2.Univ. of Lodz, 3.Wakayama Univ.   |
| 15:45   | 奨 16p-B6-11   | 位相分離ケルビンプローブ法による液体の分極特性の評価  | ○(M2)地引 遥人 <sup>1</sup> , 鈴木 斗 <sup>1</sup> , 大原 正裕 <sup>1</sup> , 石井 久夫 <sup>1,2,3</sup>   | 1.千葉大融合, 2.千葉大先進, 3.千葉大MCRC  |
| 16:00   | 奨 16p-B6-12   | 高真空ケルビンプローブと熱平衡モデルシミュレーションを用いたPTCDAのギャップ準位測定  | ○(M2)古川 侑生 <sup>1</sup> , 吉田 弘幸 <sup>1,2</sup>  | 1.千葉大院工, 2.千葉大MCRC   |
| 16:15   | 休憩/Break      |   |   |  |
| 16:30   | 16p-B6-13     | カルバゾールドンドリマー蒸着膜の自発的配向分極   | 中尾 晃平 <sup>1</sup> , 角町 駿太 <sup>2</sup> , 久村 絵理 <sup>1</sup> , 安達 千波矢 <sup>2</sup> , 中野 谷一 <sup>2</sup> , アルブレヒト 建 <sup>1</sup>   | 1.九大先導研, 2.九大OPERA   |
| 16:45   | 16p-B6-14     | エチレングリコール添加したpoly(3,4-ethylenedioxythiophene):poly(4-styrenesulfonate) (PEDOT:PSS)の電気的特性                                | ○(D)下川 大地 <sup>1</sup> , 古川 行夫 <sup>1</sup> , 朝野 剛 <sup>2</sup>   | 1.早大院・先進理工, 2.ENEOS株式会社  |
| 17:00   | 16p-B6-15     | ピラーアレイ型プラズモニクチップにおける蛍光増強の構造依存性  | 下坂 凌丘 <sup>1</sup> , 〇名和 靖矩 <sup>1</sup> , 田和 圭子 <sup>1</sup>   | 1.関西学院大院理工   |
| 17:15   | 16p-B6-16     | DNTT薄膜相の結晶構造解析  | ○塩谷 暢貴 <sup>1</sup> , 長谷川 健 <sup>1</sup>  | 1.京大化研   |
| 17:30   | E 16p-B6-17   | Probing Exciton Delocalization in n-Type Organic Semiconductor Perylenetetracarboxylic Diimide Using Stark Spectroscopy | ○(D)Md Bulu Rahman <sup>1</sup> , Toshifumi Iimori <sup>1</sup>   | 1.Muroran Tech.  |
| 17:45   | 16p-B6-18     | テンダーX線吸収分光による高分子電解質膜の電子状態解析   | ○(PC)倉橋 直也 <sup>1</sup> , 菅 大暉 <sup>2</sup>   | 1.分子研, 2.高輝度光科学研究センター  |
| 18:00   | 休憩/Break      |   |   |  |
| 18:15   | 16p-B6-19     | Spiro-OMeTADに対するイオン変調ラジカルドーピングによる仕事関数と電子準位の同時制御について   | 川島 雅哉 <sup>1</sup> , Tiankai Tiankai <sup>2</sup> , Wang Feng <sup>2</sup> , Gao Feng <sup>2</sup> , Fahlman Matz <sup>2</sup> , 〇吉田 弘幸 <sup>1,3</sup>  | 1.千葉大院工, 2.リンショーピング大学, 3.千葉大MCRC   |
| 18:30   | 16p-B6-20     | 角度分解低エネルギー逆光電子分光法によるグラファイト上の有機半導体薄膜の鏡像準位エネルギーバンド構造  | ○(M1)大西 智子 <sup>1</sup> , 吉田 弘幸 <sup>1,2</sup>  | 1.千葉大院工, 2.千葉大MCRC   |
| 18:45   | 16p-B6-21     | 熱刺激電流の可視化解析によるポリフッ化ビニリデンの緩和過程の検討  | ○吉田 福蔵 <sup>1</sup> , 上田 珠未 <sup>2</sup> , 大西 政宏 <sup>2</sup> , 森内(川上) 隆代 <sup>2</sup>  | 1.大阪工大教育センター, 2.大阪工大工  |
| 19:00   | 16p-B6-22     | 熱活性化遅延蛍光材料における分子の過渡的構造の観測   | ○(M2)塩谷 海斗 <sup>1</sup> , 高田 亜美 <sup>2</sup> , 西郷 将生 <sup>2</sup> , 五十幡 康弘 <sup>3</sup> , 宮田 潔志 <sup>2</sup> , 木幡 真太郎 <sup>4</sup> , 齋田 友梨 <sup>1</sup> , 鈴木 弘朗 <sup>5</sup> , 石川 忠彦 <sup>6</sup> , 桑原 真人 <sup>1</sup> , 山田 洋一 <sup>1</sup> , 林 靖彦 <sup>5</sup> , 腰原 伸也 <sup>6</sup> , 後藤 仁志 <sup>3</sup> , 中野 谷一 <sup>4</sup> , 恩田 健 <sup>2</sup> , 安達 千波矢 <sup>4</sup> , 羽田 真毅 <sup>1</sup> | 1.筑波大数理, 2.九大理, 3.豊橋技科大, 4.九大OPERA, 5.岡大自然科学, 6.東工大理工, 7.名大工   |
| 19:15   | 16p-B6-23     | 角度分解低エネルギー逆光電子分光法による導電性ポリマーPBTTTの伝導帯エネルギーバンド構造測定  | ○駿河 太一 <sup>1</sup> , 伊藤 駿一郎 <sup>2</sup> , 竹延 大志 <sup>2</sup> , 吉田 弘幸 <sup>1,3</sup>   | 1.千葉大院工, 2.名大院工, 3.千葉大MCRC   |
| <b>9/18(Wed.) 13:30 - 15:30</b> ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |               |   |   |  |
|   | 18p-P04-1     | 探針増強ラマン分光法のプローブ開発   | ○熊谷 怜土 <sup>1,2</sup> , Taemaitree Farsai <sup>1,2</sup> , 平井 健二 <sup>1,2</sup> , 雲 林院 宏 <sup>1,2</sup>   | 1.北大院情報, 2.北大電子研   |
|   | 18p-P04-2     | 広範囲メカニクス計測のためのパルスフォースAFM制御システム  | ○(M1)野島 拓樹 <sup>1</sup> , Chan Feng-Yueh <sup>2</sup> , 小谷 崇博 <sup>1</sup> , 利光 大雅 <sup>1</sup> , 内橋 貴之 <sup>2</sup> , 岡嶋 孝治 <sup>1</sup>   | 1.北大情報科学, 2.名大院理   |
|   | 18p-P04-3     | リチウム内包C <sub>70</sub> 薄膜の電子状態計測   | ○(M1)河野 優輝 <sup>1</sup> , 鶴田 諒平 <sup>1</sup> , 上野 裕 <sup>2</sup> , 山田 洋一 <sup>1</sup>   | 1.筑波大数理, 2.東北大   |

|              |   |  |   |
|--------------|---|--|---|
| 18p-P04-4    | Ag(110)上でのPhC <sub>2</sub> -BQQDIの高配向多層膜成長  | ○(M1)村上 凱洋 <sup>1</sup> , 甲斐 将也 <sup>2</sup> , 鶴田 諒平 <sup>1</sup> , 吉田 弘幸 <sup>2,3,4</sup> , 熊谷 翔平 <sup>3</sup> , 岡本 敏宏 <sup>3</sup> , 山田 洋一 <sup>1</sup>  | 1.筑波大数理, 2.千葉大院融合, 3.千葉大院工, 4.千葉大MCRC, 5.東工大物質理工      |
| 18p-P04-5    | 光電子収量分光における自動解析の検討<br>- N・P型Siスペクトルの解析 -  | ○柳生 進二郎 <sup>1</sup> , 長田 貴弘 <sup>1</sup> , 劉 雨彬 <sup>2</sup> , 中島 嘉之 <sup>2</sup>   | 1.NIMS, 2.理研計器  |
| 18p-P04-6    | 大気中光電子収量分光を用いた金属実表面の光電子放出特性の連続測定  | ○中島 嘉之 <sup>1</sup> , 劉 雨彬 <sup>2</sup> , 柳生 進二郎 <sup>2</sup> , 長田 貴弘 <sup>2</sup>   | 1.理研計器, 2.NIMS  |
| 18p-P04-7    | 温度変化に依存した単分子磁石内包C <sub>60</sub> フラーレンの配向変化  | ○(PC)下ヶ橋 龍之介 <sup>1,2</sup> , Lee Wei Chuang <sup>2</sup> , Liu Fupin <sup>3</sup> , Popov Alexey A. <sup>3</sup> , Muntwiler Matthias <sup>4</sup> , Delley Bernard <sup>4</sup> , Kruger Peter <sup>5</sup> , Greber Thomas <sup>2</sup> | 1.分子研, 2.チューリッヒ大物研, 3.ライブニッツ固材研, 4.パウルシェラー研, 5.千葉大院理工 |
| 18p-P04-8    | 分子双極子の配向秩序による摩擦発電過程: 双極子配向分極による自由エネルギーモデル   | ○田口 大 <sup>1</sup> , 間中 孝彰 <sup>1</sup> , 岩本 光正 <sup>1</sup>   | 1.東工大   |
| 18p-P04-9    | Tender XAFS測定による有機半導体薄膜評価(II)   | ○瀬戸山 寛之 <sup>1</sup> , 渡辺 剛 <sup>2</sup> , 竹内 雄賀 <sup>3</sup> , 胡 啓太 <sup>3</sup> , 藤崎 聡美 <sup>3</sup> , 吉本 則之 <sup>3</sup> , 廣沢 一郎 <sup>1</sup>   | 1.九州シンクロ, 2.JASRI, 3.岩手大理工                            |
| 18p-P04-10   | 気相法によるSi(111)表面へのエポキシアルカンSAM形成  | ○(M2)郷田 雅幸 <sup>1</sup> , 宇都宮 徹 <sup>1</sup> , 一井 崇 <sup>1</sup>   | 1.京大院工  |
| 18p-P04-11   | ボロン酸型蛍光プローブにおける光誘起電子移動のダイナミクス   | ○(M1)佐藤 滉也 <sup>1</sup> , 田村 直哉 <sup>1</sup> , 櫻田 英之 <sup>1</sup> , 橋本 剛 <sup>1</sup> , 早下 隆士 <sup>1</sup> , 江馬 一弘 <sup>1</sup>  | 1.上智大学理工学研究科理工学専攻                                     |
| E 18p-P04-12 | Disposable Surface Plasmon Resonance Sensor Utilizing UiO-66-NH <sub>2</sub> Modification Surface for Heavy Metal Detection       | ○(D)Wisansaya Jaikandee <sup>1</sup> , Chutiparn Lertvachirapaiaboon <sup>2</sup> , Dechnarong Pimalai <sup>2</sup> , Kazunari Shinbo <sup>1</sup> , Keizo Kato <sup>1</sup> , Akira Baba <sup>1</sup>                                     | 1.Niigata Univ., 2.NANOTEC, THAILAND                  |
| E 18p-P04-13 | Surface plasmon resonance-enhanced photoelectrochemical flexible biosensor using PEDOT:PSS thin film with AuNPs on PDMS substrate | ○(D)Charin Seesomdee <sup>1</sup> , Sachiko Jonai <sup>1</sup> , Kazunari Shinbo <sup>1</sup> , Keizo Kato <sup>1</sup> , Akira Baba <sup>1</sup>  | 1.Niigata Univ.                                       |
| 18p-P04-14   | キラル2Dペロブスカイトにおける光ガルバノ効果の偏光依存性   | ○(M2)三木 哲平 <sup>1</sup> , 音 賢一 <sup>1</sup> , 山田 泰裕 <sup>1</sup>   | 1.千葉大院理   |
| 18p-P04-15   | ミスチン酸ラングミュア膜の2相共存領域における異なるサイズ階層間での成長相関  | ○鈴木 八雲 <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup> , アグス スバギョ <sup>1</sup>  | 1.北大院情  |

【CS.10】6.6 プローブ顕微鏡、12.2 評価・基礎物性のコードシェア / Code-sharing Session of 6.6 & 12.2

|  |              |   |   |  |
|--|--------------|---|---|--|
| 9/17(Tue.) 13:00 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) B4会場 (Room B4) |              |   |   |  |
| 13:00  | 招 E 17p-B4-1 | [The 56th Young Scientist Presentation Award Speech] High-Spatial-Resolution Mass Spectrometry Imaging of Mouse Retina by Improved Tapping-mode Scanning Probe Electro Spray Ionization | ○Mengze Sun <sup>1</sup> , Yoichi Otsuka <sup>1</sup> , Maki Okada <sup>1</sup> , Katsuyuki Nagata <sup>2</sup> , Hideo Shindou <sup>2</sup> , Michisato Toyoda <sup>1</sup>  | 1.Graduate school of science, Osaka Univ, 2.National Center for Global Health and Medicine |
| 13:15  | 招 17p-B4-2   | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>ガラス絶縁電析Au探針による電気化学走査トンネル顕微鏡計測と探針増強ラマン分光への応用  | ○小林 柚子 <sup>1,2</sup> , 横田 泰之 <sup>1</sup> , 高橋 康史 <sup>3,4</sup> , 竹谷 純一 <sup>5</sup> , 金有 洙 <sup>1,6</sup>  | 1.理研, 2.JST さきがけ, 3.名大工, 4.金大ナノ生命科学研, 5.東大新領域, 6.東大工                                       |
| 13:30  | 奨 17p-B4-3   | 3D-SFMとMDシミュレーションによるアニオン界面活性剤結晶/水界面構造の分子スケール解析  | ○張 皓輝 <sup>1</sup> , 熊谷 陽一 <sup>1</sup> , 橋本 遼太 <sup>1,2</sup> , 宮田 一輝 <sup>1</sup> , 森 垣 篤典 <sup>2</sup> , Ygor Morais Jaques <sup>3</sup> , Adam S. Foster <sup>3</sup> , 柿澤 恭史 <sup>2</sup> , 福岡 剛士 <sup>1</sup>   | 1.金沢大, 2.ライオン(株), 3.Aalto大   |
| 13:45  | 奨 17p-B4-4   | 加熱銅製ノズルを通して蒸着したAu(111)基板上へのキサプロモトリフェニレン分子のSTM観察   | ○山口 真広 <sup>1</sup> , 坂上 弘之 <sup>1</sup> , 高成 征弘 <sup>2</sup> , 田中 秀吉 <sup>2</sup> , 鈴木 仁 <sup>1</sup>  | 1.広島大先進理工, 2.情通研機構   |
| 14:00  | 奨 17p-B4-5   | DPh-BTBTの1次元構造におけるHOMOとHOMO-1の軌道混成  | ○(D)小野 裕太郎 <sup>1</sup> , 岩澤 証人 <sup>1</sup> , 鶴田 諒平 <sup>1</sup> , 延山 知弘 <sup>2</sup> , 小田 将人 <sup>3</sup> , 石井 宏幸 <sup>1</sup> , 山田 洋一 <sup>1</sup>   | 1.筑波大, 2.京大, 3.和歌山大  |
| 14:15  | 奨 E 17p-B4-6 | Negative Differential Resistance in Single-Molecule Junctions Based on Heteroepitaxial Spherical Au/Pt Nanogap Electrodes   | ○(D) Dongbao Yin <sup>1</sup> , Miku Furushima <sup>2</sup> , Haru Tanaka <sup>1</sup> , Seichiro Izawa <sup>1</sup> , Tomoya Ono <sup>2</sup> , Ryo Shintani <sup>3</sup> , Yutaka Majima <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Tech, 2.Kobe Univ., 3.Osaka Univ.  |
| 14:30  | 17p-B4-7     | 原子層磁石観察に向けたqPlus AFM/MFM開発(1)   | ○(M1)赤松 瞬 <sup>1</sup> , 市川 稜 <sup>1</sup> , 石井 榛 <sup>1</sup> , Wulfhekel Wulf <sup>2</sup> , Haghghirad Amir-Abbas <sup>2</sup> , 益井 絵美里 <sup>3</sup> , 稲見 栄一 <sup>3</sup> , 西脇 悠人 <sup>4</sup> , 時任 秀慈 <sup>4</sup> , 一井 崇 <sup>4</sup> , 山田 豊和 <sup>1,5</sup> | 1.千葉大院工, 2.カールスルーエ工科大, 3.高知工大, 4.京大院工, 5.千葉大分子キラ研  |
| 14:45  | 休憩/Break     |   |   |  |
| 15:00  | 17p-B4-8     | STM誘起発光を用いたキラルPTCDI分子の光学活性評価  | ○(M2)春名 泰成 <sup>1</sup> , 服部 卓磨 <sup>1</sup> , 松羅 翔太 <sup>2</sup> , 齋藤 彰 <sup>1</sup> , 大須賀 秀次 <sup>2</sup> , 桑原 裕司 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工, 2.和歌山大システム工  |
| 15:15  | 17p-B4-9     | 二次元ハニカム格子磁石の表面合成  | ○山田 豊和 <sup>1</sup> , 石井 榛 <sup>1</sup>   | 1.千葉大院工  |
| 15:30  | 17p-B4-10    | 液中AFMによる半導体ウェーハ絶縁膜表面の吸着力計測  | ○岡 大輝 <sup>1</sup> , 浅野 吉彦 <sup>1</sup> , 五十嵐 陽彦 <sup>1</sup> , 松元 亨介 <sup>1</sup> , 宮田 一輝 <sup>1</sup> , 宇野 恵 <sup>2</sup> , 高東 智佳子 <sup>2</sup> , 福岡 剛士 <sup>1</sup>  | 1.金沢大, 2.在原製作所   |
| 15:45  | 17p-B4-11    | 全固体電池における活物質間接触と電池容量に関する3次元シミュレーション解析   | ○前田 泰 <sup>1</sup> , 山岸 裕史 <sup>1</sup> , 蒲生 浩志 <sup>1</sup>  | 1.産総研  |
| 16:00  | 17p-B4-12    | 基準電位制御法を導入した時間分解静電引力顕微鏡による太陽電池材料評価  | ○竹本 開太 <sup>1</sup> , 佐藤 捷 <sup>1</sup> , 石橋 亮太 <sup>1</sup> , 高橋 琢二 <sup>1,2</sup>   | 1.東大生研, 2.東大ナノ量子機構   |
| 16:15  | 17p-B4-13    | ヘテロダイナミックプローブケルビンプローブフォース顕微鏡による有機薄膜トランジスタのキャリアダイナミクス評価  | ○有長 一輝 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup>   | 1.京大工  |
| 16:30  | E 17p-B4-14  | PEDOT:PSS network layers for neuromorphic physical computing  | ○meien Sou <sup>1</sup> , Yuma Murano <sup>1</sup> , Dock-chil Che <sup>1</sup> , Syusaku Nagano <sup>2</sup> , Takuya Matsumoto <sup>1</sup>   | 1.Osaka Univ., 2.Rikkyo Univ.  |
| 16:45  | 休憩/Break     |   |   |  |
| 17:00  | E 17p-B4-15  | AFM observation of microparticle latex film under tensile strain  | ○Fengyueh Chan <sup>1</sup> , Yuichiro Nishizawa <sup>2</sup> , Yuma Sasaki <sup>2</sup> , Natsuki Watanabe <sup>1</sup> , Daisuke Suzuki <sup>2</sup> , Takayuki Uchihashi <sup>1,3</sup>  | 1.Nagoya Univ., 2.Okayama Univ., 3.ExCELLS   |
| 17:15  | 17p-B4-16    | 【注目講演】原子間力顕微鏡による単一棒状分子の機械的構造反転  | ○(PC) 岩田 孝太 <sup>1</sup> , 久能 欄丸 <sup>2</sup> , 濱田 幾太郎 <sup>2</sup> , 櫻井 英博 <sup>2</sup> , 杉本 宜昭 <sup>1</sup>   | 1.東大新領域, 2.阪大院工  |
| 17:30  | 17p-B4-17    | σ-非局在系を有する分子接合の電荷輸送特性   | ○藤井 慎太郎 <sup>1</sup> , 瀬古 紗弥 <sup>2</sup> , 田中 泰地 <sup>2</sup> , 吉原 勇輝 <sup>1</sup> , 古川 俊輔 <sup>2</sup> , 西野 智昭 <sup>2</sup> , 齋藤 雅一 <sup>2</sup>  | 1.東工大, 2.埼玉大   |
| 17:45  | 17p-B4-18    | 単一分子架橋系の整流特性の第一原理計算による研究  | ○古島 弥来 <sup>1</sup> , 植本 光治 <sup>1</sup> , 小野 倫也 <sup>1</sup>   | 1.神戸大工   |
| 18:00  | 17p-B4-19    | CNT探針を用いたDNAの液中FM-AFM計測   | ○水野 雄介 <sup>1</sup> , 宮澤 佳甫 <sup>1,2</sup> , 寺前 圭吾 <sup>1</sup> , 児島 亮平 <sup>1</sup> , 福岡 剛士 <sup>1,2</sup>   | 1.金大院, 2.WPI-NanoLSI   |
| 18:15  | 17p-B4-20    | 原子間力顕微鏡を用いたシロイヌナズナ細胞の力学特性評価   | ○山神 見友 <sup>1</sup> , 山崎 勇輝 <sup>1</sup> , 笹井 美佳 <sup>2</sup> , 國枝 正 <sup>2,3</sup> , 出村 拓 <sup>2,3</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1,3,4</sup>   | 1.奈良先端大物質, 2.奈良先端大バイオ, 3.奈良先端大CDG, 4.奈良先端大MLC  |

12.3 機能材料・萌芽的デバイス / Functional Materials and Novel Devices

|   |  |   |                               |
|---|--|---|-------------------------------|
| 9/18(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |  |   |                               |
| 18A-P05-1   | 蒸着ジアルールエテン膜巨大表面電位の紫外光照射による低下メカニズムと光耐久性                                       | ○辻岡 強 <sup>1</sup> , 川島 弘之 <sup>2</sup> , 小池 健仁 <sup>2</sup> , 松本 直樹 <sup>2</sup> , 沈 君偉 <sup>3</sup> , 中村 振一郎 <sup>3</sup>                                   | 1.大阪教育大学, 2.東ソー(株), 3.熊本大学    |
| 18A-P05-2   | スピロピラン蒸着アモルファス膜における熱着色反応   | ○辻岡 強 <sup>1</sup> , 沈 君偉 <sup>3</sup> , 中村 振一郎 <sup>2</sup>  | 1.大阪教育大学, 2.熊本大学院先導機構         |
| E 18A-P05-3   | Transient Spectroscopy Study of Thiophene/Phenylene Co-oligomer Nanocrystals | ○(D)Andi Marwanti Panre <sup>1</sup> , Hitoshi Mizuno <sup>1,2</sup> , Tomomi Jinjyo <sup>1</sup> , Garrek Stemo <sup>1</sup> , Hiroyuki Katsuki <sup>1</sup> | 1.NAIST, 2.Toyama Pref. Univ. |
| 18A-P05-4   | ピラジン縮環型イソチアナフテンキノイドの開発   | ○山本 恵太郎 <sup>1,2</sup> , 陣内 青萌 <sup>2</sup> , 家 裕隆 <sup>2</sup>   | 1.都産技研, 2.阪大産研                |
| 18A-P05-5   | ブッシュコート法で作製した高分子半導体薄膜における負性微分抵抗現象  | ○西嶋 快斗 <sup>1</sup> , 金澤 俊 <sup>1</sup> , 高山 和輝 <sup>1</sup> , 野田 啓 <sup>1</sup>  | 1.慶應大理工                       |

|                          |   |   |   |   |
|--------------------------|---|---|---|---|
| 18a-P05-6                | ケーブル型圧電センサを用いた1次元位置検出システム   | ○(M1)山添 雄介 <sup>1</sup> , 中嶋 宇史 <sup>1</sup> , 伊勢 健冬 <sup>2</sup> , 東 維成 <sup>2</sup> , 1.東理大物工, 2.(株)フジクラ 寺師 大助 <sup>2</sup>   |   |   |
| 18a-P05-7                | 線形計画法を活用した圧電マトリクスセンサの面内応力計測   | ○渡辺 耕平 <sup>1</sup> , 中嶋 宇史 <sup>1</sup>  | 1.東理大物工   |   |
| 18a-P05-8                | 波長応答性単一デバイスの電荷キャリア挙動と応答機能開発   | ○小林 泰 <sup>1</sup> , 西久保 綾佑 <sup>1,2</sup> , 佐伯 昭紀 <sup>1,2</sup>   | 1.阪大院工, 2.阪大ICS-OTRI  |   |
| 18a-P05-9                | MXeneを用いた機能性複合材料の開発とフレキシブル圧力センサへの応用   | ○董 海鈞 <sup>1</sup> , 神谷 衣里 <sup>2</sup> , 奈良 健汰 <sup>1</sup> , 堀 真由香 <sup>1</sup> , 関根 智仁 <sup>1,2</sup>  | 1.山形大院有機, 2.山形大工  |   |
| 18a-P05-10               | 導電体の配合比最適化による湿度センサの感度向上と植物センシング応用   | ○鬼澤 好輝 <sup>1</sup> , 澤田 遥希 <sup>2</sup> , 武田 泰典 <sup>3</sup> , Wang Yi-Fei <sup>3</sup> , 長峯 邦明 <sup>1,2</sup> , 関根 智仁 <sup>1,2</sup>  | 1.山形大院有機, 2.山形大工, 3.山形大INOEL  |   |
| 18a-P05-11               | 柔軟性を有する貼付型薄膜湿度センサの開発と植物の蒸散活動計測  | ○堀井 辰衛 <sup>1</sup> , 小此木 葵衣 <sup>1</sup> , 藤田 創 <sup>1</sup> , 高 梓宸 <sup>1</sup> , 佐藤 峻 <sup>2</sup> , 岩瀬 英治 <sup>3</sup> , 藤枝 俊宣 <sup>1</sup>   | 1.東工大生命理工, 2.産総研SSRC, 3.早大理工  |   |
| 18a-P05-12               | ポリマー半導体における巨大ゼーベック効果の探索   | ○木村 知喜 <sup>1</sup> , Pandey Manish <sup>1</sup> , 辨天 宏明 <sup>1</sup> , 中村 雅一 <sup>1</sup>  | 1.奈良先端大   |   |
| 18a-P05-13               | ルブレン単結晶の巨大ゼーベック効果に対する化学ドーピングの影響(2)  | ○木村 英明 <sup>1</sup> , 服部 修也 <sup>1</sup> , 阿部 竜 <sup>1</sup> , Pandey Manish <sup>1</sup> , 辨天 宏明 <sup>1</sup> , 平本 昌宏 <sup>1</sup> , 中村 雅一 <sup>1</sup>                                      | 1.奈良先端大   |   |
| 18a-P05-14               | マルチドレックスシステムによる温度変化発電デバイス   | ○栗脇 賢 <sup>1</sup> , 衛 慶碩 <sup>2,3</sup> , 小柴 康子 <sup>1,4</sup> , 舟橋 正浩 <sup>1,4</sup> , 堀家 匠平 <sup>1,2,4,5</sup>   | 1.神戸大院工, 2.産総研ナノ材, 3.筑波大院理, 4.神戸大先端膜工学セ, 5.神戸大環境セ   |   |
| 18a-P05-15               | P(VDF-TrFE)/CNT積層型赤外線センサによる動的/静的熱源の同時検出   | ○大山 百代 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1,2</sup> , 衛 慶碩 <sup>3,4</sup> , 舟橋 正浩 <sup>1,2</sup> , 石田 謙司 <sup>1,2,5</sup> , 堀家 匠平 <sup>1,2,3,6</sup>   | 1.神戸大院工, 2.神戸大先端膜工学セ, 3.産総研ナノ材, 4.筑波大院理, 5.九大院工, 6.神戸大環境セ   |   |
| 18a-P05-16               | 有機強誘電体を用いた自己共振/自己変位検知フィルムの作製と評価   | ○松崎 健太 <sup>1</sup> , 柴田 京翔 <sup>2</sup> , 日高 芳樹 <sup>1</sup> , 岡部 弘高 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>2</sup> , 堀家 匠平 <sup>2,3</sup> , 石田 謙司 <sup>1,2</sup>   | 1.九大院工, 2.神大院工, 3.神大環境セ   |   |
| 18a-P05-17               | P3HTナノファイバークライオゲルの熱電変換特性と巨大ゼーベック効果  | ○(M1)中林 優介 <sup>1</sup> , 下村 武史 <sup>1</sup> , 兼橋 真二 <sup>1</sup>   | 1.農工大院工   |   |
| 18a-P05-18               | ペロブスカイト-PEDOT:PSS積層構造の熱電特性評価  | ○(M1)米田 朗人 <sup>1</sup> , 下村 武史 <sup>1</sup>  | 1.農工大院工   |   |
| 18a-P05-19               | PEDOT:PSS自立膜の形成プロセスにおける溶媒種類依存性  | ○松本 こもも <sup>1</sup> , 山本 裕也 <sup>1</sup> , 岸 直希 <sup>1</sup>   | 1.名工大   |   |
| 18a-P05-20               | 脱水材を利用した湿式紡糸法によるPEDOT:PSS導電繊維の作製と評価   | ○河原 慧太 <sup>1</sup> , 岸 直希 <sup>1</sup>   | 1.名工大   |   |
| 18a-P05-21               | 耐久性に優れた導電糸を用いた人工筋肉の作製   | ○多田 和也 <sup>1</sup>   | 1.兵庫県立大工  |   |
| 18a-P05-22               | 直径20 μmの有機/金属薄膜ウィスパリングギャラリモード共振器におけるプラズモン消光効果の抑制  | ○(M2)高石 みなみ <sup>1</sup> , 横松 得滋 <sup>2</sup> , 前中 一介 <sup>2</sup> , 小箕 剛 <sup>1</sup>  | 1.兵庫県大院理, 2.兵庫県大院工  |   |
| 18a-P05-23               | 有機/金属薄膜から成るウィスパリングギャラリモード共振器を用いた伝搬型表面プラズモンによる発光増幅   | ○宮本 晟那 <sup>1</sup> , 今田 和希 <sup>2</sup> , 横松 得滋 <sup>3</sup> , 前中 一介 <sup>3</sup> , 小箕 剛 <sup>2</sup>  | 1.兵庫県大工, 2.兵庫県大院理, 3.兵庫県大院工   |   |
| 18a-P05-24               | ウィスパリングギャラリモード光共振機能を発現するフリースタンディングなシリカ/α共役系分子複合球体   | ○松尾 匠 <sup>1</sup> , 谷久保 泰樹 <sup>1</sup> , 林 正太郎 <sup>1</sup>   | 1.高知工大  |   |
| 18a-P05-25               | トポロジカル構造を有する有機VCSELの作製と分散特性   | ○中島 昂大 <sup>1</sup> , 塩治 卓也 <sup>1</sup> , 足立 雄志 <sup>1</sup> , 岡田 大地 <sup>1</sup> , 高橋 駿 <sup>1</sup> , 山下 兼一 <sup>1</sup>   | 1.京都工芸繊維大   |   |
| 18a-P05-26               | CsPbBr <sub>3</sub> 微小共振器における共鳴光励起による室温ポラリトン凝縮  | ○小倉 大暉 <sup>1</sup> , 犬飼 剛也 <sup>1</sup> , 岡田 大地 <sup>1</sup> , 高橋 駿 <sup>1</sup> , 山下 兼一 <sup>1</sup>  | 1.京都工芸繊維大工  |   |
| E 18a-P05-27             | Evaluation of Spatial Coherence of the Excited States from Single Crystals of a Cyano-substituted Thiophene/phenylene Co-oligomer | ○(D)Nanang Adriaanto <sup>1</sup> , Hitoshi Mizuno <sup>1,2</sup> , Andi Marwanti Panre <sup>1</sup> , Tomomi Jinjyo <sup>1</sup> , Garrek Stemo <sup>1</sup> , Hiroyuki Katsuki <sup>1</sup> | 1.NAIST, 2.Toyama Pref. Univ.   |   |
| 18a-P05-28               | 積層磁石を用いた液晶ファブリ・ペロー共振器のミリ波透過特性   | ○笹山 有輝 <sup>1</sup> , 本間 道則 <sup>1</sup> , 伊東 良太 <sup>1</sup> , 能勢 敏明 <sup>1</sup>  | 1.秋田県大システム  |   |
| 18a-P05-29               | 液晶素子に形成されるステップ状の大きな屈折率勾配とその電気光学特性   | ○大林 玄虎 <sup>1</sup> , 森武 洋 <sup>1</sup> , 井上 曜 <sup>1</sup>   | 1.防衛大   |   |
| 18a-P05-30               | 段階的光重畳を利用した極角方向の液晶配向分布形成手法  | ○笠間 健士郎 <sup>1</sup> , 森武 洋 <sup>1</sup> , 井上 曜 <sup>1</sup>  | 1.防衛大   |   |
| 18a-P05-31               | 光描画した液晶マイクロ流路における配向の電界応答  | ○(M1)河内 奏太 <sup>1</sup> , 新保 一成 <sup>1</sup> , 大平 泰生 <sup>1</sup>   | 1.新潟大   |   |
| 18a-P05-32               | 自己推進型イオンゲル多体系に現れる集団運動   | ○高山 雪音 <sup>1</sup> , 古川 一暁 <sup>1</sup>  | 1.明星大院理工  |   |
| 9/19(Thu.) 9:00 - 11:30  | 口頭講演(Oral Presentation) B6会場 (Room B6)  |   |   |   |
| 9:00                     | 19a-B6-1  | 有機光検出器の電子輸送層用ZnO膜のドライアニール効果   | ○多川 友作 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup>   | 1.東大工   |
| 9:15                     | 奨 19a-B6-2  | 極薄ゴム基板を用いた着脱可能な構造を有する有機光検出器の開発  | ○(M2)佐々木 光生 <sup>1</sup> , 山岸 健人 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup>   | 1.東大院   |
| 9:30                     | 奨 19a-B6-3  | 異なる波長域光を選択的に検出可能な有機光検出器の作製  | ○(M1)粟倉 幸 <sup>1</sup> , 佐々木 光生 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup>  | 1.東大工   |
| 9:45                     | 奨 19a-B6-4  | 光学式流量計測のための有機受光素子一体型容器の作製   | ○廣中 厚祐 <sup>1</sup> , 公文 広樹 <sup>1</sup> , 赤堀 亘 <sup>1</sup> , 山田 秀直 <sup>1</sup> , 原 滋郎 <sup>1</sup>   | 1.浜松ホトニクス   |
| 10:00                    |   | 休憩/Break  |   |   |
| 10:15                    | 奨 19a-B6-5  | 一段階溶液プロセスを用いた電荷移動錯体-ペロブスカイトナノ結晶複合膜の創出   | ○服部 秀生 <sup>1</sup> , 松井 淳 <sup>2</sup> , 江部 日南子 <sup>2</sup>   | 1.山形大院理工, 2.山形大   |
| 10:30                    | 奨 19a-B6-6  | 双性イオン配位子の置換基間隔の制御によるペロブスカイト量子ドットの光安定性の向上  | ○(B)飯塚 琢朗 <sup>1</sup> , 森川 結実 <sup>2</sup> , 千葉 貴之 <sup>3,6</sup> , 柏木 幹文 <sup>4</sup> , 浅倉 聡 <sup>5</sup> , 増原 陽人 <sup>6,2</sup>                | 1.山形大工, 2.山形大院理工, 3.山形大院有機シス, 4.日本ゼオン, 5.伊勢化学, 6.山形大有機材料シスセ |
| 10:45                    | 19a-B6-7  | 光刺激により硬さが変化するポリシロキサン触覚提示応用  | ○大久 哲 <sup>1</sup> , 本村 玄一 <sup>1</sup> , 藤崎 好英 <sup>1</sup> , 萩原 啓 <sup>1</sup> , 本多 智 <sup>2</sup>  | 1.NHK 技研, 2.東京大学  |
| 11:00                    | 19a-B6-8  | シャッターで仕切られた2槽水槽内での2個の自己推進型イオンゲルの分布制御  | ○棚橋 達紀 <sup>1</sup> , 古川 一暁 <sup>1</sup>  | 1.明星大院理工  |
| 11:15                    | 19a-B6-9  | アルギン酸カルシウムハイドロゲルを構成する糸状構造体の構造観察   | ○青柳 稔 <sup>1</sup>  | 1.日工大   |
| 9/19(Thu.) 13:00 - 18:15 | 口頭講演(Oral Presentation) B6会場 (Room B6)  |   |   |   |
| 13:00                    | 19p-B6-1  | 流動する液体表面上における高分子半導体超薄膜の分子配向制御およびトランジスタ応用  | ○藤岡 秀太 <sup>1,2</sup> , 石井 政輝 <sup>2,3</sup> , 竹谷 純一 <sup>1,2</sup> , 有賀 克彦 <sup>1,2,3</sup> , 山下 佑 <sup>1,2</sup>                                | 1.東大院新領域, 2.物材機構, 3.東理大院理工                                  |
| 13:15                    | 奨 19p-B6-2  | ひずみセンサ応用のための有機単結晶半導体のp型ドープ状態の安定化  | ○村田 朋大 <sup>1</sup> , 山下 佑 <sup>1,2</sup> , 宇佐美 由久 <sup>1</sup> , 田嶋 陽子 <sup>1</sup> , 渡邊 俊一郎 <sup>1</sup> , 竹谷 純一 <sup>1,2</sup>                 | 1.東大院新領域, 2.物材機構  |
| 13:30                    | 19p-B6-3  | フレキシブル圧電体と高急峻FETを用いた高感度圧力センサの開発   | ○(M2)首藤 龍馬 <sup>1</sup> , 二階堂 圭 <sup>1</sup> , 井上 悟 <sup>1</sup> , 長谷川 達生 <sup>1</sup>  | 1.東大院工  |
| 13:45                    | E 19p-B6-4  | Smart socks with all textile-based pressure sensors   | ○Jingyi Jiang <sup>1</sup> , Wakako Yukita <sup>1</sup> , Kento Yamagishi <sup>1</sup> , Tomoyuki Yokota <sup>1</sup> , Takao Someya <sup>1</sup> | 1.The Univ. of Tokyo  |
| 14:00                    | 19p-B6-5  | 自己ドープ型PEDOTを用いたナノシート電極による生体計測   | ○福澤 亮太 <sup>1</sup> , 牛丸 智晶 <sup>1</sup> , 山岸 健人 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup>   | 1.東大工   |
| 14:15                    | 奨 19p-B6-6  | S-PEDOTを用いた導電性ナノメッシュの開発   | ○(B)中込 満博 <sup>1</sup> , 福澤 亮太 <sup>1</sup> , 山岸 健人 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup>  | 1.東大工   |
| 14:30                    |   | 休憩/Break  |   |   |
| 14:45                    | 奨 19p-B6-7  | 薄膜金電極を用いた電気化学アプタマーセンサのセンシング能評価  | ○(M1)寺井 健人 <sup>1</sup> , 孫 健 <sup>1,2</sup> , 藤枝 俊宣 <sup>1</sup>   | 1.東工大生命理工, 2.カリフォルニア大サンタバーバラ校                               |

|   |             |   |   |  |
|---|-------------|---|---|--|
| 15:00   | 19p-B6-8    | シアノ基導入液晶エラストマーの弾性率温度性   | ○(M2)本松 大翼 <sup>1</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup> , 日高 芳樹 <sup>1</sup> , 河野 真也 <sup>1</sup> , 岡部 弘高 <sup>1</sup>   | 1.九大院工   |
| 15:15   | 19p-B6-9    | 2スリット Youngの実験系での自己整合液晶制御素子の否定論理動作  | ○渡邊 智也 <sup>1</sup> , 岡田 裕之 <sup>1</sup>  | 1.富山大工   |
| 15:30   |             | 休憩/Break  |   |  |
| 15:45   | 奨 19p-B6-10 | 室温作製可能なチオフェン/フェニレンコオリゴマー単結晶レーザー   | ○松尾 匠 <sup>1</sup> , 林 正太郎 <sup>1</sup>   | 1.高知工大   |
| 16:00   | 奨 19p-B6-11 | 可逆的熱応答性と柔軟性を示す堅牢なアントラセン結晶   | ○(M1)野老山 瑞希 <sup>1</sup> , 松尾 匠 <sup>2,3</sup> , 林 正太郎 <sup>2,3</sup>   | 1.高知大院工, 2.高知大理工, 3.高知大総研                                      |
| 16:15   | 19p-B6-12   | 交流駆動型有機ELの周波数に対する発光と電流の挙動およびその自然放射増幅閾値の比較   | ○(M1)今田 和希 <sup>1</sup> , 小竇 剛 <sup>1</sup> , 横松 得滋 <sup>2</sup> , 前中 一介 <sup>2</sup>   | 1.兵庫県大院理, 2.兵庫県大院工   |
| 16:30   |             | 休憩/Break  |   |  |
| 16:45   | 19p-B6-13   | 極性液晶中におけるレーザー発振の第二次高調波変換  | ○岡田 大地 <sup>1,2</sup> , 西川 浩矢 <sup>2</sup> , 荒岡 史人 <sup>2</sup>   | 1.京都工芸繊維大学, 2.理化学研究所   |
| 17:00   | 19p-B6-14   | 交流駆動型有機ELの周波数に対する発光と電流の挙動   | ○筒井 真裕 <sup>1</sup> , 稲田 雄飛 <sup>1</sup> , 山雄 健史 <sup>1</sup> , 堀田 取 <sup>1</sup>   | 1.京工織大   |
| 17:15   | 19p-B6-15   | 交流駆動下における有機薄膜発光トランジスタの電流および発光強度の周波数依存性  | ○石黒 杏奈 <sup>1</sup> , 稲田 雄飛 <sup>1</sup> , 山雄 健史 <sup>1</sup> , 堀田 取 <sup>1</sup>   | 1.京工織大   |
| 17:30   | 19p-B6-16   | 有機結晶表面に同心四分円折格子を加工した分布帰還型レーザーの発光特性  | ○多井 草布 <sup>1</sup> , 稲田 雄飛 <sup>1</sup> , 山雄 健史 <sup>1</sup> , 堀田 取 <sup>1</sup>   | 1.京工織大   |
| 17:45   | 19p-B6-17   | 変位電流評価法による加圧下にあるAlq <sub>3</sub> 有機MIS型素子の電荷挙動観察  | ○(M1)伊藤 蒼生 <sup>1</sup> , 鈴木 孝明 <sup>1</sup> , 田中 有弥 <sup>1</sup>   | 1.群馬大院理工   |
| 18:00   | 19p-B6-18   | 巨大表面電位を有する蒸着有機膜表面における自発的な水滴の動き  | ○辻岡 強 <sup>1</sup> , 川島 弘之 <sup>2</sup> , 小池 健仁 <sup>2</sup> , 松本 直樹 <sup>2</sup> , 沈 君偉 <sup>3</sup> , 中村 振一郎 <sup>3</sup>   | 1.大阪教育大学, 2.東ソー(株), 3.熊本大学                                     |
| 9/20(Fri.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) B6会場 (Room B6)           |             |   |   |  |
| 9:00  | 奨 20a-B6-1  | カチオン包接体を導入したハイドロゲルの熱化学電池への応用  | ○(M2)五百川 創志 <sup>1</sup> , 蒲谷 勇樹 <sup>1</sup> , 木戸脇 匠俊 <sup>2</sup> , 下村 武史 <sup>1</sup>  | 1.農工大院工, 2.芝浦大院理工  |
| 9:15  | 奨 20a-B6-2  | 有機熱電デバイスの原理検証と高性能化  | ○亀山 真奈 <sup>1</sup> , 今岡 健太郎 <sup>1</sup> , 安達 千波矢 <sup>1,2</sup>   | 1.九大OPERA, 2.九大WPI-I2CNER                                      |
| 9:30  | 奨 20a-B6-3  | 半導体性カーボンナノチューブを用いた高感度赤外熱電センサ  | ○(M2)石原 誠之 <sup>1</sup> , 鈴木 大地 <sup>2</sup> , 山雄 健史 <sup>1</sup> , 野々口 斐之 <sup>1</sup>   | 1.京工織大院工芸, 2.産総研   |
| 9:45  | 20a-B6-4    | n型導電性高分子PBFDOの電気特性および熱電素子への応用   | ○古賀 聡一郎 <sup>1</sup> , 古川 行夫 <sup>1</sup> , 渡邊 孝信 <sup>2</sup> , 朝野 剛 <sup>3</sup>  | 1.早大先進理工, 2.早大基幹理工, 3.ENEOS株式会社                                |
| 10:00   |             | 休憩/Break  |   |  |
| 10:15   | 奨 20a-B6-5  | 機械学習を搭載したデータ補完型V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ナノワイヤ温度センシングシステム   | ○中村 悠希 <sup>1</sup> , 江崎 遼太 <sup>2</sup> , 松村 紅怜 <sup>2</sup> , 福井 暁人 <sup>2</sup> , 桐谷 乃輔 <sup>3</sup> , 竹井 邦晴 <sup>1</sup>  | 1.北大, 2.大阪公立大学, 3.東大   |
| 10:30   | 奨 20a-B6-6  | 濡れ状態下での高感度信号検出を指向した指紋型すべり覚センサ   | ○安達 大空 <sup>1</sup> , 石井 佑樹 <sup>1</sup> , 竹田 泰典 <sup>2</sup> , Wang Yi-Fei <sup>2</sup> , Fabrice Domingues Dos Santos <sup>3</sup> , 宮保 淳 <sup>4</sup> , 関根 智仁 <sup>1</sup> | 1.山形大院有機, 2.山形大INOEL, 3.Piezotech, 4.アルケマ株式会社                  |
| 10:45   | 20a-B6-7    | 印刷法を用いた自己封止型温度センサの開発  | ○吉田 綾子 <sup>1</sup> , Wang Yi-Fei <sup>1</sup> , 竹田 泰典 <sup>1</sup> , 奥山 義浩 <sup>1</sup> , 熊木 大介 <sup>1</sup> , 時任 静士 <sup>1</sup>  | 1.山形大学 INOEL   |
| 11:00   | 20a-B6-8    | アニール処理時電界印加によるP(VDF/TrFE)薄膜の電気向上の評価   | ○酢谷 陽平 <sup>1</sup> , 福住 正文 <sup>1</sup> , 泉 宏和 <sup>1</sup>  | 1.兵庫県立工業技術センター   |
| 11:15   | 20a-B6-9    | フェニル基を含むハイブリッドペロブスカイトの複合化によるCNT紡績糸の熱伝導率への影響   | ○近藤 雅 <sup>1</sup> , 平井 輝輝 <sup>1</sup> , Aghnia Dinan <sup>1</sup> , Manish Pandey <sup>1</sup> , 辨天 宏明 <sup>1</sup> , 中村 雅一 <sup>1</sup>                                    | 1.奈良先端大  |
| 9/20(Fri.) 13:00 - 15:30 口頭講演 (Oral Presentation) B6会場 (Room B6)          |             |   |   |  |
| 13:00   | 奨 20p-B6-1  | ポリマー半導体の水溶液を用いた化学ドーピングにおける溶存酸素とアニオン吸着の影響  | ○金古 梓吟 <sup>1,2</sup> , 石井 政輝 <sup>1</sup> , 酒井 健一 <sup>2</sup> , 酒井 秀樹 <sup>2</sup> , 竹谷 純一 <sup>3</sup> , 有賀 克彦 <sup>1,2,3</sup> , 山下 佑 <sup>1,3</sup>                      | 1.物材研, 2.東理大院, 3.東大院   |
| 13:15   | 奨 20p-B6-2  | オクタシアノ銅フタロシアニンの合成と物性評価  | ○(M2)磯部 桃花 <sup>1</sup> , 阿部 史弥 <sup>1</sup> , 大井 裕翔 <sup>1</sup> , 金井 要 <sup>1</sup>   | 1.東理大創域理工物理  |
| 13:30   | 奨 20p-B6-3  | 鉄フタロシアニンポリマーの合成と物性評価  | ○(M1)大井 裕翔 <sup>1</sup> , 磯部 桃花 <sup>1</sup> , 岸川 莉子 <sup>1</sup> , 阿部 史弥 <sup>1</sup> , 森下 玄寛 <sup>1</sup> , 高木 俊輔 <sup>1</sup> , 中山 頌太 <sup>1</sup> , 金井 要 <sup>1</sup>     | 1.東理大創域理工物理  |
| 13:45   | 奨 20p-B6-4  | 【注目講演】スルホン化ポリイミド薄膜のLiイオン電池用有機溶媒滴下による組織構造形成とリチウムイオン伝導度の向上  | ○青木 健太郎 <sup>1</sup> , Athchaya Suwansontorn <sup>1</sup> , 原 光生 <sup>2</sup> , 山本 勝宏 <sup>3</sup> , 是津 信行 <sup>4,5</sup> , 永野 修作 <sup>6</sup> , 長尾 祐樹 <sup>1</sup>           | 1.北陸先端大, 2.香川大創造工, 3.名工大院工, 4.信大クア・リジェネレーション機構, 5.信大工, 6.立教大院理 |
| 14:00   | 20p-B6-5    | ナノ液体ネットワーク形成のための局在表面プラズモンによるアゾポリマー微粒子操作   | ○(M1)細坪 航大 <sup>1</sup> , 新保 一成 <sup>1</sup> , 大平 泰生 <sup>1</sup>   | 1.新潟大  |
| 14:15   |             | 休憩/Break  |   |  |
| 14:30   | 奨 20p-B6-6  | 機械学習による有機半導体の充填構造予測   | ○關 拓和 <sup>1</sup> , 篠崎 雄大 <sup>1</sup> , 佐藤 俊輔 <sup>1</sup> , 伊藤 良将 <sup>1</sup> , 竹谷 純一 <sup>2,3</sup> , 岡本 敏宏 <sup>4</sup> , 渡辺 豪 <sup>1,5,6</sup>                         | 1.北里大院理, 2.東大院新領域, 3.物材機構, 4.東工大物質工, 5.北里大未来工, 6.神奈川産総研        |
| 14:45   | 奨 20p-B6-7  | 計算科学と機械学習に立脚した有機半導体結晶の高効率かつ高精度な結晶構造予測   | ○篠崎 雄大 <sup>1</sup> , 關 拓和 <sup>1</sup> , 佐藤 俊輔 <sup>1</sup> , 伊藤 良将 <sup>1</sup> , 竹谷 純一 <sup>2,3</sup> , 岡本 敏宏 <sup>4</sup> , 渡辺 豪 <sup>1,5,6</sup>                         | 1.北里大院理, 2.東大院新領域, 3.物材機構, 4.東工大物質工, 5.北里大未来工, 6.神奈川産総研        |
| 15:00   | 奨 20p-B6-8  | お椀型分子が形成する集合体構造に対する分子動力学シミュレーションによる構造安定性の比較解析   | ○佐藤 俊輔 <sup>1</sup> , Barun Dhara <sup>2</sup> , 宮島 大吾 <sup>3</sup> , 渡辺 豪 <sup>1,4,5</sup>   | 1.北里大院理, 2.理研CEMS, 3.香港中文大理工, 4.北里大未来工, 5.神奈川産総研               |
| 15:15   | 20p-B6-9    | 電極界面におけるNafion薄膜のプロトン伝導度の評価   | ○長尾 祐樹 <sup>1</sup> , Bhardwaj Rahul <sup>1</sup> , 四反田 功 <sup>2</sup>  | 1.北陸先端大, 2.東理大創域理工   |
| 12.4 有機EL・トランジスタ / Organic light-emitting devices and organic transistors |             |   |   |  |
| 9/17(Tue.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) B6会場 (Room B6)           |             |   |   |  |
| 9:00  | E 17a-B6-1  | Efficient Transparent Quantum-Dot Light-Emitting Diodes Using Polyethylenimine-Ethoxylated Buffer Layer | ○Mian Wei <sup>1,2</sup> , Junyu Ren <sup>1</sup> , Huaibin Shen <sup>1</sup>   | 1.Henan Univ., 2.UTokyo  |
| 9:15  | 奨 17a-B6-2  | 小粒径CsPbBr <sub>3</sub> を用いた純青色発光LED   | ○五十嵐 優奈 <sup>1</sup> , 千葉 貴之 <sup>1</sup>   | 1.山形大院有機   |
| 9:30  | 奨 17a-B6-3  | 頭部・尾部に着目した配位子設計によるペロブスカイト量子ドットの表面不動態化とデバイス応用  | ○木村 汰勢 <sup>1</sup> , 吉田 謙伸 <sup>1</sup> , 奈良崎 航平 <sup>2</sup> , 浅倉 聡 <sup>3</sup> , 千葉 貴之 <sup>2,4</sup> , 増原 陽人 <sup>1,4</sup>  | 1.山形大院理工, 2.山形大院有機, 3.伊勢化学, 4.山形大院有機材料シスセ                      |
| 9:45  | 奨 17a-B6-4  | スズ系CsSnBr <sub>3</sub> ペロブスカイトナノ結晶の開発と応用  | ○小林 亮太 <sup>1</sup> , 柿崎 紗那 <sup>1</sup> , 千葉 貴之 <sup>1</sup>   | 1.山形大院有機   |
| 10:00   | 奨 17a-B6-5  | Sn/Geハライドナノ結晶の開発と混合ハロゲン組成による発光波長制御  | ○柿崎 紗那 <sup>1</sup> , 小林 亮太 <sup>1</sup> , 千葉 貴之 <sup>1</sup>   | 1.山形大院有機   |
| 10:15   |             | 休憩/Break  |   |  |
| 10:30   | 奨 17a-B6-6  | 波長変換技術を用いた高輝度赤色CsPbI <sub>3</sub> ナノ結晶LEDの開発  | ○(M2)横田 大輔 <sup>1</sup> , 阿部 遥 <sup>2</sup> , 齋藤 心護 <sup>1</sup> , 柳橋 健人 <sup>2</sup> , 千葉 貴之 <sup>2</sup> , 大音 隆男 <sup>1</sup>   | 1.山形大院理工, 2.山形大院有機   |
| 10:45   | 17a-B6-7    | 銀ナノ粒子を用いたCsPbI <sub>3</sub> ナノ結晶の青色光吸収の増大   | ○(M1)齋藤 心護 <sup>1</sup> , 阿部 遥 <sup>2</sup> , 横田 大輔 <sup>1</sup> , 柳橋 健人 <sup>2</sup> , 千葉 貴之 <sup>2</sup> , 大音 隆男 <sup>1</sup>   | 1.山形大院理工, 2.山形大院有機   |
| 11:00   | 17a-B6-8    | 量子ドットを用いた有機光電気化学トランジスタのESR研究  | ○(M2)何文皓 <sup>1</sup> , 山口 世力 <sup>1,2</sup> , 王 佳曦 <sup>1</sup> , 岡部 沙代 <sup>1</sup> , 陳 奕舟 <sup>1</sup> , 下位 幸弘 <sup>1</sup> , 丸本 一弘 <sup>1,2,3</sup>                       | 1.筑波大院物数, 2.筑波大量子スピン研, 3.筑波大エネ物質科学セ                            |
| 11:15   | 17a-B6-9    | 界面機能化ペロブスカイトトランジスタのESR研究  | ○(M1)坂口 泰基 <sup>1</sup> , 山口 世力 <sup>1,2</sup> , 岡部 沙代 <sup>1</sup> , 王 佳曦 <sup>1</sup> , 下位 幸弘 <sup>1</sup> , 丸本 一弘 <sup>1,2,3</sup>   | 1.筑波大院物数, 2.筑波大量子スピン研, 3.筑波大エネ物質科学セ                            |
| 9/17(Tue.) 13:00 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) B6会場 (Room B6)          |             |   |   |  |
| 13:00   | 招 17p-B6-1  | 「第22回有機分子・バイオエレクトロニクス分科会 論文賞受賞記念講演」ウェットプロセスによる水蒸気ハイバリア構造  | ○硯里 善幸 <sup>1</sup>   | 1.山形大INOEL   |
| 13:30   | E 17p-B6-2  | Photoreaction and Photo-densification Process of PHPS under High-power VUV                              | ○Luyang Song <sup>1</sup> , He Sun <sup>1</sup> , Yoshiyuki Suzuri <sup>1</sup>   | 1.Yamagata Univ.   |
| 13:45   | 奨 17p-B6-3  | 垂直相分離により自発形成させたドナー/アクセプター層を有する塗布型低電圧有機発光ダイオード   | ○奥田 萌斗 <sup>1</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2,3</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup>   | 1.大阪公立大, 2.大阪公立大分子エレクトロニックデバイス研, 3.立命館大RISA                    |

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| 14:00   | 奨 17p-B6-4   | TTU過程におけるアントラセンダイマーの濃度依存性   | ○(M1)原口 葵 <sup>1,2</sup> , 合志 憲一 <sup>2,3</sup> , 佐々木 祥真 <sup>1,2</sup> , 安達 千波矢 <sup>2,3</sup>   | 1. 九大工, 2. 九大OPERA, 3. 九大I-CNER   |
| 14:15   | 奨 17p-B6-5   | 紫外有機半導体レーザーの開発  | ○(M1)嘉屋 有晟 <sup>1</sup> , 安部 彩乃 <sup>1</sup> , 千歳 洋平 <sup>6</sup> , Chenais Sebastien <sup>7</sup> , Poriel Cyril <sup>2,4</sup> , Mathevet Fabrice <sup>1,2,3</sup> , 安達 千波矢 <sup>1,5</sup>    | 1. 九大OPERA, 2. CNRS, 3. ソルボンヌ大, 4. レンヌ大, 5. 九大I2CNER, 6. 九大CMS, 7. ソルボンヌパリ北大                |
| 14:30   | 奨 17p-B6-6   | 低閾値発振に向けた高速放射速度定数を有するレーザー分子の開発  | ○(M2)永野 昌宏 <sup>1,2</sup> , 合志 憲一 <sup>2,3</sup> , 安達 千波矢 <sup>2,3</sup>  | 1. 九大工, 2. 九大OPERA, 3. 九大I-CNER   |
| 14:45   | 奨 17p-B6-7   | 広波長域発光を示す多層発光型近赤外有機EL   | ○阪 凜太郎 <sup>1</sup> , 佐野 健志 <sup>1,2</sup> , 花山 貴則 <sup>1</sup> , 高下 太一 <sup>1</sup> , 三村 龍之介 <sup>1</sup> , 笹部 久宏 <sup>1,3</sup> , 城戸 淳二 <sup>1,2,3</sup>                                      | 1. 山形大院有機, 2. 山形大INOEL, 3. 山形大FROM  |
| 15:00   |  | 休憩/Break  |   |   |
| 15:15   | 奨 17p-B6-8   | TADF分子を増感剤に用いた高効率・長寿命・狭半値幅緑色有機EL  | ○三村 龍之介 <sup>1</sup> , 中村 剛嗣 <sup>1</sup> , 蔣 德豪 <sup>1</sup> , 郡 悠真 <sup>1</sup> , 城戸 淳二 <sup>1,2,3</sup> , 笹部 久宏 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 山形大院有機, 2. 山形大有機エレ研セ, 3. 山形大有機材料セ  |
| 15:30   | 奨 17p-B6-9   | フェノキシジンを多重共鳴型TADF材料群と高効率・長寿命・緑色有機EL   | ○年真 通生 <sup>1</sup> , 郡 悠真 <sup>1</sup> , 目黒 直樹 <sup>1</sup> , 三村 龍之介 <sup>1</sup> , 城戸 淳二 <sup>1,2,3</sup> , 笹部 久宏 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 山形大院有機, 2. 山形大有機エレ研セ, 3. 山形大有機材料セ  |
| 15:45   | 奨 17p-B6-10  | 熱活性化遅延蛍光を示す可溶性アルミニウム錯体群と塗布型有機EL   | ○千葉 祐大 <sup>1</sup> , 星 京吾 <sup>1</sup> , 山田 拳輝 <sup>1</sup> , 城戸 淳二 <sup>1,2,3</sup> , 笹部 久宏 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 山形大院有機, 2. 山形大有機エレ研セ, 3. 山形大有機材料セ  |
| 16:00   | 奨 17p-B6-11  | メシチレン含有多重共鳴型TADF材料と高効率・狭半値幅水色有機EL   | ○寒河江 友紀 <sup>1</sup> , 年真 通生 <sup>1</sup> , 熊田 健吾 <sup>1</sup> , 吉田 波音 <sup>1</sup> , 蔣 德豪 <sup>1</sup> , 佐藤 大斗 <sup>1</sup> , 城戸 淳二 <sup>1,2,3</sup> , 笹部 久宏 <sup>1,2,3</sup>                  | 1. 山形大院有機, 2. 山形大有機エレ研セ, 3. 山形大有機材料セ  |
| 16:15   | 奨 E 17p-B6-12  | Investigation on photophysical properties of 1,3,2,4-Diazadiboretidine  | ○(B)Hyunje Jung <sup>1</sup> , Youichi Tsuchiya <sup>1</sup> , Keito Mizukoshi <sup>1</sup> , Yoshiaki Shoji <sup>2,3</sup> , Takanori Fukushima <sup>2,3</sup> , Chihaya Adachi <sup>1,4</sup> | 1. OPERA, Kyushu Univ., 2. ASMat, Tokyo Tech., 3. CLS, Tokyo Tech., 4. I2CNER, Kyushu Univ. |
| 16:30   | 17p-B6-13  | 同一平面上でHOMOとLUMOが重ならない分子設計   | ○夫 勇進 <sup>1</sup>  | 1. 理研 CEMS  |
| 16:45   | 17p-B6-14  | 変位電流評価法を用いた青色有機発光ダイオードのキャリア挙動の観測  | ○(M1)小池 遼 <sup>1</sup> , 鈴木 孝明 <sup>1</sup> , 田中 有弥 <sup>1</sup>  | 1. 群馬大理工  |
| 17:00   | 17p-B6-15  | PVCz: $\alpha$ -NPD分子分散型ハイブリッド有機ELの光学解析   | ○石川 幸輝 <sup>1</sup> , 石山 湧斗 <sup>1</sup> , 三上 明義 <sup>1</sup>   | 1. 金沢工業大学   |
| 17:15   | 17p-B6-16  | MoO <sub>3</sub> 堆積による有機整流素子の作製   | ○(M2)松本 峻誠 <sup>1</sup> , 椎村 直輝 <sup>1</sup> , 幡野 貴太 <sup>1</sup> , 親松 謙臣 <sup>1</sup> , 小野島 紀夫 <sup>1</sup>  | 1. 山梨大  |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) B6会場 (Room B6)</b>    |  |   |   |   |
| 9:00  | 18a-B6-1   | 層状有機半導体pTol-BTNT-C <sub>n</sub> 系の位置異性体効果による極性/反極性型配列の制御  | ○井上 悟 <sup>1</sup> , 東野 寿樹 <sup>2</sup> , 二階堂 圭 <sup>1</sup> , 大野 亮汰 <sup>1</sup> , 都築 誠二 <sup>1</sup> , 堀内 佐智雄 <sup>2</sup> , 長谷川 達生 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工, 2. 産総研   |
| 9:15  | 18a-B6-2   | n型有機半導体ペリレンジミドにおける $\pi$ スタック型配列構造の安定性  | ○(D)大野 亮汰 <sup>1</sup> , 都築 誠二 <sup>1</sup> , 井上 悟 <sup>1</sup> , 長谷川 達生 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工   |
| 9:30  | 18a-B6-3   | 極性の異なる含フッ素置換基を有するn型有機半導体の塗布型単結晶トランジスタ特性   | ○熊谷 翔平 <sup>1</sup> , 小熊 威 <sup>2</sup> , 渡辺 豪 <sup>3,4</sup> , 竹谷 純一 <sup>2,5</sup> , 岡本 敏宏 <sup>1,5</sup>   | 1. 東工大物質理工, 2. 東大院新領域, 3. 北里大未来工, 4. 神奈川産総研, 5. JST CREST                                   |
| 9:45  | 18a-B6-4   | ピチアゾールジエチン骨格を有する半導体ポリマーの物性と電荷輸送性  | ○三木 江 翼 <sup>1</sup> , 土井 修平 <sup>1</sup> , 石井 幸幸 <sup>2</sup> , 尾坂 格 <sup>1</sup>  | 1. 広大院先進理工, 2. 筑波大数物  |
| 10:00   | 18a-B6-5   | アセンのメチルチオ化と結晶構造制御: herringboneから $\pi$ -stack系へ   | ○Bulgarevich Dmitrievich Kiril <sup>1</sup> , Shin Jisoo <sup>2</sup> , 金澤 輝石 <sup>3</sup> , 瀧宮 和男 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 理研, 2. 東北大AIMR, 3. 東北大   |
| 10:15   |  | 休憩/Break  |   |   |
| 10:30   | 18a-B6-6   | 等方的なレングス結晶構造を基盤とした非対称置換n型有機半導体の開発と塗布型単結晶トランジスタ  | ○熊谷 翔平 <sup>1</sup> , 小澤 悠馬 <sup>1</sup> , 岡本 敏宏 <sup>1,2</sup>   | 1. 東工大物質理工, 2. JST CREST  |
| 10:45   | 18a-B6-7   | 分子混合効果による層状有機半導体の極性結晶構造の発現と制御   | ○黒田 清太 <sup>1</sup> , 二階堂 圭 <sup>1</sup> , 正力 健太郎 <sup>1</sup> , 高橋 陽太郎 <sup>1,2</sup> , 井上 悟 <sup>1</sup> , 長谷川 達生 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工, 2. 理研 CEMS   |
| 11:00   | 18a-B6-8   | SiO <sub>2</sub> 表面のプラズマ窒化処理によるチャンネル層形成効率の向上  | ○後藤 直樹 <sup>1</sup> , 富士谷 大生 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>   | 1. 農工大院工  |
| 11:15   | 18a-B6-9   | 無機ポリマー絶縁膜を有するカーボンナノチューブ薄膜トランジスタの作製と評価   | ○(M1)黒宮 英斗 <sup>1</sup> , 内山 晴貴 <sup>1</sup> , 松永 正広 <sup>2</sup> , 荒井 俊人 <sup>3</sup> , 片浦 弘道 <sup>4</sup> , 大野 雄高 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大工, 2. 名大未来研, 3. 物質・材料研究機構, 4. 産総研  |
| 11:30   | 18a-B6-10  | 高誘電率ポリマー誘電体の大気コーティングによる有機薄膜トランジスタの低電圧動作   | ○栗原 一徳 <sup>1</sup> , 佐藤 高史 <sup>2</sup> , 武居 淳 <sup>1</sup> , 吉田 学 <sup>1</sup> , 日下 靖之 <sup>1</sup>   | 1. 産総研, 2. 京大   |
| <b>9/18(Wed.) 13:00 - 15:00 口頭講演 (Oral Presentation) B6会場 (Room B6)</b>   |  |   |   |   |
| 13:00   | 18p-B6-1   | 摩擦顕微鏡による多結晶有機半導体膜内の秩序化挙動の可視化  | ○(D)宮田 稜 <sup>1</sup> , 井上 悟 <sup>1</sup> , 二階堂 圭 <sup>1</sup> , 中嶋 健 <sup>2</sup> , 長谷川 達生 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工, 2. 東工大物質理工   |
| 13:15   | 奨 18p-B6-2   | 高急峻スイッチング有機単結晶トランジスタにおける電極の仕事関数に依存したキャリア注入  | ○(M2)土田 真嗣 <sup>1</sup> , 村田 啓人 <sup>1</sup> , 永山 裕一 <sup>1</sup> , 井上 悟 <sup>1</sup> , 長谷川 達生 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工   |
| 13:30   | 奨 18p-B6-3   | 分子混合による極性構造制御と圧電性有機半導体のひずみゲージ特性   | ○(D)二階堂 圭 <sup>1</sup> , 黒田 清太 <sup>1</sup> , 正力 健太郎 <sup>1</sup> , 高橋 陽太郎 <sup>1,2</sup> , 井上 悟 <sup>1</sup> , 長谷川 達生 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工, 2. 理研 CEMS   |
| 13:45   | 奨 18p-B6-4   | 高撥液ゲート絶縁層からなるボトムコンタクト型有機トランジスタの短チャンネル化  | ○(D)村田 啓人 <sup>1</sup> , 土田 真嗣 <sup>1</sup> , 井上 悟 <sup>1</sup> , 東野 寿樹 <sup>2</sup> , 長谷川 達生 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工, 2. 産総研   |
| 14:00   | 奨 18p-B6-5   | 液晶性を用いた超高速ブレードコートによる結晶薄膜の形成とそのトランジスタ特性評価  | ○(M2)鈴木 一世 <sup>1</sup> , 半那 純一 <sup>1</sup> , 飯野 裕明 <sup>1</sup>   | 1. 東工大未来研   |
| 14:15   | 18p-B6-6   | High-k絶縁膜によるチャンネル層のキャリア蓄積能力の改善  | ○富士谷 大生 <sup>1</sup> , 後藤 直樹 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup> , 並木 美太郎 <sup>1</sup>   | 1. 農工大院工  |
| 14:30   | 18p-B6-7   | ナノメッシュ基板上に作製した有機フォトトランジスタ   | ○青木 悠登 <sup>1</sup> , 奥田 知華 <sup>1</sup> , 李 成薫 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工   |
| 14:45   | 18p-B6-8   | アンチ・アンバイポーラトランジスタを用いたニューロモルフィック素子の開発  | ○山本 勇帆 <sup>1,2</sup> , 早川 竜馬 <sup>1</sup> , 山田 洋一 <sup>2</sup> , 若山 裕 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構, 2. 筑波大   |
| <b>9/18(Wed.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b> |  |   |   |   |
| 18p-P08-1   | Ir(mppy) <sub>3</sub> をゲスト分子に用いた発光電気化学セルの電荷状態の電子スピン共鳴研究                | ○南藤 理花 <sup>1</sup> , 山口 世力 <sup>1,2</sup> , 中島 美華 <sup>1</sup> , 羅 超然 <sup>1</sup> , 下位 幸弘 <sup>1</sup> , 丸本 一弘 <sup>1,2,3</sup> | 1. 筑波大院数物, 2. 筑波大量子スピン研, 3. 筑波大エネ物質科学セ  |   |
| 18p-P08-2   | 液晶性半導体を用いた有機電気化学トランジスタ内部における分子配向のESR研究                                 | ○岡部 沙代 <sup>1</sup> , 山口 世力 <sup>1,2</sup> , 塩川 凜人 <sup>1</sup> , 王 佳曦 <sup>1</sup> , 下位 幸弘 <sup>1</sup> , 丸本 一弘 <sup>1,2,3</sup> | 1. 筑波大院数物, 2. 筑波大量子スピン研, 3. 筑波大エネ物質科学セ  |   |
| 18p-P08-3   | 有機半導体における電荷キャリア移動度のゲート電圧依存性の直接観察                                       | ○(PC)崔 旭鎮 <sup>1</sup> , 松田 若菜 <sup>1</sup> , 関 修平 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工   |   |
| 18p-P08-4   | $\alpha$ -(BEDT-TTF) <sub>2</sub> I <sub>3</sub> における金属-絶縁体相転移ダイナミクス計算 | ○綿貫 凌 <sup>1</sup> , 安東 龍一 <sup>1</sup> , 渡邊 拓郎 <sup>1</sup> , 小林 亮大 <sup>1</sup> , 酒井 正俊 <sup>1</sup>                            | 1. 千葉大院工  |   |
| 18p-P08-5   | 変位電流測定法によるエキサイプレックスアップコンバージョン型有機ELデバイスの特性評価                            | ○(M1)永濱 輝 <sup>1</sup> , 森本 勝大 <sup>2</sup> , 中 茂樹 <sup>2</sup>   | 1. 富山大理工, 2. 富山大学術研究部工学系  |   |
| 18p-P08-6   | 置換基の異なる可溶性フラーレンを用いたアップコンバージョン有機発光ダイオードのデバイス特性                          | ○(M1)小島 和綺 <sup>1</sup> , 奥田 萌斗 <sup>1</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2,3</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup>                | 1. 大阪公立大, 2. 大阪公立大 分子エレクトロニクス研, 3. 立命館大 RISA  |   |
| 18p-P08-7   | Exciplex upconversion型有機ELへの強アクセプタ性正孔注入層の挿入と膜厚依存性                      | ○(M1)水野 亜紀 <sup>1</sup> , 森本 勝大 <sup>2</sup> , 中 茂樹 <sup>2</sup>  | 1. 富山大理工, 2. 富山大学術研究部工学系  |   |
| 18p-P08-8   | Exciplex Upconversion-type Green OLEDsにおけるアップコンバージョン層の探索               | ○(M1)神谷 壮 <sup>1</sup> , 森本 勝大 <sup>2</sup> , 中 茂樹 <sup>2</sup>   | 1. 富山大理工, 2. 富山大学術研究部工学系  |   |
| 18p-P08-9   | Exciplex Upconversion-type OLEDsにおける塗布型アップコンバージョン層の濃度依存性               | ○(M1)前川 遼 <sup>1</sup> , 森本 勝大 <sup>2</sup> , 中 茂樹 <sup>2</sup>   | 1. 富山大理工, 2. 富山大学術研究部工学系  |   |
| 18p-P08-10  | スパッタ法によるMgAg陰極成膜した有機EL素子の評価  | ○菅原 洋紀 <sup>1</sup> , 内田 敏治 <sup>1</sup> , 松本 行生 <sup>1</sup>   | 1. キヤノントキキ (株)  |   |

|            |   |   |   |
|------------|---|---|---|
| 18p-P08-11 | フローティングゲート有機トランジスタメモリのシナプス特性の制御               | ○服部 秀政 <sup>1</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2,3</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup>   | 1.大阪公立大, 2.大阪公立大 分子エレクトロニックデバイス研, 3.立命館大 RISA |
| 18p-P08-12 | 有機FETにおけるゲート絶縁膜界面のみを変化させたときの接触抵抗の変化           | ○松本 理希 <sup>1</sup> , Pandey Manish <sup>2</sup> , 辨天 宏明 <sup>1</sup> , 中村 雅一 <sup>1</sup>  | 1.奈良先端大, 2.インド工科大                             |
| 18p-P08-13 | ベンタフルオロフェニル基を有するアントラセン誘導体を用いた有機薄膜デバイス特性       | ○安田 剛 <sup>1</sup> , 佐藤 亮太 <sup>2</sup> , 神原 貴樹 <sup>2</sup> , 桑原 純平 <sup>2,3</sup>   | 1.NIMS, 2.筑波大院数理工学, 3.筑波大 TREMS               |
| 18p-P08-14 | 高移動度有機半導体に向けた移動積分の大きい環状構造の探索                  | ○(M2) 尾沢 昂輝 <sup>1</sup> , 岡田 智悠 <sup>1</sup> , 松井 弘之 <sup>1</sup>  | 1.山形大 ROEL                                    |
| 18p-P08-15 | 液晶性有機半導体Ph-BTBT-C10薄膜の液晶転移温度近傍におけるリアルタイムAFM観察 | ○(M2) 池島 大智 <sup>1</sup> , 松井 弘之 <sup>1</sup>   | 1.山形大 ROEL                                    |
| 18p-P08-16 | 電子写真プリンテッドエレクトロニクスによるマイクロエレクトロニクス回路の描画        | ○押田 陽 <sup>1</sup> , 上月 魁人 <sup>1</sup> , ウ チェンイ <sup>1</sup> , 花崎 来希 <sup>1</sup> , 松岡 政暁 <sup>1</sup> , イ カンウク <sup>1</sup> , 酒井 正俊 <sup>1</sup>                              | 1.千葉大院工                                       |
| 18p-P08-17 | 有機太陽電池積層ペントセン薄膜ホトトランジスタにおける表面プラズモン共鳴と光応答      | ○(M2) 前山 悠真 <sup>1</sup> , 皆川 正寛 <sup>2</sup> , 城内 紗千子 <sup>1</sup> , 大平 泰生 <sup>1</sup> , 馬場 暁 <sup>1</sup> , 加藤 景三 <sup>1</sup> , 新保 一成 <sup>1</sup> , ワン テン ショウ <sup>1</sup> | 1.新潟大工, 2.長岡高専                                |
| 18p-P08-18 | バイオセンシングデバイスを目指した有機トランジスタマルチアレイの開発            | ○長井 大地 <sup>1</sup> , 羽田 伊吹 <sup>1,2</sup> , ワットイェーム コン チャノック <sup>1</sup> , 皆川 正寛 <sup>1</sup> , 新保 一成 <sup>2</sup>  | 1.長岡高専, 2.新潟大学                                |

## 12.5 有機・ハイブリッド太陽電池 / Organic and hybrid solar cells

|  |              |  |  |  |
|--|--------------|--|--|--|
| 9/18(Wed.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41)  |              |  |  |  |
| 9:00   | 招 18a-A41-1  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>軽量・柔軟な宇宙用電源に向けた超薄型ペロブスカイト太陽電池   | ○甚野 裕明 <sup>1,2,3</sup> , 来福 至 <sup>4</sup> , 横田 知之 <sup>2</sup>   | 1.JAXA 宇宙研, 2.東大院工, 3.JST-ACTX, 4.青学大理工  |
| 9:15   | 18a-A41-2    | 曲げ可能なペロブスカイト/Siヘテロ接合タンデムセルの高V <sub>oc</sub> 化  | ○齊藤 公彦 <sup>1</sup> , 穴戸 寛崇 <sup>1</sup> , 石川 亮佑 <sup>1</sup>  | 1.東京都市大総研  |
| 9:30   | 18a-A41-3    | シリコン封止材を用いたペロブスカイト/Siタンデム太陽電池モジュールにおける水蒸気浸入抑止法の開発  | ○山崎 花恵 <sup>1</sup> , 本間 宙生 <sup>1</sup> , 五反田 武志 <sup>2,3</sup> , 大和田 寛人 <sup>4</sup> , 後藤 和泰 <sup>1,5</sup> , 増田 淳 <sup>1,5</sup>  | 1.新潟大工, 2.東芝エネルギーシステムズ, 3.東芝, 4.信越化学工業, 5.新潟大カーボンニュートラルセンター                                  |
| 9:45   | 18a-A41-4    | タンデム太陽電池モジュールにおける長波長光の活用および意匠性の向上に寄与するバックシート   | ○奥井 裕也 <sup>1</sup> , 亀田 冬羽 <sup>1</sup> , 山崎 花恵 <sup>1</sup> , 中原 敦 <sup>2</sup> , 五反田 武志 <sup>3,4</sup> , 後藤 和泰 <sup>1,5</sup> , 増田 淳 <sup>1,5</sup>   | 1.新潟大自然研, 2.大日本印刷, 3.東芝エネルギーシステムズ, 4.東芝, 5.新潟大カーボン研  |
| 10:00  | E 18a-A41-5  | PEDOT: PSS free interconnecting layer for all perovskite tandem solar cells  | ○(P) Gaurav Kapil <sup>1,2</sup> , Qing Shen <sup>1</sup> , Hiroshi Segawa <sup>2</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>  | 1.Uni. of Electr.Comm., 2.Uni. of Tokyo  |
| 10:15  | 休憩/Break     |  |  |  |
| 10:30  | 18a-A41-6    | ペロブスカイト太陽電池モジュール照射・暗所保管の温度依存性  | ○菱川 善博 <sup>1</sup> , 東 孝樹 <sup>1</sup> , 松岡 京 <sup>1</sup> , Mavlonov Abdurashid <sup>1</sup> , 原 知彦 <sup>1</sup> , 根上 卓之 <sup>1</sup> , 河野 悠 <sup>1</sup> , 早川 明伸 <sup>2</sup> , 峯元 高志 <sup>1</sup>      | 1.立命館大, 2.積水化学工業   |
| 10:45  | 18a-A41-7    | ダブルカチオンペロブスカイト太陽電池の放射線耐性その場評価  | ○宮澤 優 <sup>1</sup> , 金谷 周朔 <sup>1</sup> , 豊田 裕之 <sup>1</sup> , 柴山 直之 <sup>2</sup> , 池上 和志 <sup>2</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup> , 石神 龍哉 <sup>2</sup> , 廣瀬 和之 <sup>1</sup>                                       | 1.JAXA, 2.桐蔭横浜大, 3.WERC  |
| 11:00  | 18a-A41-8    | スロットダイコーコートによるペロブスカイト太陽電池の作製   | ○沼田 陽平 <sup>1</sup> , 柴山 直之 <sup>2</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup>   | 1.東大先端研, 2.桐蔭大院工   |
| 11:15  | 18a-A41-9    | シクロオクタテトラエン骨格を用いたペロブスカイト太陽電池の正孔回収単分子膜材料の開発   | ○Truong Minh Anh <sup>1</sup> , ユーベリック ルーカス <sup>1</sup> , 舟崎 司 <sup>1</sup> , 足立 裕太 <sup>1</sup> , 平翔太 <sup>1</sup> , 中村 智也 <sup>1</sup> , マーディーリチャード <sup>1</sup> , 若宮 淳志 <sup>1</sup>                   | 1.京大化研   |
| 11:30  | E 18a-A41-10 | Plasmonic Behavior of Silver Nanoparticle Embedded in TiO <sub>2</sub> Layer of MAPbI <sub>3</sub> Solar   | ○(DC) Joseph Baki Kaore <sup>1</sup> , Sachiko Jonai <sup>1</sup> , Akira Baba <sup>1</sup> , Kazunari Shinbo <sup>1</sup> , Keizo Kato <sup>1</sup>   | 1.Niigata University   |
| 11:45  | E 18a-A41-11 | Physical vapor co-deposition of lead-free halide perovskite CsSn <sub>1-x</sub> Zn <sub>x</sub> Br <sub>3</sub> and fabrication of inverted solar cell | ○(D) Hanbo Jung <sup>1</sup> , Zihao Liu <sup>1</sup> , Masato Sotome <sup>2</sup> , Kazutero Nonomura <sup>2</sup> , Gaurav Kapil <sup>3</sup> , Shuzi Hayase <sup>3</sup> , Takashi Kondo <sup>1,2</sup> | 1.School of Eng., Univ. of Tokyo, 2.RCAST, Univ. of Tokyo, 3.Univ. of Electro-Communications |
| 9/18(Wed.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |              |  |  |  |
| 18p-P09-1  | 18p-P09-1    | 気固相反応によるSbSI薄膜の結晶性・膜形態制御法の開発   | ○村山 彰祐 <sup>1</sup> , 西久保 綾佑 <sup>1</sup> , 佐伯 昭紀 <sup>1</sup>   | 1.阪大大学院工応用化学   |
| 18p-P09-2  | 18p-P09-2    | ウコン由来色素クルクミンをアクセプターに用いた有機太陽電池  | ○(D) 小野 裕太郎 <sup>1,2</sup> , 山田 洋一 <sup>2</sup> , 赤池 幸紀 <sup>1</sup>   | 1.産総研, 2.筑波大   |
| 18p-P09-3  | 18p-P09-3    | “非フラーレンハイブリッド型”新規フラーレン誘導体の開発   | ○田中 絢大 <sup>1</sup> , 三木江 翼 <sup>1</sup> , 尾坂 格 <sup>1</sup>   | 1.広大院先進理工  |
| 18p-P09-4  | 18p-P09-4    | 電子輸送層にPDINOを用いた非フラーレン有機薄膜太陽電池における劣化機構の電子スピン共鳴研究  | ○井上 開渡 <sup>1</sup> , 山口 世力 <sup>1,2</sup> , 佐藤 睦 <sup>1</sup> , 陳 奕舟 <sup>1</sup> , 齋藤 慎彦 <sup>3</sup> , 尾坂 格 <sup>3</sup> , 下位 幸弘 <sup>1</sup> , 丸本 一弘 <sup>1,2,4</sup>                                  | 1.筑波大数物, 2.筑波大量子スピン研, 3.広島大院工, 4.筑波大エネ物質科学セ  |
| 18p-P09-5  | 18p-P09-5    | α拡張ジケトピロロピロロールを骨格に含む新規p型ポリマーを用いた半透明有機薄膜太陽電池の作製と特性評価  | ○山岡 泰喜 <sup>1</sup> , 西山 智貴 <sup>1</sup> , 鬼頭 宏任 <sup>1</sup> , 田中 仙君 <sup>1</sup> , 大久保 貴志 <sup>1</sup>   | 1.近畿大理工  |
| 18p-P09-6  | 18p-P09-6    | フェムトリアクターで作製した有機薄膜太陽電池の活性層の特性評価  | ○江頭 雅之 <sup>1</sup> , 渡邊 康之 <sup>1</sup>   | 1.公立諏訪理大   |
| 18p-P09-7  | 18p-P09-7    | 有機薄膜太陽電池における近赤外線領域での光電変換を可能にする新規スクアライン色素の開発  | ○小路 拓海 <sup>1</sup> , Shahiduzzaman Md. <sup>1,2</sup> , 辛川 誠 <sup>1,2,3</sup> , 當 摩 哲也 <sup>1,2,3</sup> , 中野 正浩 <sup>1</sup>  | 1.金沢大院自, 2.金沢大NaonoMari, 3.金沢大Infiniti   |
| 18p-P09-8  | 18p-P09-8    | 有機薄膜太陽電池構造を用いた極薄膜光触媒素子の評価  | ○横山 彰人 <sup>1</sup> , 中野 正浩 <sup>1</sup> , Md Shahiduzzaman <sup>1,2</sup> , 當 摩 哲也 <sup>1,2,3</sup> , 山口 孝浩 <sup>1</sup> , 辛川 誠 <sup>1,2,3</sup>  | 1.金沢大院自, 2.金沢大新学術, 3.金沢大ナノマリ   |
| E 18p-P09-9  | 18p-P09-9    | Photovoltage Mapping of Polymer-Fullerene Solar Cells by Photo-Illuminated Kelvin Probe Force Microscopy   | ○(D) CHITLADA MANILATA <sup>1</sup> , RYOTA HASEGAWA <sup>1</sup> , MASAKAZU NAKAMURA <sup>1</sup> , HIROAKI BENTEN <sup>1</sup>   | 1.NAIST  |
| 18p-P09-10   | 18p-P09-10   | 高分子半導体インクでの高分子鎖凝集特性  | ○謝 文涛 <sup>1</sup> , 梁 志遠 <sup>1</sup> , 中村 雅一 <sup>1</sup> , 辨天 宏明 <sup>1</sup>   | 1.奈良先端大  |
| 18p-P09-11   | 18p-P09-11   | 変調光電流測定による有機薄膜太陽電池のトラップ誘起再結合過程に関する研究   | ○廣川 恭志 <sup>1</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2,3</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup>  | 1.大阪公立大, 2.大阪公立大 RIMED, 3.立命館大 RISA  |
| 18p-P09-12   | 18p-P09-12   | Sn系ペロブスカイト膜の結晶成長に対する溶媒比DMSO/DMFの影響   | ○常澤 秀斗 <sup>1</sup> , 村山 真理子 <sup>1,2</sup> , 趙 新為 <sup>1</sup>  | 1.東理大理, 2.東洋大工技研   |
| E 18p-P09-13   | E 18p-P09-13 | Exceeding 15% Performance with Energy Level Tuning in Tin-Based Perovskite Solar Cells   | ○(P) Liang Wang <sup>1</sup> , Qing Shen <sup>1</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>  | 1.UEC  |
| E 18p-P09-14   | E 18p-P09-14 | Inserting the interfacial layer for improving the Voc of Sn perovskite solar cells   | ○Liu Jiaqi <sup>1</sup> , Huan Bi <sup>1</sup> , Liang Wang <sup>1</sup> , Qing Shen <sup>1</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>  | 1.UEC  |
| E 18p-P09-15   | E 18p-P09-15 | Preparation of quasi-2D Sn-based perovskites for photovoltaic cells (II)<br>-Effect of nitrogen-containing additives on stability-                     | ○(D) Chunqing Li <sup>1</sup> , Masatoshi Yanagida <sup>2</sup> , Yasuhiro Shirai <sup>2</sup> , Masahiro Fujita <sup>1</sup> , Masahiro Rikukawa <sup>1</sup> , Yuko Takeoka <sup>1</sup>                 | 1.Sophia Univ., 2.NIMS   |
| E 18p-P09-16   | E 18p-P09-16 | Influence of Excess Tin (II) Iodide on Photovoltaic Performance of 1.4 eV Wide Bandgap Sn-Pb Perovskite Solar Cells                                    | ○(P) Suraya Shaban <sup>1</sup> , Kapil Gaurav <sup>1</sup> , Shahrir Sahamir <sup>1</sup> , Safalmani Pradhan <sup>1</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>  | 1.UEC-Tokyo  |
| E 18p-P09-17   | E 18p-P09-17 | Effective Defect Passivation at the Grain Boundaries and the Perovskite/ETL Interface for efficient Tin-Lead perovskite solar cells                    | ○(P) Safalmani Pradhan <sup>1</sup> , Suraya Shaban <sup>1</sup> , Ajay Kumar Baranwal <sup>1</sup> , Gaurav Kapil <sup>1</sup> , Qing Shen <sup>1</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>                       | 1.UEC-Tokyo  |
| 18p-P09-18   | 18p-P09-18   | 有機無機ペロブスカイトの置換元素の探索  | ○高崎 航平 <sup>1</sup> , 関口 尚夢 <sup>1</sup> , 王 青 <sup>1</sup> , 辻 雄太 <sup>1</sup> , 若宮 淳志 <sup>1</sup> , 中村 智也 <sup>1</sup> , 飯久保 智 <sup>1</sup>   | 1.九州大, 2.京都大   |



|                         |  |  |  |                             |
|-------------------------|--|--|--|-----------------------------|
| 18p-P09-19              | CsPbBr <sub>3</sub> パルク結晶のチップ増強フレクソ光起電力の観測   | ○(M2) 榎山 雅伎 <sup>1</sup> , 山田 泰裕 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大院理   |                             |
| 18p-P09-20              | CsPb(Br <sub>0.45</sub> Cl <sub>0.55</sub> ) <sub>3</sub> 受光器のデバイスシミュレーション   | ○五井 響平 <sup>1</sup> , 渡邊 篤人 <sup>1</sup> , Yuejie Tan <sup>1</sup> , 宮島 晋介 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |                             |
| 18p-P09-21              | 無機系ハライドペロブスカイト表面の第一原理計算  | ○三浦 昌平 <sup>1</sup> , 山口 直也 <sup>2</sup> , 石井 史之 <sup>2</sup>  | 1. 金沢大院自然, 2. 金沢大 NanoMaRi   |                             |
| 18p-P09-22              | CH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> PbI <sub>3</sub> のペーコート製膜におけるコーティングパー-基板間隔と膜厚の関係   | ○(M1C) 堀江 真沙綺 <sup>1</sup> , 小山 政俊 <sup>1</sup> , 前元 利彦 <sup>1</sup> , 藤井 彰彦 <sup>1</sup>  | 1. 大阪工大  |                             |
| 18p-P09-23              | ペロブスカイト層の室内環境下でのペーコート塗布法の検討  | ○安藤 佑佳 <sup>1</sup> , 戸邊 智之 <sup>1,3</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup>  | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 桐蔭横浜大医工用, 3. 神奈川県産技総研   |                             |
| 18p-P09-24              | インクジェット法によるCsFAペロブスカイト層の貧溶媒フリー成膜条件における加熱時間の影響  | ○大津 颯平 <sup>1</sup> , 戸邊 智之 <sup>1,4</sup> , 船山 遼斗 <sup>3</sup> , 柴山 直之 <sup>2</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup>  | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 桐蔭横浜大医工用, 3. 紀州技研工業, 4. 神奈川県産技総研  |                             |
| 18p-P09-25              | インクジェット法によるCsFAペロブスカイト層の印刷特性向上に向けた酸化半導体層の成膜条件の検討   | ○吉田 宙生 <sup>1</sup> , 戸邊 智之 <sup>1,4</sup> , 船山 遼斗 <sup>3</sup> , 柴山 直之 <sup>2</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup>  | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 桐蔭横浜大医工用, 3. 紀州技研工業, 4. 神奈川県産技総研  |                             |
| 18p-P09-26              | インクジェット法によるCsFAペロブスカイト層の封止剤試験用セル作製に向けた印刷パターンの検討  | ○山口 翔功 <sup>1</sup> , 戸邊 智之 <sup>1,4</sup> , 船山 遼斗 <sup>3</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup>   | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 桐蔭横浜大医工用, 3. 紀州技研工業, 4. 神奈川県産技総研  |                             |
| 18p-P09-27              | 半自動滴下及び加熱装置付きスピンコータを用いるCsFAペロブスカイト層の貧溶媒フリー法による成膜条件の検討  | ○仁井田 一樹 <sup>1</sup> , 戸邊 智之 <sup>1,4</sup> , 船山 遼斗 <sup>3</sup> , 柴山 直之 <sup>2</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup>   | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 桐蔭横浜大医工用, 3. 紀州技研工業, 4. 神奈川県産技総研  |                             |
| 18p-P09-28              | カルバゾールジチオカルバミン酸誘導体を用いたペロブスカイト太陽電池の作製   | ○三輪 勇貴 <sup>1</sup> , 西山 智貴 <sup>1</sup> , 鬼頭 宏任 <sup>1</sup> , 田中 仙君 <sup>1</sup> , 大久保 貴志 <sup>1</sup>   | 1. 近大理工  |                             |
| E 18p-P09-29            | Highly Stable Solar Cells with Large Perovskite Grain and High Crystallinity via Vacuum-Deposited RbI Intercalation Technology | ○(D)Neng Hani Handayani <sup>1</sup> , Md. Shahiduzzaman <sup>1</sup> , Munkhtuul Gantumur <sup>1</sup> , Yue Feng <sup>1</sup> , Youichi Higashi <sup>2</sup> , Mayu Nishimoto <sup>2</sup> , Masahiro Nakano <sup>1</sup> , Makoto Karakawa <sup>1</sup> , Jean-Michel Nunzi <sup>1</sup> , Tetsuya Taima <sup>1</sup>   | 1. Kanazawa Univ., 2. Iwatani Ind.   |                             |
| 18p-P09-30              | ペロブスカイト太陽電池成膜におけるスプレートリートメントによるMAPbI <sub>3</sub> 層の溶媒抽出   | ○(M1) 上山 堅成 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 森 竜雄 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>1</sup> , 瀬川 大司 <sup>2</sup> , 白井 亮介 <sup>2</sup> , 宮地 計二 <sup>2</sup> , 清家 善之 <sup>1,3</sup>   | 1. 愛知工大, 2. 旭サナック, 3. la qualab  |                             |
| 18p-P09-31              | ペロブスカイト太陽電池応用へ向けたスパッタ法によるSnO <sub>2</sub> 薄膜の検討  | ○小川 ちひろ <sup>1</sup> , 来福 至 <sup>2</sup> , 于 顕欽 <sup>1</sup> , 河西 秀典 <sup>1</sup> , 浦岡 行治 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大, 2. 青山学院大学  |                             |
| 18p-P09-32              | α-FAPbI <sub>3</sub> の安定性に及ぼす電子輸送層表面修飾の影響  | ○(M2) 和田 僚平 <sup>1</sup> , 山本 知之 <sup>1</sup>  | 1. 早大理工  |                             |
| 18p-P09-33              | 正孔輸送材料にドーパントフリーポリマーを用いた鉛ペロブスカイト太陽電池における電荷状態の電子スピン共鳴研究  | ○内海 雄太 <sup>1</sup> , 山口 世力 <sup>1,2</sup> , 佐藤 睦 <sup>1,2</sup> , 丸本 一弘 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 筑波大院数物, 2. 筑波大量子スピン研, 3. 筑波大エネ物質科学セ   |                             |
| 18p-P09-34              | ペロブスカイト太陽電池用フッ素化部分置換PTAA薄膜におけるキャリア輸送の向上  | ○笹本 誠勝 <sup>1</sup> , 石川 良 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大院理工  |                             |
| 18p-P09-35              | グラフェン/2PACz複合膜上における均一なペロブスカイト薄膜の形成   | ○坂野 好亮 <sup>1</sup> , 中庭 礼 <sup>1</sup> , 来福 至 <sup>1</sup> , 黄 晋二 <sup>1</sup> , 石河 泰明 <sup>1</sup>   | 1. 青山学院大   |                             |
| 18p-P09-36              | 太陽電池応用に向けた正孔輸送材料2PACz/グラフェン複合膜   | ○(M2) 中庭 礼 <sup>1</sup> , 坂野 好亮 <sup>1</sup> , 来福 至 <sup>1</sup> , 渡辺 剛志 <sup>1</sup> , 石河 泰明 <sup>1</sup> , 黄 晋二 <sup>1</sup>   | 1. 青学大理工   |                             |
| 18p-P09-37              | 半透明カーボンナノチューブ薄膜をトップ電極とする有機・無機ペロブスカイト太陽電池   | ○(M2) 渡部 生輝 <sup>1</sup> , 石崎 学 <sup>1</sup> , 栗原 正人 <sup>1</sup>  | 1. 山形大院理工  |                             |
| E 18p-P09-38            | Dual Interface Modification on Inorganic Perovskite to Achieve Excellent Stability   | ○(DC)Siliang Cao <sup>1,2</sup> , Md. Abdul Karim <sup>1</sup> , Shamim Ahmed <sup>1,2</sup> , Md. Emrul Kayesh <sup>1</sup> , Takeaki Sakurai <sup>2</sup> , Ashrafur Islam <sup>1</sup>  | 1. NIMS, 2. Univ. of Tsukuba   |                             |
| 18p-P09-39              | 熱ラミネータを用いる順構造フィルム型ペロブスカイト太陽電池の作製とバリアフィルムの貼合法   | ○田中 梨瑚 <sup>1</sup> , 戸邊 智之 <sup>1,3</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup>  | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 桐蔭横浜大医工用, 3. 神奈川県産技総研   |                             |
| 18p-P09-40              | 機能性透明ポリイミドフィルムを基材としたペロブスカイト太陽電池の作製   | ○高須賀 拓志 <sup>1,2</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>3</sup>  | 1. アイ. エス. ティ (株), 2. 桐蔭横浜大院工, 3. 桐蔭横浜大医工用   |                             |
| 18p-P09-41              | 355 nm レーザーマーカでバタニングしたITO-PETフィルムへのペロブスカイト層のスピンコート成膜法の条件検討   | ○齋藤 直 <sup>1</sup> , 戸邊 智之 <sup>1,3</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2,4</sup> , 須田 美彦 <sup>4</sup>  | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 桐蔭横浜大医工用, 3. 神奈川県産技総研, 4. ベクセル・テクノロジーズ(株)   |                             |
| 18p-P09-42              | 半自動滴下及び加熱装置付きスピンコータを用いるCsFAペロブスカイト層のITO-PETフィルムの成膜条件   | ○高井 湖央 <sup>1</sup> , 戸邊 智之 <sup>1,3</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup>  | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 桐蔭横浜大医工用, 3. 神奈川県産技総研   |                             |
| 18p-P09-43              | 515 nm パルスレーザーによるペロブスカイト太陽電池P2スクライブーナノフェムト秒領域におけるパルス幅効果の比較検討   | ○湯本 正樹 <sup>1</sup> , 田代 賢一 <sup>1</sup> , 高田 英行 <sup>1</sup> , 山本 晃平 <sup>1</sup> , Daniela Serien <sup>1</sup> , 村上 拓郎 <sup>1</sup> , 奈良崎 愛子 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |                             |
| 18p-P09-44              | ペロブスカイト/Siタンデム太陽電池用ITOの成膜検討  | ○川鍋 凜 <sup>1</sup> , 藤田 凌太郎 <sup>1</sup> , 菊池 優大 <sup>1</sup> , 久恒 圭人 <sup>1</sup> , 宮島 晋介 <sup>2</sup> , 村上 拓郎 <sup>3</sup> , 古郷 敦史 <sup>3</sup> , 内田 史朗 <sup>1</sup>   | 1. 千葉工大, 2. 東工大, 3. 産総研  |                             |
| 18p-P09-45              | 光タイムドメインリフレクトメトリによるペロブスカイト太陽電池の光電変換過程の時間分解解析II   | ○徳山 琉一 <sup>1</sup> , 中島 大希 <sup>1</sup> , 藤井 伸太郎 <sup>1</sup> , 石松 勇人 <sup>1</sup> , 張 若雪 <sup>1</sup> , 益子 朋晃 <sup>1</sup> , 黒政 颯 <sup>1</sup> , 稲川 竜也 <sup>1</sup> , 土橋 武流 <sup>1</sup> , 松本 陸飛 <sup>1</sup> , 大森 達也 <sup>1</sup> , 酒井 正俊 <sup>1</sup> , 三野 弘文 <sup>1</sup> , 朝田 太陽 <sup>1</sup> , 堀川 賢斗 <sup>1</sup> , 渡邊 匡弘 <sup>1</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2,3</sup> | 1. 千葉大院工   |                             |
| 18p-P09-46              | 誘電分光法によるペロブスカイト太陽電池の巨大誘電率の観察   | ○戸邊 智之 <sup>1,2</sup> , 柴山 直之 <sup>3</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>3</sup>  | 1. 大阪公大工, 2. 大阪公大分子エレ研, 3. 立命館大 RISA   |                             |
| 18p-P09-47              | 変調分光法によるペロブスカイト太陽電池の電子物性評価   | 廣川 恭志 <sup>1</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 大阪公大工, 2. 大阪公大分子エレ研, 3. 立命館大 RISA   |                             |
| 18p-P09-48              | 2次元デバイスシミュレーションによる屋内用途ペロブスカイト太陽電池の特性解析   | ○松枝 息吹 <sup>1</sup> , Nguyen Dong <sup>1</sup> , 来福 至 <sup>1</sup> , 石河 泰明 <sup>1</sup>  | 1. 青山学院大   |                             |
| 18p-P09-49              | 最小二乗法に基づく電流平滑化アルゴリズムを用いたMPPT法によるペロブスカイト太陽電池の耐久性試験法の提案  | ○田村 天志 <sup>1</sup> , 戸邊 智之 <sup>1,3,2</sup> , 柴山 直之 <sup>2</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup>   | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 桐蔭横浜大医工用, 3. 神奈川県産技総研   |                             |
| 18p-P09-50              | ペロブスカイト太陽電池の高照度単色光LED照射による劣化因子の考察  | ○戸邊 智之 <sup>1,2</sup> , 柴山 直之 <sup>3</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>3</sup>  | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 神奈川県産技総研, 3. 桐蔭横浜大医工用   |                             |
| 18p-P09-51              | ペロブスカイト太陽電池への直流電圧印加による劣化機構の検討  | ○石塚 凌 <sup>1</sup> , 鷲足 涼 <sup>1</sup> , 来福 至 <sup>1</sup> , 石河 泰明 <sup>1</sup>  | 1. 青山学院大学  |                             |
| 18p-P09-52              | ドーパミン塩酸塩添加FAPbI <sub>3</sub> ペロブスカイト膜の軟X線耐性  | ○(M2) 末松 亮助 <sup>1,2</sup> , 甚野 裕明 <sup>2</sup> , 小林 大輔 <sup>2</sup> , 廣瀬 和之 <sup>2</sup> , 柴山 直之 <sup>2</sup> , 池上 和志 <sup>3</sup> , 宮坂 力 <sup>3</sup> , 山本 知之 <sup>1</sup>   | 1. 早大理工, 2. JAXA 宇宙研, 3. 桐蔭横浜大   |                             |
| 18p-P09-53              | 超音波ホモジナイザによるペロブスカイト原料回収法の確立に向けた基礎検討  | ○石田 美い <sup>1</sup> , 齋藤 直 <sup>1</sup> , 戸邊 智之 <sup>1,3</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2,4</sup> , 須田 美彦 <sup>4</sup>   | 1. 桐蔭横浜大院工, 2. 桐蔭横浜大医工用, 3. 神奈川県産技総研, 4. ベクセル・テクノロジーズ(株)   |                             |
| 18p-P09-54              | 有機・無機ペロブスカイト化合物を用いた水素発生(III)-ペロブスカイト薄膜による水素発生  | ○(M2C) 松見 溪太 <sup>1</sup> , 藤田 正博 <sup>1</sup> , 陸川 政弘 <sup>1</sup> , 竹岡 裕子 <sup>1</sup>   | 1. 上智大理工   |                             |
| 9/19(Thu.) 9:00 - 12:00 | 口頭講演 (Oral Presentation) C302会場 (Room C302)  |  |  |                             |
| 9:00                    | 奨 19a-C302-1   | 有機半導体中の励起子のエネルギーが発光・発電特性に与える影響   | ○青木 悠佑 <sup>1</sup> , 大野 拓 <sup>2</sup> , 佐々木 翼 <sup>2</sup> , 岡田 拓也 <sup>2</sup> , 庄司 陽翔 <sup>1</sup> , 深川 弘彦 <sup>3</sup> , 清水 貴央 <sup>2</sup> | 1. 東理大, 2. NHK 技研, 3. 千葉大先進 |
| 9:15                    | 奨 19a-C302-2   | 溶液中における縮環系共役高分子の凝集および分散特性  | ○(D) 佐藤 友揮 <sup>1</sup> , 本澤 啓 <sup>1</sup> , 三木 江 翼 <sup>2</sup> , 尾坂 格 <sup>2</sup> , 大北 英生 <sup>1</sup>                                       | 1. 京大院工, 2. 広大院先進理工         |
| 9:30                    | 奨 19a-C302-3   | X線光電子分光と主成分分析法を用いた三元系有機薄膜太陽電池の電子準位のシフト量の解析   | ○(M1) 江上 大智 <sup>1</sup>   | 1. 千葉大院工                    |
| 9:45                    | 奨 19a-C302-4   | 異なるエネルギーカスケード構造を有する結晶性高分子太陽電池における電荷生成  | ○加藤 和真 <sup>1</sup> , 尾坂 格 <sup>2</sup> , 大北 英生 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. 広大院先進理工         |

|   |               |   |   |   |
|---|---------------|---|---|---|
| 10:00   | 19a-C302-5    | 低温環境下での有機薄膜太陽電池の活用  | ○中野 正浩 <sup>1</sup> , 大田 皓矢 <sup>1</sup> , 小路 拓海 <sup>1</sup> , 小西 章裕 <sup>1</sup> ,<br>Md. Shahiduzzaman <sup>1,2</sup> , 富摩 哲也 <sup>1,2,3</sup> , 幸川 誠 <sup>1,2,3</sup> ,<br>岩淵 哲也 <sup>4</sup> , 吉田 一三 <sup>4</sup> , 新子谷 樹哉 <sup>5</sup> , 幾原 志郎 <sup>5</sup> , 小<br>谷 浩三 <sup>5</sup> , 高橋 光信 <sup>5</sup> | 1. 金沢大院自, 2. 金沢大 NanoMaRi, 3. 金沢大 Infiniti,<br>4. BME 株式会社, 5. 株式会社麗光 |
| 10:15   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 10:30   | 19a-C302-6    | 三成分相図に基づく高分子太陽電池の光電変換素過程解<br>析  | ○全志剛 <sup>1</sup> , 土居 青空 <sup>1</sup> , キム ヒョンド <sup>1</sup> , 小川 紘樹 <sup>2</sup> ,<br>竹中 幹人 <sup>2</sup> , 大北 英生 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. 京大化研  |
| 10:45   | 19a-C302-7    | 金属・有機複合太陽電池の新規発電メカニズムの考察  | ○松本 渚 <sup>1</sup> , 加藤 岳仁 <sup>2,3</sup>   | 1. MAS, 2. 小山高専, 3. NPO 法人エネルギーエデュケー<br>ション                           |
| 11:00   | 19a-C302-8    | 有機薄膜太陽電池のバルクヘテロ接合界面における分子<br>配向が電子準位に及ぼす影響  | ○浜村 大介 <sup>1</sup> , 陣内 青萌 <sup>2</sup> , 家 裕隆 <sup>2</sup> , 吉田 弘幸 <sup>1,3</sup>   | 1. 千葉大院工, 2. 大阪大 SANKAEN, 3. 千葉大 MCRC                                 |
| 11:15   | 19a-C302-9    | 有機薄膜太陽電池のドナー・アクセプター界面電子準位<br>への永久四重極の効果   | ○三浦 真琴 <sup>1</sup> , 中野 恭兵 <sup>2</sup> , 但馬 敬介 <sup>2</sup> , 吉田 弘幸 <sup>1,3</sup>  | 1. 千葉大院工, 2. 理研 CEMS, 3. 千葉大 MCRC                                     |
| 11:30   | 奨 19a-C302-10 | 光架橋反応による有機薄膜太陽電池のドナー/アクセプ<br>ター界面の制御  | ○(D) 鈴木 遼 <sup>1,2</sup> , 宮坂 誠 <sup>2</sup> , 中野 恭兵 <sup>1</sup> , 但馬 敬介 <sup>1</sup>  | 1. 理研 CEMS, 2. 東京電機大  |
| 11:45   | 19a-C302-11   | 共役共重合体のドナー・アクセプターユニット比: 定量評<br>価と太陽電池特性との関連   | ○中野 恭兵 <sup>1</sup> , 加地 由美子 <sup>1</sup> , 鈴木 遼 <sup>1,2</sup> , 但馬 敬介 <sup>1</sup>  | 1. 理研 CEMS, 2. 東京電機大  |
| 9/19(Thu.) 13:00 - 17:00 口頭講演(Oral Presentation) C302会場 (Room C302) |               |   |   |   |
| 13:00   | 招 19p-C302-1  | 「第12回有機分子・バイオエレクトロニクス分科会 業<br>績賞受賞記念講演」<br>光電相互変換材料としての有機無機ハイブリッドペロブ<br>スカイトの基礎物性   | ○金光 義彦 <sup>1</sup>   | 1. 京大化研   |
| 13:30   | 奨 19p-C302-2  | CH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> Pb(Br,I <sub>x</sub> ) <sub>3</sub> の光誘起相分離におけるサブバンド<br>ギャップ光助起の効果  | ○(M2) 野村 晃陽 <sup>1</sup> , 亀山 尚宜 <sup>1</sup> , 山田 泰裕 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大院理  |
| 13:45   | 奨 19p-C302-3  | 多脚結合アンカーを用いた正孔輸送層・ペロブスカイト<br>層の一括形成によるペロブスカイト太陽電池   | ○(MIC) 富田 大貴 <sup>1</sup> , 石川 良 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大院理工   |
| 14:00   | 19p-C302-4    | ヨウ素ドーピングされたCH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> PbBr <sub>3</sub> 単結晶の光助起<br>キャリアダイナミクスに関する研究  | ○劉 東 <sup>1</sup> , 李 花 <sup>1</sup> , 李 玉勝 <sup>1</sup> , 王 丹丹 <sup>1</sup> , 楊 永閣 <sup>1</sup> , 魏 玉<br>瑤 <sup>1</sup> , 陳 世凱 <sup>1</sup> , 史 国鈺 <sup>1</sup> , 豊田 太郎 <sup>1</sup> , 早瀬 修二 <sup>1</sup> , 沈<br>青 <sup>1</sup>  | 1. 電通大  |
| 14:15   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 14:30   | 招 19p-C302-5  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>真空共蒸着によるCsPbBr <sub>3</sub> /CsSnBr <sub>3</sub> /CsPbBr <sub>3</sub> ダブルヘ<br>テロ構造の作製                                    | ○豊田 祥平 <sup>1</sup> , 劉 子豪 <sup>1</sup> , 楊 野牧 <sup>1</sup> , 五月女 真人 <sup>2</sup> , 松下<br>智紀 <sup>2</sup> , 近藤 高志 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大工, 2. 東大先端研<br>究   |
| 14:45   | E 19p-C302-6  | Vapor phase deposition of tin halide perovskite CsSnBr <sub>3</sub><br>on muscovite mica substrates   | ○(D) Zihao Liu <sup>1</sup> , Hanbo Jung <sup>1</sup> , Yemu Yang <sup>1</sup> , Masato<br>Sotome <sup>2</sup> , Takashi Kondo <sup>1,2</sup>   | 1. School of Eng., Univ. of Tokyo, 2. RCAST, Univ. of<br>Tokyo        |
| 15:00   | 奨 19p-C302-7  | 真空共蒸着法による無機ペロブスカイトCsPbI <sub>2</sub> Br逆型太<br>陽電池の作製と評価   | ○石 仕駿 <sup>1,2</sup> , 五月女 真人 <sup>2</sup> , 野々村 一輝 <sup>2,3</sup> , 瀬川 浩<br>司 <sup>2,3</sup> , 近藤 高志 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大工, 2. 東大先端研, 3. 東大総合文化   |
| 15:15   | 19p-C302-8    | 非対称ジアミンを用いた有機-無機ペロブスカイト太陽<br>電池(III) - 金属カチオンの影響 -  | ○(MIC) 小林 広奈 <sup>1</sup> , 菱田 大蔵 <sup>1</sup> , 李 春慶 <sup>1</sup> , 柳田 真<br>利 <sup>2</sup> , 白井 康裕 <sup>2</sup> , 藤田 正博 <sup>1</sup> , 陸川 政弘 <sup>1</sup> , 竹岡 裕子 <sup>1</sup>   | 1. 上智大理工, 2. 物材研  |
| 15:30   | 19p-C302-9    | CsCl添加ペロブスカイト薄膜の成膜とペロブスカイト太<br>陽電池への応用  | ○石川 良 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大院理工   |
| 15:45   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 16:00   | 19p-C302-10   | テトラフルオロホウ酸メチルアンモニウム添加による<br>FAPbI <sub>3</sub> ペロブスカイト太陽電池のヘテロ界面改善  | ○(M2) 久保田 大介 <sup>1,2</sup> , 加藤 隆二 <sup>3</sup> , 神田 広之 <sup>2</sup> , 矢口<br>裕之 <sup>1</sup> , 村上 拓郎 <sup>2</sup> , 西村 直之 <sup>2</sup>   | 1. 埼玉大院理工, 2. 産総研, 3. 日本大工  |
| 16:15   | 19p-C302-11   | 層状ペロブスカイト(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NH <sub>3</sub> )(CH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> )PbI <sub>2</sub> 薄膜のソ<br>ルベントアニールによる配向制御に関する研究(II) | ○大島 浩暉 <sup>1</sup> , 川上 翔万 <sup>1</sup> , 傍島 靖 <sup>2</sup> , 吉田 憲充 <sup>2</sup>   | 1. 岐阜大院自然研, 2. 岐阜大工   |
| 16:30   | 19p-C302-12   | アルカリ金属水酸化物処理を行った高性能ペロブスカイト<br>太陽電池  | 藤田 悠希 <sup>1</sup> , 郭 章林 <sup>1</sup> , ○松島 敏則 <sup>1</sup>  | 1. 九大 WPI-I2CNER(CESD)  |
| 16:45   | 19p-C302-13   | ペロブスカイト太陽電池におけるPDINOカソードバッ<br>ファ層の役割  | ○(D) 陳 奕舟 <sup>1</sup> , 山口 世力 <sup>1,2</sup> , 井上 開渡 <sup>1</sup> , 佐藤 睦 <sup>1</sup> ,<br>丸本 一弘 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 筑波大数物, 2. 筑波大量子スピニ研, 3. 筑波大エネ物<br>質科学セ                             |
| 9/20(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演(Oral Presentation) C302会場 (Room C302)  |               |   |   |   |
| 9:00  | 20a-C302-1    | 機械学習の探索に基づいた単純な化学構造を有するp型<br>高分子の開発と太陽電池素子への応用  | ○田所 聖梧 <sup>1</sup> , 石割 文崇 <sup>1</sup> , 佐伯 昭紀 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工   |
| 9:15  | 20a-C302-2    | ジケトピロロピロールを基調とした非対称高分子の合成と<br>二元系および三元系太陽電池特性   | ○上村 亮介 <sup>1</sup> , 石割 文崇 <sup>1</sup> , 佐伯 昭紀 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工   |
| 9:30  | 20a-C302-3    | ジチエノナフトビスチアゾール系ポリマーにおいて<br>アルキル基導入位置が光電変換特性に及ぼす影響   | ○(M1) 岡崎 優季 <sup>1</sup> , 駿 翔太 <sup>1</sup> , 家 裕隆 <sup>2</sup> , 三木 江 翼 <sup>1</sup> ,<br>尾坂 格 <sup>1</sup>   | 1. 広大院先進理工, 2. 阪大産研   |
| 9:45  | 20a-C302-4    | ベンジチアゾールを基盤とした新規拡張π骨格とそれ<br>を有する半導体ポリマーの開発  | ○富田 真由 <sup>1</sup> , 岩崎 洋人 <sup>1</sup> , 山中 滉大 <sup>1</sup> , 三木 江 翼 <sup>1</sup> , 尾<br>坂 格 <sup>1</sup>   | 1. 広島大学大学院  |
| 10:00   | E 20a-C302-5  | Rapid Densification of Polysilazane Coated Films<br>Achieving Record-High Moisture Barrier Performance<br>Using High-Power VUV Irradiation    | ○He Sun <sup>1</sup> , Luyang Song <sup>1</sup> , Yoshiyuki Suzuri <sup>1</sup>   | 1. Yamagata Univ.   |
| 10:15   | 奨 20a-C302-6  | π共役系高分子を正孔輸送材料に用いた太陽電池の作製<br>(IV) - 共重合比の影響 -   | ○(M2C) 指田 結衣 <sup>1</sup> , 藤田 正博 <sup>1</sup> , 陸川 政弘 <sup>1</sup> , 竹岡<br>裕子 <sup>1</sup>   | 1. 上智大理工  |
| 10:30   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 10:45   | 奨 20a-C302-7  | 深層学習によるペロブスカイト太陽電池に用いる新規正<br>孔輸送材料の探索   | ○関口 尚夢 <sup>1</sup> , 飯久保 智 <sup>1</sup>  | 1. 九大総理工  |
| 11:00   | 20a-C302-8    | フラーレン誘導体を界面修飾に用いたスズ鉛ペロブスカ<br>イト太陽電池における電荷移動の電子スピン共鳴による<br>直接観測  | ○金子 慎太郎 <sup>1</sup> , 山口 世力 <sup>1,2</sup> , 佐藤 睦 <sup>1</sup> , チョン ミン<br>アン <sup>3</sup> , 中村 智也 <sup>3</sup> , 若宮 淳志 <sup>3</sup> , 丸本 一弘 <sup>1,2,4</sup>  | 1. 筑波大院数物, 2. 筑波大量子スピニ研, 3. 京大化研,<br>4. 筑波大エネ物質科学セ                    |
| 11:15   | E 20a-C302-9  | Vapor co-deposition of double heterostructures CsPbBr <sub>3</sub> /<br>CsSnBr <sub>3</sub> /CsPbBr <sub>3</sub> on mica substrate            | ○(M1) Yemu Yang <sup>1</sup> , Shohei Toyota <sup>1</sup> , Zihao Liu <sup>1</sup> ,<br>Masato Sotome <sup>2</sup> , Takashi Kondo <sup>1,2</sup>   | 1. School of Eng., Univ. of Tokyo, 2. RCAST, Univ. of<br>Tokyo        |
| 11:30   | 20a-C302-10   | 第一原理計算を用いた材料インフォマティクスにおける<br>ペロブスカイト太陽電池の炭素系材料の検討   | ○(M2) 前田 佳亮 <sup>1</sup> , Li Ruicheng <sup>1</sup> , 亀田 恵佑 <sup>1</sup> ,<br>Manzhos Sergei <sup>1</sup> , 伊原 学 <sup>1</sup>   | 1. 東工大物質理工  |
| 11:45   | E 20a-C302-11 | Computational Study of Optoelectronic Properties of<br>Hexagonal Nanowire Based Perovskite Solar Cell   | ○(M2) Kawshik Nath <sup>1</sup> , Ahmed Zubair <sup>1</sup>   | 1. BUET   |
| 9/20(Fri.) 13:00 - 16:00 口頭講演(Oral Presentation) C302会場 (Room C302) |               |   |   |   |
| 13:00   | 奨 20p-C302-1  | 第一原理計算とその場X線観察によるCH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> SnI <sub>3</sub> の高<br>圧相探索  | ○中原 健太 <sup>1</sup> , 唐 永鵬 <sup>1</sup> , 王 青 <sup>1</sup> , 飯尾 友貴 <sup>2</sup> , 松下 正<br>史 <sup>2</sup> , 齋藤 寛之 <sup>3</sup> , 飯久保 智 <sup>1</sup>  | 1. 九大, 2. 愛媛大, 3. 量研  |
| 13:15   | 20p-C302-2    | ハロゲン混合ペロブスカイトの結晶化過程に注目した品<br>質支配因子  | ○西久保 綾佑 <sup>1,2</sup> , Park Yieon <sup>1</sup> , 佐伯 昭紀 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大 ICS-OTRI   |
| 13:30   | 奨 20p-C302-3  | Cu-Bi-Sb-I系光電変換材料とその高品質成膜プロセスの<br>探索  | ○(M1) 坂上 大地 <sup>1</sup> , 西久保 綾佑 <sup>1,2</sup> , 石割 文崇 <sup>1,2</sup> , 佐<br>伯 昭紀 <sup>1,2</sup>  | 1. 阪大院工, 2. ICS-OTRI  |
| 13:45   | 20p-C302-4    | ペロブスカイト太陽電池材料のレーザー分子線堆積にお<br>ける製膜条件と物性との相関  | 深野 創太 <sup>1</sup> , 佐藤 知正 <sup>1</sup> , ○松本 伸行 <sup>1</sup>   | 1. 神奈川大   |

|  |               |   |   |   |
|--|---------------|---|---|---|
| 14:00  | 奨 20p-C302-5  | 共蒸着および溶液プロセスの併用によるハイブリッド2段階法で形成したペロブスカイト膜の光学特性及び太陽電池特性  | ○西本 侑真 <sup>1</sup> , 高久 輝 <sup>1</sup> , 奥山 豊 <sup>1</sup> , 荒木 祥太 <sup>2</sup> , 望月 敏光 <sup>2</sup> , 高遠 秀尚 <sup>2</sup> , 棚橋 克人 <sup>2</sup> , 佐野 健志 <sup>1</sup>  | 1.山形大院有機, 2.産総研                                       |
| 14:15  |               | 休憩/Break  |   |   |
| 14:30  | 20p-C302-6    | 水溶液を用いたハロゲン化鉛及び錫系ペロブスカイトの作製   | ○江良 正直 <sup>1</sup>   | 1.佐大理工  |
| 14:45  | 20p-C302-7    | 下地の種類を変化させたCsBi <sub>3</sub> I <sub>10</sub> ペロブスカイト薄膜及び太陽電池の作製と評価  | ○水野 晴加 <sup>1</sup> , 加藤 慎也 <sup>1</sup> , 曾我 哲夫 <sup>1</sup>   | 1.名工大理工   |
| 15:00  | 奨 20p-C302-8  | ペロブスカイトのパーコート製膜過程におけるメニスカス形状と溶液流の関係性  | ○三宅 紹心 <sup>1</sup> , 藤井 彰彦 <sup>1,2</sup> , 尾崎 雅則 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工, 2.大阪工大  |
| 15:15  | 20p-C302-9    | 二段階蒸着法による臭化鉛系ペロブスカイト作製における水分の影響   | ○江良 正直 <sup>1</sup>   | 1.佐大理工  |
| 15:30  | 20p-C302-10   | フィルム型ペロブスカイト太陽電池用集電スルーホール断面構造評価   | ○陶山 直樹 <sup>1</sup> , 百瀬 裕也 <sup>1</sup> , 大川 颯斗 <sup>1</sup> , 井手 翼 <sup>1</sup> , 石川 亮佑 <sup>1</sup> , 小長井 誠 <sup>1</sup>   | 1.都市大総研   |
| 15:45  | E 20p-C302-11 | Optoelectronic Simulation of Plasmonic Star-Shaped Nano Prism Incorporated Perovskite Solar Cell                  | ○(M2)Arpan Sur <sup>1</sup> , Ahmed Zubair <sup>1</sup>   | 1.Bangladesh University of Engineering and Technology |
| <b>12.6 ナノバイオテクノロジー / Nanobiotechnology</b>      |               |   |   |   |
| <b>9/17(Tue.) 13:00 - 16:45</b>                  |               |   |   |   |
| <b>口頭講演 (Oral Presentation) C32会場 (Room C32)</b> |               |   |   |   |
| 13:00  | 17p-C32-1     | ペプチド解析にむけたアミノ酸1分子トンネル計測法の開発   | ○大城 敬人 <sup>1</sup> , 小本 祐貴 <sup>1</sup> , 谷口 正輝 <sup>1</sup>   | 1.阪大産研  |
| 13:15  | 奨 17p-C32-2   | パルスレーザー変調を活用したナノボアの作製と分子検出  | ○松田 杏介 <sup>1</sup> , 山崎 洋人 <sup>1,2</sup>  | 1.長岡技大, 2.産学トップランナー                                   |
| 13:30  | 17p-C32-3     | 電界効果によるナノボアのイオン選択性制御  | ○筒井 真楠 <sup>1</sup> , シュー ウェイルン <sup>2</sup> , ガローリ デニス <sup>3</sup> , レオン イアツワイ <sup>1</sup> , 横田 一道 <sup>4</sup> , 大宮司 啓文 <sup>2</sup> , 川合 知二 <sup>1</sup>   | 1.阪大産研, 2.東大工, 3.イタリア技術研究所, 4.産総研                     |
| 13:45  | 奨 17p-C32-4   | レーザーマニピュレーションを活用した高選択性を有するナノボア計測  | ○海藤 光太 <sup>1</sup> , 山崎 洋人 <sup>1,2</sup>  | 1.長岡技大, 2.産学トップランナー                                   |
| 14:00  |               | 休憩/Break  |   |   |
| 14:15  | 奨 17p-C32-5   | ポリエチレングリコール溶液中のナノボアにおける1粒子電気泳動ダイナミクス  | ○(M2)川口 大雅 <sup>1,2</sup> , 筒井 真楠 <sup>2</sup> , 村山 さなえ <sup>2</sup> , 小本 祐貴 <sup>2</sup> , 谷口 正輝 <sup>2</sup>  | 1.阪大理, 2.産業科学研究所                                      |
| 14:30  | 17p-C32-6     | ナノボア計測によるウイルスベクター識別   | ○筒井 真楠 <sup>1</sup> , 和田 美加子 <sup>2</sup> , 有馬 彰秀 <sup>3</sup> , 恒川 雄二 <sup>2</sup> , 佐々木 貴子 <sup>2</sup> , 横田 一道 <sup>4</sup> , 馬場 嘉信 <sup>3</sup> , 川合 知二 <sup>1</sup> , 岡田 尚巳 <sup>2</sup>   | 1.阪大産研, 2.東大, 3.名大工, 4.産総研                            |
| 14:45  | 17p-C32-7     | 深層学習を用いた液中ナノ粒子の散乱光輝度解析による多クラス形状分類   | ○(M2)山本 啓介 <sup>1</sup> , 倉持 宏美 <sup>1</sup> , 澁田 靖 <sup>1</sup> , 一木 隆範 <sup>1,2</sup>   | 1.東大院工, 2.ナノ医療イノベーションセンター                             |
| 15:00  | 奨 17p-C32-8   | テトラゾリウム塩の電気化学応答に着目した生菌数評価   | ○床並 朗 <sup>1</sup> , 池田 光 <sup>1</sup> , 藤村 颯斗 <sup>1</sup> , 定永 靖宗 <sup>1</sup> , 椎木 弘 <sup>1</sup>  | 1.大阪公立大学院工  |
| 15:15  |               | 休憩/Break  |   |   |
| 15:30  | 17p-C32-9     | デバイス応用へ向けたレーザー分子線堆積によるDNA薄膜の作製  | ○劉 帥 <sup>1</sup> , 劉 博林 <sup>1</sup> , 添島 弘太郎 <sup>1</sup> , 楊 軒軒 <sup>1</sup> , 村田 朋大 <sup>2</sup> , Shen Xuechen <sup>2</sup> , 南 皓輔 <sup>3</sup> , 山崎 智彦 <sup>3</sup> , 佐藤 知正 <sup>1</sup> , 鯉沼 秀臣 <sup>4</sup> , 有賀 克彦 <sup>3,2</sup> , 松木 伸行 <sup>1</sup> | 1.神奈川大, 2.東大院新領域, 3.物材機構, 4.SCT (株)                   |
| 15:45  | 奨 17p-C32-10  | 中赤外パルスレーザーによる蛍光タンパク質の合成制御方法の確立  | ○菅原 隆世 <sup>1</sup> , 羅 簡 <sup>2</sup> , 長尾 聖手可 <sup>2</sup> , 鈴木 勉 <sup>2</sup> , 山崎 洋人 <sup>1,3</sup>   | 1.長岡技大, 2.東大工, 3.産学トップランナー                            |
| 16:00  | 奨 17p-C32-11  | 集光レーザービームによる生体分子濃縮の時空間制御～界面活性剤依存性～  | ○(M2)松元 脩真 <sup>1</sup> , 深澤 元喜 <sup>2</sup> , 松崎 賢寿 <sup>1</sup> , 松浦 友亮 <sup>3</sup> , 吉川 洋史 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工, 2.東工大生命理工, 3.東工大地球生命研                         |
| 16:15  | 17p-C32-12    | ナノファイバーを形成する自己組織化ペプチドを用いたDps タンパク質の結晶化  | ○奥田 充宏 <sup>1,2,3</sup> , Gabriela Pretre <sup>3</sup>  | 1.明治大, 2.CIC-nanoGUNE, 3.Komie Corp.                  |
| 16:30  | 17p-C32-13    | 培養乳がん細胞から放出された単一エキソソームの蛍光顕微鏡観察  | ○(M2)富上 眞 <sup>1</sup> , 名和 靖矩 <sup>1</sup> , 重藤 元 <sup>2</sup> , 山村 昌平 <sup>2</sup> , 田和 圭子 <sup>1</sup>   | 1.関西学院大理工, 2.産業技術総合研究所                                |
| <b>9/18(Wed.) 13:00 - 16:30</b>                  |               |   |   |   |
| <b>口頭講演 (Oral Presentation) C32会場 (Room C32)</b> |               |   |   |   |
| 13:00  | 18p-C32-1     | トリアシルグリセロール液滴と巨大ベシクルの相互作用: 二重膜自発曲率の発生   | ○片岡 知歩 <sup>1</sup>   | 1.物材機構  |
| 13:15  | 奨 18p-C32-2   | 水中X線吸収分光法による脂質二重膜のイオン配位構造解析   | ○金城 ゆう <sup>1</sup> , 長坂 将成 <sup>2</sup> , 奥脇 弘次 <sup>3</sup> , 望月 裕志 <sup>3</sup> , 手老 龍吾 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技科大, 2.分子研, 3.立教大                                 |
| 13:30  | 18p-C32-3     | 環境感受性色素 Laurdan による井戸構造基板上の脂質相分離観察  | ○大嶋 梓 <sup>1,2</sup> , 田中 絳郎 <sup>1</sup> , 坂東 樹里 <sup>1</sup> , 山口 真澄 <sup>1,2</sup>   | 1.NTT物性基礎研, 2.NTT BMC                                 |
| 13:45  | 18p-C32-4     | 光ピンセットによる人工生体膜表在分子の局所操作   | ○(M2)森山 俊哉 <sup>1</sup> , 谷本 泰士 <sup>1</sup> , 増井 恭子 <sup>1</sup> , 細川 千絵 <sup>1</sup>  | 1.阪公大院理   |
| 14:00  |               | 休憩/Break  |   |   |
| 14:15  | 18p-C32-5     | 集光フェムト秒光照射に伴う神経活動誘発メカニズムの解明   | ○瀬川 夕海 <sup>1</sup> , 増井 恭子 <sup>1</sup> , 細川 千絵 <sup>1</sup>   | 1.阪公大院理   |
| 14:30  | 奨 18p-C32-6   | 金ナノ構造を用いた <i>in situ</i> 表面増強赤外吸収分光法によるタンパク質の二次構造解析   | ○山田 博之 <sup>1</sup> , 長尾 志昭 <sup>1,2</sup>  | 1.物質材研, 2.北大理物  |
| 14:45  | 18p-C32-7     | ノイラミニダーゼ阻害薬のMM-MD/FMOの相互作用解析  | ○土居 英男 <sup>1</sup> , 鉄川 大陸 <sup>1</sup> , 濱 俊也 <sup>1</sup> , 松岡 壮太 <sup>1</sup> , 秋澤 和輝 <sup>1</sup> , 奥脇 弘次 <sup>1,2</sup> , 平野 秀典 <sup>3</sup> , 山本 詠士 <sup>3</sup> , 泰岡 顕治 <sup>3</sup> , 望月 祐志 <sup>1,4</sup>   | 1.立教大理, 2.(株)JSOL, 3.慶応大工, 4.東大生研                     |
| 15:00  | 18p-C32-8     | 原子間力顕微鏡を用いた生体分子間相互作用力評価と探針修飾方法の最適化(2)   | ○和田 隆佑 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup>   | 1.京大工   |
| 15:15  |               | 休憩/Break  |   |   |
| 15:30  | 奨 E 18p-C32-9 | Development of nanoforce biosensors operating in liquids and tailoring their properties by integrating additives. | ○(D)Fabiano Altieri <sup>1</sup> , Kaori Sugihara <sup>1</sup>  | 1.IIS for Todai                                       |
| 15:45  | 奨 18p-C32-10  | ポリジアセチレンのメカノクロミズムに及ぼすイオンの影響   | ○玉置 励伊 <sup>2,1</sup> , 杉原 加織 <sup>2,1</sup>  | 1.東大工, 2.生産研  |
| 16:00  | 18p-C32-11    | MET受容体活性化によるCHO細胞の表面構造変化の液中AFM観察  | ○(M1)沢田 健大 <sup>1</sup> , 宮澤 佳甫 <sup>1,2</sup> , 市川 壮彦 <sup>2</sup> , 佐藤 拓輝 <sup>3</sup> , 松本 邦夫 <sup>2</sup> , 福岡 剛士 <sup>1,2</sup>  | 1.金大院, 2.WPI-NanoLSI, 3.横浜市立大                         |
| 16:15  | E 18p-C32-12  | Study on the molecular orientation of electrospinning piezoelectric PLL nanofiber for use as pressure sensor      | ○(P)QI KANG <sup>1</sup> , Hiroaki Takehara <sup>1,2</sup> , Takanori Ichiki <sup>1,2</sup>   | 1.Tokyo Univ., 2.iCONNM                               |
| <b>9/20(Fri.) 9:30 - 11:30</b>                   |               |   |   |   |
| <b>ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b> |               |   |   |   |
|  | 20a-P03-1     | ナノ物質検出のためのナノボア通過速度の低速化法の開発  | ○加藤 拓 <sup>1</sup> , 山崎 洋人 <sup>1,2</sup>   | 1.長岡技大, 2.産学トップランナー                                   |
|  | 20a-P03-2     | レーザー局所加熱による熱泳動現象を活用した低濃度ナノボア計測法   | ○桑原 光 <sup>1</sup> , 山崎 洋人 <sup>1,2</sup>   | 1.長岡技大, 2.産学トップランナー                                   |
|  | 20a-P03-3     | 脂質膜コートナノビレットの作製とエキソソーム検出  | ○楢 千咲恵 <sup>1</sup> , 平本 薫 <sup>2</sup> , 平野 愛弓 <sup>3</sup>  | 1.東北大工, 2.東北大学際研, 3.東北大通研                             |
|  | 20a-P03-4     | プラズモニクチップによる異なる捕捉抗体でのエキソソーム定量分析   | ○(M1)岩村 樹 <sup>1</sup> , 富上 眞 <sup>1</sup> , 名和 靖矩 <sup>1</sup> , 田和 圭子 <sup>1</sup>  | 1.関西学院大 理工  |
|  | 20a-P03-5     | 原子間力顕微鏡による尾芽胚細胞の力学測定  | ○部坂 瞭 <sup>1</sup> , 小谷 崇博 <sup>1</sup> , 宮田 悠生 <sup>1</sup> , 坪山 洋介 <sup>1</sup> , 藤井 裕紀 <sup>1</sup> , 岡嶋 孝治 <sup>1</sup>   | 1.北大情報科学  |

|              |   |  |  |
|--------------|---|--|--|
| 20a-P03-6    | 単分子計測を用いた酸性条件下におけるL-ドパ/ドーパミン識別  | 柳 智浩 <sup>1</sup> , ○小本 祐貴 <sup>1</sup> , 大城 敬人 <sup>1</sup> , 谷口 正輝 <sup>1</sup>  | 1. 阪大産研  |
| 20a-P03-7    | 高時間分解能を有する人工細胞膜イメージング系の構築   | ○高島 海央 <sup>1,3</sup> , 島田 佳和 <sup>2,3</sup> , 陰山 弘典 <sup>1,3</sup> , 小宮 麻希 <sup>3</sup> , 平野 愛弓 <sup>1,2,3,4</sup>  | 1. 東北大院医工, 2. 東北大院工, 3. 東北大通研, 4. 東北大院 AIMR  |
| 20a-P03-8    | 液中原子間力顕微鏡による金属イオン捕捉機能のサブナノスケール計測  | ○谷川 晃大 <sup>1</sup> , 秋根 茂久 <sup>1</sup> , 森本 将行 <sup>1</sup> , 浅川 雅 <sup>1</sup>  | 1. 金沢大   |
| 20a-P03-9    | 人工細胞膜を用いた膜張力イメージング系の構築  | ○辻口 丈 <sup>1,2</sup> , 佐藤 まどか <sup>1,2</sup> , 陰山 弘典 <sup>1,2</sup> , 小宮 麻希 <sup>2</sup> , 平野 愛弓 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大院医工, 2. 東北大通研  |
| 20a-P03-10   | 3次元走査型AFMによる化学修飾グラファイト/水界面の実空間計測  | ○谷本 悠希 <sup>1</sup> , 谷川 晃大 <sup>1</sup> , 小笠原 萌 <sup>1</sup> , 森本 将行 <sup>1</sup> , 浅川 雅 <sup>1</sup>   | 1. 金沢大   |
| 20a-P03-11   | 光散乱特性に基づいた細菌細胞の活性評価   | ○床並 朗 <sup>1</sup> , 河中 弥哉 <sup>2</sup> , 池田 光 <sup>1</sup> , 定永 靖宗 <sup>1,2</sup> , 椎木 弘 <sup>1,2</sup>   | 1. 大阪公立大院工, 2. 大阪府立大工  |
| 20a-P03-12   | 層流制御システムによる出芽ペシクルの局所融合と膜内側方拡散   | ○河西 奈保子 <sup>2</sup> , Luo Huan <sup>1</sup> , 湊元 幹太 <sup>3</sup> , 中嶋 秀 <sup>1</sup> , 加藤 俊吾 <sup>1</sup> , 内山 克美 <sup>1</sup> , Mao Sifeng <sup>1</sup>  | 1. 都立大院都市環境, 2. 都立大文教セ, 3. 三重大院工   |
| 20a-P03-13   | 膜流動性にに基づく心筋細胞の時空間計測   | ○山田 悠雅 <sup>1</sup> , 吉川 洋史 <sup>1</sup> , 氏原 嘉洋 <sup>2</sup> , 松崎 賢寿 <sup>1</sup>   | 1. 大阪大工, 2. 名古屋工業大工  |
| 20a-P03-14   | 原子間力顕微鏡による臓器の力学分布計測   | ○堀切 萌々香 <sup>1</sup> , 岩森 歌奈子 <sup>2</sup> , 吉川 洋史 <sup>1</sup> , 深田 宗一朗 <sup>2</sup> , 松崎 賢寿 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大院薬   |
| 20a-P03-15   | AFM 修飾探針用DNA ナノ構造体の作製 (2)   | ○築島 琢磨 <sup>1</sup> , 和田 隆佑 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工  |
| E 20a-P03-16 | Developmet of nanopipette-based non-thermal atmospheric pressure plasma for single cell study | ○(D)Nguyen Gia Han <sup>1</sup> , Linhao Sun <sup>2</sup> , Shinya Kumagai <sup>3</sup> , Shinji Watanabe <sup>2</sup>   | 1. Grad. Sch. Nano Life Sci., Kanazawa Univ., 2. WPI-NanoLSI, Kanazawa Univ., 3. Meijo Univ. |
| 20a-P03-17   | グラファイト電極表面における自己組織化ペプチドのヘミン固定化  | ○杉山 茉莉絵 <sup>1</sup> , Wei Luo <sup>1</sup> , 早水 裕平 <sup>1</sup>   | 1. 東京工業大学  |
| 20a-P03-18   | 微小体積タンパク質溶液の表面張力測定  | ○松野 悠 <sup>1</sup> , 藤田 裕嗣 <sup>1</sup> , 佐野 健一 <sup>1</sup> , 池添 泰弘 <sup>1</sup>  | 1. 日本工大院工  |
| 20a-P03-19   | 準弾性レーザー散乱法を用いた細胞透過性タンパク質とリン脂質単分子膜の相互作用の研究   | ○牧野 瑞希 <sup>1</sup> , 藤田 裕嗣 <sup>1</sup> , 佐野 健一 <sup>1</sup> , 池添 泰弘 <sup>1</sup>   | 1. 日本工大院工  |
| 20a-P03-20   | グラファイト表面でのテトラペプチドHGHCの自己組織化   | ○(B) 諭 旦陽 <sup>1</sup> , 早水 裕平 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物質   |
| 20a-P03-21   | 表面自己組織化ペプチドへ吸着する Thioflavin-T の分子動力学計算  | ○(M2) 前田 宙希 <sup>1</sup> , 山本 詠士 <sup>2</sup> , 早水 裕平 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2. 慶應大   |
| 20a-P03-22   | 多価不飽和脂質を含む脂質二重膜の膜融合   | ○後藤 あい <sup>1</sup> , 広瀬 佑 <sup>1</sup> , 手老 龍吾 <sup>1</sup>   | 1. 豊橋技科大   |
| 20a-P03-23   | 電気化学電位下におけるグラファイト表面ペプチド自己組織化膜の安定性評価   | ○(M1) 上ノ段 新菜 <sup>1,2</sup> , 早水 裕平 <sup>2</sup>   | 1. 筑波大, 2. 東工大   |
| 20a-P03-24   | イオン液体希薄水溶液中におけるチャネルタンパク質の機能評価   | ○樫村 吉晃 <sup>1,2</sup> , 古川 一暁 <sup>3</sup> , 山口 真澄 <sup>1,2</sup>  | 1. NTT 物性基礎研, 2. NTT BMC, 3. 明星大   |
| 20a-P03-25   | 多点光濃縮で集積した光合成微生物の光応答電流への熱損傷影響評価   | ○堀田 隆生 <sup>1,2,3</sup> , 林 康太 <sup>1,2,3</sup> , 本田 杏奈 <sup>2,3</sup> , 田村 守 <sup>2,4</sup> , 飯田 琢也 <sup>1,2</sup> , 床波 志保 <sup>2,3</sup>   | 1. 大阪公立大院理, 2. 大阪公立大 LAC-SYS 研 (RILACS), 3. 大阪公立大院工, 4. 阪大院基礎工                               |
| 20a-P03-26   | 固体ナノポアの構造によるイオン輸送の制御  | ○梁 逸偉 <sup>1</sup> , 筒井 真輔 <sup>2</sup> , 加地 範匡 <sup>1</sup> , 谷口 正輝 <sup>2</sup>  | 1. 九大院工, 2. 阪大産研   |
| 20a-P03-27   | AlphaFold2によるタンパク質の予測構造の検証 #1   | ○(B) 奥谷 星太郎 <sup>1</sup> , 新井 大貴 <sup>1</sup> , 芳根 僚平 <sup>1</sup> , 土居 英男 <sup>1</sup> , 望月 祐志 <sup>1,2</sup>   | 1. 立教大理, 2. 東大生産研  |
| 20a-P03-28   | 低コストのFMO計算からの定量的相互作用エネルギー算定の試み #1   | ○芳根 僚平 <sup>1</sup> , 土居 英男 <sup>1</sup> , 松岡 壮太 <sup>1</sup> , 奥脇 弘次 <sup>1,2</sup> , 望月 祐志 <sup>1,3</sup>  | 1. 立教大理, 2. (株) JSOL, 3. 東大生産研   |
| 20a-P03-29   | モノアミン酸化酵素(MAO)BとリガンドのFMO相互作用解析  | ○(M1) 新井 大貴 <sup>1</sup> , 土居 英男 <sup>1</sup> , 奥脇 弘次 <sup>1,2</sup> , 平野 秀典 <sup>3</sup> , 山本 詠士 <sup>3</sup> , 泰岡 顕治 <sup>3</sup> , 海東 和麻 <sup>4</sup> , 山西 芳裕 <sup>4</sup> , 望月 祐志 <sup>1,5</sup> | 1. 立教大理, 2. JSOL, 3. 慶應大理工, 4. 名大情報, 5. 東大生産研  |

【CS.12】12.6 ナノバイオテクノロジー、12.7 医用工学・バイオチップのコードシェア / Code-sharing Session of 12.6 & 12.7

|   |             |   |  |
|---|-------------|---|--|
| 9/19(Thu.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C32会場 (Room C32) |             |   |  |
| 9:00  | 招 19a-C32-1 | 「第22回有機分子・バイオエレクトロニクス分科会 奨励賞受賞記念講演」<br>薄膜自己組立てを用いたバイオデバイス技術 | ○酒井 洸児 <sup>1,2</sup> , 手島 哲彦 <sup>3</sup> , 後藤 東一郎 <sup>1,2</sup> , 中島 寛 <sup>1,2</sup> , 山口 真澄 <sup>1,2</sup>  |
| 9:30  | 19a-C32-2   | 多粒子格納型デジタルタイムアクセス法によるノロウイルス検出系開発                            | ○安浦 雅人 <sup>1</sup> , 芦葉 裕樹 <sup>1</sup> , 堀口 諭吉 <sup>1</sup> , 福田 隆史 <sup>1</sup>   |
| 9:45  | 19a-C32-3   | COMSOL有限要素解析法を用いた高感度Siナノワイヤバイオセンサの最適な構造の予測                  | ○張 慧 <sup>1</sup> , 阿部 真優菜 <sup>1</sup> , 大澤 郁弥 <sup>1</sup> , 邱 亜威 <sup>1</sup> , 大嶋 紀安 <sup>2</sup> , 加治 佐平 <sup>3</sup> , 坂田 利弥 <sup>4</sup> , 和泉 孝志 <sup>5</sup> , 曾根 逸人 <sup>1</sup>    |
| 10:00   | 19a-C32-4   | バンコマシンの高感度なリアルタイム計測のための表面プラズモンハイドロジェリアブタセンサ                 | ○當麻 浩司 <sup>1</sup> , 田口 結彩 <sup>2</sup> , 飯谷 健太 <sup>2</sup> , 荒川 貴博 <sup>3</sup> , 三林 浩二 <sup>2</sup>  |
| 10:15   | 休憩/Break    |   |  |
| 10:30   | 19a-C32-5   | 非レクチンのタンパク質検出に向けた糖鎖高分子バイオセンシング                              | ○寺田 侑平 <sup>1</sup> , 青木 寛 <sup>1</sup>  |
| 10:45   | 19a-C32-6   | ペプチド修飾した半導体カーボンナノチューブ薄膜バイオセンサの作製と評価                         | ○(M1) 永峯 旭 <sup>1</sup> , 内山 晴貴 <sup>1</sup> , 片浦 弘道 <sup>2</sup> , 本間 千稔 <sup>3</sup> , 早水 裕平 <sup>3</sup> , 大野 雄高 <sup>1,4</sup>   |
| 11:00   | 奨 19a-C32-7 | パーティ時間対称性を用いたスマートコンタクトレンズ用電力伝送システム                          | ○(M2) 林 立喜 <sup>1</sup> , アズハリ サマン <sup>1</sup> , 三宅 文雄 <sup>1</sup>   |
| 11:15   | 奨 19a-C32-8 | 両面ナノチューブ膜を介した細胞間物質輸送システムの開発                                 | ○(M2) 水口 侑衣子 <sup>1</sup> , チョウ ボーウェン <sup>1</sup> , 小山 和洋 <sup>1</sup> , リュウ ビンフー <sup>1</sup> , チョウ ロンタウ <sup>1</sup> , ウー ジョウジー <sup>1</sup> , リン シュウシン <sup>1</sup> , 三宅 文雄 <sup>1</sup> |

12.7 医用工学・バイオチップ / Biomedical Engineering and Biochips

|  |               |  |   |
|--|---------------|--|---|
| 9/17(Tue.) 13:00 - 18:45 口頭講演 (Oral Presentation) C31会場 (Room C31) |               |  |   |
| 13:00  | 奨 17p-C31-1   | 光導波路を有する脳内埋植用UCNPメッシュシートの作製と評価   | ○大庭 脩太郎 <sup>1</sup> , 岩沼 尚樹 <sup>1</sup> , 邱 晨曦 <sup>1</sup> , 辻 一志 <sup>2</sup> , 木野 久志 <sup>3</sup> , 福島 誉史 <sup>1,2</sup> , 田中 徹 <sup>1,2</sup>   |
| 13:15  | 奨 17p-C31-2   | 頸髄バイパスカフ刺激電極の作製と評価   | ○辻 一志 <sup>1</sup> , 岩沼 尚樹 <sup>2</sup> , 邱 晨曦 <sup>2</sup> , 大庭 脩太郎 <sup>2</sup> , 木野 久志 <sup>3</sup> , 福島 誉史 <sup>1,2</sup> , 田中 徹 <sup>1,2</sup>   |
| 13:30  | 奨 17p-C31-3   | 櫛型電極を用いた広帯域湿度センサの作製と評価   | ○加藤 勇志 <sup>1</sup> , 桂井 亮介 <sup>2</sup> , 杜 邦 <sup>1</sup> , 木野 久志 <sup>3</sup> , 福島 誉史 <sup>1,2</sup> , 田中 徹 <sup>1,2</sup>   |
| 13:45  | 奨 E 17p-C31-4 | Design and Fabrication of Deep Trench Probe for Lactate Sensing to Analyze Cancer Cells in Brain Tissue                  | ○(M2) Shinki Kyuu <sup>1</sup> , Naoki Iwanuma <sup>1</sup> , Shutaro Oba <sup>1</sup> , Kazushi Tsuji <sup>2</sup> , Takafumi Fukushima <sup>1,2</sup> , Tetsu Tanaka <sup>1,2</sup>                       |
| 14:00  | 17p-C31-5     | In vivo 環境下におけるフレキシブル人工視覚デバイスの刺激能力評価   | ○須永 圭紀 <sup>1</sup> , Tso Kuang Chih <sup>1</sup> , 中西 優輝 <sup>1</sup> , 春田 牧人 <sup>1,2</sup> , 高野 拓郎 <sup>1,3</sup> , 寺澤 靖雄 <sup>1,3</sup> , 田代 洋行 <sup>1,4</sup> , 笹川 清隆 <sup>1</sup> , 太田 淳 <sup>1</sup> |
| 14:15  | 休憩/Break      |  |   |
| 14:30  | 奨 17p-C31-6   | 超小型エッジデバイス向け間欠駆動マルチチャネルLDOの検討  | ○吉本 海生 <sup>1</sup> , 伊藤 淳太郎 <sup>1</sup> , 横式 康史 <sup>2</sup> , 徳田 崇 <sup>1</sup>  |
| 14:45  | 奨 E 17p-C31-7 | Methods to Generate Multiphase Non-overlapping Clock Signal for Switching Circuits in Integrated Microelectronic Devices | ○(DC) Reyhan Ramadhan <sup>1</sup> , Yasufumi Yokoshiki <sup>2</sup> , Takashi Tokuda <sup>1</sup>  |
| 15:00  | 奨 17p-C31-8   | 光駆動式生体埋め込み連続血糖センサのデジタル変換精度向上   | ○青山 将士 <sup>1</sup> , 横式 康史 <sup>2</sup> , 徳田 崇 <sup>1</sup>  |

|                          |               |   |   |   |
|--------------------------|---------------|---|---|---|
| 15:15                    | 奨 E 17p-C31-9 | Modeling and Evaluation of a Power Management System for RISC-V-Based Digital Platforms                   | ○(D)Panithan Srisinsupha <sup>1</sup> , Yasufumi Yokoshiki <sup>2</sup> , Takashi Tokuda <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Inst. of Tech., 2.Aoyama Gakuin Univ. |
| 15:30                    | 奨 17p-C31-10  | 分散型光電気BMIデバイス向けCMOS統合回路設計   | ○坂田 篤典 <sup>1</sup> , 横式 康史 <sup>2</sup> , 徳田 崇 <sup>1</sup>  | 1.東工大, 2.青学大                                  |
| 15:45                    |               | 休憩/Break  |   |   |
| 16:00                    | E 17p-C31-11  | Circuit for Master-Slave communication in flexible-arrange distributed BMI device                         | ○SHANG DONG <sup>1</sup> , Atsunori Sakata <sup>1</sup> , Yasufumi Yokoshiki <sup>2</sup> , Takashi Tokuda <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Tech, 2.Aoyama Gakuin Univ.           |
| 16:15                    | 奨 17p-C31-12  | 人工視覚用CMOSチップを用いた並列刺激システムの特徴評価   | ○(DC)中西 優輝 <sup>1</sup> , Wisaroot Sriitsaranusorn <sup>1</sup> , 服部 天哉 <sup>1</sup> , Kuang-Chih Tso <sup>1</sup> , 鐘堂 健三 <sup>1,2</sup> , 竹原 浩成 <sup>1</sup> , 須 州 大 永 圭 紀 <sup>1</sup> , 春 田 牧 人 <sup>1,3</sup> , 田 代 洋 行 <sup>1,4</sup> , 寺 澤 靖 雄 <sup>1,2</sup> , 太 田 淳 <sup>1</sup> , 笹 川 清 隆 <sup>1</sup>  | 1.奈良先端大, 2.株式会社ニデック, 3.千歳科技大, 4.九州大学          |
| 16:30                    | 奨 17p-C31-13  | CMOS-グラフェン集積による高機能分子センサの検討  | ○岩崎 秀栄 <sup>1</sup> , 横式 康史 <sup>2</sup> , 渡辺 剛志 <sup>2</sup> , 黄 晋二 <sup>2</sup> , 徳田 崇 <sup>1</sup>   | 1.東工大, 2.青山学院大                                |
| 16:45                    | 奨 17p-C31-14  | 光信号除去可能なイオンイメージセンサの動作電圧条件の改善  | ○佐藤 諒芽 <sup>1</sup> , 本庄 瑠奈 <sup>1</sup> , 野田 佳子 <sup>1</sup> , 赤井 大輔 <sup>1</sup> , 飛 沢 健 <sup>1</sup> , 木村 安行 <sup>1</sup> , 崔 容俊 <sup>1</sup> , 高橋 一浩 <sup>1</sup> , 澤田 和明 <sup>1</sup> , 野田 俊彦 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技科大                                       |
| 17:00                    | 奨 17p-C31-15  | 多点並列刺激に向けた人工視覚チップ電圧補償システムの設計  | ○(M2) 服部 天哉 <sup>1</sup> , Wisaroot Sriitsaranusorn <sup>1</sup> , 中西 優輝 <sup>1</sup> , Kuang-Chih Tso <sup>1</sup> , 鐘堂 健三 <sup>1,2</sup> , 寺澤 靖雄 <sup>1,2</sup> , 須 州 大 永 圭 紀 <sup>1</sup> , 春 田 牧 人 <sup>1,3</sup> , 竹 原 浩 成 <sup>1</sup> , 田 代 洋 行 <sup>1,4</sup> , 太 田 淳 <sup>1</sup> , 笹 川 清 隆 <sup>1</sup> | 1.奈良先端大, 2.株式会社ニデック, 3.千歳科技大, 4.九州大学          |
| 17:15                    |               | 休憩/Break  |   |   |
| 17:30                    | 17p-C31-16    | CMOSマルチケミカルイメージセンサの空間分解能向上のための感応膜形成プロセスの検討  | ○土井 英生 <sup>1</sup> , 大塚 惇平 <sup>1</sup> , 堀尾 智子 <sup>1</sup> , 崔 容俊 <sup>1</sup> , 高橋 一浩 <sup>1</sup> , 野田 俊彦 <sup>1</sup> , 澤田 和明 <sup>1</sup>  | 1.豊橋技科大                                       |
| 17:45                    | 17p-C31-17    | 3次元応力イメージセンサの感度向上に向けた構造体形状の検討   | ○伊藤 大真 <sup>1</sup> , 大平 瑞季 <sup>1</sup> , 土井 英生 <sup>1</sup> , 村上 健介 <sup>1</sup> , 小 笠 原 健 <sup>2</sup> , 清 水 聡 <sup>2</sup> , 堀 尾 智 子 <sup>1</sup> , 赤 井 大 輔 <sup>1</sup> , 飛 沢 健 <sup>1</sup> , 崔 容 俊 <sup>1</sup> , 高 橋 一 浩 <sup>1</sup> , 野 田 俊 彦 <sup>1</sup> , 澤 田 和 明 <sup>1</sup>                       | 1.豊橋技科大, 2.ダイキンファインテック株式会社                    |
| 18:00                    | 奨 17p-C31-18  | 低侵襲マイクロニードル電極による長期ニューロン計測と損傷評価  | ○佐々木 陽向 <sup>1</sup> , 山下 幸司 <sup>1</sup> , 清水 快季 <sup>1</sup> , 坂本 兼盛 <sup>1</sup> , 沼野 利佳 <sup>1</sup> , 鯉田 孝和 <sup>1</sup> , 河野 剛士 <sup>1</sup>  | 1.豊橋技科大                                       |
| 18:15                    | 奨 17p-C31-19  | 脳内埋め込みにおいて低侵襲なナノニードル電極アレイの設計・製作   | ○高橋 尚大 <sup>1</sup> , 清水 快季 <sup>1</sup> , 山下 幸司 <sup>1</sup> , 沼野 利佳 <sup>1</sup> , 鯉 田 孝 和 <sup>1</sup> , 河 野 剛 士 <sup>1</sup>  | 1.豊橋技科大                                       |
| 18:30                    | 奨 17p-C31-20  | 電気・薬理・光学的ニューロン計測に向けた400 μm長 Pt/Paryleneマイクロチューブの製作  | ○(MIC) レクシアルヴィアン ネルチャン <sup>1</sup> , 富田 健 太 <sup>1</sup> , 清 水 快 季 <sup>1</sup> , 山 下 幸 司 <sup>1</sup> , 沼 野 利 佳 <sup>1</sup> , 鯉 田 孝 和 <sup>1</sup> , 河 野 剛 士 <sup>1</sup>  | 1.豊橋技科大                                       |
| 9/18(Wed.) 9:00 - 11:30  |               | 口頭講演 (Oral Presentation) C31会場 (Room C31)   |   |   |
| 9:00                     | 18a-C31-1     | マイクロニードルセンサへの応用に向けたボロン酸蛍光ハイドロゲルの機能評価  | ○福原 真拓 <sup>1</sup> , 神田 循大 <sup>1,2</sup> , 竹原 宏明 <sup>1,2</sup> , Kevin Barthelmes <sup>3</sup> , 松元 亮 <sup>1,3</sup> , 一木 隆範 <sup>1,2</sup>  | 1.東大院工, 2.iCONM, 3.医科歯科大                      |
| 9:15                     | 18a-C31-2     | 自己組立薄膜の機能化に向けたナノマテリアル分散体の導入   | ○後藤 東一郎 <sup>1,2</sup> , 佐藤 有弥 <sup>1</sup> , 酒井 洗児 <sup>1,2</sup> , 水野 陽 介 <sup>1,2</sup> , 山口 真澄 <sup>1,2</sup>   | 1.NTT物性基礎研, 2.NTT BMC                         |
| 9:30                     | 18a-C31-3     | 多感覚応答の同時記録を可能にする多点電質脳波電極シートの開発  | ○濱高 靖浩 <sup>1</sup> , 引間 卓弥 <sup>2</sup> , 神田 稜太 <sup>1</sup> , 大川 宜昭 <sup>2</sup> , 関 口 寛 人 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技大, 2.獨協医大                                |
| 9:45                     | 18a-C31-4     | 細胞外小胞自動分離のためのマイクロ流体デバイスの開発  | ○樋田 健斗 <sup>1</sup> , 溝井 千春 <sup>1</sup> , 瀬尾 高弘 <sup>1</sup> , 一木 隆範 <sup>1,2</sup>  | 1.東大院工, 2.iCONM                               |
| 10:00                    | 18a-C31-5     | 電気化学インピーダンス法による単一細胞モニタリングのための微小電極構造に関する検討   | ○松林 悠斗 <sup>1</sup> , 坂本 憲児 <sup>2</sup> , 柳瀬 雄輝 <sup>3</sup> , 宇野 重康 <sup>1</sup>  | 1.立命大, 2.九工大, 3.広島大                           |
| 10:15                    |               | 休憩/Break  |   |   |
| 10:30                    | 18a-C31-6     | 自己接着性と伸縮性を有する皮膚貼り付けナノシート電極の開発   | ○(M2) 牛丸 智晶 <sup>1</sup> , 福澤 亮太 <sup>1</sup> , 山岸 健人 <sup>1</sup> , 染谷 隆 夫 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup>   | 1.東大院工  |
| 10:45                    | 奨 18a-C31-7   | 有限要素解析法による体外受精卵評価用リング型マルチバイオセンサの変位量解析   | ○(M2) 柿沼 李帆 <sup>1</sup> , 和田 圭祐 <sup>1</sup> , 新井 貫人 <sup>1</sup> , 齋藤 暁 子 <sup>2</sup> , 張 慧 <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>2</sup> , 曾根 逸人 <sup>1</sup>   | 1.群馬大院理工, 2.東京大院工                             |
| 11:00                    | 18a-C31-8     | 毛羽立ち構造による皮膚への追従性を持つ心電図計測向け布型電極の作製   | ○増田 凌 <sup>1</sup> , 多川 友作 <sup>1</sup> , 山岸 健人 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup>  | 1.東大院工  |
| 11:15                    | E 18a-C31-9   | Quantum Stochastic Resonance-Based Reservoir Computing System for Hypertensive and Diabetic MCG Diagnosis | ○Xiaoyu Shi <sup>1</sup> , Zhiqiang Liao <sup>1</sup> , Hitoshi Tabata <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Univ.                                 |
| 9/18(Wed.) 13:00 - 18:30 |               | 口頭講演 (Oral Presentation) C31会場 (Room C31)   |   |   |
| 13:00                    | 18p-C31-1     | トリメリト酸を受容部に用いた甘味センサの膜電位と応答の相関解明による感度向上  | ○渡辺 竜吉 <sup>1</sup> , 久村 壮次郎 <sup>1</sup> , 木村 俊輔 <sup>2</sup> , 都甲 潔 <sup>2</sup>  | 1.九大シス情, 2.中村学園大                              |
| 13:15                    | 奨 18p-C31-2   | 分子鋳型ダブルネットワークハイドロゲルチャネルを有する有機電気化学トランジスタの創製  | ○河村 優希 <sup>1</sup> , Alex C. Tseng <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>   | 1.東大院工  |
| 13:30                    | 奨 18p-C31-3   | チャネル内部の機能化を可能にするゾル-ゲル法を用いたOne-piece ITO-TFTの作製  | ○(D) 片山 律 <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>   | 1.東大院工  |
| 13:45                    | 奨 18p-C31-4   | 集積化FETバイオセンサによる多検体同時検出の検証   | ○(M1) 赤尾 アメル <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>  | 1.東大院工  |
| 14:00                    | 奨 18p-C31-5   | 導電性ポリアニリン電極の分子インプリンティングに向けた膜厚制御   | ○井上 恵 <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>   | 1.東大院工  |
| 14:15                    |               | 休憩/Break  |   |   |
| 14:30                    | 18p-C31-6     | アミロイドタンパク質αシヌクレイン検出用LSPRセンサの周期構造の微細化・形状による検出感度の改善   | ○木村 悠人 <sup>1</sup> , Werner Carl Frederik <sup>1</sup> , 蓮池 紀幸 <sup>1</sup> , 福 澤 理 行 <sup>2</sup> , 野 田 実 <sup>3</sup>  | 1.京工繊大 電子, 2.京工繊大 情報, 3.関西大 化学生命 工学部          |
| 14:45                    | 18p-C31-7     | 絶縁コートによる集積化G-FETのドリフト安定化  | ○山本 佳織 <sup>1</sup> , 佐藤 夏岐 <sup>1</sup> , 矢野 真美子 <sup>1</sup> , 坂野 喜代 治 <sup>1</sup> , 大西 映里子 <sup>1</sup> , 牛場 翔太 <sup>2</sup> , 谷 晋輔 <sup>2</sup> , 木村 雅彦 <sup>2</sup> , 渡邊 洋平 <sup>3</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup> , 松本 和彦 <sup>1</sup>  | 1.阪大産研, 2.村田製作所, 3.京都府立医                      |
| 15:00                    | 奨 18p-C31-8   | 多孔質チャネルを有する有機電気化学トランジスタの過酸化水素応答性  | ○(D) 伊藤 健介 <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>  | 1.東大院工  |
| 15:15                    | 18p-C31-9     | 比色型プラズモニックバイオセンサによる炎症マーカーCRPの検出   | ○三木 啓夢 <sup>1</sup>   | 1.東工大   |
| 15:30                    | 奨 18p-C31-10  | バイポーラ現象に基づく非ファラディック型インピーダンス免疫センサの開発   | ○(DC) 榎木 有理沙 <sup>1</sup> , 高橋 青 <sup>1</sup> , 近藤 みずぎ <sup>1</sup> , 桑原 敬司 <sup>1</sup>  | 1.長岡技科大                                       |
| 15:45                    |               | 休憩/Break  |   |   |
| 16:00                    | 奨 18p-C31-11  | イオンイメージセンサによる植物体内イオン長期モニタリングの検証   | ○松下 優介 <sup>1</sup> , 吉田 太一 <sup>1</sup> , 坂口 直己 <sup>1</sup> , 高山 弘太郎 <sup>1</sup> , 崔 容俊 <sup>1</sup> , 高橋 一浩 <sup>1</sup> , 澤田 和明 <sup>1</sup> , 野田 俊彦 <sup>1</sup>  | 1.豊橋技術科学大学                                    |
| 16:15                    | 奨 18p-C31-12  | 血流感染症向け迅速遺伝子検出技術の開発   | ○清水 沙彩 <sup>1</sup> , 柳川 善光 <sup>1</sup> , 坂井 友幸 <sup>1</sup>   | 1.日立製作所                                       |
| 16:30                    | 奨 18p-C31-13  | CIGS太陽電池による多点マイクロLEDプローブの駆動   | ○(DC) 大屋 翔 <sup>1</sup> , 西永 慈郎 <sup>2</sup> , 西川 敦 <sup>3</sup> , Loesing Alexander <sup>3</sup> , 関口 寛人 <sup>1</sup>  | 1.豊技大, 2.産総研, 3.ALLOS                         |
| 16:45                    | 奨 18p-C31-14  | CMOSにおいセンサの計測対象拡大を目指した容量検出画素の設計と作製  | ○上條 友暉 <sup>1</sup> , 木村 安行 <sup>1</sup> , 野田 佳子 <sup>1</sup> , 赤井 大輔 <sup>1</sup> , 飛 沢 健 <sup>1</sup> , 崔 容 俊 <sup>1</sup> , 高 橋 一 浩 <sup>1</sup> , 澤 田 和 明 <sup>1</sup> , 野 田 俊 彦 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技術科学大学                                    |
| 17:00                    | 18p-C31-15    | IoT端末上のイオンゲルセンサによるアセトン・アンモニアセンシング   | ○(B) 秦 佳浩 <sup>1</sup> , 馬島 翔 <sup>1</sup> , 椎木 陽介 <sup>1</sup> , 石黒 仁揮 <sup>1</sup> , 田 中 貴 久 <sup>1</sup>   | 1.慶大理工  |
| 17:15                    |               | 休憩/Break  |   |   |

|  |              |   |  |  |
|--|--------------|---|--|--|
| 17:30  | 18p-C31-16   | イオン液体のインピーダンスを用いた高選択的ガスセンシング  | ○鐘 柯 <sup>1</sup> , 田中 貴久 <sup>1</sup>   | 1.慶大理工   |
| 17:45  | E 18p-C31-17 | Hydrophobic Filters Based on PDMS and Zeolite Hybrid Membrane for Pre-separation of Gas Detection | ○Chuanlai Zang <sup>1</sup> , Hiroyasu Yamahara <sup>1</sup> , Hitoshi Tabata <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Univ.                                    |
| 18:00  | 18p-C31-18   | 高感度ガスセンサに向けた ZnO/ZIF-8 ハイブリッド構造   | ○(M2) 釜瀬 聡 <sup>1</sup> , Chuanlai Zang <sup>1</sup> , 山原 弘靖 <sup>1</sup> , 田畑 仁 <sup>1</sup> , Ramaraj Sankar Ganesh <sup>1</sup>   | 1.東大院工   |
| 18:15  | 18p-C31-19   | マグネティックガスセンサに向けたスピネルフェライトにおけるガス吸着と電子スピン共鳴相関に関する研究   | ○佐久間 尊通 <sup>1</sup> , 山原 弘靖 <sup>1</sup> , 田畑 仁 <sup>1</sup>  | 1.東大院工   |
| <b>9/20(Fri.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b> |              |   |  |  |
|  | 20a-P04-1    | レーザーマイクロダイセクションによるマイクロパターン培養神経回路への局所損傷  | ○渡邊 啓太 <sup>1,2</sup> , 山本 英明 <sup>1,2,3</sup> , 室田 白馬 <sup>1,2</sup> , 住 拓磨 <sup>3</sup> , 佐藤 茂雄 <sup>1,2</sup> , 平野 愛弓 <sup>1,2,3</sup>  | 1.東北大通研, 2.東北大院工, 3.東北大AIMR                      |
|  | 20a-P04-2    | 3D構造のサブストレイト上における心筋繊維芽細胞ダイナミクス  | ○(B) 岩間 友音 <sup>1</sup> , 赤原 由歩 <sup>1</sup> , 長井 新 <sup>1</sup> , 守山 裕大 <sup>1,2</sup> , 三井 敏之 <sup>1</sup>   | 1.青学大理工, 2.JST さきがけ                              |
|  | 20a-P04-3    | Real-Time Feedback 機構を用いた機械刺激による心筋細胞集合体のペースメーカーの生成  | ○水谷 ありさ <sup>1</sup> , 金指 響太郎 <sup>1</sup> , 佐々木 亜優 <sup>1</sup> , 守山 裕大 <sup>1,2</sup> , 三井 敏之 <sup>1</sup>   | 1.青学大理工, 2.JST さきがけ                              |
|  | 20a-P04-4    | 高分子超薄膜と金属電極間の強靱なインターフェイスのための電極形状の検討   | ○佐藤 峻 <sup>1</sup> , 小此木 葵衣 <sup>2</sup> , 藤田 創 <sup>2</sup> , 藤枝 俊宣 <sup>2</sup> , 岩瀬 英治 <sup>3</sup>   | 1.産総研SSRC, 2.東工大生命理工, 3.早大理工                     |
|  | 20a-P04-5    | 微小電極を用いたEISによる細胞スフェロイドの電気特性評価に関する研究   | 吉田 祐介 <sup>1</sup> , 杉本 一晟 <sup>1</sup> , 吉川 賢一 <sup>1</sup> , 氷室 貴大 <sup>2</sup> , 齋 藤 洋司 <sup>1</sup>  | 1.成蹊大理工, 2.呉高専                                   |
|  | 20a-P04-6    | インフルエンザバイオセンサー開発のための糖鎖分子の各種ウイルスに対する反応性  | ○日夏 雅子 <sup>1</sup> , 峯田 雅大 <sup>1</sup> , 平松 宏明 <sup>1</sup> , 林 京子 <sup>1</sup> , 河原 敏男 <sup>1</sup> , 中北 慎一 <sup>2</sup> , 渡邊 洋平 <sup>3</sup> , 小野 莞生 <sup>4</sup> , 金井 康 <sup>5</sup> , 松本 和彦 <sup>4</sup> | 1.中部大, 2.香川大, 3.京都府医大, 4.大阪大, 5.東北大              |
|  | 20a-P04-7    | 広い測定濃度領域を有するメラニンバイオセンサーの開発  | ○大屋 雛子 <sup>1</sup> , 柴田 恭幸 <sup>1</sup> , 呉 海云 <sup>1</sup> , 遠藤 英明 <sup>1</sup> , 大貫 等 <sup>1</sup>  | 1.東京海洋大  |
|  | 20a-P04-8    | ナノボウル光濃縮基板と分子修飾マイクロ粒子を用いたDNA選択検出  | ○長谷川 龍馬 <sup>1,2,3</sup> , 豊内 秀一 <sup>1,2</sup> , 叶田 雅俊 <sup>1,2,3</sup> , 林 康太 <sup>1,2,3</sup> , 田村 守 <sup>2,4</sup> , 床波 志保 <sup>2,3</sup> , 飯田 琢也 <sup>1,2</sup>   | 1.大阪公立大院理, 2.大阪公立大LAC-SYS研, 3.大阪公立大院工, 4.大阪大院基礎工 |
|  | 20a-P04-9    | マイクロLEDプローブを用いた光薬理学操作の検証  | ○守屋 和輝 <sup>1</sup> , 大川 宜昭 <sup>2</sup> , 岡田 章吾 <sup>1</sup> , 齋藤 喜人 <sup>2</sup> , 大屋 翔 <sup>1</sup> , 西川 敦 <sup>3</sup> , Loesing Alexander <sup>3</sup> , 関口 寛人 <sup>1</sup>                               | 1.豊技大, 2.獨協医大, 3.ALLOS                           |
|  | 20a-P04-10   | 血流感染症検査向け迅速サーマルサイクル技術の開発  | ○柳川 善光 <sup>1</sup> , 清水 沙彩 <sup>1</sup> , 坂井 友幸 <sup>1</sup>  | 1.日立製作所  |

[CS.12] 12.6 ナノバイオテクノロジー、12.7 医用工学・バイオチップのコードシェア / Code-sharing Session of 12.6 & 12.7

|  |             |   |  |   |
|--|-------------|---|--|---|
| <b>9/19(Thu.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C32会場 (Room C32)</b> |             |   |  |   |
| 9:00   | 招 19a-C32-1 | 「第22回有機分子・バイオエレクトロニクス分科会 奨励賞受賞記念講演」<br>薄膜自己組立てを用いたバイオデバイス技術 | ○酒井 洗児 <sup>1,2</sup> , 手島 哲彦 <sup>3</sup> , 後藤 東一郎 <sup>1,2</sup> , 中島 寛 <sup>1,2</sup> , 山口 真澄 <sup>1,2</sup>  | 1.NTT 物性研, 2.NTT BMC, 3.NTT リサーチ                    |
| 9:30   | 19a-C32-2   | 多粒子格納型デジタルタイムアクセス法によるノロウイルス検出系開発                            | ○安浦 雅人 <sup>1</sup> , 芦菜 裕樹 <sup>1</sup> , 堀口 諭吉 <sup>1</sup> , 福田 隆史 <sup>1</sup>   | 1.産総研   |
| 9:45   | 19a-C32-3   | COMSOL有限要素解析法を用いた高感度Siナノワイヤバイオセンサーの最適な構造の予測                 | ○張 慧 <sup>1</sup> , 阿部 真優菜 <sup>1</sup> , 大澤 郁弥 <sup>1</sup> , 邱 亜威 <sup>1</sup> , 大嶋 紀安 <sup>2</sup> , 加治佐 平 <sup>3</sup> , 坂田 利弥 <sup>4</sup> , 和泉 孝志 <sup>5</sup> , 曾根 逸人 <sup>1</sup>    | 1.群馬大院理工, 2.群馬大医大, 3.株式会社SympaFit, 4.東京大院工, 5.帝京平成大 |
| 10:00  | 19a-C32-4   | バンコマイシンの高感度リアルタイム計測のための表面プラズモンハイドロジェルアプタセンサ                 | ○當麻 浩司 <sup>1</sup> , 田口 結彩 <sup>2</sup> , 飯谷 健太 <sup>2</sup> , 荒川 貴博 <sup>3</sup> , 林 浩二 <sup>2</sup>   | 1.芝浦工大, 2.東京医科歯科大, 3.東京工科大                          |
| 10:15  | 休憩/Break    |   |  |   |
| 10:30  | 19a-C32-5   | 非レクチンのタンパク質検出に向けた糖鎖高分子バイオセンシング                              | ○寺田 佑平 <sup>1</sup> , 青木 寛 <sup>1</sup>  | 1.産総研・環境創生  |
| 10:45  | 19a-C32-6   | ペプチド修飾した半導体カーボンナノチューブ薄膜バイオセンサーの作製と評価                        | ○(M1) 永峯 旭 <sup>1</sup> , 内山 晴貴 <sup>1</sup> , 片浦 弘道 <sup>2</sup> , 本間 千柊 <sup>3</sup> , 早水 裕平 <sup>3</sup> , 大野 雄高 <sup>1,4</sup>   | 1.名大工, 2.産総研, 3.東工大, 4.名大未来研                        |
| 11:00  | 奨 19a-C32-7 | パリティ時間対称性を用いたスマートコンタクトレンズ用電力伝送システム                          | ○(M2) 林 立喜 <sup>1</sup> , アズハリ サマン <sup>1</sup> , 三宅 丈雄 <sup>1</sup>   | 1.早大IPS   |
| 11:15  | 奨 19a-C32-8 | 両面ナノチューブ膜を介した細胞間物質輸送システムの開発                                 | ○(M2) 水口 侑衣子 <sup>1</sup> , チョウ ボーウェン <sup>1</sup> , 小山 和洋 <sup>1</sup> , リュウ ビンフー <sup>1</sup> , チョウ ロンタウ <sup>1</sup> , ウー ジョウジー <sup>1</sup> , リン シュウシン <sup>1</sup> , 三宅 丈雄 <sup>1</sup> | 1.早大IPS   |

**13 半導体 / Semiconductors**

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

13.1 Si系基礎物性・表面界面・シミュレーション / Fundamental properties, surface and interface, and simulations of Si related materials

|   |              |  |   |                                |
|---|--------------|--|---|--------------------------------|
| <b>9/20(Fri.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>  |              |  |   |                                |
|   | 20a-P05-1    | 貴金属触媒を用いた湿式Siエッチングにおける電気化学的評価  | ○吉平 蒼太 <sup>1</sup>   | 1.関西大シス理                       |
|   | 20a-P05-2    | Siトレンチ構造底部からの光電子の検出とその特性   | ○(M1) 村瀬 詩花 <sup>1</sup> , 東 知樹 <sup>1</sup> , 稲垣 耕司 <sup>1</sup> , 有馬 健太 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工                         |
|   | 20a-P05-3    | TMDC及びblack phosphorusにおける光誘起電気伝導の理論解析   | ○(M1) 中西 央 <sup>1</sup> , 相馬 聡文 <sup>1</sup>  | 1.神戸大院工                        |
| <b>9/20(Fri.) 13:00 - 16:00 口頭講演 (Oral Presentation) C43会場 (Room C43)</b> |              |  |   |                                |
| 13:00   | 奨 20p-C43-1  | 酸化グラフェンアシストSi気相エッチングにおけるシート面内構造依存性   | ○後藤 雄太 <sup>1</sup> , 宇都宮 徹 <sup>1</sup> , 一井 崇 <sup>1</sup>  | 1.京大院                          |
| 13:15   | 20p-C43-2    | ナノカーボンの触媒作用を援用した半導体表面の選択エッチング<br>ーエッチング液と接触する触媒/半導体界面での正孔注入と拡散制御の試みー   | ○山本 聖也 <sup>1</sup> , 李 君寰 <sup>1</sup> , 稲垣 耕司 <sup>1</sup> , 有馬 健太 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工                         |
| 13:30   | E 20p-C43-3  | The influence of Ar/N <sub>2</sub> gas flow ratio on the electrical characteristics of ferroelectric hafnium nitride formed by ECR-plasma sputtering | ○KANGBAI LI <sup>1</sup> , Shun-ichiro Ohmi <sup>1</sup>  | 1.Tokyo Tech.                  |
| 13:45   | 20p-C43-4    | 電子線照射により生成したSiO <sub>2</sub> /Si界面欠陥分布の評価  | ○清水 峻夫 <sup>1</sup> , 早田 康成 <sup>1</sup> , 蓮沼 隆 <sup>1</sup>  | 1.筑波大数理                        |
| 14:00   | 奨 20p-C43-5  | 機械学習ポテンシャルMDを用いたa-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /GaN界面の欠陥状態解析   | ○佐藤 昂輝 <sup>1</sup> , 上沼 睦典 <sup>2</sup> , 陣内 亮典 <sup>2</sup> , 旭 良司 <sup>1</sup>   | 1.名大工, 2.産総研                   |
| 14:15   | 20p-C43-6    | シリコン量子ドットを充填したイオン結晶粉末の作製   | ○大島 遼裕 <sup>1</sup>   | 1.法政大院理工                       |
| 14:30   | 休憩/Break     |  |   |                                |
| 14:45   | 20p-C43-7    | パターンニングしたSi(111)基板上に成長したPドープ歪みSiGe/Geの電気伝導特性   | ○武井 爽一郎 <sup>1</sup> , 菊岡 柊 <sup>1</sup> , 奥谷 惇 <sup>1</sup> , 石橋 脩悟 <sup>1</sup> , 山田 道洋 <sup>1</sup> , 浜屋 宏平 <sup>2,3</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1</sup> | 1.東京都市大学, 2.阪大基礎工CSR, 3.阪大OTRI |
| 15:00   | E 20p-C43-8  | Synthetic Image Generation of Microstructure Surfaces Using Physically Based Rendering Techniques  | Zhen-Wei Tsai <sup>1</sup> , ○(M1)Chao-Ching Ho <sup>1</sup>  | 1.Nat'l Taipei Uni. of Tech.   |
| 15:15   | 20p-C43-9    | 機械学習を用いた離散不純物によるMOSFET閾値電圧ばらつき統計的解析  | ○関 翔太 <sup>1,2</sup> , 長田 圭一 <sup>1</sup> , 高石 輝輝 <sup>1</sup> , 笠原 亮太郎 <sup>1,2</sup> , 杵掛 健太郎 <sup>2,3</sup> , 宇治原 徹 <sup>1,2,3</sup>             | 1.アイクリスタル, 2.名大院工, 3.名大未来研     |
| 15:30   | 20p-C43-10   | 不規則な櫛歯型構造を設けたナノリボンにおける電界印加による電流スイッチング  | ○田中 一 <sup>1</sup> , 森 伸也 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工                         |
| 15:45   | 奨 20p-C43-11 | 半導体ナノシートにおける電子移動度の結晶方位依存性のモンテカルロシミュレーション   | ○岡田 丈 <sup>1</sup> , 田中 一 <sup>1</sup> , 森 伸也 <sup>1</sup>  | 1.大阪大学                         |

| 13.2 探索的材料物性・基礎物性 / Exploratory Materials, Physical Properties, Devices |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
| 9/16(Mon.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)      |   |  |   |  |
| 16p-P06-1   | φ 50mm サイズ Mg <sub>2</sub> Si 結晶の単結晶化機構の調査  | ○藤久 善司 <sup>1</sup> , 木村 佑生 <sup>1</sup> , 島野 航輔 <sup>1</sup> , 坂根 駿也 <sup>1</sup> , 劉 鑫 <sup>2</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>2</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup>                                 | 1. 茨城大工, 2. 名古屋大工   |  |
| 16p-P06-2   | Mg <sub>2</sub> Si 薄膜の膜中酸素量に及ぼすスパッタリングおよびアニール条件の影響  | ○浅野 圭祐 <sup>1</sup> , 勝保 裕 <sup>1</sup>  | 1. 明大理工   |  |
| 16p-P06-3   | n型基板上に熱拡散で作製した Mg <sub>2</sub> Si-TPV セルの出力特性への基板キャリア濃度の影響  | ○清水 匠 <sup>1</sup> , 島野 航輔 <sup>1</sup> , 坂根 駿也 <sup>1</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup>  | 1. 茨城大工   |  |
| 16p-P06-4   | p型Si(100)基板上BaSi <sub>2</sub> 膜のクラックの低減   | ○石川 拓実 <sup>1</sup> , 西野 克志 <sup>1</sup>   | 1. 徳島大学大学院  |  |
| 16p-P06-5   | 真空蒸着法による n 型 Si 基板上 BaSi <sub>2</sub> 膜の厚膜化   | ○筒井 敬子 <sup>1</sup> , 西野 克志 <sup>1</sup>   | 1. 徳島大学大学院  |  |
| 16p-P06-6   | 日本産およびスペイン産 FeS <sub>2</sub> 天然結晶を用いた低しきい値 SBD の I-V 特性の比較  | ○安藤 陸 <sup>1</sup> , 神尾 岳 <sup>1</sup> , 森田 廉 <sup>1</sup> , 藤岡 洋 <sup>2</sup> , 前田 就彦 <sup>1</sup>  | 1. 東京工科大工, 2. 東大生研  |  |
| 9/17(Tue.) 13:00 - 16:00 口頭講演 (Oral Presentation) B1会場 (Room B1)        |   |  |   |  |
| 13:00   | 17p-B1-1 アルカリ土類金属ダイシロサイドの電子状態   | ○今井 基晴 <sup>1</sup>  | 1. NIMS   |  |
| 13:15   | E 17p-B1-2 Improvement of Carrier Concentration of As-doped BaSi <sub>2</sub> Grown by Molecular Beam Epitaxy | ○(M1)Nurfauzi Abdillah <sup>1</sup> , Yuka Fukaya <sup>1</sup> , Kaoru Toko <sup>1</sup> , Takashi Suemasu <sup>1</sup>  | 1. Univ. of Tsukuba   |  |
| 13:30   | 奨 17p-B1-3 スパッタ法による BaSi <sub>2</sub> /n <sup>+</sup> -Si へテロ接合型太陽電池の作製                                       | ○佐藤 匠 <sup>1</sup> , Du Rui <sup>1</sup> , 林 洗希 <sup>1</sup> , 幸田 陽一郎 <sup>2</sup> , 沼田 雅実 <sup>2</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup>                                  | 1. 筑波大学, 2. 東ソー株式会社   |  |
| 13:45   | 17p-B1-4 BaSi <sub>2</sub> 太陽電池への応用に向けたスパッタ法による HTL の導入   | ○林 洗希 <sup>1</sup> , 佐藤 匠 <sup>1</sup> , Du Rui <sup>1</sup> , 幸田 陽一郎 <sup>2</sup> , 沼田 雅実 <sup>2</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup>                                  | 1. 筑波大, 2. 東ソー  |  |
| 14:00   | 17p-B1-5 BaSi <sub>2</sub> 太陽電池への応用に向けた HTL/BaSi <sub>2</sub> 構造の作製と評価  | ○深谷 友香 <sup>1</sup> , Abdillah Nurfauzi <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大学   |  |
| 14:15   | 休憩/Break  |  |   |  |
| 14:30   | 17p-B1-6 【注目講演】短波赤外イメージセンサに向けた Mg <sub>2</sub> Si-PD リニアレイの試作   | ○今泉 尚己 <sup>1</sup> , 尾嶋 海人 <sup>1</sup> , 武井 日出人 <sup>1</sup> , 坂根 駿也 <sup>1</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup>   | 1. 茨城大院   |  |
| 14:45   | 17p-B1-7 Mg <sub>2</sub> Si-PD アレイの窒化シリコン絶縁膜の暗電流への影響  | ○武井 日出人 <sup>1</sup> , 尾嶋 海人 <sup>1</sup> , 坂根 駿也 <sup>1</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup>  | 1. 茨城大  |  |
| 15:00   | 17p-B1-8 メサ型 β-FeSi <sub>2</sub> pn ホモ接合素子の作製と電気特性評価  | ○田中 光太 <sup>1</sup> , 長友 颯一郎 <sup>1</sup> , 寺井 慶和 <sup>1</sup>   | 1. 九工大情報工   |  |
| 15:15   | 17p-B1-9 Ge/β-FeSi <sub>2</sub> 薄膜における PL, PR スペクトルの Ge 面内ひずみ量依存性   | ○長友 颯一郎 <sup>1</sup> , 石飛 新太郎 <sup>1</sup> , 寺井 慶和 <sup>1</sup>  | 1. 九工大情報工   |  |
| 15:30   | 17p-B1-10 鉄シリサイドの狭帯域フィルターを用いた波長選択乾燥に関する研究   | ○チョウケンイ <sup>1</sup> , 名村 今日子 <sup>1</sup> , 鈴木 基史 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工   |  |
| 15:45   | 奨 17p-B1-11 酸化窒化物蛍光体の構造生成 AI とナローバンド蛍光体への応用   | ○阿部 仁哉 <sup>1</sup> , 高羽 洋充 <sup>2</sup> , 宮川 雅矢 <sup>2</sup>  | 1. 工学院大院工, 2. 工学院大先進工   |  |
| 9/18(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) A24会場 (Room A24)       |   |  |   |  |
| 9:00  | 18a-A24-1 c-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 基板上エピタキシャル Mg <sub>2</sub> Bi <sub>2</sub> 薄膜の成長条件の探索              | ○(D) 鮎川 瞭仁 <sup>1</sup> , 栗山 武流 <sup>1</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup> , 坂根 駿也 <sup>1</sup>   | 1. 茨城大工   |  |
| 9:15  | 奨 18a-A24-2 同時蒸着による Si(001) 基板上エピタキシャル Mg <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> 薄膜の作製                                  | ○切通 望 <sup>1</sup> , 鮎川 瞭仁 <sup>1</sup> , 山本 若葉 <sup>2</sup> , 安原 聡 <sup>2</sup> , 佐藤 康平 <sup>2</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup> , 坂根 駿也 <sup>1</sup>                                  | 1. 茨城大, 2. 日本電子   |  |
| 9:30  | 奨 18a-A24-3 熱電応用に向けた AgBa <sub>2</sub> Si <sub>3</sub> の成膜と第一原理計算によるドーパントの探索                                  | ○梶原 君円 <sup>1</sup> , 石山 隆光 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup> , 幸田 陽一郎 <sup>2</sup> , 沼田 雅美 <sup>2</sup> , 本多 周太 <sup>2</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup>                                 | 1. 筑波大院, 2. 東ソー株式会社, 3. 関西大学                                  |  |
| 9:45  | E 18a-A24-4 Synthesis of Na-Cu-Ge ternary clathrates in film form   | ○(D) Tun Naing Aye <sup>1</sup> , Koji Yasuoka <sup>1</sup> , Kumar Rahul <sup>2</sup> , S. Himanshu Jha <sup>1</sup> , Fumitaka Ohashi <sup>1</sup> , Tetsuji Kume <sup>1</sup> | 1. Gifu University, 2. National Institute of Technology, Gifu |  |
| 10:00   | 18a-A24-5 メカノケミカル効果を活用した近接蒸着法による CaSi <sub>2</sub> 薄膜の作製  | ○高垣 僚太 <sup>1</sup> , 有元 圭介 <sup>1</sup> , 山中 淳二 <sup>1</sup> , 原 康祐 <sup>1</sup>  | 1. 山梨大クリスタル研  |  |
| 10:15   | 休憩/Break  |  |   |  |
| 10:30   | 18a-A24-6 InGaO <sub>3</sub> (ZnO) <sub>n</sub> 大型単結晶のアニール処理による電気伝導度の変化                                       | ○加瀬 直樹 <sup>1</sup> , 井上 禎人 <sup>1</sup> , 漆間 由都 <sup>1</sup> , 田中 啓太 <sup>1</sup> , 河村 優介 <sup>1</sup> , 宮川 宣明 <sup>1</sup>   | 1. 東理大先進工   |  |
| 10:45   | 18a-A24-7 (InGaO <sub>3</sub> ) <sub>m</sub> (ZnO) <sub>n</sub> 単結晶への Sn 置換効果                                 | ○小海 稜太郎 <sup>1</sup> , 井上 禎人 <sup>1</sup> , 漆間 由都 <sup>1</sup> , 加瀬 直樹 <sup>1</sup> , 宮川 宣明 <sup>1</sup>   | 1. 東理大先進工   |  |
| 11:00   | 奨 18a-A24-8 Mg <sub>2</sub> Si 単結晶成長に及ぼす増幅形状の影響   | ○朝倉 康太 <sup>1</sup> , 劉 鑫 <sup>2</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>2</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工, 2. 茨大院理工   |  |
| 11:15   | 奨 18a-A24-9 不純物ドーパした Mg <sub>2</sub> Si 単結晶のラマン分光測定   | ○島野 航輔 <sup>1</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup> , 坂根 駿也 <sup>1</sup>  | 1. 茨大院  |  |
| 13.3 絶縁膜技術 / Insulator technology                                       |   |  |   |  |
| 9/19(Thu.) 13:00 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) B1会場 (Room B1)        |   |  |   |  |
| 13:00   | 招 19p-B1-1 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>深層学習型汎用原子間ポテンシャルによる炭素、窒素含有シリコン酸化膜の弾性特性と原子ネットワーク構造の探索                          | ○榎間 大輝 <sup>1</sup> , 小川 京悟 <sup>1</sup> , 宮崎 桜子 <sup>1</sup> , 泉 聡志 <sup>1</sup>  | 1. 東大工  |  |
| 13:15   | 19p-B1-2 Si 酸化における界面から酸化膜への Si 放出と欠陥準位  | ○影島 博之 <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>2</sup> , 白石 賢二 <sup>3</sup>   | 1. 島根大, 2. 三重大, 3. 名古屋大                                       |  |
| 13:30   | 19p-B1-3 Si ウェハ表面酸化モデル (i) α-Quartz - β-Cristobalite 「混晶」モデル  | ○神山 栄治 <sup>1,2</sup> , 末岡 浩治 <sup>2</sup>   | 1. グローバルウェハーズ・ジャパン(株), 2. 岡山県立大                               |  |
| 13:45   | 19p-B1-4 Si ウェハ表面酸化モデル (ii) 格子間 Si 原子の放出について  | ○神山 栄治 <sup>1,2</sup> , 末岡 浩治 <sup>2</sup>   | 1. グローバルウェハーズ・ジャパン(株), 2. 岡山県立大                               |  |
| 14:00   | 奨 19p-B1-5 電気容量解析を用いた SiO <sub>2</sub> /Si 構造に対する電磁波照射効果の検討   | ○加藤 寛大 <sup>1</sup> , 郷矢 崇浩 <sup>1</sup> , 涌羅 奨平 <sup>1</sup> , 占部 維一郎 <sup>1</sup> , 江利口 浩二 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工   |  |
| 14:15   | 19p-B1-6 Higher-k に向けた HfO <sub>2</sub> /ZrO <sub>2</sub> /HfO <sub>2</sub> 超格子 MOS 構造のアニール指針                 | ○神岡 武文 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>1</sup> , 松川 貴 <sup>1</sup> , 岡田 直也 <sup>1</sup> , 太田 裕之 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |  |
| 14:30   | 19p-B1-7 分子動力学計算による HfO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> 界面ダイオール層の再現  | ○(M2) 平井 健太郎 <sup>1</sup> , 内藤 真慈 <sup>1</sup> , 渡邊 孝信 <sup>1</sup>  | 1. 早大理工   |  |
| 14:45   | 19p-B1-8 高誘電率材料 TiO <sub>2</sub> を用いた MOS 構造に関する研究  | ○内田 遥太 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>  | 1. 農工大院工  |  |
| 15:00   | 休憩/Break  |  |   |  |
| 15:15   | 奨 19p-B1-9 非加熱 ALD 法を用いた Ge 上へのゲートスタック低温形成  | ○麻生 大聖 <sup>1</sup> , 鎌鈞 一 <sup>1</sup> , 王 冬 <sup>2</sup> , 山本 圭介 <sup>2</sup>  | 1. 九大総理工学府, 2. 九大総理工学研究院                                      |  |
| 15:30   | 奨 19p-B1-10 Ge 上ゲートスタックの低温 (210 °C) 形成と界面ダイオール解析  | ○鎌鈞 一 <sup>1</sup> , 麻生 大聖 <sup>1</sup> , 王 冬 <sup>2</sup> , 山本 圭介 <sup>2</sup>  | 1. 九大総理工学府, 2. 九大総理工学研究院                                      |  |
| 15:45   | 19p-B1-11 硫酸加水を用いた Ge 基板の低温酸化の検討  | ○原田 星輝 <sup>1</sup> , 清水 玄 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>  | 1. 農工大院工  |  |
| 16:00   | 19p-B1-12 CVD 法を用いた GeO <sub>2</sub> /Ge 構造の作製及び及び評価  | ○鈴木 拓光 <sup>1</sup> , 石塚 啓太 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>   | 1. 農工大院工  |  |
| 16:15   | 19p-B1-13 Ge 基盤の溶液酸化についての検証   | ○清水 玄 <sup>1</sup> , 土屋 雄太 <sup>1</sup> , 原田 星輝 <sup>1</sup> , 並木 美太郎 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>   | 1. 農工大院工  |  |
| 16:30   | 19p-B1-14 GeO <sub>2</sub> 膜の結合状態と耐水性の相関についての検証   | ○石塚 啓太 <sup>1</sup> , 鈴木 拓光 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>   | 1. 農工大院工  |  |
| 16:45   | 19p-B1-15 Cu-PMA 法のアニール時間変化による GeO <sub>2</sub> /Ge 界面特性の変化   | ○菅野 航太 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup> , 並木 美太郎 <sup>1</sup>  | 1. 農工大院工  |  |
| 17:00   | 19p-B1-16 N <sub>2</sub> アニール処理を施した GeO <sub>2</sub> 膜の特性の評価  | ○土屋 雄太 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>  | 1. 農工大院工  |  |

|                         |   |   |                            |
|-------------------------|---|---|----------------------------|
| 9/20(Fri.) 9:30 - 11:30 |   | ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)   |                            |
| 20a-P06-1               | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /SnO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> 構造における界面ダイポール変調機構の解明 | ○桐原 芳治 <sup>1</sup> , 三河 空斗 <sup>1</sup> , 三浦 宏太 <sup>1</sup> , 吉田 智貴 <sup>1</sup> , 伊藤 都子 <sup>1</sup> , 大. 高輝度光科学研究センター 藤 俊一 <sup>1</sup> , 保井 晃 <sup>2</sup> , 石川 亮佑 <sup>1</sup> , 野平 博司 <sup>1</sup> | 1. 阪大, 2. 高輝度光科学研究センター     |
| 20a-P06-2               | UV-Ozone 処理した SiO <sub>2</sub> 上に ALD 法で作製した界面ダイポール変調構造の動作実証                            | ○三河 空斗 <sup>1</sup> , 桐原 芳治 <sup>1</sup> , 三浦 宏太 <sup>1</sup> , 吉田 智貴 <sup>1</sup> , 保井 晃 <sup>2</sup> , 石川 亮佑 <sup>1</sup> , 野平 博司 <sup>1</sup>  | 1. 東京都市大学, 2. 高輝度光科学研究センター |
| 20a-P06-3               | ALD法を用いた Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /GeO <sub>2</sub> 膜に UV-Ozone 処理が与える影響          | ○吉田 智貴 <sup>1</sup> , 桐原 芳治 <sup>1</sup> , 三河 空斗 <sup>1</sup> , 石川 亮佑 <sup>1</sup> , 野平 博司 <sup>1</sup>   | 1. 東京都市大学                  |
| 20a-P06-4               | オゾン酸化による Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /Ge MOS 界面についての研究                               | ○高橋 大輝 <sup>1</sup> , 青木 伸之 <sup>1</sup> , 柯 夢南 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大工                    |
| 20a-P06-5               | SiN <sub>x</sub> 膜と SiO <sub>2</sub> 膜中のイオン・分子の移動の障壁                                    | ○奥 友希 <sup>1</sup> , 戸塚 正裕 <sup>1</sup> , 佐々木 肇 <sup>1</sup>  | 1. 三菱電機                    |
| 20a-P06-6               | 水分 (H <sub>2</sub> O) 蒸気を添加した NH <sub>3</sub> ガスによる低温酸化 Si 膜の構造と残留 OH 基量変化              | ○堀田 将 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大                   |

【CS.7】6.1 強誘電体薄膜、13.3 絶縁膜技術、13.5 デバイス/配線/集積化技術のコードシェア / Code-sharing Session of 6.1 & 13.3 & 13.5

|                          |              |   |  |
|--------------------------|--------------|---|--|
| 9/18(Wed.) 13:00 - 16:15 |              | 口頭講演 (Oral Presentation) B3会場 (Room B3)   |  |
| 13:00                    | 18p-B3-1     | 強誘電体ゲート FET を用いた物理リザーブ計算における分極状態と学習性能の関係  | ○請間 優 <sup>1</sup> , 山田 洋人 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 横松 得滋 <sup>2</sup> , 前中 一介 <sup>2</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>3</sup> , 高木 信一 <sup>3</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> |
| 13:15                    | E 18p-B3-2   | Imprint Behavior of Ferroelectric Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> Thin Film: Impact of Wake-up                               | ○(D)Zhenhong Liu <sup>1</sup> , Zuocheng Cai <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Shinichi Takagi <sup>1</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>1</sup>                        |
| 13:30                    | 18p-B3-3     | HZO 強誘電体キャパシタにおける wake-up 特性の周波数・温度依存性と物理機構の考察  | ○伊藤 広恭 <sup>1</sup> , 田原 建人 <sup>1</sup> , 川野 真琴 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup> , トーブラサートボンカシディット <sup>1</sup>  |
| 13:45                    | 18p-B3-4     | Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> MEMS キャパシタに対する最初の電界印加時における欠陥生成と強誘電性の相関   | ○森田 行則 <sup>1</sup> , 浅沼 周太郎 <sup>1</sup> , 太田 裕之 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>1</sup>  |
| 14:00                    | 18p-B3-5     | 強誘電性 HfO <sub>2</sub> キャパシタにおける極薄膜下での強誘電性の消失  | ○鳥海 明 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup>  |
| 14:15                    | 18p-B3-6     | 強誘電性 HfO <sub>2</sub> の分極反転時間からみた分極反転機構の考察  | ○鳥海 明 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup>  |
| 14:30                    | 休憩/Break     |   |  |
| 14:45                    | 奨 18p-B3-7   | AlN 微粒子を均一に添加した多層 Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> 薄膜の強誘電体特性の評価   | ○高野 貴裕 <sup>1</sup> , 山口 直 <sup>1</sup> , 大森 和幸 <sup>1</sup> , 村中 誠志 <sup>1</sup>  |
| 15:00                    | 奨 E 18p-B3-8 | Electro-optic properties of Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> thin films on (La, Sr)MnO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> (100) | ○(D)Afeefa Dastgir <sup>1</sup> , Yuan Xueyou <sup>1</sup> , Yufan Shen <sup>2</sup> , Daisuke Kan <sup>2</sup> , Yuichi Shimakawa <sup>2</sup> , Tomoaki Yamada <sup>1,3</sup>      |
| 15:15                    | 奨 18p-B3-9   | CeO <sub>2</sub> -HfO <sub>2</sub> -ZrO <sub>2</sub> 薄膜の格子間隔と強誘電性の評価  | ○下野園 航平 <sup>1</sup> , 前川 芳輝 <sup>1</sup> , 茶谷 那知 <sup>1</sup> , 岡本 一輝 <sup>1</sup> , 山岡 和希 <sup>2</sup> , 川島 康 <sup>2</sup> , 井上 ゆか梨 <sup>2</sup> , 舟窪 浩 <sup>1</sup>               |
| 15:30                    | 奨 18p-B3-10  | フラッシュランブアニールによる Al:HfO <sub>2</sub> 薄膜の結晶化  | ○三船 智哉 <sup>1</sup> , 谷村 英昭 <sup>1,2</sup> , 植野 雄守 <sup>2</sup> , 藤沢 浩訓 <sup>1</sup> , 中嶋 誠二 <sup>1</sup> , 大坂 藍 <sup>1</sup> , 加藤 慎一 <sup>2</sup> , 三河 巧 <sup>2</sup>               |
| 15:45                    | 18p-B3-11    | 機械学習ポテンシャルを用いた HfO <sub>2</sub> 結晶のモデリングの検討   | ○(D)糸矢 祐喜 <sup>1</sup> , 小林 正治 <sup>1,2</sup>  |
| 16:00                    | 18p-B3-12    | アモルファス HfO <sub>2</sub> における酸素の拡散   | ○(M2) 本國 優奈 <sup>1</sup> , 仲村 龍介 <sup>1</sup> , 鈴木 健之 <sup>2</sup>   |

13.4 Si 系プロセス・Si 系薄膜・MEMS・装置技術 / Si processing / Si based thin film / MEMS / Equipment technology

|                         |           |   |  |
|-------------------------|-----------|---|--|
| 9/16(Mon.) 9:00 - 12:00 |           | 口頭講演 (Oral Presentation) B1会場 (Room B1)     |  |
| 9:00                    | 16a-B1-1  | ミニマルファブの真空ローディング・真空搬送システム                   | ○原 史朗 <sup>1,2,3</sup> , 野田 周一 <sup>1</sup> , 前川 仁 <sup>1</sup>  |
| 9:15                    | 16a-B1-2  | ミニマルファブにおける連続作製デバイスのウェハ間ばらつき解析              | ○本郷 仁啓 <sup>1</sup> , 原 史朗 <sup>1,2,3</sup>  |
| 9:30                    | 16a-B1-3  | ミニマルファブ SOI-CMOS における NMOS 特性の制御            | ○浜本 毅司 <sup>1</sup> , 山崎 昭浩 <sup>2</sup> , 原 史朗 <sup>1,2,3</sup>   |
| 9:45                    | 16a-B1-4  | ミニマル反応性スパッタ装置による HfN <sub>x</sub> 膜の形成      | ○野田 周一 <sup>1</sup> , 藪田 勇気 <sup>3</sup> , 山本 直子 <sup>3</sup> , 亀井 龍一郎 <sup>3</sup> , 原 史朗 <sup>1,2,4</sup>  |
| 10:00                   | 16a-B1-5  | ミニマルイオン注入装置のデバイスプロセスへの適用検討 (II)             | ○三浦 典子 <sup>1</sup> , 浜本 毅司 <sup>2</sup> , 佐藤 和重 <sup>2</sup> , 橋本 直樹 <sup>3</sup> , 北村 是尊 <sup>3</sup> , 原 史朗 <sup>1,2,4</sup>  |
| 10:15                   | 16a-B1-6  | ミニマル装置を用いた水素アニールによる柱状構造の表面処理                | ○濱田 健吾 <sup>1,2</sup> , Huang Ying <sup>4</sup> , 佐藤 徳子 <sup>4</sup> , 千葉 貴史 <sup>1,2</sup> , 寺田 昌男 <sup>1,2</sup> , 佐藤 和重 <sup>1,2</sup> , 金森 義明 <sup>4</sup> , 原 史朗 <sup>2,3</sup> |
| 10:30                   | 休憩/Break  |   |  |
| 10:45                   | 16a-B1-7  | テーパ形状の TSV ホールにおける水素アニール効果の研究 II            | ○田中 宏幸 <sup>1</sup> , 徳永 博司 <sup>2</sup> , 野沢 善幸 <sup>3</sup> , 速水 利泰 <sup>3</sup> , 佐藤 和重 <sup>4,6</sup> , 田上 佳代 <sup>5</sup> , 原 史朗 <sup>1,6</sup>                                 |
| 11:00                   | 16a-B1-8  | ミニマルレーザ加熱装置による水素雰囲気表面処理の半導体 CMOS デバイスへの応用検討 | ○佐藤 和重 <sup>1,2</sup> , 千葉 貴史 <sup>1,2</sup> , 寺田 昌男 <sup>1,2</sup> , 濱田 健吾 <sup>1,2</sup> , 原 史朗 <sup>1,3</sup>   |
| 11:15                   | 16a-B1-9  | ミニマル液体ドーパント・プロセスに用いた攪拌装置の効果                 | ○中道 修平 <sup>1</sup> , 本郷 仁啓 <sup>1</sup> , 佐藤 和重 <sup>1</sup> , 居村 史人 <sup>3</sup> , 原 史朗 <sup>1,2,3</sup>   |
| 11:30                   | 16a-B1-10 | スピンドロップレット洗浄における乾燥プロセス                      | ○根本 一正 <sup>1</sup> , 谷島 孝 <sup>2</sup> , 佐藤 和重 <sup>2</sup> , 三浦 典子 <sup>1</sup> , 原 史朗 <sup>1,2,3</sup>  |
| 11:45                   | 16a-B1-11 | ミニマルウェハ製造におけるウェハ洗浄後の乾燥装置 III                | ○谷島 孝 <sup>1</sup> , 藤田 龍哉 <sup>2</sup> , 根本 一正 <sup>2</sup> , 居村 史人 <sup>3</sup> , 原 史朗 <sup>1,2,3</sup>  |

9/16(Mon.) 13:00 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) B1会場 (Room B1)

|       |              |   |   |
|-------|--------------|---|---|
| 13:00 | 16p-B1-1     | CW レーザ結晶化 (CLC) による (100) Grain-Boundary Free Si 薄膜内の周期的な線状 Dimple 構造   | ○佐々木 伸夫 <sup>1,2</sup> , 高山 智之 <sup>2</sup> , 浦岡 行治 <sup>2</sup>  |
| 13:15 | 16p-B1-2     | ゲートラストプロセスによるガラス基板上的ダブルゲート poly-Ge TFT の開発  | ○(M2) 五嶋 大喜 <sup>1</sup> , 栗原 義人 <sup>1</sup> , 鈴木 翔 <sup>1</sup> , 原 明人 <sup>1</sup>   |
| 13:30 | 16p-B1-3     | ガラス基板上的 4 端子縦型 poly-Si 薄膜トランジスタの pH センサ応用   | ○鈴木 康聖 <sup>1</sup> , 田部井 哲夫 <sup>2</sup> , 原 明人 <sup>1</sup>   |
| 13:45 | 16p-B1-4     | 青色ダイレクトダイオードレーザを用いた CVD 製膜 a-Si 膜の結晶化   | ○岡田 竜弥 <sup>1</sup> , 野口 隆 <sup>1</sup> , 菱田 光起 <sup>2</sup> , 宮野 謙太郎 <sup>2</sup> , 小畑 直彦 <sup>2</sup> , 信岡 政樹 <sup>2</sup>  |
| 14:00 | 奨 E 16p-B1-5 | Performance Improvement of n-channel TFT on Solid-Phase Crystallized poly-Ge by Channel Width Shrinking             | ○linyu huang <sup>1</sup> , atsuki morimoto <sup>1</sup> , kota igura <sup>2</sup> , takamitsu ishiyama <sup>2</sup> , kaoru toko <sup>2</sup> , dong wang <sup>1</sup> , keisuke yamamoto <sup>1</sup> |
| 14:15 | 休憩/Break     |   |   |
| 14:30 | 奨 16p-B1-6   | ガラス基板上多結晶 Ge 薄膜への CMOS インバータの形成   | ○森本 敦己 <sup>1</sup> , 黄 林昱 <sup>1</sup> , 居倉 功汰 <sup>2</sup> , 石山 隆光 <sup>2</sup> , 都甲 薫 <sup>2</sup> , 王 冬 <sup>1</sup> , 山本 圭介 <sup>1</sup>   |
| 14:45 | 奨 16p-B1-7   | 全スパッタ成膜により作製した μ CLS (001) Si 単結晶 MOSFET  | ○(M1) 野原 涼太 <sup>1</sup> , 葉 文昌 <sup>1</sup>  |
| 15:00 | 16p-B1-8     | 300 mm GAAFET バイロットライン構築に向けた SiGe/Si 超格子の分光エリブソメトリ評価  | ○熊谷 直人 <sup>1</sup> , 福島 章雄 <sup>1</sup> , 陳 家聰 <sup>1</sup> , 上嶋 和也 <sup>1</sup> , 入沢 寿史 <sup>1</sup> , 林 善宏 <sup>1</sup>  |
| 15:15 | 16p-B1-9     | Gate-all-around CMOS 用 TiN/TiAlC Gate 電極の実効仕事関数の制御メカニズム   | ○間部 謙三 <sup>1</sup> , 上嶋 和也 <sup>1</sup> , 太田 裕之 <sup>1</sup> , 森田 行則 <sup>1</sup> , 入沢 寿史 <sup>1</sup> , 林 善宏 <sup>1</sup>   |
| 15:30 | 16p-B1-10    | エピタキシャル成長した Si <sub>0.7</sub> Ge <sub>0.3</sub> および Si 薄膜における H <sub>2</sub> 希釈 CF <sub>4</sub> ガスによるドライエッチングの選択性評価 | ○(M1) 尾崎 孝太郎 <sup>1</sup> , 高田 昇治 <sup>2</sup> , 堤 隆嘉 <sup>2</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , Yamamoto Yuji <sup>3</sup> , Wen Wei-Chen <sup>3</sup> , 牧原 克典 <sup>1</sup>                                   |
| 15:45 | 休憩/Break     |   |   |



|   |                |   |  |  |
|---|----------------|---|--|--|
| 16:00   | 16p-B1-11      | Ni超薄膜へのSiH <sub>4</sub> 照射によるNiシリサイド形成と結晶相制御  | ○谷田 駿 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>2</sup> , 牧原 克典 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工, 2. 愛知工大   |
| 16:15   | 奨 16p-B1-12    | 低温PL分光法によるSiトレンチ加工で生成する格子間Siの拡散評価   | ○藤森 涼太 <sup>1</sup> , 伊藤 佑太 <sup>1</sup> , 横川 凌 <sup>1,2</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,2</sup> , 川勝 一斗 <sup>3</sup> , 久保井 信行 <sup>3</sup> , 嵯峨 幸一郎 <sup>3</sup> , 岩元 勇人 <sup>3</sup>  | 1. 明治大理工, 2. 明大MREL, 3. ソニーセミコンダクタソリューションズ                 |
| 16:30   | 16p-B1-13      | 凍結洗浄における基板内温度均一化の効果   | ○中村 聡 <sup>1</sup> , 出村 健介 <sup>1</sup> , 山華 雅司 <sup>1</sup> , 服部 圭 <sup>2</sup>   | 1. ゼメカ(株), 2. 名大低温プラズマ研                                    |
| 16:45   | 16p-B1-14      | 半導体製造装置におけるクラスター分析を用いた異常検知の評価   | ○志賀 優規 <sup>1</sup> , 平井 都志也 <sup>1,2</sup> , 加納 学 <sup>2</sup>  | 1. KOKUSAI ELECTRIC, 2. 京都大学                               |
| <b>9/17(Tue.) 9:00 - 11:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) B1会場 (Room B1)                    |                |   |  |  |
| 9:00  | 17a-B1-1       | カンチレバー構造a-InGaZnO TFTの応力依存性評価   | ○岩松 新之輔 <sup>1,2</sup> , 峯田 貴 <sup>2</sup>   | 1. 山形県工技セ, 2. 山形大学工学部                                      |
| 9:15  | 17a-B1-2       | 圧電薄膜共振子の開発  | ○天本 百合奈 <sup>1</sup> , 照元 幸次 <sup>1</sup> , 下地 規之 <sup>1</sup> , 内貴 崇 <sup>1</sup> , 合田 賢司 <sup>1</sup> , 木村 俊 <sup>1</sup> , 奥 良彰 <sup>1</sup>  | 1. ローム(株)  |
| 9:30  | 奨 17a-B1-3     | 高感度Au錘1軸MEMS加速度センサにおける錘形状による反り抑制検討  | ○(B) 向出 千隼 <sup>1</sup> , Devi Srujana Tenneti <sup>1</sup> , 御宿 希祐 <sup>1</sup> , 1. 東工大<br>山田 虎人 <sup>1</sup> , 町田 克之 <sup>1</sup> , 栗岡 智行 <sup>1</sup> , Tso-Fu Mark Chang <sup>1</sup> , 曾根 正人 <sup>1</sup> , 三宅 美博 <sup>1</sup> , 伊藤 浩之 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |
| 9:45  | 奨 17a-B1-4     | マイクロレベル検出のためのAu錘1軸MEMS加速度センサにおける錘の穴サイズがブラウンノイズB <sub>N</sub> に及ぼす影響   | ○(B) 山田 虎人 <sup>1</sup> , 御宿 希祐 <sup>1</sup> , Tenneti Devi Srujana <sup>1</sup> , 1. 東工大<br>向出 千隼 <sup>1</sup> , 町田 克之 <sup>1</sup> , Chang Tso-Fu Mark <sup>1</sup> , 栗岡 智行 <sup>1</sup> , 曾根 正人 <sup>1</sup> , 三宅 美博 <sup>1</sup> , 伊藤 浩之 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |
| 休憩/Break  |                |   |  |  |
| 10:15   | 17a-B1-5       | ミニマルファブを用いた3軸ビエゾ抵抗型加速度センサの感度低下要因についての検討   | ○小沼 敬成 <sup>1</sup> , 関藤 竜平 <sup>1</sup> , 田中 宏幸 <sup>2</sup> , 居村 史人 <sup>3</sup> , 谷島 孝 <sup>1</sup> , 原 史朗 <sup>2,3</sup>   | 1. ミニマルファブ, 2. 産総研, 3. Hundred                             |
| 10:30   | E 17a-B1-6     | Visualization of strain distribution in MEMS resonators using stroboscopic differential interference contrast microscopy                        | ○Qian Liu <sup>1</sup> , Mirai Iimori <sup>1</sup> , Ya Zhang <sup>1</sup>   | 1. Inst. of Eng., Tokyo Univ. of Agri. & Techno.           |
| 10:45   | 17a-B1-7       | 立体構造トランジスタ製造に対応したCMPプロセス制御技術の開発   | ○笠嶋 悠司 <sup>1</sup> , 松川 貴 <sup>1</sup> , 上嶋 和也 <sup>1</sup> , 山岸 雅司 <sup>1</sup> , 林 喜宏 <sup>1</sup>  | 1. 産総研先端半導体RC  |
| <b>9/17(Tue.) 16:00 - 18:00</b> ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)                 |                |   |  |  |
|   | 17p-P05-1      | 基板位置合わせのための簡易治具の開発および治具の位置合わせ精度の評価  | ○三浦 篤志 <sup>1</sup> , 舟山 啓太 <sup>1</sup> , 後藤 智 <sup>1</sup> , 奥田 勝治 <sup>1</sup> , 田中 宏哉 <sup>1</sup>   | 1. 豊田中研  |
| <b>13.5 デバイス/配線/集積化技術 / Semiconductor devices/ Interconnect/ Integration technologies</b> |                |   |  |  |
| <b>9/16(Mon.) 13:00 - 18:15</b> 口頭講演 (Oral Presentation) C302会場 (Room C302)               |                |   |  |  |
| 13:00   | 招 E 16p-C302-1 | [Fellow International 2024 Special Lecture]<br>2D Materials - Powering the Next Era of Energy-Efficient Electronics                             | ○Kaustav Banerjee <sup>1</sup>   | 1. University of California                                |
| 13:45   | 16p-C302-2     | Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> /Ge 擬似vdW接合によるn-Geへのオーミックコンタクト形成  | ○張 文馨 <sup>1</sup> , 畑山 祥吾 <sup>1</sup> , 岡田 直也 <sup>1</sup> , 入沢 寿史 <sup>1</sup> , 齊藤 雄太 <sup>1,2</sup>   | 1. 産総研, 2. 東北大   |
| 14:00   | 16p-C302-3     | ALD-GeO <sub>2</sub> を用いたGeSnの表面パッシベーション  | ○加藤 芳規 <sup>1</sup> , 坂下 満男 <sup>1</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1</sup> , 中塚 理 <sup>1,2</sup> , 柴山 茂久 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大未来研  |
| 14:15   | 招 16p-C302-4   | 「分科内招待講演」<br>原子層堆積法で成膜した非晶質/多結晶In-Ga-O酸化物トランジスタにおける信頼性劣化起源に関する考察  | ○高橋 崇典 <sup>1</sup> , 上沼 睦典 <sup>2</sup> , 小林 正治 <sup>3,4</sup> , 浦岡 行治 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大, 2. 産総研, 3. 東大生研, 4. 東大d.lab                      |
| 14:30   | 奨 E 16p-C302-5 | A Nanosheet Oxide Semiconductor FET Using ALD InZnOx Channel  | ○(D) Sunghun Kim <sup>1</sup> , Kaito Hikake <sup>1</sup> , Zhuo Li <sup>1</sup> , Takuya Saraya <sup>1</sup> , Toshiro Hiramoto <sup>1</sup> , Masaharu Kobayashi <sup>1,2</sup>  | 1. IIS, The Univ. of Tokyo, 2. d.lab, The Univ. of Tokyo   |
| 14:45   | 奨 16p-C302-6   | ALD InGaZnOxをチャンネル材料とするナノシート酸化物半導体トランジスタ  | ○(M2) 坂井 洗太 <sup>1</sup> , 日掛 凱斗 <sup>1</sup> , 更屋 拓哉 <sup>1</sup> , 平本 俊郎 <sup>1</sup> , 小林 正治 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大生産研, 2. 東大d.lab                                       |
| 15:00   | E 16p-C302-7   | Study on High-Field Transport and Statistical Variability of Nanosheet Oxide Semiconductor FETs for Device Scaling in Monolithic 3D Integration | Kaito Hikake <sup>1</sup> , ○Xingyu Huang <sup>1</sup> , Sung-hun Kim <sup>1</sup> , Kota Sakai <sup>1</sup> , Zhuo Li <sup>1</sup> , Tomoko Mizutani <sup>1</sup> , Takuya Saraya <sup>1</sup> , Toshiro Hiramoto <sup>1</sup> , Takanori Takahashi <sup>2</sup> , Mutsunori Uenuma <sup>2</sup> , Yukiharu Uraoka <sup>2</sup> , Masaharu Kobayashi <sup>1,3</sup> | 1. IIS, Univ. of Tokyo, 2. NAIST, 3. d.lab, Univ. of Tokyo |
| 休憩/Break  |                |   |  |  |
| 15:30   | 奨 16p-C302-8   | DFT計算による電子輸送特性データベースを用いた配線材料としての新たな金属間化合物の探索  | ○岩淵 将也 <sup>1</sup> , 小池 淳一 <sup>1</sup>   | 1. 東北大   |
| 15:45   | 16p-C302-9     | ヨウ化銅 (I) を原料とするCVD法によるTa上へのCu堆積   | ○宮本 裕 <sup>1</sup> , 山内 智 <sup>1</sup>   | 1. 茨城大工  |
| 16:00   | 16p-C302-10    | Al箔直接接合によるシリコン酸化膜上厚膜配線の電気特性   | ○(M2) 室谷 咲貴 <sup>1</sup> , 上原 さくら <sup>2</sup> , 仕幸 英治 <sup>1</sup> , 梁 剣波 <sup>1</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup>   | 1. 大阪大工, 2. 大阪市大工  |
| 16:15   | 16p-C302-11    | サブTHz超音波を用いたエレクトロマイグレーションの早期非破壊検出   | ○長久保 白 <sup>1</sup> , 出馬 秀平 <sup>1</sup> , 西村 淳 <sup>2</sup> , 壁 義郎 <sup>2</sup> , 荻 博次 <sup>1</sup>   | 1. 阪大工, 2. スカイワークスフィルターソリューションズ                            |
| 16:30   | 奨 16p-C302-12  | リセット電流低減とサイクル耐性向上に向けたPCM/セレクトラ積層メモリの熱構造最適化  | ○松澤 雄矢 <sup>1</sup> , 上遠野 一広 <sup>1</sup> , 塚越 隆行 <sup>1</sup> , 藤井 章輔 <sup>1</sup> , 藤巻 剛 <sup>1</sup>  | 1. キオクシア 先端研   |
| 16:45   | 16p-C302-13    | 不揮発性SRAMのパワーゲーティング・アーキテクチャと性能   | 加藤 豪人 <sup>1</sup> , ○大木 治弥 <sup>1</sup> , 塩津 勇作 <sup>1</sup> , 山本 修一郎 <sup>1</sup> , 菅原 聡 <sup>1</sup>  | 1. 東工大・未来研   |
| 17:00   | 16p-C302-14    | 擬似SRAMゲインセルの性能比較  | ○吉田 誠 <sup>1</sup> , 塩津 勇作 <sup>1</sup> , 菅原 聡 <sup>1</sup>  | 1. 東工大・未来研   |
| 17:15   | 16p-C302-15    | XNOR演算を有するエネルギー最小点動作・PIM型SRAMセル   | ○近藤 慶音 <sup>1</sup> , 塩津 勇作 <sup>1</sup> , 菅原 聡 <sup>1</sup>   | 1. 東工大・未来研   |
| 17:30   | 16p-C302-16    | エネルギー最小点で動作するINT4推論NNアクセラレータ・マクロの設計   | ○塩津 勇作 <sup>1</sup> , 菅原 聡 <sup>1</sup>  | 1. 東工大・未来研   |
| 17:45   | 16p-C302-17    | 低電圧動作・リードポート付き10T-SRAMセルの設計と性能  | ○矢口 忠勝 <sup>1</sup> , 塩津 勇作 <sup>1</sup> , 菅原 聡 <sup>1</sup>   | 1. 東工大・未来研   |
| 18:00   | 16p-C302-18    | 高安定エネルギー最小点動作が可能なULVR-SRAMセルの設計   | ○伊藤 克俊 <sup>1</sup> , 塩津 勇作 <sup>1</sup> , 菅原 聡 <sup>1</sup>   | 1. 東工大・未来研   |
| <b>9/17(Tue.) 16:00 - 18:00</b> ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)                 |                |   |  |  |
|   | 17p-P06-1      | GeSiSn/GeSnヘテロ構造を用いたp型HEMTの構造設計   | ○(M1) 鳥本 昇汰 <sup>1</sup> , 坂下 満男 <sup>1</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1</sup> , 中塚 理 <sup>1,2</sup> , 柴山 茂久 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研  |
|   | 17p-P06-2      | 半導体高密度実装向けAu粒子焼結バンプの特性にAu粒子径が与える影響  | ○中村 紀章 <sup>1</sup> , 牧田 勇一 <sup>1</sup> , 藤野 品仁 <sup>1</sup> , 小川 晃平 <sup>1</sup> , 小泉 輝明 <sup>1</sup> , 村井 博 <sup>1</sup> , 井上 謙一 <sup>1</sup> , 岡田 洋平 <sup>2</sup> , 白鳥 陽紀 <sup>2</sup> , 神谷 秀博 <sup>2</sup>  | 1. 田中貴金属工業, 2. 東京農工大                                       |
|   | 17p-P06-3      | 針接触および接合型Geショットキーバリアダイオードの室温以上におけるI-V特性の温度依存性   | ○安藤 陸 <sup>1</sup> , 須田 順子 <sup>1</sup> , 前田 就彦 <sup>1</sup>   | 1. 東京工科大工  |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 12:30</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A23会場 (Room A23)                  |                |   |  |  |
| 9:00  | 18a-A23-1      | Si MOSFETのSS値の極低温領域における温度依存性の定量的理解  | 姜 政秀 <sup>1</sup> , トーブラサート ボン カンディット <sup>1</sup> , 岡 博史 <sup>2</sup> , 森 貴洋 <sup>2</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , ○高木 信一 <sup>1</sup>   | 1. 東大院・工, 2. 産総研   |
| 9:15  | 18a-A23-2      | 低温下における200 nm SOI MOSFETの負基板バイアス依存性   | ○李 龍聖 <sup>1</sup> , 森 貴之 <sup>1</sup> , 八田 浩輔 <sup>1</sup> , 小林 亮介 <sup>1</sup> , 岡 博史 <sup>2</sup> , 森 貴洋 <sup>2</sup> , 井田 次郎 <sup>1</sup>  | 1. 金工大, 2. 産総研   |
| 9:30  | 奨 18a-A23-3    | 極低温下でのホットキャリア注入に起因した巨大なしきい値電圧変動の理解  | ○(D) 下方 駿佑 <sup>1,2</sup> , 岡 博史 <sup>1</sup> , 加藤 公彦 <sup>1</sup> , 稲葉 工 <sup>1</sup> , 飯塚 将太 <sup>1</sup> , 浅井 栄大 <sup>1</sup> , 森 貴洋 <sup>1</sup>   | 1. 産総研, 2. 慶大物情  |

|   |              |  |  |   |
|---|--------------|--|--|---|
| 9:45  | 18a-A23-4    | トランジスタマトリックスアレイを用いた極低温における特性ばらつきとランダムテレグラフノイズの測定   | ○水谷 朋子 <sup>1</sup> , 竹内 潔 <sup>1</sup> , 更屋 拓哉 <sup>1</sup> , 岡 博史 <sup>2</sup> , 森 貴洋 <sup>2</sup> , 小林 正治 <sup>1,3</sup> , 平本 俊郎 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研, 2. 産総研, 3. 東大 d.lab  |
| 10:00   | E 18a-A23-5  | Precise Extraction of Effective Mobility in Si nMOSFETs at Cryogenic Temperatures Using Quasi-Static C-V Technique   | ○(M2)Yutong Chen <sup>1</sup> , Zhao Jin <sup>1</sup> , Xueyang Han <sup>1</sup> , Hiroshi Oka <sup>2</sup> , Takahiro Mori <sup>2</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Shinichi Takagi <sup>1</sup>           | 1.The Univ. of Tokyo, 2.AIST  |
| 10:15   | E 18a-A23-6  | Influence of Channel Resistance on Split C-V Characteristics in MOSFETs and the Correction Based on a Transmission Model for Accurate Evaluation of Effective Mobility | ○(M2)Zhao Jin <sup>1</sup> , Yutong Chen <sup>1</sup> , Xueyang Han <sup>1</sup> , Hiroshi Oka <sup>2</sup> , Takahiro Mori <sup>2</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Shinichi Takagi <sup>1</sup>           | 1.U. Tokyo. Eng., 2.AIST  |
| 10:30   |              | 休憩/Break   |  |   |
| 10:45   | 奨 18a-A23-7  | シリコン2次元超格子MOSトランジスタの提案と有効質量増大の観測   | ○(M2)杉本 裕人 <sup>1</sup> , 赤堀 海洋 <sup>1</sup> , 竹内 滉太 <sup>1</sup> , 戸澤 佑亮 <sup>1</sup> , 佐藤 弘明 <sup>1,2</sup> , 堀 匡寛 <sup>1,2</sup> , 小野 行徳 <sup>1,2</sup>   | 1. 静大院工, 2. 静大電研  |
| 11:00   | 18a-A23-8    | [110]方向に応力が加かったSi量子井戸における谷分離の第一原理計算  | ○林 稔晶 <sup>1</sup> , 影島 博之 <sup>2</sup> , 登坂 仁一郎 <sup>1</sup> , 西口 克彦 <sup>1</sup>   | 1.NTT物性研, 2. 島根大学   |
| 11:15   | 18a-A23-9    | MOS界面の単一欠陥チャージポンピングによって可能となった両性準位における電子捕獲素過程の直接観測 (12)-欠陥構造緩和(III)-  | ○土屋 敏章 <sup>1</sup> , 堀 匡寛 <sup>1</sup> , 小野 行徳 <sup>1</sup>   | 1. 静大電研   |
| 11:30   | 18a-A23-10   | MOS界面の単一欠陥チャージポンピングによって可能となった両性準位における電子捕獲素過程の直接観測 (13)-準位深さの影響-  | ○土屋 敏章 <sup>1</sup> , 堀 匡寛 <sup>1</sup> , 小野 行徳 <sup>1</sup>   | 1. 静大電研   |
| 11:45   | 18a-A23-11   | 等電子トラップTFETに内在する二重量子ドットの大規模特性評価  | ○千足 勇介 <sup>1</sup> , 稲葉 工 <sup>1</sup> , 八木下 淳史 <sup>1</sup> , 加藤 真 <sup>1</sup> , 石川 智弘 <sup>1</sup> , 岡 博史 <sup>1</sup> , 加藤 公彦 <sup>1</sup> , 浅井 栄大 <sup>1</sup> , 小倉 実 <sup>1</sup> , 中山 隆史 <sup>1</sup> , 飯塚 将太 <sup>1</sup> , 森 貴洋 <sup>1</sup> | 1. 産総研  |
| 12:00   | 奨 18a-A23-12 | P型Si二重量子ドットにおける磁場に依存した量子キャパシタンスの評価   | ○(M1)和田 陸久 <sup>1</sup> , 溝口 来成 <sup>1</sup> , 近藤 知宏 <sup>1</sup> , 土屋 龍太 <sup>2</sup> , 峰利之 <sup>2</sup> , 久本 大 <sup>2</sup> , 水野 弘之 <sup>2</sup> , 米田 淳 <sup>1</sup> , 小寺 哲夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 日立研開   |
| 12:15   | 18a-A23-13   | シリコンPN単電荷ポンプによる電子正孔比較  | ○山端 元音 <sup>1</sup> , 藤原 聡 <sup>1</sup>  | 1.NTT物性研  |
| 【CS.7】6.1 強誘電体薄膜、13.3 絶縁膜技術、13.5 デバイス/配線/集積化技術のコードシェア / Code-sharing Session of 6.1 & 13.3 & 13.5 |              |  |  |   |
| 9/18(Wed.) 13:00 - 16:15 口頭講演 (Oral Presentation) B3会場 (Room B3)                                  |              |  |  |   |
| 13:00   | 18p-B3-1     | 強誘電体ゲートFETを用いた物理リザパー計算における分極状態と学習性能の関係   | ○請間 優 <sup>1</sup> , 山田 洋人 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 横松 得滋 <sup>2</sup> , 前中 一介 <sup>2</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>3</sup> , 高木 信一 <sup>3</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup>   | 1. 阪公大工, 2. 兵庫県大工, 3. 東大工   |
| 13:15   | E 18p-B3-2   | Imprint Behavior of Ferroelectric Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> Thin Film: Impact of Wake-up  | ○(D)Zhenhong Liu <sup>1</sup> , Zuocheng Cai <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Shinichi Takagi <sup>1</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>1</sup>  | 1.Univ. Tokyo   |
| 13:30   | 18p-B3-3     | HZO強誘電体キャパシタにおけるwake-up特性の周波数・温度依存性と物理機構の考察  | ○伊藤 広恭 <sup>1</sup> , 田原 建人 <sup>1</sup> , 川野 真琴 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup> , トーブラサートボン カシディット <sup>1</sup>   | 1. 東大院工   |
| 13:45   | 18p-B3-4     | Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> MFMキャパシタに対する最初の電界印加時における欠陥生成と強誘電性の相関  | ○森田 行則 <sup>1</sup> , 浅沼 周太郎 <sup>1</sup> , 太田 裕之 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 14:00   | 18p-B3-5     | 強誘電性HfO <sub>2</sub> キャパシタにおける極薄膜下での強誘電性の消失  | ○鳥海 明 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup>  | 1. 自由業, 2. 産総研  |
| 14:15   | 18p-B3-6     | 強誘電性HfO <sub>2</sub> の分極反転時間からみた分極反転機構の考察  | ○鳥海 明 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup>  | 1. 自由業, 2. 産総研  |
| 14:30   |              | 休憩/Break   |  |   |
| 14:45   | 奨 18p-B3-7   | AIN微粒子を均一に添加した多層Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> 薄膜の強誘電体特性の評価  | ○高野 貴裕 <sup>1</sup> , 山口 直 <sup>1</sup> , 大森 和幸 <sup>1</sup> , 村中 誠志 <sup>1</sup>  | 1. ルネサスエレクトロニクス株式会社   |
| 15:00   | 奨 E 18p-B3-8 | Electro-optic properties of Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> thin films on (La, Sr)MnO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> (100)                        | ○(D)Afeefa Dastgir <sup>1</sup> , Yuan Xueyou <sup>1</sup> , Yufan Shen <sup>2</sup> , Daisuke Kan <sup>2</sup> , Yuichi Shimakawa <sup>2</sup> , Tomoaki Yamada <sup>1,3</sup>  | 1.Nagoya Univ., 2.Kyoto Univ., 3.Tokyo Tech, MDX                                  |
| 15:15   | 奨 18p-B3-9   | CeO <sub>2</sub> -HfO <sub>2</sub> -ZrO <sub>2</sub> 薄膜の格子間隔と強誘電性の評価   | ○下野園 航平 <sup>1</sup> , 前川 芳輝 <sup>1</sup> , 茶谷 那知 <sup>1</sup> , 岡本 一輝 <sup>1</sup> , 山岡 和希 <sup>2</sup> , 川島 康 <sup>2</sup> , 井上 ゆか梨 <sup>2</sup> , 舟窪 浩 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2.TDK株式会社   |
| 15:30   | 奨 18p-B3-10  | フラッシュランプアニールによるAl:HfO <sub>2</sub> 薄膜の結晶化  | ○三船 智哉 <sup>1</sup> , 谷村 英昭 <sup>1,2</sup> , 植野 雄守 <sup>2</sup> , 藤沢 浩訓 <sup>1</sup> , 中嶋 誠二 <sup>1</sup> , 大坂 藍 <sup>1</sup> , 加藤 慎一 <sup>2</sup> , 三河 巧 <sup>2</sup>   | 1. 兵庫県大工, 2.SCREENセミコンダクターソリューションズ  |
| 15:45   | 18p-B3-11    | 機械学習ポテンシャルを用いたHfO <sub>2</sub> 結晶のモデリングの検討   | ○(D)糸矢 祐喜 <sup>1</sup> , 小林 正治 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大生研, 2. 東大 d.lab  |
| 16:00   | 18p-B3-12    | アモルファスHfO <sub>2</sub> における酸素の拡散   | ○(M2)本國 優奈 <sup>1</sup> , 仲村 龍介 <sup>1</sup> , 鈴木 健之 <sup>2</sup>  | 1. 滋賀県大工, 2. 阪大産研   |
| 13.6 ナノ構造・量子現象・ナノ量子デバイス / Nanostructures, quantum phenomena, and nano quantum devices             |              |  |  |   |
| 9/16(Mon.) 13:00 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) B2会場 (Room B2)                                  |              |  |  |   |
| 13:00   | 16p-B2-1     | 超短光パルスベア励起下におけるプラズモンからのテラヘルツ波放射  | ○長谷川 尊之 <sup>1</sup> , 小島 磨 <sup>2</sup>   | 1. 大阪工大工, 2. 千葉工大工  |
| 13:15   | 16p-B2-2     | 多重積層InAs/GaAs量子ドットを用いた光伝導アンテナの様々な励起光波長における光電流の励起光強度依存性   | ○海津 利行 <sup>1</sup> , 小島 磨 <sup>2</sup> , 南 康夫 <sup>3</sup> , 北田 貴弘 <sup>4</sup> , 原田 幸弘 <sup>3</sup> , 喜多 隆 <sup>3</sup> , 和田 修 <sup>3</sup>  | 1. 京大ナノハブ, 2. 千葉工大工, 3. 日大生産工, 4. 松江高専, 5. 神戸大院工, 6. 神戸大                          |
| 13:30   | 16p-B2-3     | GaAs/AlAs多重量子井戸におけるポンプ-プローブ信号に対するレーザースペクトルフィルタリングの効果   | ○小島 磨 <sup>1</sup> , 西田 伊吹 <sup>1</sup> , 大勝 敦氏 <sup>1</sup>   | 1. 千葉工大工  |
| 13:45   | 奨 16p-B2-4   | AlAs/GaAs超格子中の電流-電圧特性と散乱時間の温度依存特性  | ○前田 風 <sup>1</sup> , 朱 翔宇 <sup>1</sup> , ベスコン マーク <sup>2</sup> , 長井 奈緒美 <sup>1</sup> , 黒山 和幸 <sup>1</sup> , 平川 一彦 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研・ナノ量子機構, 2. マルセイユ大IN2MP  |
| 14:00   | E 16p-B2-5   | Lattice temperature dependence of electron cooling in semiconductor double barrier heterostructures  | ○Xiangyu Zhu <sup>1</sup> , Alec Cochard <sup>1,4</sup> , Gueric Etesse <sup>2</sup> , Marc Bescond <sup>1,2</sup> , Gerald Bescond <sup>3</sup> , Naomi Nagai <sup>1</sup> , Kazuhiko Hirakawa <sup>1</sup>   | 1.IIS/LIMMS, UTokyo, 2.IM2NP-CNRS, AMU, 3.Ecole Normale Supérieure, 4.ESPCI Paris |
| 14:15   |              | 休憩/Break   |  |   |
| 14:30   | 16p-B2-6     | 【注目講演】GaNaAs量子井戸とトンネル結合したInAs量子ドットにおける発光円偏光度の磁場による振動特性   | ○坂野 駿介 <sup>1</sup> , 樋浦 論志 <sup>1</sup> , 高山 純一 <sup>1</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情報科学  |
| 14:45   | 16p-B2-7     | InP/InAs単一ナノワイヤ発光の光励起条件と熱影響  | ○田原 光 <sup>1</sup> , 松本 拓海 <sup>1</sup> , 章 国強 <sup>2</sup> , 俵 毅彦 <sup>1</sup>  | 1. 日本大学, 2.NTT物性研   |
| 15:00   | 奨 16p-B2-8   | 歪印加デバイスをを用いたQD発光エネルギー制御  | ○田端 孝成 <sup>1</sup> , 鍛冶 怜奈 <sup>1</sup> , 小田島 聡 <sup>1</sup> , 足立 智 <sup>1</sup>  | 1. 北大院工   |
| 15:15   | 奨 16p-B2-9   | ホットN <sup>+</sup> イオン注入法によるSi量子ドットの発光強度向上効果  | ○米津 和正 <sup>1</sup> , 水野 智久 <sup>1</sup>   | 1. 神奈川大工学   |
| 15:30   | 奨 16p-B2-10  | 熱酸化膜中へのGeホットイオン注入によるGeO <sub>2</sub> 量子ドットの形成  | ○(M2)坂 颯人 <sup>1</sup> , 水野 智久 <sup>1</sup>  | 1. 神奈川大工学   |
| 15:45   | 16p-B2-11    | 反応促進溶媒を添加した有機溶媒中での多孔質Siの低温加熱破砕による無極性溶媒分散性マルチカラー-Si量子ドットコロイドの作製   | ○(M2)小西 智貴 <sup>1</sup> , 中村 俊博 <sup>1</sup> , 越田 信義 <sup>2</sup>  | 1. 法政大院理工, 2. 農工大院共生  |
| 16:00   |              | 休憩/Break   |  |   |
| 16:15   | 16p-B2-12    | 単一ペロブスカイト量子ドットに対する電気伝導特性評価   | ○高橋 央輔 <sup>1</sup> , 大塚 朋廣 <sup>2,3</sup> , 柴田 憲治 <sup>1</sup>  | 1. 東北工大, 2. 東北大通研, 3. 理研CEMS  |
| 16:30   | 16p-B2-13    | 単一PbS量子ドットトランジスタへの電気二重層ゲートの適用  | ○滝口 智稀 <sup>1</sup> , 高橋 央輔 <sup>1</sup> , 大塚 朋廣 <sup>2,3</sup> , 柴田 憲治 <sup>1</sup>   | 1. 東北工大, 2. 東北大通研, 3. 理研CEMS  |
| 16:45   | 奨 16p-B2-14  | SOI上InGaAsナノワイヤ縦型ゲートオールアラウンドトランジスタの作製  | ○谷山 慶太 <sup>1</sup> , 竹田 有輝 <sup>1</sup> , 東 佑樹 <sup>1</sup> , 郷 子ヨウ <sup>1</sup> , 本久 順一 <sup>1</sup> , 富岡 克広 <sup>1</sup>  | 1. 北海道大   |

|  |   |  |   |                             |
|--|---|--|---|-----------------------------|
| 17:00  | 16p-B2-15   | 単電子回路によるプリム法表現のための信号伝搬速度制御を用いた重み表現回路   | ○石井 峻平 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>  | 1.横国大院理工, 2.横国大 IMS         |
| <b>13.7 化合物及びパワーデバイス・プロセス技術・評価 / Compound and power devices, process technology and characterization</b> |   |  |   |                             |
| <b>9/16(Mon.) 9:15 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22)</b>                                 |   |  |   |                             |
| 9:15   | 16a-A22-1   | 集積化に向けた GaN on-diamond HEMT チャンネル周辺の表面温度評価   | ○富山 葉月 <sup>1</sup> , 浦谷 泰基 <sup>2</sup> , 坂井田 佳紀 <sup>2</sup> , 西林 良樹 <sup>3</sup> , 竹内 茉莉花 <sup>2</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup>  | 1.大阪公大工, 2.エア・ウォーター, 3.住友電工 |
| 9:30   | 奨 16a-A22-2   | ダイヤモンド上 GaN HEMT の作製と特性の評価   | ○(M1) 砂本 陽成 <sup>1</sup> , 大野 裕 <sup>2</sup> , 井上 耕治 <sup>2</sup> , 永井 康介 <sup>2</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup>   | 1.大阪公大工, 2.東北大金研            |
| 9:45   | 奨 16a-A22-3   | マルチフィンガー構造を有するダイヤモンド増幅器  | ○(D) 久樂 颯 <sup>1,2</sup> , 小松崎 優治 <sup>1</sup> , 山口 裕太郎 <sup>1</sup> , 新庄 真太郎 <sup>1</sup> , 荒井 雅一 <sup>2</sup> , 川原田 洋 <sup>2</sup>  | 1.三菱電機, 2.早稲田大学             |
| 10:00  | E 16a-A22-4   | Fabrication of High Off-State Voltage (4266 V) Diamond MOSFETs   | ○Niloy Chandra Saha <sup>1</sup> , Toshiyuki Oishi <sup>1</sup> , Makoto Kasu <sup>1</sup>  | 1.Saga Univ.                |
| 10:15  | 奨 16a-A22-5   | ダイヤモンド MOS 電界効果トランジスタの 1440 時間連続動作   | ○白土 智基 <sup>1</sup> , サハニロイ チャンドラ <sup>1</sup> , 大石 敏之 <sup>1</sup> , 嘉数 誠 <sup>1</sup>   | 1.佐賀大院理工                    |
| 10:30  | 奨 E 16a-A22-6   | Deep-level transient spectroscopy analysis of trap states in $\beta$ -(Al <sub>1-x</sub> Ga <sub>1-x</sub> ) <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> modulation-doped field-effect transistors                   | ○Yun Jia <sup>1</sup> , Fenfen Fenda Florena <sup>1</sup> , Ryo Morita <sup>1</sup> , Aboulaye Traore <sup>1</sup> , Hironori Okumura <sup>1</sup> , Takeaki Sakurai <sup>1</sup>         | 1.Univ. of Tsukuba          |
| 10:45  | 16a-A22-7   | Double-Dope 構造 InP-HEMT におけるドープ濃度の影響   | ○佐々木 太郎 <sup>1</sup> , 堤 卓也 <sup>2</sup> , 杉山 弘樹 <sup>1</sup> , 吉屋 佑樹 <sup>1</sup> , 星 拓也 <sup>1</sup> , 中島 史人 <sup>1</sup>   | 1.NTT 先デ研, 2.大阪公立大          |
| 11:00  | 16a-A22-8   | 半導体レザのしきい値電流変動のメカニズム   | ○上辻 哲也 <sup>1</sup> , 奥友希 <sup>1</sup> , 丹羽 顕嗣 <sup>1</sup> , 中村 直幹 <sup>1</sup>  | 1.三菱電機株式会社                  |
| 11:15  | 16a-A22-9   | InP/InAlAs 複合コレクタを適用した高耐圧 InP 系 DHBT のエピタキシャル成長  | ○星 拓也 <sup>1</sup> , 白鳥 悠太 <sup>1</sup> , 中島 史人 <sup>1</sup>  | 1.NTT 先端集積デバイス研             |
| <b>9/18(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>                                 |   |  |   |                             |
| 18a-P06-1  | 量子補正モンテカルロシミュレーションによるダブルドープ構造 GaInSb HEMT 特性解析                            | ○上田 晟生 <sup>1</sup> , 戸邊 康太 <sup>1</sup> , 児玉 直也 <sup>1</sup> , 塩澤 祐介 <sup>1</sup> , 遠藤 聡 <sup>1</sup> , 藤代 博記 <sup>1</sup>  | 1.東理大先進工  |                             |
| 18a-P06-2  | 電流狭窄層および $\delta$ ドープ導電性緩衝層に歪超格子層を用いた Si 基板上 AlGaIn/GaN CAVET のデバイス特性     | ○久保 俊晴 <sup>1</sup> , 三木 隆太郎 <sup>1</sup> , 江川 孝志 <sup>1</sup>   | 1.名工大   |                             |
| 18a-P06-3  | GaN sspn 型 HBT のベース層適用に向けた p 型 MQW 構造の検討                                  | ○井上 諒星 <sup>1</sup> , 小嶋 智輝 <sup>1</sup> , 間瀬 晃 <sup>1</sup> , 江川 孝志 <sup>1</sup> , 三好 実人 <sup>1</sup>   | 1.名工大   |                             |
| 18a-P06-4  | Face-to-Face 高温高圧アニールによる均一性の向上 ~Au/Ni/n-GaN ショットキー接触を用いた界面顕微光応答法による二次元評価~ | ○今林 弘毅 <sup>1</sup> , 松本 泰歩 <sup>1</sup> , 塩島 謙次 <sup>1</sup> , 加地 徹 <sup>2</sup>  | 1.福井大院工, 2.名大未来研  |                             |
| 18a-P06-5  | 単結晶窒化ガリウム中のシリコンの拡散  | ○(M1) 三村 啓人 <sup>1</sup> , 仲村 龍介 <sup>1</sup> , 鈴木 健之 <sup>2</sup> , 上岡 義弘 <sup>3</sup> , 召田 雅実 <sup>3</sup>   | 1.滋賀県大工, 2.阪大産研, 3.東ソー (株)  |                             |
| 18a-P06-6  | Mg 添加 AlN 層上の Ni 電極の高温熱処理による接触抵抗低減  | ○宮沢 風我 <sup>1</sup> , 奥村 宏典 <sup>1</sup> , 井村 将隆 <sup>2</sup>  | 1.筑波大数理, 2.物材研  |                             |
| 18a-P06-7  | Mg イオン注入後 2 段階アニールを行った GaN 中の伝導帯付近禁帯内単位の MOS 構造を用いた評価 (2)                 | ○羅 宇淵 <sup>1</sup> , 畠山 優希 <sup>1</sup> , 赤澤 正道 <sup>1</sup>   | 1.北大量集センター  |                             |
| 18a-P06-8  | Mg イオン打ち込みした GaN に対する 850°C アニールの表面およびバルク欠陥への影響についての MOS 構造を用いた評価 (3)     | ○新藤 源大 <sup>1</sup> , 畠山 優希 <sup>1</sup> , 赤澤 正道 <sup>1</sup>  | 1.北大量集センター  |                             |
| 18a-P06-9  | GaN に対する SiO <sub>2</sub> キャップアニールの効果についての XPS 評価                         | ○高橋 尚伸 <sup>1</sup> , 魚一 寧 <sup>1</sup> , 赤澤 正道 <sup>1</sup>   | 1.北大量集センター  |                             |
| 18a-P06-10   | SiO <sub>2</sub> /GaN 界面酸化ガリウム層の熱処理による構造変化                                | ○厚見 遼也 <sup>1</sup> , 上沼 睦典 <sup>2</sup> , 富田 広人 <sup>1</sup> , 山田 翔梧 <sup>1</sup> , 山田 佑矢 <sup>1</sup> , 吉田 桃子 <sup>1</sup> , 孫 澤旭 <sup>1</sup> , 橋本 由介 <sup>1</sup> , 松下 智裕 <sup>1</sup> , 藤井 茉美 <sup>3</sup> , 浦岡 行治 <sup>1</sup> | 1.奈良先端大, 2.産総研, 3.近畿大   |                             |
| 18a-P06-11   | 基底状態原子支援化学相堆積法によるシリコン系絶縁膜を用いた AlGaIn/GaN MOS 構造の検討                        | ○赤松 龍弥 <sup>1</sup> , 鹿田 颯吾 <sup>1</sup> , 古川 雅一 <sup>2</sup> , 若原 昭浩 <sup>1</sup> , 岡田 浩 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技科大, 2.アリエスリサーチ株式会社   |                             |
| 18a-P06-12   | N 極性面 GaN のウェットエッチングに対する希釈溶媒の影響   | ○樋口 裕之介 <sup>1</sup> , 小野 諒子 <sup>1</sup> , 新海 聡子 <sup>1</sup>   | 1.九工大大学院情工  |                             |
| 18a-P06-13   | ミスト CVD 法による GaN MIS デバイス向け混晶ゲート絶縁膜の作製                                    | ○大竹 浩史 <sup>1</sup> , 中村 有水 <sup>1</sup> , 谷田部 然治 <sup>1</sup>   | 1.熊本大   |                             |
| 18a-P06-14   | ウェットエッチングによる酸化ガリウムのステップ形成   | ○(M1) 小野 諒子 <sup>1</sup> , 加藤 天音 <sup>1</sup> , 新海 聡子 <sup>1</sup>   | 1.九工大   |                             |
| 18a-P06-15   | $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 単結晶基板に存在する欠陥単位の高温度アニール挙動の評価       | ○中野 由崇 <sup>1</sup> , 上田 悠貴 <sup>2</sup> , 佐々木 公平 <sup>2</sup> , 倉又 朗人 <sup>2</sup>  | 1.中部大工, 2.ノベルクリスタルテクノロジー  |                             |
| 18a-P06-16   | n 型 SiC エピタキシャル層上へイオン注入で作製した JFET の 600°C 動作                              | ○金子 光顕 <sup>1</sup> , 柴田 峻弥 <sup>1</sup> , 松岡 大雅 <sup>1</sup> , 木本 恒鶴 <sup>1</sup>   | 1.京大院工  |                             |
| E 18a-P06-17   | High-Temperature Reliability of Ni/Ti/Nb Ohmic Contact on p-type 4H-SiC   | ○(D) Ha Thi Vu <sup>1</sup> , Vuong Van Cuong <sup>1</sup> , Shin-Ichiro Kuroki <sup>1</sup>   | 1.RISE, Hiroshima Univ.   |                             |
| 18a-P06-18   | p チャンネル 4H-SiC MOSFET の界面欠陥の電流検出 ESR 分光                                   | ○鳥袋 間多 <sup>1</sup> , 堀内 颯介 <sup>1</sup> , 曾 弘字 <sup>1</sup> , 染谷 満 <sup>2</sup> , 平井 悠久 <sup>2</sup> , 渡部 平司 <sup>3</sup> , 西谷 佑将 <sup>4</sup> , 松下 雄一郎 <sup>4</sup> , 梅田 享英 <sup>1</sup>   | 1.筑波大, 2.産総研, 3.阪大, 4.Quemix (株)  |                             |
| 18a-P06-19   | P チャンネル 4H-SiC MOSFETs でのスピン依存チャージボンピング分光                                 | ○(M2) 堀内 颯介 <sup>1</sup> , 福永 博生 <sup>1</sup> , 鳥袋 間多 <sup>1</sup> , 矢野 裕司 <sup>1</sup> , 染谷 満 <sup>2</sup> , 平井 悠久 <sup>2</sup> , 渡部 平司 <sup>3</sup> , 梅田 享英 <sup>1</sup>   | 1.筑波大, 2.産総研, 3.阪大  |                             |
| <b>9/19(Thu.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) C41会場 (Room C41)</b>                                 |   |  |   |                             |
| 9:00   | 奨 19a-C41-1   | Si 基板上炭素ドープ GaN ショットキーバリアダイオードの電流輸送機構の検討   | ○平山 祐輔 <sup>1</sup> , 清水 真理子 <sup>2</sup> , 彦坂 年輝 <sup>3</sup> , 名古 肇 <sup>3</sup> , 梶 原 瑛祐 <sup>3</sup> , 布上 真也 <sup>3</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1,2</sup> , 須田 淳 <sup>1,2</sup>                | 1.名大院工, 2.名大未来研, 3.東芝       |
| 9:15   | 19a-C41-2   | 界面顕微光応答法による JSB 構造の二次元評価   | ○今林 弘毅 <sup>1</sup> , 吉村 遥翔 <sup>1</sup> , 太田 博 <sup>2</sup> , 三島 友義 <sup>2</sup> , 塩島 謙次 <sup>1</sup>  | 1.福井大院工, 2.法政大              |
| 9:30   | 19a-C41-3   | GaN HEMT の短チャネル効果に及ぼす表面処理の影響   | ○佐野 春樹 <sup>1</sup> , 伊東 幸風 <sup>1</sup> , 吉田 樹 <sup>1</sup> , 宮本 恭幸 <sup>1</sup>   | 1.東工大                       |
| 9:45   | 19a-C41-4   | 極性 c 面及び非極性 m 面 GaN 上 MIS 界面特性における GaN ドライエッチング加工の影響   | ○吉嗣 晃治 <sup>1</sup> , 山田 高寛 <sup>1</sup> , 滝口 雄貴 <sup>1</sup> , 友久 伸吾 <sup>1</sup> , 永 隆志 <sup>1</sup> , 宮本 恭幸 <sup>2</sup>   | 1.三菱電機 (株) 先端総研, 2.東工大      |
| 10:00  | 19a-C41-5   | イオン注入により形成されるドナー型欠陥の起源解明に向けた低ドーズ Al イオン注入 GaN の実効ドナー密度の深さ方向分布の評価   | ○井口 紘子 <sup>1</sup> , 堀田 昌宏 <sup>2</sup> , 片岡 恵太 <sup>1</sup> , 成田 哲生 <sup>1</sup> , 渡邊 浩崇 <sup>2</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善夫 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2</sup> , 須田 淳 <sup>2</sup> | 1.豊田中央研究所, 2.名古屋大学          |
| 10:15  | 奨 19a-C41-6   | 正孔捕獲を抑制した高 Mg 濃度 p 型 GaN MOS 構造の熱安定性   | ○阪上 優一 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> , 富ヶ原 一樹 <sup>1</sup> , 野崎 幹人 <sup>1</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工                      |
| 10:30  | 19a-C41-7   | SiO <sub>2</sub> 堆積後熱処理による p 型 GaN MOS 界面正孔トラップ生成  | ○原 征大 <sup>1</sup> , 富ヶ原 一樹 <sup>1</sup> , 野崎 幹人 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工                      |
| 10:45  | 19a-C41-8   | PECVD-SiO <sub>2</sub> の成膜温度が p 型 GaN MOS 界面正孔トラップに与える影響   | ○原 征大 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> , 溝端 秀聡 <sup>1</sup> , 野崎 幹人 <sup>1</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工                      |
| 11:00  | 19a-C41-9   | 30 W/mm 超 X 帯 InAlGaIn-HEMT  | ○山田 敦史 <sup>1</sup> , 美濃浦 優一 <sup>1</sup> , 倉橋 菜緒子 <sup>1</sup> , 鎌田 陽一 <sup>1</sup> , 多木 俊俊 <sup>1</sup> , 佐藤 優 <sup>1</sup> , 中村 哲一 <sup>1</sup>  | 1.富士通                       |
| 11:15  | 19a-C41-10  | EID AlGaIn/GaN MOS-HEMT における電極形成後アニールの影響   | ○南條 拓真 <sup>1</sup> , 古橋 壮之 <sup>1</sup> , 綿引 達郎 <sup>1</sup> , 大石 敏之 <sup>2</sup> , 江川 孝志 <sup>3</sup>   | 1.三菱電機株式会社, 2.佐賀大, 3.名工大    |
| 11:30  | 奨 19a-C41-11  | マイクロ波整流用 GaN HEMT 構造ゲーテッドアノードダイオードの整流効率向上に向けた素子構造の検討   | ○渡邊 智也 <sup>1</sup> , 高橋 英匡 <sup>1</sup> , 分島 彰男 <sup>3</sup> , 安藤 裕二 <sup>1,2</sup> , 須田 淳 <sup>1,2</sup>  | 1.名大院工, 2.名大未来研, 3.熊大院      |

| 9/19(Thu.) 13:00 - 19:30 口頭講演 (Oral Presentation) C41会場 (Room C41) |              |  |   |                        |
|--|--------------|--|---|------------------------|
| 13:00  | 19p-C41-1    | SiおよびWにおける低速イオンに対する電子阻止断面積のZ <sub>1</sub> 振動を再現するEl-Hoshy - Gibbonsモデルの改良と4H-SiCへの適用   | ○望月 和浩 <sup>1</sup> , 西村 智朗 <sup>1</sup> , 三島 友義 <sup>1</sup>   | 1.法政大                  |
| 13:15  | 19p-C41-2    | ヘリウムイオン注入によるSiC積層欠陥拡張抑制  | ○加藤 正史 <sup>1</sup> , Li Tong <sup>1</sup> , 原田 俊太 <sup>2</sup> , 坂根 仁 <sup>3</sup>   | 1.名工大, 2.名大, 3.住重アテックス |
| 13:30  | 19p-C41-3    | 水素・ヘリウムイオン注入SiCダイオードにおける点欠陥深さ方向分布  | ○加藤 正史 <sup>1</sup> , Li Tong <sup>1</sup> , 原田 俊太 <sup>2</sup> , 坂根 仁 <sup>3</sup>   | 1.名工大, 2.名大, 3.住重アテックス |
| 13:45  | 19p-C41-4    | Observation of Baking Temperature Influence on Interfacial Thermal Resistance at Polymer/SiC Interface Using Optical-Interference Contactless Thermometry (OICT) | ○Yu Jiawen <sup>1</sup> , 花房 宏明 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup>   | 1.広島大学                 |
| 14:00  | 19p-C41-5    | 高温下におけるシリコンキャップアニールコンタクトの長期安定性評価   | ○福澤 尊仁 <sup>1</sup> , 花房 宏明 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup>   | 1.広大先進理工               |
| 14:15  | 19p-C41-6    | 金属/SiCコンタクトの加熱その場TEM観察   | ○林 将平 <sup>1</sup> , 先崎 純孝 <sup>2</sup>   | 1.東レリサーチセンター, 2.産総研    |
| 14:30  | 奨 19p-C41-7  | 600°C熱処理によるp型SiC上の低抵抗Ptオーム性電極の形成   | ○桑原 功太郎 <sup>1</sup> , 金子 光顕 <sup>1</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup>  | 1.京大院工                 |
| 14:45  | 奨 19p-C41-8  | SiC(0001)表面モフォロジーに対する酸化及び水素エッチングの影響  | ○神島 真治 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工                 |
| 15:00  |              | 休憩/Break   |   |                        |
| 15:15  | 奨 19p-C41-9  | 広温度範囲に亘るSiO <sub>2</sub> /SiC界面発光中心の形成過程の調査  | ○(B)兼子 悠 <sup>1</sup> , 中沼 貴澄 <sup>1</sup> , 遠山 晴子 <sup>2</sup> , 田原 康佐 <sup>2</sup> , 朽木 克博 <sup>2</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> | 1.阪大工・院工, 2.豊田中研       |
| 15:30  | 奨 19p-C41-10 | SiO <sub>2</sub> /SiC界面発光中心の発光強度の酸化温度・酸素分圧依存性  | ○大西 健太郎 <sup>1</sup> , 中沼 貴澄 <sup>1</sup> , 遠山 晴子 <sup>2</sup> , 田原 康佐 <sup>2</sup> , 朽木 克博 <sup>2</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工, 2.豊田中研         |
| 15:45  | 奨 19p-C41-11 | SiO <sub>2</sub> /SiC界面発光中心の密度に対する熱処理雰囲気及び時間の影響  | ○中沼 貴澄 <sup>1</sup> , 田原 康佐 <sup>2</sup> , 遠山 晴子 <sup>2</sup> , 朽木 克博 <sup>2</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup>                        | 1.阪大院工, 2.豊田中研         |
| 16:00  | 奨 19p-C41-12 | 第一原理計算を用いた4H-SiC中不純物-空孔ペアに関する包括的調査   | ○(M2)岩本 蒼典 <sup>1</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工                 |
| 16:15  | 奨 19p-C41-13 | 電子線照射がSiCおよびSi MOSFETのチャネル特性に及ぼす影響   | ○(M2)松木 康太郎 <sup>1</sup> , 市川 義人 <sup>2</sup> , 小野澤 勇一 <sup>2</sup> , 岩室 憲幸 <sup>1</sup> , 矢野 裕司 <sup>1</sup>                                       | 1.筑波大, 2.富士電機          |
| 16:30  | 19p-C41-14   | 4H-SiC MOS反転層における電子状態の界面構造依存性  | ○(DC)永満 幸周 <sup>1</sup> , 田中 一 <sup>1</sup> , 森 伸也 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工                 |
| 16:45  | 奨 19p-C41-15 | SiC MOSFETにおける量子閉じ込め効果と界面単位のエネルギー分布に関する考察  | ○遅 熙倫 <sup>1</sup> , 伊藤 混二 <sup>1</sup> , 金子 光顕 <sup>1</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup>   | 1.京大院工                 |
| 17:00  | 奨 19p-C41-16 | SiC pチャネルMOSFETのしきい値電圧と移動度に与えるカウンタードープの効果  | ○伊東 遼馬 <sup>1</sup> , 井上 瑛 <sup>1</sup> , 三上 杏太 <sup>1</sup> , 金子 光顕 <sup>1</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup>  | 1.京大院工                 |
| 17:15  |              | 休憩/Break   |   |                        |
| 17:30  | 19p-C41-17   | SiC MOS 構造中に生成されるボディ層濃度に依存した固定電荷   | ○三上 杏太 <sup>1</sup> , 金子 光顕 <sup>1</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup>   | 1.京大院工                 |
| 17:45  | 19p-C41-18   | 第一原理計算によるNOアニール後のSiC/SiO <sub>2</sub> 界面の電子状態解析  | ○(M1)杉山 耕生 <sup>1</sup> , 船木 七星斗 <sup>1</sup> , 植本 光治 <sup>1</sup> , 小野 倫也 <sup>1</sup>   | 1.神戸大工                 |
| 18:00  | 奨 19p-C41-19 | NO窒化SiC(0-33-8) MOS構造の界面特性及び信頼性評価  | ○岩本 隼登 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> , 平井 悠久 <sup>2</sup> , 染谷 満 <sup>1,2</sup> , 岡本 光央 <sup>2</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>                       | 1.阪大院工, 2.産総研          |
| 18:15  | 奨 19p-C41-20 | SiC表面のプラズマ窒化と絶縁膜堆積により形成したSiO <sub>2</sub> /SiC構造に対する後熱処理の効果  | ○藤本 博貴 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工                 |
| 18:30  | 19p-C41-21   | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> キャップ層による4H-SiC/SiO <sub>2</sub> 界面への空素導入過程の変化   | ○中島 辰海 <sup>1</sup> , 女屋 崇 <sup>1</sup> , 喜多 浩之 <sup>1</sup>  | 1.東大院新領域               |
| 18:45  | 奨 19p-C41-22 | SiC MOSFETへのゲートACストレス印加による発光としきい値電圧変動  | ○(M1)新郷 諒介 <sup>1</sup> , 円城寺 佑哉 <sup>1</sup> , 岩室 憲幸 <sup>1</sup> , 矢野 裕司 <sup>1</sup>   | 1.筑波大                  |
| 19:00  | 奨 19p-C41-23 | 負電圧ゲートストレス印加によるSiC MOSFETのチャネル移動度劣化  | ○八軒 慶慈 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> , 平井 悠久 <sup>2</sup> , 染谷 満 <sup>1,2</sup> , 岡本 光央 <sup>2</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>                       | 1.阪大院工, 2.産総研          |
| 19:15  | 奨 19p-C41-24 | 高温酸化プロセスによるSiC MOSFETのゲートストレス耐性向上  | ○(M1)陳 強 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> , 平井 悠久 <sup>2</sup> , 染谷 満 <sup>1,2</sup> , 岡本 光央 <sup>2</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>                     | 1.阪大院工, 2.産総研          |

【CS.13】13.7 化合物及びパワーデバイス・プロセス技術・評価、15.4 III-V族窒化物結晶のコードシェア / Code-sharing Session of 13.7 & 15.4

| 9/16(Mon.) 13:00 - 19:00 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22) |              |  |  |  |
|--|--------------|--|--|--|
| 13:00  | 16p-A22-1    | コンタクトレスPECエッチングを用いたGaNナノワイヤ作製におけるUVA光の効果   | ○古内 久大 <sup>1,2</sup> , 本久 順一 <sup>1,2</sup> , 佐藤 威友 <sup>2</sup>  | 1.北大院情, 2.北大量集   |
| 13:15  | 16p-A22-2    | N極性GaNに及ぼすドライエッチングの台座の影響   | ○三島 秀治郎 <sup>1</sup> , 中村 大輝 <sup>1</sup> , 新海 聡子 <sup>1</sup>   | 1.九工大  |
| 13:30  | 16p-A22-3    | N極性AlN上のGaNのコヒーレント成長に向けたMOVPE成長の条件改善   | ○(M2)古橋 樹 <sup>1</sup> , プリストフセク マーコス <sup>2</sup> , 楊 旭 <sup>2</sup>  | 1.名大院工, 2.名大未来研  |
| 13:45  | 奨 16p-A22-4  | N極性GaN/AlGaIn高電子移動度トランジスタのリーク電流が絶縁破壊電圧に及ぼす影響   | ○(M2)Zazuli Hiyama Aina <sup>1</sup> , 藤井 開 <sup>1</sup> , 仁ノ木 亮祐 <sup>1</sup> , 平田 靖晃 <sup>1</sup> , 木本 大星 <sup>1</sup> , 倉井 聡 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2</sup> , 山田 陽一 <sup>1</sup>  | 1.山口大創成科学, 2.名古屋大未来研   |
| 14:00  | 奨 16p-A22-5  | ウェハ接合と裏面プロセスを用いたn-GaN N極性面上オーム電極形成   | ○(M1)藤家 智希 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup> , 末光 哲也 <sup>2</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup>  | 1.大阪公大工, 2.東北大   |
| 14:15  | 奨 16p-A22-6  | 高出力密度を有するN極性GaIn/InAlN HEMTの開発   | ○早坂 明泰 <sup>1</sup> , 吉田 成輝 <sup>1</sup> , 向井 章 <sup>1</sup> , 眞壁 勇夫 <sup>1</sup> , 辻 幸洋 <sup>1</sup> , 牧山 剛三 <sup>1</sup> , 中田 健 <sup>1</sup>   | 1.住友電工   |
| 14:30  | 奨 16p-A22-7  | N/Mgイオン注入法を用いた縦型GaInNジャンクションバリアショットキーダイオードの作製及び電気特性評価                                  | ○權 熊 <sup>1</sup> , 伊藤 佑太 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 渡邊 浩崇 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2,3,4</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4</sup>  | 1.名大院工, 2.名大未来研, 3.名大Dセンター, 4.名大IAR  |
| 14:45  | 招 16p-A22-8  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>Mgイオン注入p-GaNにおける注入領域および拡散領域のNイオン連続注入による補償ドナー濃度低減効果                | ○角田 健輔 <sup>1</sup> , 片岡 恵太 <sup>2</sup> , 成田 哲生 <sup>2</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1,3</sup> , 加地 徹 <sup>1,3</sup> , 須田 淳 <sup>1,3</sup>   | 1.名大院工, 2.豊田中研, 3.名大未来研  |
| 15:00  |              | 休憩/Break   |  |  |
| 15:15  | 招 16p-A22-9  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>Mgチャネリングイオン注入および超高压アニールを用いて作製した縦型GaInN JBSダイオードにおける電流-電圧特性の注入量依存性 | ○北川 和輝 <sup>1</sup> , Maciej Matys <sup>2</sup> , 上杉 勉 <sup>2</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1,2</sup> , 加地 徹 <sup>2</sup> , 須田 淳 <sup>1,2</sup>   | 1.名大院工, 2.名大未来研  |
| 15:30  | 16p-A22-10   | OVPE法を用いたMgイオン注入GaInNの大気圧活性化手法の提案  | ○宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 伊藤 佑太 <sup>2</sup> , 香川 美幸 <sup>1</sup> , 横井 創吾 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>3</sup> , 滝野 淳一 <sup>4</sup> , 隅 智亮 <sup>4</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 伊藤 瞭太 <sup>5</sup> , 秦 雅彦 <sup>6</sup> , 吉村 政志 <sup>2</sup> , 岡山 芳史 <sup>4</sup> , 本田 善央 <sup>3</sup> , 天野 浩 <sup>3</sup> , 森 勇介 <sup>1</sup> | 1.阪大院工, 2.名大院工, 3.名大未来研, 4.パナソニックホールディングス(株), 5.住友化学(株), 6.伊藤忠プラスチック(株), 7.阪大レーザー研 |
| 15:45  | 奨 16p-A22-11 | p型GaIn表面に発生する電荷についての検討   | ○焦一 寧 <sup>1</sup> , 高橋 尚伸 <sup>1</sup> , 島崎 喬大 <sup>1</sup> , 佐藤 威友 <sup>1</sup> , 赤澤 正道 <sup>1</sup>   | 1.北大量集センター   |
| 16:00  | 招 16p-A22-12 | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>分布型分極ドーピングによるAlN系縦型p-nダイオードの作製                                    | ○隈部 岳瑠 <sup>1</sup> , 吉川 陽 <sup>2,3</sup> , 川崎 晟也 <sup>1</sup> , 久志本 真希 <sup>1</sup> , 本田 善央 <sup>3,4,5</sup> , 新井 学 <sup>3</sup> , 須田 淳 <sup>1,3</sup> , 天野 浩 <sup>3,4,5</sup>  | 1.名大院工, 2.旭化成, 3.名大IMaSS, 4.名大Dセンター, 5.名大IAR                                       |
| 16:15  | 奨 16p-A22-13 | SiドーピングAlNショットキーバリアダイオードにおける順方向リーク電流の解析  | ○佐々木 一晴 <sup>1</sup> , 廣木 正伸 <sup>2</sup> , 熊倉 一英 <sup>2</sup> , 平間 一行 <sup>2</sup> , 谷保 芳孝 <sup>2</sup> , 中野 義昭 <sup>1</sup> , 前田 拓也 <sup>1</sup>   | 1.東大工, 2.NTT物性研  |

|   |               |   |  |  |
|---|---------------|---|--|--|
| 16:30   | 16p-A22-14    | AlN MESFET の高温特性評価  | ○廣木 正伸 <sup>1</sup> , 平岡 一行 <sup>1</sup> , 熊倉 一英 <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup>   | 1.NTT 物性研  |
| 16:45   | 16p-A22-15    | Al-rich AlGaN マルチチャネル Fin 構造の作製と評価  | ○小坂 鷹生 <sup>1</sup> , 上野 耕平 <sup>1</sup> , 藤岡 洋 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研  |
| 17:00   | 奨 16p-A22-16  | MOVPE 法で成膜した AlN 基板上的格子整合 AlN/GaN HEMT の動作実証  | ○李 太起 <sup>1</sup> , 吉川 陽 <sup>1,3</sup> , 隈部 岳瑠 <sup>2</sup> , 杉山 聖 <sup>1</sup> , 新井 学 <sup>3</sup> , 須田 淳 <sup>2,3</sup> , 天野 浩 <sup>2,3</sup>  | 1. 旭化成, 2. 名大院工, 3. 名大 IMaSS   |
| 17:15   |               | 休憩/Break  |  |  |
| 17:30   | 16p-A22-17    | 高 AlN モル分率 AlGaN/GaN デュアルゲート HEMT の電気的特性  | ○安藤 裕二 <sup>1,2</sup> , 高橋 英匡 <sup>1</sup> , 牧迫 隆太郎 <sup>1</sup> , 分島 彰男 <sup>3</sup> , 須田 淳 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未來研, 3. 熊本大  |
| 17:45   | 奨 16p-A22-18  | GaN/AlGaN/GaN ダブルヘテロ構造の縦型 PND 構造におけるアバランシェ降伏の確認   | ○小久保 英斗 <sup>1</sup> , 渡邊 浩崇 <sup>2</sup> , 出来 真斗 <sup>3</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2,3,4</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大 IMaSS, 3. 名大 D センター, 4. 名大高等研究院                         |
| 18:00   | 16p-A22-19    | AlGaN/GaN ヘテロ界面でのキャリア輸送特性と欠陥分布  | ○角谷 正友 <sup>1</sup> , 今中 康貴 <sup>1</sup> , 中野 由崇 <sup>2</sup> , 竹端 寛治 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構, 2. 中部大  |
| 18:15   | 奨 16p-A22-20  | AlGaN/GaN 二次元電子ガスにおけるドリフト速度-電界特性の温度依存性  | ○若本 裕介 <sup>1</sup> , 河原 孝彦 <sup>2</sup> , 吉田 成輝 <sup>2</sup> , 牧山 剛三 <sup>2</sup> , 中田 健 <sup>2</sup> , 前田 拓也 <sup>1</sup>  | 1. 東大工, 2. 住友電気工業株式会社  |
| 18:30   | 16p-A22-21    | ScAlN 混晶の分極反転における Sc 組成および格子拘束の影響に関する理論検討   | ○秋山 亨 <sup>1</sup> , 宮本 拓翔 <sup>1</sup> , 河村 貴宏 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工   |
| 18:45   | 16p-A22-22    | エピタキシャル ScAlN/AlGaN/GaN ヘテロ構造の作製  | ○奥田 朋也 <sup>1</sup> , 太田 隼輔 <sup>2</sup> , 河原 孝彦 <sup>3</sup> , 牧山 剛三 <sup>3</sup> , 中田 健 <sup>3</sup> , 前田 拓也 <sup>1</sup> , 小林 篤 <sup>1,2</sup>  | 1. 理科大院先進工, 2. 理科大先進工, 3. 住友電工, 4. 東大院工                                |
| <b>13.8 光物性・発光デバイス / Optical properties and light-emitting devices</b>    |               |   |  |  |
| <b>9/17(Tue.) 9:00 - 12:00 口頭講演(Oral Presentation) C302会場 (Room C302)</b> |               |   |  |  |
| 9:00  | 奨 17a-C302-1  | 温度可変カソードルミネセンスによる Cs <sub>3</sub> PbBr <sub>6</sub> の研究   | ○久保田 哲矢 <sup>1</sup> , 柳本 宗達 <sup>1</sup> , 齊藤 光 <sup>1,2</sup> , 秋葉 圭一 <sup>1,3</sup> , 石井 あゆみ <sup>4</sup> , 三宮 工 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2. 九大, 3. 量研, 4. 早大  |
| 9:15  | 奨 17a-C302-2  | ハロゲン化鉛ペロブスカイト CsPbBr <sub>3</sub> /Cs <sub>4</sub> PbBr <sub>6</sub> の試料サイズと外部量子効率の関係   | ○福田 光希 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>1,2</sup> , 大木 武 <sup>3</sup> , 山田 泰裕 <sup>3</sup> , 小島 一信 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大電顕センター, 3. 千葉大理  |
| 9:30  | 奨 17a-C302-3  | CsPbBr <sub>3</sub> /Cs <sub>4</sub> PbBr <sub>6</sub> におけるバンド端以下のエネルギーでの光吸収率の向上  | ○登尾 尚紀 <sup>1</sup> , 福田 光希 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>1,2</sup> , 小島 一信 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大電顕センター   |
| 9:45  | 17a-C302-4    | ペロブスカイト量子ドットを用いた固体光学冷却  | ○山田 泰裕 <sup>1</sup> , 大木 武 <sup>1</sup> , 森田 剛 <sup>1</sup> , 福田 光希 <sup>2</sup> , 市川 修平 <sup>2</sup> , 小島 一信 <sup>2</sup> , 山田 琢允 <sup>3</sup> , 金光 義彦 <sup>3</sup>   | 1. 千葉大理院, 2. 阪大院工, 3. 京大化研   |
| 10:00   | 17a-C302-5    | 多重共鳴活性化蛍光材料を用いた青色発光電気化学セルの ESR 研究   | ○(M1) 高橋 優羽 <sup>1</sup> , 山口 世力 <sup>1,2</sup> , 南藤 理花 <sup>1</sup> , 中島 美華 <sup>1</sup> , 下位 幸弘 <sup>1</sup> , 畠山 琢次 <sup>2</sup> , 丸本 一弘 <sup>1,2,4</sup>   | 1. 筑波大院物数, 2. 筑波大量子スピン研, 3. 京大院理, 4. 筑波大エネ物質科学セ                        |
| 10:15   | 奨 17a-C302-6  | 異方的構造の導入による Eu 添加 GaN の発光中心の励起効率変化  | ○久保 穂高 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>1,2</sup> , 藤原 康文 <sup>3,4,5</sup> , 小島 一信 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大電顕センター, 3. 立命館大総研, 4. 阪大産研, 5. 阪大エマージングサイエンスデザイン R3 センター |
| 10:30   | 奨 17a-C302-7  | AlN を電子ブロック層に用いた Eu 添加 ZnO 赤色発光ダイオード構造の提案   | ○増田 莉子 <sup>1</sup> , 館林 潤 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>1,2</sup> , 多根 正和 <sup>1</sup> , 藤原 康文 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大電顕センター   |
| 10:45   | 奨 17a-C302-8  | Tm, Yb 共添加 ZnO ナノワイヤにおけるエネルギー輸送プロセス評価   | ○(M2C) 井田 聖人 <sup>1</sup> , 館林 潤 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>1</sup> , 多根 正和 <sup>1</sup> , 藤原 康文 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工  |
| 11:00   | 17a-C302-9    | 時系列機械学習手法を融合した非断熱分子動力学計算による Er ドープした GaAs の中間単位キャリアダイナミクス解析   | ○牧野 侑矢 <sup>1</sup> , 榑木 悠亮 <sup>2</sup> , 岡田 至崇 <sup>2</sup> , 曾我部 東馬 <sup>1</sup>  | 1. 電通大 i-PERC& 基盤理工, 2. 東大先端研  |
| 11:15   | 17a-C302-10   | GaO <sub>2</sub> トンネルバリアを持つ量子ドットスピン偏極発光ダイオードの作製   | ○(M2) 沈 承赫 <sup>1</sup> , 江藤 亘平 <sup>1</sup> , 樋浦 諭志 <sup>1</sup> , 高山 純一 <sup>1</sup> , スバギョ アグス <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情報科学   |
| 11:30   | 奨 17a-C302-11 | 希薄窒化 GaNAs を用いた近赤外フォトダイオードにおける室温での光電流の偏光依存性   | ○峯山 大輝 <sup>1</sup> , 矢野 龍弥 <sup>1</sup> , 江藤 亘平 <sup>1</sup> , 樋浦 諭志 <sup>1</sup> , 中間 海音 <sup>2</sup> , 橋本 英孝 <sup>2</sup> , 峰久 惠輔 <sup>2</sup> , 高山 純一 <sup>1</sup> , スバギョ アグス <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup> , 石川 史太郎 <sup>2</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情報科学, 2. 北大量子集積  |
| 11:45   | 17a-C302-12   | 希薄窒化 GaNAs を用いた近赤外スピン受光ダイオードの磁場特性   | ○矢野 龍弥 <sup>1</sup> , 峯山 大輝 <sup>1</sup> , 江藤 亘平 <sup>1</sup> , 中間 海音 <sup>2</sup> , 橋本 英孝 <sup>2</sup> , 峰久 惠輔 <sup>2</sup> , 小川 峰登 <sup>1</sup> , 高山 純一 <sup>1</sup> , 石川 史太郎 <sup>2</sup> , 植村 哲也 <sup>1</sup> , 樋浦 諭志 <sup>1</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup>  | 1. 北大院情報科学, 2. 北大量子集積  |
| <b>9/17(Tue.) 16:00 - 18:00 ポスター講演(Poster Presentation) P会場 (Room P)</b>  |               |   |  |  |
| 17p-P07-1   |               | 画像解析による無機 EL デバイスの発光特性の評価   | ○佐藤 健人 <sup>1</sup> , 加来 龍也 <sup>1</sup> , 佐藤 修一 <sup>1</sup>  | 1. 東京電機大   |
| 17p-P07-2   |               | 中周波パルススパッタリングで作製した ZnO 薄膜の超高速 UV 発光   | ○日比野 孝太 <sup>1</sup> , Cadatal-Raduban Marilou <sup>2,4</sup> , Jiří Olejníček <sup>3</sup> , 丸山 祐樹 <sup>1</sup> , Písařiková Aneta <sup>3</sup> , 篠原 敬人 <sup>2</sup> , 浅香 透 <sup>1</sup> , Volfova Lenka <sup>3</sup> , Kohout Michal <sup>3</sup> , Jiaqi Zhang <sup>3</sup> , 赤部 勇午 <sup>2</sup> , 中嶋 誠 <sup>2</sup> , Harrison John <sup>3</sup> , Hippler Rainer <sup>3</sup> , 狼倉 信彦 <sup>2</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , Hubicka Zdenek <sup>3</sup> , 山ノ井 航平 <sup>2</sup> | 1. 名工大, 2. 阪大レーザー研, 3. Czech Academy of Sciences, 4. Massey Univ.      |
| 17p-P07-3   |               | 深紫外発光 ZnAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 薄膜の成長相および膜質の評価   | ○竹倉 大智 <sup>1</sup> , 保田 将希 <sup>1</sup> , 小南 裕子 <sup>1</sup> , 原 和彦 <sup>1</sup> , 大橋 雄二 <sup>2</sup> , 山路 晃広 <sup>2</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2</sup>   | 1. 静岡大工, 2. 東北大  |
| 17p-P07-4   |               | アニール雰囲気による Eu 添加 AlN 薄膜中の Eu イオンの局所構造変化と発光への影響  | ○(M2) 宮野 和人 <sup>1</sup> , 千 英達 <sup>1</sup> , 村山 真理子 <sup>1,2</sup> , 加来 慎一郎 <sup>1</sup> , 趙新為 <sup>1</sup>  | 1. 東理大理, 2. 東洋大工技研   |
| 17p-P07-5   |               | H <sub>2</sub> 及び O <sub>2</sub> 雰囲気で作成した TiO <sub>2</sub> :Sm 薄膜の発光と電気的特性の評価   | ○加来 慎一郎 <sup>1</sup> , 村山 真理子 <sup>1,2</sup> , 宮野 和人 <sup>1</sup> , 趙新為 <sup>1</sup>   | 1. 東理大理, 2. 東洋大工技研   |
| 17p-P07-6   |               | Sr <sub>1-x</sub> Ca <sub>x</sub> Zn <sub>2</sub> Ga <sub>2</sub> O <sub>7</sub> : Bi <sup>3+</sup> の残光特性に対するイオンの添加効果   | ○花登 瞭 <sup>1</sup> , 御澤 悠希 <sup>1</sup> , 佐保 博章 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大海事   |
| 17p-P07-7   |               | 第一原理計算を用いた Sr <sub>2</sub> MgSi <sub>2</sub> O <sub>7</sub> :Eu, Dy 長残光蛍光体における酸素欠陥単位の考察   | ○上川 純平 <sup>1</sup> , 藤間 信久 <sup>1</sup> , 小南 裕子 <sup>1</sup> , 原 和彦 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大工  |
| 17p-P07-8   |               | Eu <sup>2+</sup> 蛍光体における光励起キャリア経路の検討  | ○中西 貴之 <sup>1</sup> , 高橋 向星 <sup>1</sup> , 武田 隆史 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構  |
| 17p-P07-9   |               | Cr <sup>3+</sup> 蛍光体におけるホスト結晶が及ぼす発光機能への影響   | ○中西 貴之 <sup>1</sup> , 広崎 尚人 <sup>1</sup> , 武田 隆史 <sup>1</sup> , 森田 孝治 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構  |
| 17p-P07-10  |               | 近赤外蛍光体スクリーニング手法の確立-2-   | ○大澤 祥宏 <sup>1</sup> , 中西 貴之 <sup>1</sup> , 小山 幸典 <sup>1</sup> , 鈴木 達 <sup>1</sup> , 森田 孝治 <sup>1</sup> , 武田 隆史 <sup>1</sup> , 広崎 尚登 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構  |
| 17p-P07-11  |               | 近赤外蛍光結晶化ガラス Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -CaO-GeO <sub>2</sub> に対する Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 添加の影響  | ○七井 靖 <sup>1</sup> , 小久保 太陽 <sup>1</sup> , 佐竹 優太郎 <sup>1</sup> , 北沢 信章 <sup>1</sup>  | 1. 防衛大   |
| 17p-P07-12  |               | 電荷移動状態を青色光で励起可能な Eu <sup>3+</sup> 付酸素空位蛍光体  | ○國本 崇 <sup>1</sup> , 篠田 裕喜 <sup>2</sup> , 林 純平 <sup>2</sup> , 大観 光徳 <sup>2</sup>   | 1. 徳島文理大, 2. 鳥取大   |
| 17p-P07-13  |               | 固相反応法で合成された LaF <sub>3</sub> -LaOF: Yb <sup>3+</sup> /Tm <sup>3+</sup> の光学特性  | ○野中 俊宏 <sup>1</sup> , 井上 悠太郎 <sup>1</sup> , 山本 睦人 <sup>1</sup> , 山本 伸一 <sup>2</sup>  | 1. 豊田高専, 2. 龍谷大理工  |
| 17p-P07-14  |               | Na <sub>3</sub> Y <sub>4</sub> Gd <sub>3</sub> (SiO <sub>4</sub> ) <sub>6</sub> F: Yb <sup>3+</sup> , Re (Re = Er <sup>3+</sup> , Ho <sup>3+</sup> , Tm <sup>3+</sup> ) の発光特性 | ○西井 渉 <sup>1</sup> , 佐保 博章 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大海事   |
| 17p-P07-15  |               | Y <sub>2</sub> (SiO <sub>4</sub> )O: Yb <sup>3+</sup> , Er <sup>3+</sup> のアップコンバージョン特性に対する構造相転移の影響  | ○田中 義久 <sup>1</sup> , 佐保 博章 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大海事   |
| E 17p-P07-16  |               | Dy <sup>3+</sup> /Er <sup>3+</sup> co-doped SrMoO <sub>4</sub> phosphors for wLED application   | ○(D) Satyam Chaturvedi <sup>1</sup> , Praveen Chandra Pandey <sup>1</sup>  | 1. IIT (BHU), Varanasi   |
| 17p-P07-17  |               | ダイヤモンドアンビルセルを使った無機蛍光体の高圧その場観察   | ○石垣 雅 <sup>1</sup> , 渡邊 美寿貴 <sup>2</sup> , 浜根 大輔 <sup>3</sup> , 後藤 弘匡 <sup>3</sup> , 戸田 健司 <sup>2</sup> , 三浦 登 <sup>1</sup> , 大観 光徳 <sup>5</sup>   | 1. 東京大工, 2. 新潟大工, 3. 東京大物性研, 4. 明治大理工, 5. 鳥取大工                         |
| 17p-P07-18  |               | リンゴ酸由来カーボン・ナノコンポジット蛍光体へのジエチレントリアミン添加による長波長化   | ○中川 惟道 <sup>1</sup> , 瀧澤 央基 <sup>1</sup> , 加藤 有行 <sup>1</sup>  | 1. 長岡理工大工  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| 17p-P07-19   | ハロゲン置換による Cs <sub>2</sub> ZrCl <sub>6</sub> 蛍光体の発光特性制御  | ○藤原 千隼 <sup>1</sup> , 並木 宏允 <sup>1</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,3,4</sup>  | 1. (地独) 都産技研, 2. 東北大 NICHe, 3. 東北大 金研, 4. 阪大レーザー研        |
| 17p-P07-20   | 遊星ボールミルを用いた Cu <sub>2</sub> ZnSnSe <sub>4</sub> 結晶の作製   | ○佐藤 亜季子 <sup>1</sup> , 尾崎 俊二 <sup>1</sup>  | 1. 群馬大理工   |
| 17p-P07-21   | Cu <sub>2</sub> Ag <sub>3</sub> InTe <sub>2</sub> 半導体結晶の育成と光学特性   | ○(M2) 中川 皓晴 <sup>1</sup> , 尾崎 俊二 <sup>1</sup>  | 1. 群馬大学  |
| 17p-P07-22   | CsPbBr <sub>3</sub> /Cs <sub>2</sub> PbBr <sub>6</sub> における光学冷却の励起光強度依存性  | ○大木 武 <sup>1</sup> , 森田 剛 <sup>1</sup> , 福田 光希 <sup>2</sup> , 市川 修平 <sup>2</sup> , 小島 一信 <sup>2</sup> , 山田 琢允 <sup>3</sup> , 金光 義彦 <sup>3</sup> , 山田 泰裕 <sup>1</sup>   | 1. 千葉大院理, 2. 阪大院工, 3. 京大化研                               |
| E 17p-P07-23   | Research on optical measurement aided by deep learning-based classification and recognition of nanomaterial images              | ○Yicheng Zhao <sup>1</sup> , Satoshi Hiura <sup>1</sup> , Junichi Takayama <sup>1</sup> , Akihiro Murayama <sup>1</sup>  | 1. IST, Hokkaido Univ.                                   |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) B1 会場 (Room B1)</b>    |   |  |  |
| 9:00   | E 18a-B1-1 Application of Green-Emitting Carbon Dot-Based Films to Luminescent Solar Concentrator                               | ○(D)Yunxiang Liu <sup>1</sup> , Yoshiki Iso <sup>1</sup> , Tetsuhiko Isobe <sup>1</sup>  | 1. Keio Univ.  |
| 9:15   | 奨 18a-B1-2 発光型太陽集光器用 CuInS <sub>2</sub> /ZnS 量子ドット分散シリカナノコンポジットの作製  | ○矢野 祥太郎 <sup>1</sup> , 磯 由樹 <sup>1</sup> , 磯部 徹彦 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工  |
| 9:30   | 奨 18a-B1-3 Tl <sup>+</sup> および Si <sup>2+</sup> 共添加 Cs <sub>3</sub> Cu <sub>2</sub> I <sub>5</sub> の結晶育成と発光特性評価                 | ○(D) 浦野 雄介 <sup>1,2</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,3,4</sup> , 山路 晃広 <sup>2,3</sup> , 吉川 彰 <sup>3,5</sup>  | 1. 東北大工, 2. 東北大 金研, 3. 東北大 NICHe, 4. 阪大レーザー研, 5. (株) C&A |
| 9:45   | 奨 18a-B1-4 【注目講演】 ミストデポジションによる有機無機ハイブリッド (TMS) <sub>2</sub> Cu <sub>2</sub> I <sub>5</sub> の薄膜形成と光学特性評価                         | ○(D) 渡邊 啓佑 <sup>1</sup> , 西中 浩之 <sup>1</sup>   | 1. 京工繊大  |
| 10:00  | 18a-B1-5 青色励起可能な近赤外蛍光体 α-YFS:Yb <sup>3+</sup> の光物性評価  | ○北川 裕貴 <sup>1</sup> , 上田 純平 <sup>2</sup>   | 1. 産総研, 2. 北陸先端大   |
| 10:15  | 18a-B1-6 分光学的手法を用いた Sr <sub>3</sub> Ca <sub>2</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> F における Eu <sup>3+</sup> のサイト占有率評価           | ○阿曾 悟郎 <sup>1,2</sup> , 山寺 正明 <sup>2</sup> , 上田 純平 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大, 2. (株) 住田光学ガラス                                 |
| 10:30  | 奨 18a-B1-7 LSS法を用いて探索されたフッ化物狭帯域蛍光体の粉末合成   | ○中西 昭博 <sup>1</sup> , 小山 幸典 <sup>1</sup> , 中西 貴之 <sup>1</sup> , 高橋 向星 <sup>1</sup> , 広崎 尚登 <sup>1</sup> , 池野 豪 <sup>2</sup> , 武田 隆史 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構, 2. 大阪公立大  |
| 10:45  | 18a-B1-8 密度汎関数法による Eu <sup>2+</sup> 賦活蛍光体ストークスシフトの系統的計算   | ○(M2) 山田 太陽 <sup>1</sup> , 武田 隆史 <sup>2</sup> , 小山 幸典 <sup>2</sup> , 池野 豪 <sup>1</sup>   | 1. 阪公大工, 2. 物材機構   |
| 11:00  | 18a-B1-9 無機バイオマテリアル Ca <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> の Eu <sup>2+</sup> 及び Dy <sup>3+</sup> 共添加: 蛍光及び残光制御に向けて    | ○(M2) 早川 洗海 <sup>1</sup> , 松井 裕章 <sup>1</sup>  | 1. 東京大工  |
| 11:15  | 18a-B1-10 新しい深赤色蛍光体の合成と構造解析   | ○戸田 健司 <sup>1</sup> , 疋田 渉 <sup>1</sup>  | 1. 新潟大院  |
| <b>13.9 化合物太陽電池 / Compound solar cells</b>                                 |   |  |  |
| <b>9/18(Wed.) 13:00 - 18:45 口頭講演 (Oral Presentation) B1 会場 (Room B1)</b>   |   |  |  |
| 13:00  | 18p-B1-1 “光イオンロニクス” 観点から見た CIGS 光電極の水分解キャリアダイナミクスの検討  | ○植田 かな <sup>1</sup> , 杉山 睦 <sup>1,2</sup>  | 1. 東理大 創域理工, 2. 東理大 総研                                   |
| 13:15  | 18p-B1-2 ミスト CVD 法を用いた (In,Ga) <sub>2</sub> S <sub>3</sub> 薄膜の作製  | ○荒木 耀平 <sup>1</sup> , 船木 顕広 <sup>1</sup> , 西村 昂人 <sup>1</sup> , 山田 明 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |
| 13:30  | 18p-B1-3 Cu(In,Ga)Se <sub>2</sub> 太陽電池における n 層一体型 Zn-Ge-O の開発   | ○山田 裕太郎 <sup>1</sup> , 鈴木 陽太 <sup>1</sup> , 西村 昂人 <sup>1</sup> , 山田 明 <sup>1</sup>   | 1. 東京工業大学  |
| 13:45  | 18p-B1-4 ベイズ最適化を用いた Cu(In,Ga)Se <sub>2</sub> 光吸収層の構造設計  | ○河西 竜輝 <sup>1</sup> , 船木 顕広 <sup>1</sup> , 西村 昂人 <sup>1</sup> , 山田 明 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |
| 14:00  | 18p-B1-5 CIS 系太陽電池における Mo 裏面電極の表面電子構造   | ○大場 幹也 <sup>1</sup> , 上川 由紀子 <sup>2</sup> , 永井 武彦 <sup>2</sup> , 石塚 尚吾 <sup>2</sup> , 西永 慈郎 <sup>2</sup> , 反保 衆志 <sup>2</sup> , 青野 祐美 <sup>1</sup> , 奥田 哲治 <sup>1</sup> , 寺田 教男 <sup>1,2</sup>   | 1. 鹿児島大, 2. 産総研  |
| 14:15  | 18p-B1-6 休憩/Break   |  |  |
| 14:30  | 18p-B1-6 MAPbI <sub>3</sub> /Si ヘテロ構造を利用した二段階フォトンアップコンバージョン太陽電池   | ○(M2) 徳永 隼也 <sup>1</sup> , 鬼塚 遼平 <sup>1</sup> , 朝日 重雄 <sup>1</sup> , 喜多 隆 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工   |
| 14:45  | 奨 E 18p-B1-7 Intraband Transitions Induced by Below-Bandgap Photoexcitation at CsPbBr <sub>3</sub> /GaAs Heterointerface        | ○(DC)Hambalee Mahamu <sup>1</sup> , Shigeo Asahi <sup>1</sup> , Takashi Kita <sup>1</sup>  | 1. Kobe Univ.  |
| 15:00  | 18p-B1-8 2段階フォトンアップコンバージョン太陽電池におけるバンド内赤外光学遷移の量子ドットによる増強特性   | ○(M2) 山本 祥 <sup>1</sup> , 永井 大地 <sup>1</sup> , 朝日 重雄 <sup>1</sup> , 喜多 隆 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大院工   |
| 15:15  | 18p-B1-9 中間バンドを有する熱放射ダイオードの理論発電密度 (II)  | ○原田 幸弘 <sup>1</sup> , 喜多 隆 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大院工   |
| 15:30  | 18p-B1-10 分子材料の三重項消滅、一重項分裂を利用した太陽電池 互換2波長レーザー対応光電変換素子   | ○竹田 康彦 <sup>1</sup>  | 1. 豊田中研  |
| 15:45  | 18p-B1-11 休憩/Break  |  |  |
| 16:00  | 18p-B1-11 光無線給電用 InGaP 太陽電池の光学損失の検討   | ○鈴木 淳一 <sup>1</sup> , 高橋 龍成 <sup>1</sup> , 金子 優翔 <sup>1</sup> , 青山 怜央 <sup>1</sup> , 古賀 誠啓 <sup>1</sup> , 洪井 駿昌 <sup>1</sup> , 野口 尊央 <sup>1</sup> , 林 駿希 <sup>1</sup> , 藤澤 孝博 <sup>2</sup> , 伊井 詩織 <sup>3</sup> , 渡邊 琉加 <sup>3</sup> , 深町 俊彦 <sup>4</sup> , 難波江 宏一 <sup>4</sup> , 三好 実人 <sup>2</sup> , 竹内 哲也 <sup>3</sup> , 上山 智 <sup>3</sup> , 内田 史朗 <sup>1</sup> | 1. 千葉工業大学, 2. 名古屋工業大学, 3. 名城大学, 4. ウソオ電機                 |
| 16:15  | 18p-B1-12 DBR 構造を持つ光無線給電用 InGaP 太陽電池の温度特性   | ○高橋 龍成 <sup>1</sup> , 鈴木 淳一 <sup>1</sup> , 川村 駿介 <sup>1</sup> , 赤羽 浩一 <sup>2</sup> , 内田 史朗 <sup>1</sup>  | 1. 千葉工大, 2. 情報通信研究機構                                     |
| 16:30  | 18p-B1-13 光ファイバー給電用 3 接合型 InGaAs 太陽電池の温度依存性   | ○青山 怜央 <sup>1</sup> , 鈴木 淳一 <sup>1</sup> , 千葉 萌翔 <sup>1</sup> , 洪井 駿昌 <sup>1</sup> , 渡邊 康祐 <sup>1</sup> , 割ヶ谷 凌太 <sup>1</sup> , 赤羽 浩一 <sup>2</sup> , 内田 史朗 <sup>1</sup>  | 1. 千葉工業大学, 2. 情報通信研究機構                                   |
| 16:45  | 18p-B1-14 InGaAs 熱光起電力発電セルへ向けたパターン化誘電体裏面電極の作製   | ○伊達 仁基 <sup>1,2</sup> , 大島 隆治 <sup>2</sup> , 庄司 靖 <sup>2</sup> , 齋 均 <sup>2</sup> , 清水 信 <sup>3</sup> , 菅谷 武芳 <sup>2</sup> , 八木 修平 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大院理工, 2. 産総研, 3. 東北大院工                              |
| 17:00  | 18p-B1-15 ガンマ線検出器応用 InGaP 太陽電池における電子線誘起電流劣化の評価  | ○今泉 充 <sup>1</sup> , 中村 徹哉 <sup>2</sup> , 奥野 泰希 <sup>3</sup>   | 1. 三条市中大, 2. 宇宙機構, 3. 理研                                 |
| 17:15  | 18p-B1-16 休憩/Break  |  |  |
| 17:30  | 18p-B1-16 常温接合による異種半導体基板接合の低抵抗化   | ○藤井 駿太郎 <sup>1</sup> , 青山 怜央 <sup>1</sup> , 西館 優太 <sup>1</sup> , 千葉 萌翔 <sup>1</sup> , 藤原 終人 <sup>1</sup> , 齋藤 主胡 <sup>1</sup> , 菊地 隆雅 <sup>1</sup> , 渡邊 康祐 <sup>1</sup> , 赤羽 浩一 <sup>2</sup> , 内田 史朗 <sup>1</sup>  | 1. 千葉工大, 2. 情報通信研究機構                                     |
| 17:45  | E 18p-B1-17 Electrical properties of wafer-bonded interfaces applicable for multijunction p-on-n solar cells                    | ○Hassanet Sodabanlu <sup>1</sup> , Depu Ma <sup>2</sup> , Kentaroh Watanabe <sup>1</sup> , Yoshiaki Nakano <sup>2</sup> , Masakazu Sugiyama <sup>1,2</sup>   | 1. RCAST, UTokyo, 2. School of Eng., UTokyo              |
| 18:00  | 奨 18p-B1-18 電流不整合の改善による InGaP/GaAs/In <sub>0.5</sub> Ga <sub>0.5</sub> As//In <sub>0.5</sub> Ga <sub>0.5</sub> As 4 接合太陽電池の高効率化 | ○(M2) 島崎 高士 <sup>1</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>2</sup> , ソダーバンル ハッサネット <sup>2</sup> , 中野 義昭 <sup>1</sup> , 杉山 正和 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大工, 2. 東大先端研   |
| 18:15  | 奨 18p-B1-19 太陽電池における理想係数の集光度依存性の解明  | ○浅見 明太 <sup>1</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>2</sup> , 中野 義昭 <sup>2</sup> , 杉山 正和 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大先端研, 2. 東大工   |
| 18:30  | 18p-B1-20 GON 構造形成に向けた Ge の異方性エッチングとアニール処理の検討   | ○(M2) 范文 博 <sup>1</sup> , 大島 隆治 <sup>2</sup> , 庄司 靖 <sup>2</sup> , 菅谷 武芳 <sup>2</sup> , 八木 修平 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大院理工, 2. 産総研  |
| <b>9/19(Thu.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) P 会場 (Room P)</b> |   |  |  |
| 19p-P07-1  | 19p-P07-1 オンシリコン III-V 族太陽電池に向けた (111) 基板上の GaInP 成長  | ○庄司 靖 <sup>1</sup> , 大島 隆治 <sup>1</sup> , 生方 映徳 <sup>2</sup> , 菅谷 武芳 <sup>1</sup>  | 1. 産総研, 2. 太陽日酸  |
| 19p-P07-2  | 19p-P07-2 100 μm/h を超える GaInP 太陽電池の超高速 HVPE 成長  | ○(M1) 近藤 主梧 <sup>1,2</sup> , 大島 隆治 <sup>2</sup> , 庄司 靖 <sup>2</sup> , 牧田 紀久夫 <sup>2</sup> , 清水 裕大 <sup>3</sup> , 生方 映徳 <sup>3</sup> , 徳永 裕樹 <sup>3</sup> , 菅谷 武芳 <sup>2</sup> , 岡野 好伸 <sup>1</sup>   | 1. 東京都市大, 2. 産総研, 3. 太陽日酸                                |
| 19p-P07-3  | 19p-P07-3 超薄層化した吸収層による透過型 GaAs 太陽電池の開発  | ○渡辺 健太郎 <sup>1</sup> , Sodabanlu Hassanet <sup>1</sup> , 浅見 明太 <sup>1</sup> , 中野 義昭 <sup>1,2</sup> , 杉山 正和 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大先端研, 2. 東大工   |
| 19p-P07-4  | 19p-P07-4 ELO 薄膜タンデム太陽電池の発光結合特性評価   | ○伊坪 壮太 <sup>1</sup> , 稲葉 大陸 <sup>1</sup> , 宮下 直也 <sup>1</sup> , 山口 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 電通大   |
| 19p-P07-5  | 19p-P07-5 過渡吸収測定における GaSb/GaAs 量子リングのキャリアダイナミクス   | ○樗木 悠亮 <sup>1</sup> , Legrand Marie <sup>1</sup> , 久保 貴哉 <sup>1</sup> , 瀬川 浩司 <sup>1</sup> , 岡田 至崇 <sup>1</sup>  | 1. 東大先端研   |
| E 19p-P07-6  | E 19p-P07-6 Photocurrent enhancement in ion-implanted GaPN intermediate-band solar cell   | ○(D)Rashid Or MdMamun <sup>1</sup> , Kyoko Munakata <sup>1</sup> , Shuhei Yagi <sup>1</sup> , Hiroyuki Yaguchi <sup>1</sup>  | 1. Saitama University                                    |

|            |  |  |                          |
|------------|--|--|--------------------------|
| 19p-P07-7  | p-Cu-Fe-O / Mg(OH) <sub>2</sub> / n-Fe-O 構造の作製と評価                            | ○(M2) 江坂 拓己 <sup>1</sup> , 市村 正也 <sup>1</sup>  | 1. 名工大                   |
| 19p-P07-8  | 溶液浸漬による透明太陽電池光吸収層 CuBr <sub>1-x</sub> I <sub>x</sub> の膜質改善                   | ○玉井 大吉 <sup>1</sup> , 行長 虎太郎 <sup>1</sup> , 落合 航也 <sup>1</sup> , 金井 綾香 <sup>1</sup> , 田中 久仁彦 <sup>1</sup>  | 1. 長岡技科大                 |
| 19p-P07-9  | Ge,Sn <sub>1-x</sub> S 薄膜太陽電池における電気測定を用いた欠陥単位の調査                             | ○金井 綾香 <sup>1</sup> , 茂田井 大輝 <sup>2</sup> , 荒木 秀明 <sup>2</sup> , 田中 久仁彦 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技科大, 2. 長岡高専        |
| 19p-P07-10 | 金属ターゲットと硫黄プラズマを用いた反応性スパッタによる Cu <sub>2</sub> S・ZnS・SnS・WS <sub>2</sub> 薄膜の作製 | ○(M2) 茂田井 大輝 <sup>1</sup> , 野上 大一 <sup>1</sup> , 鈴木 一誓 <sup>1</sup> , 小俣 孝久 <sup>1</sup>   | 1. 東北大                   |
| 19p-P07-11 | ゾルゲル法を用いた CZTS 薄膜への界面活性剤添加の影響  | ○矢澤 晃海 <sup>1</sup> , Shahiduzzaman Md <sup>1,2</sup> , 中野 正浩 <sup>1</sup> , 辛川 誠 <sup>1,2</sup> , Nunzi Jean Michel <sup>2</sup> , 當摩 哲也 <sup>1,2</sup> | 1. 金沢大院自, 2. 金沢 NanoMaRi |
| 19p-P07-12 | CZTS 太陽電池における ZnO バッファの気相硫化温度依存性   | ○島宗 洋介 <sup>1</sup> , 神保 和夫 <sup>1</sup>   | 1. 長岡工業高等専門学校            |
| 19p-P07-13 | 長時間の水素生成が CIGS 光電極に与える影響   | ○奥山 信太郎 <sup>1</sup> , 岡田 一真 <sup>1</sup> , 植田 かな <sup>1</sup> , 杉山 睦 <sup>1,2</sup>   | 1. 東理大 創域理工, 2. 東理大 総研   |

## 15 結晶工学 / Crystal Engineering

シンポジウム の プログラム は プログラム 冒頭 に ご ざ い ま す 。

## 15.1 バルク結晶成長 / Bulk crystal growth

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| 9/20(Fri.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)  |  |  |   |
| 20a-P07-1  | 混晶バルク SiGe 結晶の機械的特性 III  | ○荒井 康智 <sup>1</sup> , 内田 茂樹 <sup>2</sup> , 神田 剛 <sup>2</sup> , 草間 正寛 <sup>2</sup> , 椿 浩二 <sup>2</sup> , 片野 佳文 <sup>2</sup> , 片岡 正巳 <sup>3</sup> , 佐々木 新悟 <sup>3</sup> , 佐藤 靖則 <sup>3</sup> , 松村 徳久 <sup>3</sup> , 小八重 竹夫 <sup>3</sup> , 川崎 拓也 <sup>3</sup>   | 1. 宇宙機構, 2. トブコン, 3. ティーディーワイ                     |
| 9/20(Fri.) 13:00 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62) |  |  |   |
| 13:00  | 20p-D62-1 Ru-Mo-W 単結晶線材の Dewetting マイクロ引き下げ法における偏析挙動および電気抵抗率の組成依存性   | ○米村 虎太郎 <sup>1,2</sup> , 村上 力輝斗 <sup>2</sup> , 糸井 椎香 <sup>3</sup> , 鎌田 圭 <sup>3,4</sup> , 堀合 毅彦 <sup>2,4</sup> , 花田 貴 <sup>2</sup> , 山路 晃広 <sup>2,4</sup> , 吉野 将生 <sup>2,4</sup> , 佐藤 浩樹 <sup>2,4</sup> , 大橋 雄二 <sup>2,4</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,4</sup> , 横田 有為 <sup>2,4</sup> , 吉川 彰 <sup>2,4</sup> | 1. 東北大工, 2. 東北大金研, 3. C&A, 4. 東北大 NICHe           |
| 13:15  | 20p-D62-2 Mg 過剰組成における共晶構造 Mg <sub>2</sub> Si/Si 熱電結晶の作製と評価   | ○横田 有為 <sup>1,2</sup> , 萩野 拓 <sup>3</sup> , 佐藤 浩樹 <sup>2,3</sup> , 奥野 敦 <sup>4</sup> , 堀合 毅彦 <sup>2</sup> , 吉川 彰 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大金研, 2. 東北大 NICHe, 3. 産総研, 4. 三幸             |
| 13:30  | 20p-D62-3 VB法による Fe-Ga 単結晶育成条件の改善  | ○泉 聖志 <sup>1</sup> , 辰宮 一樹 <sup>1</sup> , 佐藤 昌明 <sup>1</sup> , 藤井 源 <sup>1</sup> , 神野 宏 <sup>1</sup>   | 1. 住友金属鉱山   |
| 13:45  | 20p-D62-4 TLZ法により育成した SiGe 結晶における B 濃度とホール移動度の検討   | ○小島 真一 <sup>1</sup> , 太子 敏則 <sup>1</sup> , 荒井 康智 <sup>2</sup> , 木下 恭一 <sup>3</sup>   | 1. 信州大, 2. JAXA, 3. 明治大                           |
| 14:00  | 20p-D62-5 FZ法による Zn 添加 β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 単結晶の育成   | ○(M1) 漆畑 大地 <sup>1</sup> , 長尾 雅則 <sup>1</sup> , 丸山 祐樹 <sup>1</sup> , 綿打 敏司 <sup>1</sup>  | 1. 山梨大工   |
| 14:15  | 20p-D62-6 FZ法による [001] に制御した GaFeO <sub>3</sub> 単結晶の育成   | ○(M1C) 高野 悠太 <sup>1</sup> , 丸山 祐樹 <sup>1</sup> , 長尾 雅則 <sup>1</sup> , 綿打 敏司 <sup>1</sup>   | 1. 山梨大学   |
| 14:30  | 20p-D62-7 粒界ネットワーク解析を用いた Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 微小結晶球製造における凝固開始時のメカニズム解明   | ○(M2) 池田 翔太郎 <sup>1</sup> , 杵掛 健太郎 <sup>1,2,3</sup> , 工藤 博章 <sup>4</sup> , 勝部 涼司 <sup>1</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>1,2,5</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研, 3. 理研 AIP, 4. 名大院情報, 5. 名大未来機構 |
| 14:45  | 休憩/Break   |  |   |
| 15:00  | 20p-D62-8 溶融凝固法による層状オキシカルコゲナイドの単結晶育成と物性評価  | ○加藤 隆寛 <sup>1,2</sup> , 岩佐 祐希 <sup>1</sup> , 横田 有為 <sup>3</sup> , 石田 茂之 <sup>1</sup> , 堀合 毅彦 <sup>3</sup> , 吉川 彰 <sup>3</sup> , 西尾 太一郎 <sup>2</sup> , 永崎 洋 <sup>1</sup> , 萩野 拓 <sup>1</sup>  | 1. 産総研, 2. 東理大, 3. 東北大                            |
| 15:15  | 20p-D62-9 Fe 添加 Lu <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>7</sub> 結晶の育成およびその光学特性  | ○堀合 毅彦 <sup>1</sup> , 横田 有為 <sup>2</sup> , 吉野 将生 <sup>1</sup> , 吉川 彰 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大 NICHe, 2. 東北大金研                            |
| 15:30  | 20p-D62-10 Ce <sup>3+</sup> , Pr <sup>3+</sup> 共添加 Lu <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>7</sub> の単結晶成長および Ce <sup>3+</sup> /Pr <sup>3+</sup> 比の最適化 | ○阿部 柚佳 <sup>1,2</sup> , 堀合 毅彦 <sup>2,3</sup> , 横田 有為 <sup>2,3</sup> , 吉野 将生 <sup>2,3</sup> , 村上 力輝斗 <sup>2</sup> , 花田 貴 <sup>2</sup> , 山路 晃広 <sup>2,3</sup> , 佐藤 浩樹 <sup>2,3</sup> , 大橋 雄二 <sup>2,3</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,3</sup> , 鎌田 圭 <sup>2,3</sup> , 吉川 彰 <sup>2,3</sup>                       | 1. 東北大工, 2. 東北大金研, 3. 東北大 NICHe                   |
| 15:45  | 20p-D62-11 AlTaO <sub>4</sub> 結晶の育成と発光特性評価   | ○山路 晃広 <sup>1,2</sup> , 黒澤 俊介 <sup>1,2</sup> , 吉川 彰 <sup>1,2</sup>   | 1. 東北大 NICHe, 2. 東北大金研                            |
| 16:00  | 奨 E 20p-D62-12 Y(Ta <sub>x</sub> Nb <sub>1-x</sub> )O <sub>4</sub> single-crystal scintillators  | ○(D) YUESHEN ZHOU <sup>1,2</sup> , Dongsheng Yuan <sup>1</sup> , Garica Villora <sup>1</sup> , Kiyoshi Shimamura <sup>1,2</sup>  | 1. NIMS, 2. Waseda Univ.                          |
| 16:15  | 20p-D62-13 熱処理を通じた CsLiB <sub>6</sub> O <sub>10</sub> 結晶中における光散乱欠陥形成機構の調査  | ○片岡 義博 <sup>1</sup> , 松實 優斗 <sup>1</sup> , 大浦 龍之介 <sup>2</sup> , 村井 良多 <sup>3</sup> , 高橋 義典 <sup>3</sup> , 高澤 秀生 <sup>1</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 丸山 美帆子 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>1,3</sup> , 吉村 政志 <sup>2,3</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 阪大レーザー研, 3. 創晶超光                      |
| 16:30  | 20p-D62-14 内部欠陥低減に向けた SrB <sub>4</sub> O <sub>7</sub> の種結晶の極性検討  | ○島山 朋也 <sup>1</sup> , 小林 大也 <sup>1</sup> , 谷川 淳 <sup>1</sup> , 高澤 秀生 <sup>1</sup> , 村井 良多 <sup>2</sup> , 高橋 義典 <sup>2</sup> , 五十嵐 裕紀 <sup>3</sup> , 南部 誠明 <sup>4</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 丸山 美帆子 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>1,2</sup> , 吉村 政志 <sup>2,4</sup>               | 1. 阪大院工, 2. 創晶超光, 3. ギガフォトン, 4. 阪大レーザー研           |

## 15.2 II-VI 族結晶および多元系結晶 / II-VI and related compounds

|  |  |   |                            |
|--|--|---|----------------------------|
| 9/19(Thu.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |  |   |                            |
| 19p-P08-1  | 加圧式 Optical Floating Zone 法を用いた高品質 InGaO <sub>3</sub> (ZnO) <sub>4</sub> 大型単結晶の育成条件と電気輸送特性 | ○平井 明々香 <sup>1</sup> , 小海 稜太郎 <sup>1</sup> , 山崎 優樹 <sup>1</sup> , 高橋 拓海 <sup>1</sup> , 井上 禎人 <sup>1</sup> , 進藤 勇 <sup>2</sup> , 木村 伸二 <sup>2</sup> , 渡辺 崇司 <sup>2</sup> , 加瀬 直樹 <sup>1</sup> , 宮川 宣明 <sup>1</sup> | 1. 東理大先進工, 2. (株)クリスタルシステム |

## 15.3 III-V 族エピタキシャル結晶・エピタキシーの基礎 / III-V-group epitaxial crystals, Fundamentals of epitaxy

|   |   |  |                                 |
|---|---|--|---------------------------------|
| 9/18(Wed.) 9:15 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) B2会場 (Room B2) |   |  |                                 |
| 9:15  | 奨 18a-B2-1 MBE法による InAs ナノワイヤの異方的成長                                 | ○(D) 小松 颯 <sup>1</sup> , 赤堀 誠志 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大ナノセ                     |
| 9:30  | 18a-B2-2 熱放射発光デバイス応用に向けた InAsSb の結晶成長                               | ○(M1) 大田 遼平 <sup>1</sup> , 久野 倭 <sup>1</sup> , 中村 徹哉 <sup>2</sup> , 山根 啓輔 <sup>1</sup>   | 1. 豊橋技科大, 2. 宇宙航空研究開発機構         |
| 9:45  | 18a-B2-3 SiO <sub>2</sub> 空洞内での InP/InGaAs ラテラル HBT 作製に向けた結晶成長      | ○小林 良碧 <sup>1</sup> , 渡辺 翔太 <sup>1</sup> , 宮本 恭幸 <sup>1</sup>  | 1. 東工大                          |
| 10:00   | 18a-B2-4 サブモノレイヤー積層法における、下地層変調による量子ディスクの作製                          | ○奥泉 陽斗 <sup>1</sup> , ロカ ロネル <sup>1</sup> , 神谷 格 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工大                         |
| 10:15   | 休憩/Break  |  |                                 |
| 10:30   | 18a-B2-5 MIC法を用いた多層 InAs/GaAs 量子ドットにおける歪みのその場観察                     | ○角田 雅弘 <sup>1</sup> , 権 晋寛 <sup>1</sup> , 荒川 泰彦 <sup>1</sup>   | 1. 東大ナノ量子                       |
| 10:45   | 18a-B2-6 InP 基板上低インジウム InAlGaAs キャップを有する InAs 量子ドットの発光波長調整          | ○権 晋寛 <sup>1</sup> , 角田 雅弘 <sup>1</sup> , 荒川 泰彦 <sup>1</sup>   | 1. 東大ナノ量子                       |
| 11:00   | 18a-B2-7 InAs 量子ドット成長に起因する格子不整合歪みを利用した差周波混合によるテラヘルツ電磁波発生            | ○鈴木 崇斗 <sup>1</sup> , 小島 磨 <sup>1</sup> , 海津 利行 <sup>2,3</sup> , 和田 修 <sup>3</sup> , 喜多 隆 <sup>3</sup>   | 1. 千葉工大, 2. 京大ナノハブ, 3. 神戸大      |
| 11:15   | 18a-B2-8 AlGaAs バリアに挟まれた InGaAs 量子ドット - 希薄窒化 GaNAs トンネル結合構造の円偏光発光特性 | ○野村 駿介 <sup>1</sup> , 樋浦 諭志 <sup>1</sup> , 高山 純一 <sup>1</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情報科学                      |
| 9/19(Thu.) 9:15 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) B2会場 (Room B2) |   |  |                                 |
| 9:15  | 奨 19a-B2-1 高い光吸収/発光/熱特性を示す 2 インチ Si 基板上 GaAs/AlGaAs コア-シェルナノワイヤ     | ○峰久 恵輔 <sup>1,2</sup> , 橋本 英季 <sup>1,2</sup> , 中間 海音 <sup>1,2</sup> , 木瀬 寛都 <sup>1</sup> , 佐藤 紫乃 <sup>1</sup> , 高山 純一 <sup>1</sup> , 樋浦 諭志 <sup>1</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup> , 石川 史太郎 <sup>1,2</sup> | 1. 北大院情報科学, 2. 北大量集セ            |
| 9:30  | 19a-B2-2 MBE法によるパターン Si 基板上 GaAs ナノワイヤ核生成に及ぼすマスクパターンの影響             | ○中間 海音 <sup>1,2</sup> , 肥後 昭男 <sup>3</sup> , 石川 史太郎 <sup>1,2</sup>   | 1. 北大情科院, 2. 北大量集セ, 3. 東大 d.lab |
| 9:45  | 19a-B2-3 分子線エピタキシャル成長した GaAs/GaNAs コア-マルチシェル多重量子井構造ナノワイヤの特性         | ○飯田 竜雅 <sup>1,2</sup> , 中間 海音 <sup>1,2</sup> , 橋本 英季 <sup>1,2</sup> , 峰久 恵輔 <sup>1,2</sup> , 石川 史太郎 <sup>2</sup>   | 1. 北大情報科学院, 2. 北大量集セ            |

|   |              |  |  |   |
|---|--------------|--|--|---|
| 10:00   | 19a-B2-4     | 希釈窒化物半導体ナノワイヤにおけるアニール処理条件が光学特性へ与える影響   | ○橋本 英季 <sup>1,2</sup> , 飯田 竜雅 <sup>1,2</sup> , 後藤 拓翔 <sup>1,2</sup> , 峰久 恵輔 <sup>1,2</sup> , 中間 海音 <sup>1,2</sup> , 石川 史太郎 <sup>2</sup>  | 1.北大情科院, 2.北大量集積セ                           |
| 10:15   |              | 休憩/Break   |  |   |
| 10:30   | 19a-B2-5     | Exceptional large lattice deformation in highly strained InP/InAs nanowire heterostructures with 3.2% lattice mismatch | ○章 国強 <sup>1</sup> , 田中 祐輔 <sup>1</sup> , 日比野 浩樹 <sup>2</sup> , 後藤 秀樹 <sup>3</sup> , 眞田 治樹 <sup>1</sup>  | 1.NTT 物性基礎研, 2.関西学院大, 3.広島大                 |
| 10:45   | 奨 E 19a-B2-6 | Selective-area growth of Wurtzite InP/AlInP core-shell nanowires   | ○(D)ZIYE ZHENG <sup>1,2</sup> , Yuki Azuma <sup>1,2</sup> , Junichi Motohisa <sup>1,2</sup> , Katsuhiko Tomioka <sup>1,2</sup>   | 1.Hokkaido Univ, 2.RCIQE                    |
| 11:00   | 19a-B2-7     | ウルツ鉱InPナノワイヤ構造相転移ヘテロ接合縦型トランジスタの評価  | ○内田 凌聖 <sup>1</sup> , 東 佑樹 <sup>1</sup> , 竹田 有輝 <sup>1</sup> , 鄭 子ヨウ <sup>1</sup> , 本久 順一 <sup>1</sup> , 富岡 克広 <sup>1</sup>  | 1.北海道大                                      |
| 11:15   | 19a-B2-8     | 高融点金属マスク上InAsナノ構造選択成長の評価   | ○竹田 有輝 <sup>1</sup> , 東 佑樹 <sup>1</sup> , 鄭 子輝 <sup>1</sup> , 本久 順一 <sup>1</sup> , 富岡 克広 <sup>1</sup>  | 1.北海道大                                      |
| <b>9/19(Thu.) 16:00 - 18:00</b> ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |              |  |  |   |
|   | 19p-P09-1    | 光伝導度測定によるアンドープGaAs/GaAsN超格子の評価   | ○若杉 遼太 <sup>1</sup> , 梅木 蒼生 <sup>1</sup> , 守田 璃子 <sup>1</sup> , 塚崎 貴司 <sup>1</sup> , 藤田 実樹 <sup>2</sup> , 牧本 俊樹 <sup>1</sup>   | 1.早大理工, 2.一関高専                              |
|   | 19p-P09-2    | アニールしたSiドープGaAsNの電気的特性   | ○吉田 知生 <sup>1</sup> , 佐々木 大航 <sup>1</sup> , 塚崎 貴司 <sup>1</sup> , 藤田 実樹 <sup>2</sup> , 牧本 俊樹 <sup>1</sup>   | 1.早大理工, 2.一関高専                              |
|   | 19p-P09-3    | PL法を用いたBeドープGaAsNの成長温度依存性の評価   | ○田中 創太 <sup>1</sup> , 藤田 実樹 <sup>2</sup> , 塚崎 貴司 <sup>1</sup> , 牧本 俊樹 <sup>1</sup>   | 1.早大理工, 2.一関高専                              |
|   | 19p-P09-4    | BeドープAlGaAsNにおける電気伝導機構   | ○小野 芳樹 <sup>1</sup> , 井上 洗 <sup>1</sup> , 南 奈津 <sup>1</sup> , 塚崎 貴司 <sup>1</sup> , 藤田 実樹 <sup>2</sup> , 牧本 俊樹 <sup>1</sup>   | 1.早大理工, 2.一関高専                              |
|   | 19p-P09-5    | アンチモンサーファクタントを利用して成長したGaPN混晶のフォトルミネッセンスによる評価   | ○(M2)八木 航哉 <sup>1</sup> , 斎田 響 <sup>1</sup> , 八木 修平 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup> , 久野 俊 <sup>2</sup> , 山根 啓輔 <sup>2</sup>   | 1.埼玉大理工, 2.豊橋技科大                            |
|   | 19p-P09-6    | MBE法を用いたBeドープInSb薄膜の成長と電気的特性評価   | ○(M2)星野 陸 <sup>1</sup> , 漆戸 祐哉 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup> , 藤川 紗千恵 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大理工                                     |
|   | 19p-P09-7    | Sb照射によりGaSbを形成したGaAs基板上へのInSbのAsフリー成長  | ○白川 裕暉 <sup>1</sup> , 額賀 陽平 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup> , 藤川 紗千恵 <sup>1</sup>  | 1.埼玉大理工                                     |
|   | 19p-P09-8    | スパッタ法によるSnドープ及びZn変調ドープInSb <sub>1-x</sub> N <sub>x</sub> 薄膜成長  | ○藤川 紗千恵 <sup>1</sup> , 有路 結斗 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大学院理工                                   |
|   | 19p-P09-9    | マグネトロンスパッタ法によるInSb <sub>1-x</sub> N <sub>x</sub> 薄膜を用いたPIN構造の作製  | ○(M1)有路 結斗 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup> , 藤川 紗千恵 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大理工                                     |
|   | 19p-P09-10   | InSb/Ga <sub>0.22</sub> In <sub>0.78</sub> Sb複合チャンネルHEMT構造における電子移動度の向上   | ○大場 達久 <sup>1</sup> , 神内 智輝 <sup>1</sup> , 海老原 怜央 <sup>1</sup> , 中島 渉 <sup>1</sup> , 渡邊 一世 <sup>2,1</sup> , 山下 良美 <sup>2</sup> , 町田 龍人 <sup>2</sup> , 原 紳介 <sup>2</sup> , 笠松 章史 <sup>2</sup> , 遠藤 聡 <sup>1</sup> , 藤代 博記 <sup>1</sup>                      | 1.東理大先進工, 2.情報通信研究機構                        |
|   | 19p-P09-11   | ダブルドープInSb/Ga <sub>0.22</sub> In <sub>0.78</sub> Sb複合チャンネルHEMT構造の電気的特性   | ○(M1C)中島 渉 <sup>1</sup> , 神内 智輝 <sup>1</sup> , 海老原 怜央 <sup>1</sup> , 大場 達久 <sup>1</sup> , 渡邊 一世 <sup>2</sup> , 町田 龍人 <sup>2</sup> , 山下 良美 <sup>2</sup> , 原 紳介 <sup>2</sup> , 笠松 章史 <sup>2</sup> , 遠藤 聡 <sup>1</sup> , 藤代 博記 <sup>1</sup>                   | 1.東理大先進工, 2.情報通信研究機構                        |
|   | 19p-P09-12   | GaSb上InSb量子ドットからの発光波長の積層による長波長化  | ○小野田 悠人 <sup>1</sup> , 桑原 笑明 <sup>1</sup> , 大湊 空 <sup>1</sup> , 牛頭 信一郎 <sup>2</sup> , 藤代 博記 <sup>1</sup> , 遠藤 聡 <sup>1</sup>   | 1.東理大先進工, 2.産総研                             |
|   | 19p-P09-13   | InGaAs量子ドットの積層数を変えたスピン偏極発光ダイオードの研究   | ○田中 老 <sup>1</sup> , 沈 承赫 <sup>1</sup> , 江藤 亘平 <sup>1</sup> , 樋浦 論志 <sup>1</sup> , 高山 純一 <sup>1</sup> , スバギョ アグス <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup>  | 1.北大院情報科学                                   |
|   | E 19p-P09-14 | Carrier dynamics in 2D and 3D SML nanostructures by power-dependent PL   | ○Ronel Intal Roca <sup>1</sup> , Itaru Kamiya <sup>1</sup>   | 1.Toyota Tech. Inst.                        |
|   | 19p-P09-15   | CVDダイヤモンド基板上へのGaAs MBE成長(3)  | ○木内 翔也 <sup>1</sup> , 大島 龍司 <sup>1</sup> , 飯塚 完司 <sup>1</sup>  | 1.日工大                                       |
| <b>15.4 III-V族窒化物結晶 / III-V-group nitride crystals</b>                    |              |  |  |   |
| <b>9/16(Mon.) 9:00 - 11:30</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A21会場 (Room A21)  |              |  |  |   |
| 9:00  | 16a-A21-1    | 劈開ScAlMgO <sub>4</sub> 基板上GaNのRF-MBE成長における初期過程解析   | ○萩原 宣顕 <sup>1</sup> , 山田 泰弘 <sup>1</sup> , 草山 大生 <sup>1</sup> , 出浦 桃子 <sup>2</sup> , 藤井 高志 <sup>1</sup> , 荒木 努 <sup>1</sup>  | 1.立命館大理工, 2.R-GIRO                          |
| 9:15  | 16a-A21-2    | ScAlMgO <sub>4</sub> 基板上InGaNのRF-MBE成長における初期過程解析   | ○久保 祐太 <sup>1</sup> , 鐘 元澤 <sup>1</sup> , 出浦 桃子 <sup>2</sup> , 藤井 高志 <sup>1</sup> , 荒木 努 <sup>1</sup>  | 1.立命館大理工, 2.R-GIRO                          |
| 9:30  | 奨 16a-A21-3  | PEDOT/PSSを正孔輸送層に用いたScAlMgO <sub>4</sub> 基板上赤色LED   | ○(M2)加藤 悠真 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 松山 絵美 <sup>2</sup> , 鈴木 敦志 <sup>3</sup> , 坂本 龍星 <sup>1</sup> , 伊藤 涼太郎 <sup>1</sup>   | 1.名城大理工, 2.E&E エボリューション (株)                 |
| 9:45  | 16a-A21-4    | 第一原理計算によるGaNの極性反転界面構造の解析   | ○河村 貴宏 <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , 三宅 秀人 <sup>1</sup> , 寒川 義裕 <sup>2</sup> , 池田 和久 <sup>3</sup> , 谷川 智之 <sup>3</sup>  | 1.三重大院工, 2.九大応力研, 3.阪大院工                    |
| 10:00   |              | 休憩/Break   |  |   |
| 10:15   | 招 16a-A21-5  | 「分科内招待講演」N極性GaN結晶を用いた高周波トランジスタの開発  | ○眞壁 勇夫 <sup>1</sup>  | 1.住友電工                                      |
| 10:45   | 16a-A21-6    | 汎用機械学習ポテンシャルを用いた+c, -c面GaNへの不純物の取込みの解析   | ○吉田 成輝 <sup>1</sup> , 眞壁 勇夫 <sup>1</sup> , 山村 拓嗣 <sup>1</sup> , 牧山 剛三 <sup>1</sup> , 中田 健 <sup>1</sup>   | 1.住友電工                                      |
| 11:00   | 奨 16a-A21-7  | 多層極性反転積層構造の作製に向けたN極性GaN/Ga極性GaNエビタキシャル極性反転プロセス   | ○池田 和久 <sup>1</sup> , 上田 佳奈子 <sup>1</sup> , 上向井 正裕 <sup>1</sup> , 谷川 智之 <sup>1</sup> , 片山 竜二 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工                                      |
| 11:15   | 奨 16a-A21-8  | 極性反転積層構造におけるAlN表面酸化プロセスの研究   | ○玉野 智大 <sup>1</sup> , 正直 花奈子 <sup>1,2</sup> , 赤池 良太 <sup>1,3</sup> , 安永 弘樹 <sup>1,3</sup> , 中村 孝夫 <sup>1,3</sup> , 上向井 正裕 <sup>1</sup> , 谷川 智之 <sup>1</sup> , 片山 竜二 <sup>1</sup> , 三宅 秀人 <sup>1,3</sup>  | 1.三重大院工, 2.京大院工, 3.半導体・デジタル未来創造センター, 4.阪大院工 |
| <b>9/16(Mon.) 13:00 - 17:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A21会場 (Room A21) |              |  |  |   |
| 13:00   | 16p-A21-1    | 凹面鏡を有するGaN系面発光レーザーの光ファイバー近似  | ○大西 一生 <sup>1</sup> , 樋口 直輝 <sup>1,2</sup> , 張 正義 <sup>1,2</sup> , 田丸 真稔 <sup>1,2</sup> , 濱口 達史 <sup>1,3</sup>   | 1.三重大iCSDF, 2.三重大工, 3.三重大院工                 |
| 13:15   | 奨 16p-A21-2  | GaN面発光レーザーの共振波長および発光ピーク波長の面内分布   | ○柴原 直暉 <sup>1</sup> , 柳川 光樹 <sup>1</sup> , 西川 大智 <sup>1</sup> , 荒川 将輝 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup>   | 1.名城大 理工                                    |
| 13:30   | 奨 16p-A21-3  | GaN量子井戸活性層を有する面発光レーザーの閾値電流密度低減と高精度発光波長制御に向けた検討   | ○荒川 将輝 <sup>1</sup> , 西川 大智 <sup>1</sup> , 柳川 光樹 <sup>1</sup> , 柴原 直暉 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 野中 健太郎 <sup>2</sup> , 倉岡 義孝 <sup>2</sup> , 吉野 隆史 <sup>2</sup>   | 1.名城大理工, 2.日本ガイシ(株)                         |
| 13:45   | 16p-A21-4    | 高反射DBR装荷メンブレン型InGaN系レーザー構造の提案と試作   | ○佐藤 秀哉 <sup>1</sup> , 高橋 勇貴 <sup>1</sup> , 菊池 昭彦 <sup>1,2</sup>  | 1.上智大理工, 2.上智大半導体研                          |
| 14:00   |              | 休憩/Break   |  |   |
| 14:15   | 16p-A21-5    | α面AlNテンプレート上へのHVPE法によるホモエピタキシャル成長  | ○伊藤 駿希 <sup>1</sup> , 赤池 良太 <sup>1,2</sup> , 安永 弘樹 <sup>2,3</sup> , 中村 孝夫 <sup>1,2,3</sup> , 三宅 秀人 <sup>1,2</sup>  | 1.三重大院工, 2.半導体・デジタル未来創造センター, 3.研究基盤推進機構     |
| 14:30   | 奨 16p-A21-6  | AlGaIn系屈折率導波型UV-Bレーザーダイオードの作製  | ○三宅 倫太郎 <sup>1</sup> , 井本 圭紀 <sup>1</sup> , 山田 凌矢 <sup>1</sup> , 齋藤 巧夢 <sup>1</sup> , 丸山 竣大 <sup>1</sup> , 狩野 祥吾 <sup>1</sup> , 佐々木 祐輔 <sup>1</sup> , 岩山 章 <sup>1</sup> , 岩山 素顕 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 三宅 秀人 <sup>2</sup> | 1.名城大理工, 2.三重大工                             |
| 14:45   | 16p-A21-7    | n型AlN/AlGaIn超格子クラッド層を用いたUVレーザーダイオード構造  | ○江端 一晃 <sup>1</sup> , 館野 功太 <sup>1</sup> , 平岡 一行 <sup>1</sup> , 熊倉 一英 <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup>  | 1.NTT 物性研                                   |
| 15:00   | 奨 16p-A21-8  | 加圧・加熱水による基板剥離技術を用いた縦型UV-Bレーザーダイオードの作製  | ○佐々木 祐輔 <sup>1</sup> , 井本 圭紀 <sup>1</sup> , 山田 凌矢 <sup>1</sup> , 齋藤 巧夢 <sup>1</sup> , 三宅 倫太郎 <sup>1</sup> , 丸山 竣大 <sup>1</sup> , 狩野 祥吾 <sup>1</sup> , 岩山 章 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 三宅 秀人 <sup>2</sup> | 1.名城大理工, 2.三重大院工                            |
| 15:15   | 奨 16p-A21-9  | 加圧加熱水によるサファイア基板の剥離技術を用いたThin Film LEDの作製   | ○狩野 祥吾 <sup>1</sup> , 井本 圭紀 <sup>1</sup> , 山田 凌矢 <sup>1</sup> , 齋藤 巧夢 <sup>1</sup> , 三宅 倫太郎 <sup>1</sup> , 佐々木 祐輔 <sup>1</sup> , 丸山 竣大 <sup>1</sup> , 岩山 章 <sup>1</sup> , 三宅 秀人 <sup>2</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> | 1.名城大・理工, 2.三重大・院工                          |



|  |              |  |   |  |
|--|--------------|--|---|--|
| 15:30  | 16p-A21-10   | AlGaIn系UV-B LEDにおける急峻なヘテロ接合界面を適用したデバイス性能   | ○齋藤 巧夢 <sup>1</sup> , 三宅 倫太郎 <sup>1</sup> , 山田 凌矢 <sup>1</sup> , 井本 圭紀 <sup>1</sup> , 丸山 竣大 <sup>1</sup> , 佐々木 祐輔 <sup>1</sup> , 狩野 祥吾 <sup>1</sup> , 岩山 章 <sup>1</sup> , 三宅 秀人 <sup>2</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup>  | 1.名城大理工, 2.三重大院工   |
| 15:45  |              | 休憩/Break   |   |  |
| 16:00  | 奨 16p-A21-11 | AIN障壁多重量子井戸からの電子線励起による230 nm帯発光  | ○岩瀬 怜也 <sup>1</sup> , 赤池 良太 <sup>1,2</sup> , 安永 弘樹 <sup>2,3</sup> , 中村 孝夫 <sup>1,2,3</sup> , 長尾 昌善 <sup>1</sup> , 村上 勝久 <sup>4</sup> , 三宅 秀人 <sup>1,2</sup>   | 1.三重大院工, 2.半導体・デジタル未来創造センター, 3.研究基盤推進機構, 4.産総研デバイス技術研究部門         |
| 16:15  | 16p-A21-12   | エミッション顕微鏡を用いたUV-C LEDにおける中長期劣化の観察  | ○本田 善央 <sup>1</sup> , 古澤 優太 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 塚本 涼子 <sup>1</sup> , 宮崎 敦嗣 <sup>2</sup> , 坊山 晋也 <sup>2</sup> , 奥野 浩司 <sup>2</sup> , 齋藤 義樹 <sup>2</sup> , 嶋 紘平 <sup>3</sup> , 秩父 重英 <sup>3</sup> , 石黒 永孝 <sup>4</sup> , 竹内 哲也 <sup>4</sup> , 久志本 真希 <sup>1</sup> , 天野 浩 <sup>1</sup>                   | 1.名大未来研, 2.豊田合成, 3.東北大多元研, 4.名城大理工                               |
| 16:30  | 奨 16p-A21-13 | 分極ドーパ層導入による230nm帯AlGaIn far-UVC LEDの特性改善   | ○(M1) 藤本 康平 <sup>1,2</sup> , 幸田 実広 <sup>3</sup> , カーン アジマル <sup>1</sup> , 藤川 紗千恵 <sup>1,2</sup> , 矢口 裕之 <sup>2</sup> , 祝迫 恭 <sup>1</sup> , 平山 秀樹 <sup>1</sup>   | 1.理研, 2.埼玉大院理工, 3.日本タンクステン                                       |
| 16:45  | E 16p-A21-14 | Revisiting the Growth Temperature Dependence of n-AlGaIn Buffer Layer and Quantum-Well in (228-230 nm)-Band far-UVC LEDs | ○Muhammad Ajmal Khan <sup>1</sup> , Mitsuhiro Muta <sup>2</sup> , Kohei Fujimoto <sup>1,3</sup> , Yuya Nagata <sup>1,3</sup> , Yukio Kashima <sup>1</sup> , Eriko Matsuura <sup>1</sup> , Sachie Fujikawa <sup>3</sup> , Hiroyuki Yaguchi <sup>3</sup> , Yasushi Iwaisako <sup>2</sup> , Hideki Hirayama <sup>1</sup> | 1.RIKEN, 2.Nippon Tungsten Co., Ltd. Japan, 3.Saitama University |
| <b>9/17(Tue.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C42会場 (Room C42)</b> |              |  |   |  |
| 9:00   | 17a-C42-1    | ナノテンプレート選択成長法により作製したSi(111)基板上InGaIn/GaNナノコラム結晶  | ○星野 航太 <sup>1</sup> , 富樫 理恵 <sup>1,2</sup> , 岸野 克己 <sup>1,2</sup>   | 1.上智大理工, 2.上智大ナノテク   |
| 9:15   | 17a-C42-2    | n-GaNナノワイヤのMOVPE成長時の異常単結晶および異常多結晶の低減   | ○深水 直斗 <sup>1</sup> , 中川 碧 <sup>1</sup> , 久保田 光星 <sup>1</sup> , 服部 祐汰 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup>  | 1.名城大理工  |
| 9:30   | 17a-C42-3    | (10-11)ファセットを有するGaInN系ナノコラム上MQWの検討   | ○進藤 隆太 <sup>1</sup> , 赤川 広海 <sup>1</sup> , 山口 智広 <sup>1</sup> , 尾沼 猛儀 <sup>1</sup> , 本田 徹 <sup>1</sup> , 富樫 理恵 <sup>2,3</sup> , 岸野 克己 <sup>2,3</sup>  | 1.工学院大, 2.上智大ナノテク, 3.上智大理工                                       |
| 9:45   | 17a-C42-4    | 赤色GaInN系量子殻の光学特性向上のためのn-GaInNナノピラミッドのIn組成均一化に関する検討   | ○中川 碧 <sup>1</sup> , Weifang Lu <sup>2</sup> , 深水 直斗 <sup>1</sup> , 服部 祐汰 <sup>1</sup> , 久保田 光星 <sup>1,3</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup>  | 1.名城大学, 2.厦門大学   |
| 10:00  | 17a-C42-5    | 異なるナノコラムサイズをもつInGaIn/GaNナノコラムの微細集積化  | ○片桐 颯斗 <sup>1</sup> , 星野 航太 <sup>2</sup> , 進藤 隆太 <sup>3</sup> , 山口 智広 <sup>3</sup> , 関口 寛人 <sup>1</sup> , 富樫 理恵 <sup>2,4</sup> , 岸野 克己 <sup>2,4</sup>   | 1.豊橋技大, 2.上智大理工, 3.工学院大, 4.上智大ナノテク                               |
| 10:15  |              | 休憩/Break   |   |  |
| 10:30  | 17a-C42-6    | AlGaInナノワイヤアレイ型フォトニック結晶における高Q値化の検討   | ○館野 功太 <sup>1,2</sup> , 滝口 雅人 <sup>1,2</sup> , 佐々木 智 <sup>1</sup> , 江端 一晃 <sup>1</sup> , 若林 勇希 <sup>1</sup> , 大塚 琢馬 <sup>1</sup> , 平間 一行 <sup>1</sup> , 熊倉 一英 <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup>   | 1.NTT 物性研, 2.NTT NPC, 3.NTT CS 研                                 |
| 10:45  | 奨 17a-C42-7  | 高アスペクト比Eu添加GaInコアシェルナノワイヤの選択OMVPE成長と発光特性評価   | ○(M2) 吉田 遼 <sup>1</sup> , 館林 潤 <sup>1,2</sup> , 羽田 頼生 <sup>1</sup> , 坂部 土昂 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>1,3</sup> , 中島 義賢 <sup>1</sup> , 芦田 昌明 <sup>3</sup> , 藤原 康文 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工, 2.阪大QIQB, 3.阪大超高压電顕センター, 4.阪大INSD, 5.阪大院基礎工              |
| 11:00  | 17a-C42-8    | プラズモニク結晶デバイス応用を目指したナノコラム選択成長法によるハニカム格子InGaIn/GaNナノコラムの成長   | ○富山 望 <sup>1</sup> , 工藤 俊介 <sup>1</sup> , 富樫 理恵 <sup>1,2</sup> , 岸野 克己 <sup>1,2</sup>   | 1.上智大理工, 2.上智大ナノテク   |
| 11:15  | 奨 17a-C42-9  | GaN系可視域トポロジカルフォトニック結晶共振器の共振特性解析  | ○本多 卓人 <sup>1</sup> , 菊池 昭彦 <sup>1,2</sup>  | 1.上智大理工, 2.上智大学半導体研究所  |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 12:30 口頭講演 (Oral Presentation) C42会場 (Room C42)</b> |              |  |   |  |
| 9:00   | 奨 18a-C42-1  | 全組成InGaInのRF-MBE成長と熱電特性評価  | ○服部 翔太 <sup>1</sup> , 荒木 努 <sup>1</sup> , 出浦 桃子 <sup>2</sup>  | 1.立命館大理工, 2.R-GIRO   |
| 9:15   | 18a-C42-2    | In <sub>0.5</sub> Ga <sub>0.5</sub> N混晶組成の制御性向上のための単純なMOVPE成長モデルの構築  | ○井村 村隆 <sup>1</sup> , 廣戸 孝信 <sup>1</sup> , 関野 高明 <sup>1</sup> , 糸数 雄史 <sup>2</sup> , 定 昌史 <sup>2</sup>  | 1.NIMS, 2.RIKEN  |
| 9:30   | 奨 18a-C42-3  | MOVPEによるGaInN混晶薄膜成長におけるHeキャリアアガスの効果  | ○(M1) 新井 雄稀 <sup>1,2</sup> , 齋藤 太助 <sup>1,2</sup> , 尾沼 猛儀 <sup>2</sup> , 山口 智広 <sup>2</sup> , 本田 徹 <sup>2</sup> , 角谷 正友 <sup>1</sup>  | 1.物材機構, 2.工学院大   |
| 9:45   | 奨 18a-C42-4  | 光熱偏向分光法によるGaIn/GaN量子井戸構造の評価  | ○(M2) 齋藤 太助 <sup>1,2</sup> , 新井 雄稀 <sup>1,2</sup> , 尾沼 猛儀 <sup>2</sup> , 山口 智広 <sup>2</sup> , 本田 徹 <sup>2</sup> , 角谷 正友 <sup>1</sup>  | 1.物材機構, 2.工学院大   |
| 10:00  | 奨 18a-C42-5  | 窒化物四元混晶AlGaInNのMOVPE成長におけるInNモル分率の制御   | ○山田 悠斗 <sup>1</sup> , 隈部 岳暉 <sup>1</sup> , 渡邊 浩崇 <sup>2</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本 田 善央 <sup>2,3,4</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4</sup>  | 1.名大院工, 2.名大IMaSS, 3.名大Dセンター, 4.名大 IAR                           |
| 10:15  | 奨 18a-C42-6  | GaN基板上高InNモル分率GaInN量子井戸の成長圧力   | ○(M2) 野津 浩太郎 <sup>1</sup> , 柴原 直暉 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 野中 健太郎 <sup>2</sup> , 倉岡 義孝 <sup>2</sup> , 吉野 隆 史 <sup>2</sup>   | 1.名城大理工, 2.日本ガイシ   |
| 10:30  | 奨 18a-C42-7  | GaInN量子井戸のPL強度におけるAlInN下地層とGaInN量子井戸との距離依存性  | ○西川 大智 <sup>1</sup> , 荒川 将輝 <sup>1</sup> , 柳川 光樹 <sup>1</sup> , 柴原 直暉 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 野中 健太郎 <sup>2</sup> , 倉岡 義 孝 <sup>2</sup> , 吉野 隆史 <sup>2</sup>   | 1.名城大理工, 2.日本ガイシ(株)  |
| 10:45  |              | 休憩/Break   |   |  |
| 11:00  | 奨 18a-C42-8  | Ga <sub>0.87</sub> In <sub>0.13</sub> Nトンネル接合を有する紫色LEDの電気的特性   | ○宇田 陽 <sup>1</sup> , 長田 和樹 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 岩谷 素 顕 <sup>1</sup> , 田中 崇之 <sup>1</sup>   | 1.名城大理工  |
| 11:15  | 奨 18a-C42-9  | 下部GaInトンネル接合を有するnpn構造の電気的特性  | ○長田 和樹 <sup>1</sup> , 宇田 陽 <sup>1</sup> , 小林 憲汰 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup>  | 1.名城大 理工   |
| 11:30  | 18a-C42-10   | InGaIn系赤色LEDの特性における下地超格子層の効果   | ○奥野 浩司 <sup>1</sup> , 五所野尾 浩一 <sup>1</sup> , 大矢 昌輝 <sup>1</sup>   | 1.豊田合成(株)  |
| 11:45  | 奨 18a-C42-11 | PSD法を用いて赤色LED構造をGB-LED下地層上に成長したGaInN系RGBモノリシックμLEDアレイの作製   | ○清水 優輝 <sup>1</sup> , 長谷川 直希 <sup>1</sup> , 井村 慧悟 <sup>1</sup> , 末広 好伸 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 上野 耕平 <sup>2</sup> , 藤岡 洋 <sup>2</sup>  | 1.名城大学・理工, 2.東京大学生産技術研究所   |
| 12:00  | 奨 18a-C42-12 | 実装化に向けたステップレス構造GaInN系モノリシックμLEDアレイの作製  | ○長谷川 直希 <sup>1</sup> , 清水 優輝 <sup>1</sup> , 末広 好伸 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup>  | 1.名城大理工  |
| 12:15  | 奨 18a-C42-13 | マイクロLEDと神経電極のハイブリッド集積デバイスの開発   | ○篠原 豪太 <sup>1</sup> , 奥井 歩夢 <sup>1</sup> , 西川 敦 <sup>2</sup> , Loesing Alexander <sup>2</sup> , 鹿山 将 <sup>3</sup> , 久我 奈穂子 <sup>3</sup> , 佐々木 拓哉 <sup>3</sup> , 関 口 寛人 <sup>1</sup>   | 1.豊技大, 2.ALLOS, 3.東北大  |
| <b>9/18(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b> |              |  |   |  |
|  | 18a-P07-1    | QF-HVPEによる4インチGaIn on GaNエビウエハ   | ○金木 奨太 <sup>1</sup> , 今野 泰一郎 <sup>1</sup> , 森 久 <sup>1</sup> , 藤倉 序章 <sup>1</sup>   | 1.住友化学   |
|  | 18a-P07-2    | 減圧CVD成長六方晶窒化ホウ素薄膜に対するアニール効果の雰囲気依存性   | ○竹村 晃 <sup>1</sup> , 大石 泰己 <sup>1</sup> , 青池 琉希 <sup>1</sup> , 太田 颯真 <sup>1</sup> , 高橋 悠真 <sup>1</sup> , 小南 裕子 <sup>1</sup> , 原 和彦 <sup>1,2,3</sup>   | 1.静岡大院, 2.大学院光医学工研, 3.静岡大電研                                      |
|  | 18a-P07-3    | 減圧CVD成長BN薄膜の多形評価   | ○太田 颯真 <sup>1</sup> , 青池 琉希 <sup>1</sup> , 高橋 悠真 <sup>1</sup> , 竹村 晃 <sup>1</sup> , 小南 裕子 <sup>1</sup> , 原 和彦 <sup>2,3</sup>  | 1.静岡大総合研, 2.静岡大光医学工研, 3.静岡大電子研                                   |
|  | 18a-P07-4    | BCl <sub>3</sub> を原料に用いる減圧CVDにより成長した六方晶窒化ホウ素薄膜への炭素混入と膜特性への影響   | ○青池 琉希 <sup>1</sup> , 大石 泰己 <sup>1</sup> , 太田 颯真 <sup>1</sup> , 竹村 晃 <sup>1</sup> , 小南 裕子 <sup>1</sup> , 原 和彦 <sup>1,2,3</sup>  | 1.静岡大総合研, 2.静岡大光医学工研, 3.静岡大電子研                                   |
|  | 18a-P07-5    | ナノコラム結晶成長におけるGaInN/GaInN MQWへのAIN中間層の挿入効果  | ○梅本 匠 <sup>1</sup> , 進藤 隆太 <sup>1</sup> , 赤川 広海 <sup>1</sup> , 山口 智広 <sup>1</sup> , 尾沼 猛儀 <sup>1</sup> , 本田 徹 <sup>1</sup> , 富樫 理恵 <sup>2,3</sup> , 岸野 克己 <sup>2,3</sup>  | 1.工学院大, 2.上智大, 3.上智大ナノテク   |
|  | 18a-P07-6    | 半極性GaInN活性層を有するナノコラムの発光バラつき改善  | ○赤塚 泰斗 <sup>1</sup> , 石沢 峻介 <sup>1</sup> , 掛村 康人 <sup>1</sup> , 両角 浩一 <sup>1</sup> , 宮 澤 弘 <sup>1</sup> , 赤坂 康一郎 <sup>1</sup> , 富樫 理恵 <sup>2</sup> , 岸野 克己 <sup>2</sup>   | 1.セイコーエプソン(株), 2.上智大ナノテク   |
|  | 18a-P07-7    | THz波を用いたScAlMgO <sub>4</sub> 基板上GaIn薄膜の屈折率異方性の評価   | ○土田 海渡 <sup>1</sup> , 藤井 高志 <sup>1,2</sup> , 岩本 敏志 <sup>2</sup> , 出浦 桃子 <sup>1</sup> , 荒木 努 <sup>1</sup>  | 1.立命館大, 2.日邦プレジジョン   |
|  | 18a-P07-8    | 内部量子効率の異なるAlGaIn量子井戸構造におけるキャリア実効拡散長の照射電流依存性  | ○山口 竜平 <sup>1</sup> , 倉井 聡 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>1</sup> , 赤池 良太 <sup>2</sup> , 三宅 秀人 <sup>2</sup> , 山田 陽一 <sup>1</sup>   | 1.山口大院創成科学, 2.三重大院工  |
|  | 18a-P07-9    | 電気化学的通電によるAlGaIn/GaNヘテロ構造の電気伝導特性の変化  | ○森田 廉 <sup>1</sup> , 藤岡 洋 <sup>2</sup> , 前田 就彦 <sup>1</sup>   | 1.東京工科大, 2.東大生研  |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| 18a-P07-10  | 電子空乏に近いAlGaIn/GaNヘテロ構造へのオーミック電極形成  | ○白須翔 <sup>1</sup> , 森田 廉 <sup>1</sup> , 藤岡 洋 <sup>2</sup> , 前田 就彦 <sup>1</sup>   | 1. 東京工科大工, 2. 東大生研  |
| 18a-P07-11  | プラズマLPE法によるGaN層の成長 (I)   | ○三根 秀斗 <sup>1</sup> , 中川 治紀 <sup>1</sup> , 吉田 圭佑 <sup>1</sup> , 篠田 宏之 <sup>1</sup> , 六 倉 信喜 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大工   |
| 18a-P07-12  | プラズマLPE法によるGaN層の成長 (II)  | ○中川 治紀 <sup>1</sup> , 三根 秀斗 <sup>1</sup> , 吉田 圭佑 <sup>1</sup> , 篠田 宏之 <sup>1</sup> , 六 倉 信喜 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大工   |
| <b>9/19(Thu.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C42会場 (Room C42)</b>  |  |  |   |
| 9:00  | 奨 19a-C42-1 Na フラックス法におけるメルトバックを利用した低転位GaN結晶成長における多結晶の低減   | ○鷲田 将吾 <sup>1</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 村上 航介 <sup>1</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 丸山 美帆子 <sup>1</sup> , 吉村 政志 <sup>1,2</sup> , 森 勇介 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大レーザー研   |
| 9:15  | 19a-C42-2 反射X線トポグラフィ像の転位スポットサイズによるGaN基板中の貫通転位種の同定  | ○兼近 将一 <sup>1</sup> , 山口 聡 <sup>2</sup> , 岸田 佳大 <sup>2</sup> , 伊勢川 和久 <sup>2</sup> , 北 住 幸介 <sup>2</sup> , 木本 康司 <sup>2</sup>  | 1. 名古屋大学, 2. 豊田中研   |
| 9:30  | 19a-C42-3 高酸素濃度を有するOVPE-GaN基板のCMP特性  | ○中瀬 仁太 <sup>1</sup> , 高見 文宣 <sup>1</sup> , 滝野 淳一 <sup>1</sup> , 隅 智亮 <sup>1</sup> , 岡山 芳央 <sup>1</sup>   | 1. パナHD   |
| 9:45  | 奨 19a-C42-4 高キャリア濃度OVPE-GaNの電気化学エッチングに関する特性  | ○(B)横井 創吾 <sup>1</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 隅 智 亮 <sup>2</sup> , 滝野 淳一 <sup>2</sup> , 岡山 芳央 <sup>2</sup> , 伊藤 暲太 <sup>3</sup> , 秦 雅彦 <sup>4</sup> , 田 中 敦之 <sup>5</sup> , 本田 善央 <sup>5</sup> , 天野 浩 <sup>5</sup> , 丸山 美帆子 <sup>1</sup> , 吉村 政 志 <sup>6</sup> , 森 勇介 <sup>1</sup> | 1. 阪大院工, 2. パナソニックホールディングス(株), 3. 住友化学(株), 4. 伊藤忠プラスチック(株), 5. 名大 未来研, 6. 阪大レーザー研           |
| 10:00   | 19a-C42-5 4H-SiC(000-1)上HVPE-AlN成長における成長前水素アニールがビット形成に与える影響  | ○佐藤 嵐士 <sup>1</sup> , 村上 尚 <sup>1</sup>  | 1. 東京農工大BASE  |
| 10:15   | 休憩/Break   |  |   |
| 10:30   | 19a-C42-6 THVPE法による歪緩和InGaIn中間層上InGaIn多重量子井戸成長   | ○山田 千帆 <sup>1</sup> , 中井 慧 <sup>1</sup> , 村上 尚 <sup>1</sup>  | 1. 東京農工大BASE  |
| 10:45   | 奨 19a-C42-7 ベイズ最適化を活用したGaN薄膜のスパッタ成長  | ○齋藤 明紀 <sup>1</sup> , 金武 凜樹 <sup>1</sup> , 山田 直臣 <sup>1</sup>  | 1. 中部大学   |
| 11:00   | 19a-C42-8 焼結体ターゲットを用いたGaN薄膜のバルススパッタ成長  | ○(M1)野村 航平 <sup>1</sup> , 板東 廣朗 <sup>2</sup> , 上岡 義弘 <sup>2</sup> , 楠瀬 好 郎 <sup>2</sup> , 召田 雅実 <sup>2</sup> , 上向 正裕 <sup>1</sup> , 谷川 智之 <sup>1</sup> , 片山 竜 二 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 東ソー株式会社   |
| 11:15   | 19a-C42-9 Mg含有GaNスパッタリングターゲットの作製と評価  | ○加納 絵梨沙 <sup>1</sup> , 板東 廣朗 <sup>1</sup> , 三崎 日出彦 <sup>1</sup> , 上岡 義 弘 <sup>1</sup> , 召田 雅実 <sup>1</sup>   | 1. 東ソー株式会社  |
| <b>9/19(Thu.) 13:00 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) C42会場 (Room C42)</b> |  |  |   |
| 13:00   | 19p-C42-1 III族窒化物半導体ヘテロ構造中の縦光学フォノンエネルギーの輸送過程   | ○石谷 善博 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大工   |
| 13:15   | E 19p-C42-2 Condition of phonon transport augmentation at GaInN/GaN heterointerface  | ○(DC)KhaingShwe TheeEi <sup>1</sup> , Tatsuya Asaji <sup>1</sup> , Bei Ma <sup>1</sup> , Daisuke Iida <sup>2</sup> , Mohammed A. Najmi <sup>2</sup> , Kazuhiro Ohkawa <sup>2</sup> , Yoshihiro Ishitani <sup>1</sup>   | 1. Chiba Univ., 2. KAUST  |
| 13:30   | 19p-C42-3 フォノン・励起子・輻射モデルにより解析した超薄膜AlN/GaN/AlN量子井戸中の2次元励起子の運動エネルギー輸送過程  | ○(D)地崎 匡哉 <sup>1</sup> , 石谷 善博 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大院工  |
| 13:45   | 19p-C42-4 n <sup>++</sup> -GaIn-uid-GaNマイクロストライプ構造からのLO様フォノン共鳴放射における光反射層導入効果   | ○吉川 大樹 <sup>1</sup> , 林 伯金 <sup>1</sup> , Hnin Lai Lai Aye <sup>1</sup> , 上野 耕 平 <sup>2</sup> , 藤岡 洋 <sup>2</sup> , 石谷 善博 <sup>1</sup>   | 1. 千葉大院工, 2. 東京大院   |
| 14:00   | 19p-C42-5 THz-TDSEによるMgイオン注入したGaN単結晶の電気特性評価 (IV)   | ○藤井 高志 <sup>1,2</sup> , 王 丁丁 <sup>1</sup> , 出浦 桃子 <sup>1</sup> , 岩本 俊志 <sup>2</sup> , 須 山 篤志 <sup>3</sup> , 荒木 努 <sup>1</sup>  | 1. 立命館大学, 2. 日邦プレジジョン, 3. イオンテクノセ ンター   |
| 14:15   | 休憩/Break   |  |   |
| 14:30   | 19p-C42-6 光熱偏向分光法による欠陥密度定量化に向けたGaNバルク評価  | ○角谷 正友 <sup>1</sup> , 藤倉 序章 <sup>2</sup> , 中野 由崇 <sup>3</sup> , 小出 康夫 <sup>1</sup> , 本 田 徹 <sup>4</sup>  | 1. 物材機構, 2. 住友化学(株), 3. 中部大, 4. 工学院大  |
| 14:45   | 19p-C42-7 GaNトンネル接合中に形成されたバンドギャップ内準位の解析  | ○(M1)近藤 泉樹 <sup>1</sup> , 市川 颯人 <sup>1</sup> , 宇田 陽 <sup>1</sup> , 今井 大地 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 宮嶋 孝夫 <sup>1</sup>  | 1. 名城大院理工   |
| 15:00   | 19p-C42-8 GaNの光熱偏向分光スペクトルと吸収係数の関係に関する考察  | ○夏目 果代子 <sup>1</sup> , 野田 幸樹 <sup>1</sup> , 西畑 陽貴 <sup>1</sup> , 今井 大地 <sup>1</sup> , 三好 実人 <sup>2</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 宮嶋 孝夫 <sup>1</sup>   | 1. 名城大院理工, 2. 名工大   |
| 15:15   | 19p-C42-9 光熱偏向分光法によるGaNの熱物性解析に対する液体媒質の影響   | ○(M1)田中 翔 <sup>1</sup> , 野村 麻友 <sup>1</sup> , 山迫 希 <sup>1</sup> , 今井 大地 <sup>1</sup> , 宮嶋 孝夫 <sup>1</sup>  | 1. 名城大院理工   |
| 15:30   | 19p-C42-10 GaN/Al <sub>x</sub> In <sub>1-x</sub> N多重積層構造におけるバンドギャップ内準位の解析  | ○(M1)西畑 陽貴 <sup>1</sup> , 野田 幸樹 <sup>1</sup> , 小林 憲汰 <sup>1</sup> , 夏目 果 代子 <sup>1</sup> , 今井 大地 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 宮嶋 孝夫 <sup>1</sup>  | 1. 名城大院理工   |
| 15:45   | 休憩/Break   |  |   |
| 16:00   | 奨 19p-C42-11 高純度GaN結晶の内部量子効率マッピング測定  | ○佐野 昂志 <sup>1</sup> , 藤倉 序章 <sup>2</sup> , 今野 泰一郎 <sup>2</sup> , 金木 奨太 <sup>2</sup> , 市川 修平 <sup>1</sup> , 小島 一信 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 住友化学株式会社  |
| 16:15   | 奨 19p-C42-12 k・p摂動法による低In組成領域におけるInGaInの変形ポテンシャルの決定  | ○森 恵人 <sup>1</sup> , 山口 敦史 <sup>2</sup> , 市川 修平 <sup>1</sup> , 小島 一信 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 金沢大院工   |
| 16:30   | 奨 19p-C42-13 InGaIn単一量子井戸におけるフォトルミネセンス寿命の波長依存性   | ○新保 樹 <sup>1</sup> , 土佐 宏樹 <sup>1</sup> , 山口 敦史 <sup>1</sup> , 岩満 一功 <sup>2</sup> , 富谷 茂隆 <sup>2</sup>   | 1. 金沢工大, 2. 奈良先端大   |
| 16:45   | 奨 19p-C42-14 ストライプコアGaN基板上InGaIn量子井戸における光音響・発光同時計測および時間分解PL測定の顕微鏡ライ スキャン   | ○神野 翔綺 <sup>1</sup> , 森 恵人 <sup>1</sup> , 山口 敦史 <sup>1</sup> , 草薙 進 <sup>2</sup> , 蟹谷 裕 也 <sup>2</sup> , 富谷 茂隆 <sup>2</sup> , 工藤 喜弘 <sup>2</sup>   | 1. 金沢工大, 2. ソニーセミコンダクタソリューションズ  |
| 17:00   | 奨 E 19p-C42-15 Time-resolved photoluminescence study on red InGaIn hybrid single-quantum-wells under selective excitation conditions | ○(D)Zhaozong Zhang <sup>1</sup> , Ryota Ishii <sup>1</sup> , Kanako Shojiki <sup>1</sup> , Mitsuru Funato <sup>1</sup> , Daisuke Iida <sup>2</sup> , Kazuhiro Ohkawa <sup>2</sup> , Yoichi Kawakami <sup>1</sup>   | 1. Kyoto Univ., 2. KAUST  |
| <b>9/20(Fri.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) A24会場 (Room A24)</b>  |  |  |   |
| 9:00  | 20a-A24-1 格子整合AlInN上GaNの逆テーパー型メサ形成の検討  | ○大島 孝仁 <sup>1</sup> , 井村 将隆 <sup>1</sup> , 大島 祐一 <sup>1</sup>  | 1. NIMS   |
| 9:15  | 奨 20a-A24-2 GaN/AlN共鳴トンネルダイオードのヘテロ界面急峻性の改善   | ○高橋 一嘉 <sup>1</sup> , 山田 悠斗 <sup>1</sup> , 渡邊 浩崇 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2,3,4</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大IMASS, 3. 名大Dセンター, 4. 名大 IAR  |
| 9:30  | 20a-A24-3 縦型GaN pnダイオードの逆バイアス下でのリークメカニズムの検討  | ○隅 智亮 <sup>1</sup> , 半田 浩之 <sup>1</sup> , 小川 雅弘 <sup>1</sup> , 鶴見 直大 <sup>1</sup> , 滝野 淳一 <sup>1</sup> , 田村 聡之 <sup>1</sup> , 岡山 芳央 <sup>1</sup>   | 1. パナソニックホールディングス株式会社   |
| 9:45  | 20a-A24-4 QST基板上へのBGaN成長におけるバッファ層の影響評価   | ○林 敦景 <sup>1</sup> , 西川 瞬 <sup>1</sup> , 松本 倅汰 <sup>2</sup> , 伊藤 範和 <sup>2</sup> , 田中 岳 利 <sup>2</sup> , 中原 健 <sup>2</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup> , 青木 徹 <sup>3</sup> , 中野 貴之 <sup>1,3</sup>  | 1. 静大院工, 2. ローム株式会社, 3. 静大電研  |
| 10:00   | 20a-A24-5 長波長中性子照射によるSi基板及びQST基板上に作製したBGaN検出器の中性子検出特性評価  | ○安藤 光佑 <sup>1</sup> , 西川 瞬 <sup>1</sup> , 櫻井 辰大 <sup>1</sup> , 川崎 晟也 <sup>2</sup> , 日野 正裕 <sup>4</sup> , 本田 善央 <sup>5</sup> , 天野 浩 <sup>5</sup> , 松本 倅汰 <sup>6</sup> , 伊藤 範和 <sup>6</sup> , 田中 岳利 <sup>6</sup> , 中原 健 <sup>6</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup> , 青木 徹 <sup>3</sup> , 中野 貴 之 <sup>1,3</sup>       | 1. 静岡大, 2. 名古屋大, 3. 静岡大電研, 4. 京都大複合研, 5. 名古屋大IMASS, 6. ローム株式会社                              |
| 10:15   | 休憩/Break   |  |   |
| 10:30   | 奨 20a-A24-6 PEDOT:PSSを正孔輸送層に用いたGaInN系緑色LEDの作製  | ○(M1)坂本 龍星 <sup>1</sup> , 加藤 悠真 <sup>1</sup> , 伊藤 涼太郎 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 松山 絵美 <sup>2</sup> , 鈴木 敦志 <sup>2</sup>   | 1. 名城大学, 2. E&Eエポリューション(株)  |
| 10:45   | 奨 20a-A24-7 下部トンネル接合を有する500nm GaInN端面発光レーザーダイオード   | ○東 莉大 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup>   | 1. 名城大 理工   |
| 11:00   | 奨 20a-A24-8 円偏光InGaIn LED構造の作製と特性評価  | ○村田 雄生 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>2,1</sup> , 戸田 晋太郎 <sup>3</sup> , 藤原 康 文 <sup>4,5,6</sup> , 小島 一信 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 阪大電顕センター, 3. アルバック協働研, 4. 立命館大学総合科学技術研究機構, 5. 阪大産研, 6. 阪 大エマージングサイエンスデザインR3センター |
| 11:15   | 奨 20a-A24-9 発光・受光兼用ダイオードの提案と作製指針   | ○安藤 勇歩 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>1,2</sup> , 小島 一信 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 阪大電顕センター  |

| 9/20(Fri.) 13:30 - 15:00 |             |  | 口頭講演 (Oral Presentation) C42会場 (Room C42)   |
|--------------------------|-------------|--|---|
| 13:30                    | 20p-C42-1   | サファイア基板上AINテンプレートの検討(1)-成長モード依存性-      | ○奥野 浩司 <sup>1,2</sup> , 武藤 響己 <sup>2</sup> , 三浦 聖央 <sup>2</sup> , 大矢 昌輝 <sup>1</sup> , 齋藤 義樹 <sup>1,2</sup> , 石黒 永孝 <sup>2</sup> , 上山 智 <sup>2</sup> , 岩谷 素顕 <sup>2</sup> , 竹内 哲也 <sup>2</sup>  |
| 13:45                    | 20p-C42-2   | サファイア基板上AINテンプレートの検討(2)-AlGaIn核形成層の効果- | ○奥野 浩司 <sup>1,2</sup> , 武藤 響己 <sup>2</sup> , 三浦 聖央 <sup>2</sup> , 大矢 昌輝 <sup>1</sup> , 齋藤 義樹 <sup>1,2</sup> , 石黒 永孝 <sup>2</sup> , 上山 智 <sup>2</sup> , 岩谷 素顕 <sup>2</sup> , 竹内 哲也 <sup>2</sup>  |
| 14:00                    | 奨 20p-C42-3 | サファイア基板上AINテンプレートの検討(3)-基板剥離-          | ○(M1)三浦 聖央 <sup>1</sup> , 藤田 真帆 <sup>1</sup> , 浜島 直紀 <sup>1</sup> , 岡 龍乃介 <sup>1</sup> , 竹久 哲平 <sup>1</sup> , 武藤 響己 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 石黒 永孝 <sup>1</sup> , 奥野 浩司 <sup>1,2</sup> , 齋藤 義樹 <sup>1,2</sup>                                     |
| 14:15                    | 奨 20p-C42-4 | 固相成長により作製されたAINバルク基板上のAlGaIn系量子井戸構造の作製 | ○井本 圭紀 <sup>1</sup> , 三宅 倫太郎 <sup>1</sup> , 山田 凌矢 <sup>1</sup> , 齋藤 巧夢 <sup>1</sup> , 丸山 峻大 <sup>1</sup> , 佐々木 祐輔 <sup>1</sup> , 狩野 祥吾 <sup>1</sup> , 岩山 章 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 佐藤 洋介 <sup>2</sup> , 阿閉 恭平 <sup>2</sup> , 野中 健太郎 <sup>2</sup> |
| 14:30                    | 奨 20p-C42-5 | AIN上分極ドープ組成傾斜AlGaIn層の正孔濃度におけるMg添加の影響   | ○竹久 哲平 <sup>1</sup> , 高畑 勇汰 <sup>1</sup> , 岡 龍乃介 <sup>1</sup> , 武藤 響己 <sup>1</sup> , 浜島 直紀 <sup>1</sup> , 三浦 聖央 <sup>1</sup> , 石黒 永孝 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 齋藤 義樹 <sup>2</sup> , 奥野 浩司 <sup>2</sup>   |
| 14:45                    | 20p-C42-6   | 半極性AIN(10-13)成長におけるm面サファイア基板の傾斜効果      | ○沈 旭強 <sup>1</sup> , 児島 一聡 <sup>1</sup>   |

[CS.13] 13.7 化合物及びパワーデバイス・プロセス技術・評価、15.4 III-V族窒化物結晶のコードシェア / Code-sharing Session of 13.7 & 15.4

| 9/16(Mon.) 13:00 - 19:00 |              |   | 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22)   |
|--------------------------|--------------|---|---|
| 13:00                    | 16p-A22-1    | コンタクトレスPECエッチングを用いたGaInナノワイヤ作製におけるUVA光の効果   | ○古内 久大 <sup>1,2</sup> , 本久 順一 <sup>1,2</sup> , 佐藤 威友 <sup>2</sup>   |
| 13:15                    | 16p-A22-2    | N極性GaInに及ぼすドライエッチングの台座の影響   | ○三島 秀治郎 <sup>1</sup> , 中村 大輝 <sup>1</sup> , 新海 聡子 <sup>1</sup>  |
| 13:30                    | 16p-A22-3    | N極性AIN上のGaInのコヒーレント成長に向けたMOVPE成長の条件改善   | ○(M2)古橋 樹 <sup>1</sup> , プリストフセク マーコス <sup>2</sup> , 楊 旭 <sup>2</sup>   |
| 13:45                    | 奨 16p-A22-4  | N極性GaIn/AlGaIn/AIn高電子移動度トランジスタのリーク電流が絶縁破壊電圧に及ぼす影響                                     | ○(M2)Zazuli Hiyama Aina <sup>1</sup> , 藤井 開 <sup>1</sup> , 仁ノ木 亮祐 <sup>1</sup> , 平田 靖晃 <sup>1</sup> , 木本 大星 <sup>1</sup> , 倉井 聡 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2</sup> , 山田 陽一 <sup>1</sup>   |
| 14:00                    | 奨 16p-A22-5  | ウェハ接合と裏面プロセスを用いたn-GaN N極性面上オーミック電極形成  | ○(M1)藤家 智希 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup> , 末光 哲也 <sup>2</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup>   |
| 14:15                    | 奨 16p-A22-6  | 高出力密度を有するN極性GaIn/InAlN HEMTの開発  | ○早坂 明泰 <sup>1</sup> , 吉田 成輝 <sup>1</sup> , 向井 章 <sup>1</sup> , 眞壁 勇夫 <sup>1</sup> , 辻 幸洋 <sup>1</sup> , 牧山 剛三 <sup>1</sup> , 中田 健 <sup>1</sup>  |
| 14:30                    | 奨 16p-A22-7  | N/Mg イオン注入法を用いた縦型GaInジャンクションバリアショットキーダイオードの作製及び電気特性評価                                 | ○權 熊 <sup>1</sup> , 伊藤 佑太 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 渡邊 浩崇 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2,3,4</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4</sup>   |
| 14:45                    | 招 16p-A22-8  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>Mgイオン注入p-GaNにおける注入領域および拡散領域のNイオン連続注入による補償ドナー濃度低減効果               | ○角田 健輔 <sup>1</sup> , 片岡 恵太 <sup>2</sup> , 成田 哲生 <sup>2</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1,3</sup> , 加地 徹 <sup>1,3</sup> , 須田 淳 <sup>1,3</sup>  |
| 15:00                    |              | 休憩/Break  |   |
| 15:15                    | 招 16p-A22-9  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>Mgチャネリングイオン注入および超高压アニールを用いて作製した縦型GaIn JBSダイオードにおける電流-電圧特性の注入量依存性 | ○北川 和輝 <sup>1</sup> , Maciej Matys <sup>2</sup> , 上杉 勉 <sup>2</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1,2</sup> , 加地 徹 <sup>2</sup> , 須田 淳 <sup>1,2</sup>  |
| 15:30                    | 16p-A22-10   | OVPE法を用いたMgイオン注入GaInの大気圧活性化手法の提案  | ○宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 伊藤 佑太 <sup>2</sup> , 香川 美幸 <sup>1</sup> , 横井 創吾 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>3</sup> , 滝野 淳 <sup>4</sup> , 隅 智亮 <sup>4</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 伊藤 聡太 <sup>5</sup> , 秦 雅彦 <sup>6</sup> , 吉村 政志 <sup>1</sup> , 岡山 芳央 <sup>1</sup> , 本田 善央 <sup>3</sup> , 天野 浩 <sup>3</sup> , 森 勇介 <sup>1</sup> |
| 15:45                    | 奨 16p-A22-11 | p型GaIn表面に発生する電荷についての検討  | ○熊一 寧 <sup>1</sup> , 高橋 尚伸 <sup>1</sup> , 島崎 喬大 <sup>1</sup> , 佐藤 威友 <sup>1</sup> , 赤澤 正道 <sup>1</sup>  |
| 16:00                    | 招 16p-A22-12 | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>分布型分極ドープによるAIN系縦型p-nダイオードの作製                                     | ○隈部 岳瑠 <sup>1</sup> , 吉川 陽 <sup>2,3</sup> , 川崎 晟也 <sup>1</sup> , 久志本 真希 <sup>1</sup> , 本田 善央 <sup>3,4,5</sup> , 新井 学 <sup>3</sup> , 須田 淳 <sup>1,3</sup> , 天野 浩 <sup>3,4,5</sup>   |
| 16:15                    | 奨 16p-A22-13 | SiドープAINショットキーバリアダイオードにおける順方向リーク電流の解析   | ○佐々木 一晴 <sup>1</sup> , 廣木 正伸 <sup>2</sup> , 熊倉 一英 <sup>2</sup> , 平間 一行 <sup>2</sup> , 谷保 芳孝 <sup>2</sup> , 中野 義昭 <sup>1</sup> , 前田 拓也 <sup>1</sup>  |
| 16:30                    | 16p-A22-14   | AIN MESFETの高温特性評価   | ○廣木 正伸 <sup>1</sup> , 平間 一行 <sup>1</sup> , 熊倉 一英 <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup>  |
| 16:45                    | 16p-A22-15   | Al-rich AlGaInマルチチャネルFin構造の作製と評価  | ○小坂 鷹生 <sup>1</sup> , 上野 耕平 <sup>1</sup> , 藤岡 洋 <sup>1</sup>  |
| 17:00                    | 奨 16p-A22-16 | MOVPE法で成膜したAIN基板上の格子整合AIN/GaN HEMTの動作実証   | ○李 太起 <sup>1</sup> , 吉川 陽 <sup>1,3</sup> , 隈部 岳瑠 <sup>2</sup> , 杉山 聖 <sup>1</sup> , 新井 学 <sup>3</sup> , 須田 淳 <sup>2,3</sup> , 天野 浩 <sup>2,3</sup>   |
| 17:15                    |              | 休憩/Break  |   |
| 17:30                    | 16p-A22-17   | 高AINモル分率AlGaIn/GaNデュアルゲートHEMTの電気的特性   | ○安藤 裕二 <sup>1,2</sup> , 高橋 英匡 <sup>1</sup> , 牧迫 隆太郎 <sup>1</sup> , 分島 彰男 <sup>3</sup> , 須田 淳 <sup>1,2</sup>   |
| 17:45                    | 奨 16p-A22-18 | GaN/AlGaIn/GaNダブルヘテロ構造の縦型PND構造におけるアバランシェ降伏の確認   | ○小久保 瑛斗 <sup>1</sup> , 渡邊 浩崇 <sup>2</sup> , 出来 真斗 <sup>3</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2,3,4</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4</sup>   |
| 18:00                    | 16p-A22-19   | AlGaIn/GaNヘテロ界面でのキャリア輸送特性と欠陥分布  | ○角谷 正友 <sup>1</sup> , 今中 康貴 <sup>1</sup> , 中野 由崇 <sup>2</sup> , 竹端 寛治 <sup>1</sup>  |
| 18:15                    | 奨 16p-A22-20 | AlGaIn/GaN二次元電子ガスにおけるドリフト速度-電界特性の温度依存性  | ○若本 裕介 <sup>1</sup> , 河原 孝彦 <sup>2</sup> , 吉田 成輝 <sup>2</sup> , 牧山 剛三 <sup>2</sup> , 中田 健 <sup>2</sup> , 前田 拓也 <sup>1</sup>   |
| 18:30                    | 16p-A22-21   | ScAlN混晶の分極反転におけるSc組成および格子拘束の影響に関する理論検討  | ○秋山 亨 <sup>1</sup> , 宮本 拓翔 <sup>1</sup> , 河村 貴宏 <sup>1</sup>  |
| 18:45                    | 16p-A22-22   | エピタキシャルScAlN/AlGaIn/GaNヘテロ構造の作製   | ○奥田 朋也 <sup>1</sup> , 太田 準輔 <sup>2</sup> , 河原 孝彦 <sup>3</sup> , 牧山 剛三 <sup>3</sup> , 中田 健 <sup>3</sup> , 前田 拓也 <sup>1</sup> , 小林 篤 <sup>1,2</sup>   |

15.5 IV族結晶、IV-IV族混晶 / Group IV crystals and alloys

| 9/18(Wed.) 16:00 - 18:00 |             |  | ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)  |
|--------------------------|-------------|--|--|
|                          | 18p-P10-1   | プラズマCVDによる絶縁基板上の高配向Geワイヤ成長   | ○植松 実生 <sup>1</sup> , 小林 信一 <sup>1</sup>   |
|                          | E 18p-P10-2 | Molecular Beam Deposition for the Synthesis of Germanium Sulfide Crystals: Exploring Optimal Growth Conditions | ○(M1)Bowen MA <sup>1,2</sup> , Qinqiang ZHANG <sup>1</sup> , Ryo MATSUMURA <sup>1</sup> , Naoki FUKATA <sup>1,2</sup>                          |
| 9/19(Thu.) 9:30 - 11:45  |             |  | 口頭講演 (Oral Presentation) B5会場 (Room B5)  |
| 9:30                     | 招 19a-B5-1  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>空間相関モデルを用いたSiGe内の原子配列に関する考察   | ○横川 凌 <sup>1,2</sup> , 伊藤 佑太 <sup>1</sup> , 前田 唯葉 <sup>1</sup> , 荒井 康智 <sup>3</sup> , 米 永一郎 <sup>4</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,2</sup>                |
| 9:45                     | 奨 19a-B5-2  | PL分光法による無ひずみ単結晶バルクSi <sub>1-x</sub> Ge <sub>x</sub> のバンドギャップエネルギー評価  | ○伊藤 佑太 <sup>1</sup> , 横川 凌 <sup>2</sup> , 箕輪 卓哉 <sup>1</sup> , 荒井 康智 <sup>3</sup> , 米 永一郎 <sup>4</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,2</sup>                  |
| 10:00                    | 奨 19a-B5-3  | 単結晶至Si <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> のバンド構造評価(II)   | ○石崎 寛規 <sup>1</sup> , 横川 凌 <sup>2</sup> , 箕輪 卓哉 <sup>1</sup> , 黒澤 昌志 <sup>3</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,2</sup>                                       |
| 10:15                    | 19a-B5-4    | Si上Ge埋め込み成長におけるトレンチ側壁の傾斜効果   | ○前田 匠海 <sup>1</sup> , Piedra-Lorenzana Jose A. <sup>1</sup> , 山根 啓輔 <sup>1</sup> , 飛沢 健 <sup>1</sup> , 中井 哲弥 <sup>2</sup> , 石川 靖彦 <sup>1</sup> |

15.6 IV族系化合物 (SiC) / Group IV Compound Semiconductors (SiC)

|   |   |           |  |   |  |
|---|---|-----------|--|---|--|
| 10:30   | 奨 | 19a-B5-5  | ナノチャネルスパッタエピタキシーによる歪み緩和<br>GeSn薄膜成長  | ○石丸賢昇 <sup>1</sup> , 田中 信敬 <sup>1</sup> , 國古 望月 <sup>2</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> , 志村 孝功 <sup>1,3</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. アルバック協働研, 3. 早大IPS                           |
| 10:45   |   | 19a-B5-6  | 高Sn組成Ge <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> エピタキシャル層の結晶性に堆積速度が及ぼす影響                                 | ○中塚 理 <sup>1,2</sup> , 壁谷 汰知 <sup>1</sup> , 柴山 茂久 <sup>1</sup> , 坂下 満男 <sup>1</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研  |
| 11:00   |   | 19a-B5-7  | 転写を用いたInP格子整合系GeSnOI MSMフォトディテクターの試作   | ○前田 辰郎 <sup>1</sup> , 石井 裕之 <sup>1</sup> , 張 文馨 <sup>1</sup> , 高木 孝明 <sup>2</sup> , 柴山 茂久 <sup>2</sup> , 黒澤 昌志 <sup>2</sup> , 中塚 理 <sup>2</sup>   | 1. 産総研, 2. 名大院工  |
| 11:15   |   | 19a-B5-8  | GeSiSn/GeSn二重障壁構造のエピタキシャル成長におけるH <sub>2</sub> 導入効果   | ○柴山 茂久 <sup>1</sup> , 石本 修斗 <sup>1</sup> , 坂下 満男 <sup>1</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1</sup> , 中塚 理 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研  |
| 11:30   | 奨 | 19a-B5-9  | 高濃度n型ドーピングに向けたP/Ga共添加Ge結晶の成長   | ○(MIC)石津 岳 <sup>1</sup> , 古藤 良翔 <sup>1</sup> , 母良田 友 <sup>1</sup> , 石川 靖彦 <sup>1</sup> , 山根 啓輔 <sup>1</sup>   | 1. 豊橋技科大   |
| <b>9/19(Thu.) 13:00 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) B5会場 (Room B5)</b> |   |           |  |   |  |
| 13:00   |   | 19p-B5-1  | Ge-on-Si(111)へのクラック発生と抑制   | ○芝原 夕夏 <sup>1</sup> , 菊岡 柊也 <sup>1</sup> , 長尾 優希 <sup>1</sup> , 溝口 稜太 <sup>1</sup> , 山田 道洋 <sup>1</sup> , 浜屋 宏平 <sup>2,3</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1</sup>  | 1. 都市大, 2. 阪大基礎工 CSRN, 3. 阪大OTRI                         |
| 13:15   |   | 19p-B5-2  | 選択的イオン注入によるSi(111)上の歪みSiGe/Geへのクラック伝搬抑制  | ○溝口 稜太 <sup>1</sup> , 長尾 優希 <sup>1</sup> , 芝原 夕夏 <sup>1</sup> , 相川 菜由 <sup>1</sup> , 山田 道洋 <sup>1</sup> , 浜屋 宏平 <sup>2,3</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1</sup>  | 1. 都市大, 2. 阪大基礎工 CSRN, 3. 阪大OTRI                         |
| 13:30   |   | 19p-B5-3  | Ge-on-Insulator上マイクロブリッジの作製と共振発光の観測  | ○古川 修 <sup>1</sup> , 井上 貴裕 <sup>1</sup> , 小田島 綾華 <sup>1</sup> , 石川 陸 <sup>1</sup> , 横木 亮河 <sup>1</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1</sup>  | 1. 都市大   |
| 13:45   |   | 19p-B5-4  | Si上Ge p-i-n LEDの作製と室温EL発光特性  | ○今井 広 <sup>1</sup> , 青木 宇宙 <sup>1</sup> , 菊岡 柊也 <sup>1</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1</sup>  | 1. 都市大   |
| 14:00   |   | 19p-B5-5  | Ge on insulator構造を用いた横型SiGeスピン伝導素子の作製  | ○大木 健司 <sup>1</sup> , 菊岡 柊也 <sup>2</sup> , 古川 修 <sup>2</sup> , 鎌野 一 <sup>3</sup> , 森本 敦己 <sup>3</sup> , 山本 圭介 <sup>3</sup> , 宇佐見 喬政 <sup>1,5</sup> , 服部 梓 <sup>4</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>2</sup> , 浜屋 宏平 <sup>1,5</sup> | 1. 阪大基礎工 CSRN, 2. 都市大理工, 3. 九大総理工, 4. 阪大産研, 5. 阪大OTRIスピン |
| 14:15   |   | 19p-B5-6  | Co <sub>2</sub> FeAl <sub>0.5</sub> Si <sub>0.5</sub> /Ge-pn接合を介した室温スピン信号の観測                   | ○大木 健司 <sup>1</sup> , 上田 信之介 <sup>1</sup> , 菊岡 柊也 <sup>2</sup> , 山田 道洋 <sup>2</sup> , 藤井 竣平 <sup>1</sup> , 宇佐見 喬政 <sup>1,3</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>2</sup> , 浜屋 宏平 <sup>1,3</sup>                                       | 1. 阪大基礎工 CSRN, 2. 都市大理工, 3. 阪大OTRIスピン                    |
| 14:30   |   | 19p-B5-7  | 分子線エピタキシー法を用いたメチル化ゲルマニウム薄膜の形成  | ○中山 敦稀 <sup>1</sup> , 松本 一步 <sup>1</sup> , 柴山 茂久 <sup>1</sup> , 坂下 満男 <sup>1</sup> , 中塚 理 <sup>1,2</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大未来研  |
| 14:45   |   | 19p-B5-8  | 偏析GeSn極薄結晶の形成に向けたGe <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> エピタキシャル膜の表面処理                               | ○松本 泰河 <sup>1</sup> , 大田 兎生 <sup>2</sup> , 横川 凌 <sup>3,4</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1</sup> , 坂下 満男 <sup>1</sup> , 中塚 理 <sup>1</sup> , 柴山 茂久 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工, 2. 福岡大理, 3. 明治大理工, 4. 明治大MREL                   |
| 15:00   |   |           | 休憩/Break   |   |  |
| 15:15   |   | 19p-B5-9  | ポストアニールによるSn添加多結晶Ge薄膜(≤50nm)の粒径欠陥の不動態化   | ○橋本 隆 <sup>1</sup> , 古賀 泰志郎 <sup>1</sup> , 梶原 隆司 <sup>1</sup> , 佐道 泰造 <sup>1</sup>  | 1. 九大システム情報  |
| 15:30   |   | 19p-B5-10 | 分子線堆積法によるIV族カルコゲナイド薄膜の絶縁膜上成長   | ○松村 亮 <sup>1</sup> , 張 泰強 <sup>1</sup> , 馬 博文 <sup>1,2</sup> , Mahmoud Ahmed <sup>1,2</sup> , 深田 直樹 <sup>1,2</sup>  | 1. 物質・材料研究機構, 2. 筑波大                                     |
| 15:45   | E | 19p-B5-11 | High Pressure Annealing Towards the Solid-Phase Crystallization of Thin-Film Germanium Sulfide | ○Ahmed Mahmoud <sup>1,2</sup> , Qinqiang Zhang <sup>1</sup> , Ryo Matsumura <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1,2</sup>  | 1. NIMS, 2. Univ. of Tsukuba                             |
| 16:00   | E | 19p-B5-12 | Growth of Uniform GeS Thin Films by Aluminum Catalyst  | ○Qinqiang Zhang <sup>1</sup> , Ryo Matsumura <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1</sup>   | 1. MANA-NIMS   |
| 16:15   |   | 19p-B5-13 | フレキシブル熱電変換素子応用に向けた多結晶Ge薄膜の低温合成と高出力因子の実現  | ○(DC)野沢 公暉 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大学院   |
| 16:30   | 奨 | 19p-B5-14 | 多結晶Ge層の厚膜合成とガラス上分光感度の初実証   | ○前田 真太郎 <sup>1,2</sup> , 石山 隆光 <sup>1,2</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大院, 2. 学振特別研究員                                      |
| 16:45   |   | 19p-B5-15 | Si薄膜の二次電池負極応用・界面層挿入による特性向上   | ○江藤 葉 <sup>1</sup> , 野沢 公暉 <sup>1</sup> , 伊藤 玲音 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大   |
| 17:00   |   | 19p-B5-16 | スクリーン印刷と焼成による厚いGe-rich領域を伴うSiGe薄膜のSi基板上のエピタキシャル成長  | ○伊藤 耕平 <sup>1</sup> , 勝部 涼司 <sup>1</sup> , 今井 友貴 <sup>2</sup> , 宮本 聡 <sup>1,2</sup> , 鈴木 紹太 <sup>3</sup> , 南山 偉明 <sup>3</sup> , ダムリン マルワン <sup>3,4</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>1,2,5</sup>                                  | 1. 名大院工, 2. 名大未来機構, 3. 東洋アルミ, 4. 阪大院工, 5. 名大未材研          |

15.6 IV族系化合物 (SiC) / Group IV Compound Semiconductors (SiC)

|  |   |           |  |   |                              |
|--|---|-----------|--|---|------------------------------|
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 10:45 口頭講演 (Oral Presentation) C41会場 (Room C41)</b> |   |           |  |   |                              |
| 9:00   |   | 18a-C41-1 | 水素またはフッ素イオン注入を行った4H-SiC中の基底面転位のUV照射による積層欠陥拡張比較 | ○西尾 譲司 <sup>1</sup> , 太田 千春 <sup>1</sup> , 飯島 良介 <sup>1</sup>   | 1. 東芝研開センター                  |
| 9:15   |   | 18a-C41-2 | 高エネルギーイオン注入による積層欠陥拡張抑制のメカニズム解析                 | ○原田 俊太 <sup>1</sup> , 坂根 仁 <sup>2</sup> , 加藤 正史 <sup>3</sup>  | 1. 名古屋大, 2. 住重アテックス, 3. 名工大  |
| 9:30   |   | 18a-C41-3 | 単一ドメインエピタキシャル成長による3C-SiC光陰極性能向上                | ○加藤 正史 <sup>1</sup> , Rho Kongshik <sup>1</sup> , 藤田 隼 <sup>1</sup>   | 1. 名工大                       |
| 9:45   |   | 18a-C41-4 | SiC昇華法における成長速度と原料内温度分布の関係                      | ○西澤 伸一 <sup>1</sup> , 齋藤 渉 <sup>1</sup>   | 1. 九大応力研                     |
| 10:00  | 奨 | 18a-C41-5 | 蛍光4H-SiCの成長レートと不純物濃度に関する検討                     | ○坂 卓磨 <sup>1</sup> , 秋吉 翔太 <sup>1</sup> , 水野 大誠 <sup>1</sup> , 高橋 直輝 <sup>1</sup> , 赤澤 絵里 <sup>2</sup> , 鈴木 敦志 <sup>2</sup> , Lu Weifang <sup>2</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> | 1. 名城大理工, 2. E&E エゴ株, 3. 厦門大 |
| 10:15  | 奨 | 18a-C41-6 | シングルイベント効果の理解を目指した窓形成SiCダイオードへのフェムト秒レーザー照射     | ○田岡 知樹 <sup>1</sup> , 牧野 高紘 <sup>2</sup> , 富田 卓朗 <sup>1</sup>   | 1. 徳島大院創成, 2. 量研機構           |
| 10:30  | 奨 | 18a-C41-7 | 高酸素圧熱酸化によるSiO <sub>2</sub> /SiC界面単一光子源の偏光制御    | ○(M2)大山 倫句 <sup>1</sup> , 土方 泰斗 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大理工研                    |

|   |  |           |   |  |                                |
|---|--|-----------|---|--|--------------------------------|
| <b>9/18(Wed.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b> |  |           |   |  |                                |
|   |  | 18p-P11-1 | 多枚数近接昇華 (MCSS) 法による4H-SiC成長速度の温度依存      | ○佐藤 瑞樹 <sup>1</sup> , 菊地 潤 <sup>1</sup> , 成田 克 <sup>1</sup> , 長澤 弘幸 <sup>2</sup> , 千葉 哲也 <sup>3</sup>  | 1. 山形大工, 2. CUSIC, 3. ドライケミカルズ |
|   |  | 18p-P11-2 | 多枚数近接昇華 (MCSS) 法でのSiC原料の昇華特性            | ○菊地 潤 <sup>1</sup> , 佐藤 瑞樹 <sup>1</sup> , 成田 克 <sup>1</sup> , 長澤 弘幸 <sup>2</sup> , 千葉 哲也 <sup>3</sup>  | 1. 山形大工, 2. CUSIC, 3. ドライケミカルズ |
|   |  | 18p-P11-3 | 4H SiC MOSFETの単一光子源に対する光検出磁気共鳴(ODMR)の試み | ○(M2)堀内 颯介 <sup>1</sup> , 島袋 開多 <sup>1</sup> , 春山 盛善 <sup>2</sup> , 牧野 俊晴 <sup>2</sup> , 加藤 宙光 <sup>2</sup> , 岡本 光央 <sup>2</sup> , 原田 信介 <sup>2</sup> , 梅田 享英 <sup>1</sup> | 1. 筑波大, 2. 産総研                 |

15.7 結晶評価, 不純物・結晶欠陥 / Crystal characterization, impurities and crystal defects

|  |   |          |  |   |   |
|--|---|----------|--|---|---|
| <b>9/17(Tue.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) B2会場 (Room B2)</b> |   |          |  |   |   |
| 9:00   |   | 17a-B2-1 | 4H-SiCエピタキシャル成長層に存在する傾斜TEDの解析  | ○太田 千春 <sup>1</sup> , 西尾 譲司 <sup>1</sup> , 櫛部 光弘 <sup>1</sup> , 飯島 良介 <sup>1</sup>  | 1. 東芝研開センター   |
| 9:15   | E | 17a-B2-2 | Enhanced Hole Conductivity in Magnesium-Intercalated GaN Superlattice Probed by Terahertz Time-Domain Ellipsometry | ○Verdad Agulto <sup>1</sup> , Toshiyuki Iwamoto <sup>1,2</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Jia Wang <sup>3</sup> , Hiroshi Amano <sup>3</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup> | 1. Osaka Univ., 2. Nippo Precision Co., Ltd., 3. Nagoya Univ. |
| 9:30   |   | 17a-B2-3 | CZ-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 単結晶成長時における結晶と融液の透明度と結晶ねじれの関係   | ○柿本 浩一 <sup>1</sup> , 富田 健徳 <sup>2</sup> , Vladimir Kochurikhin <sup>2</sup> , 鎌田 圭 <sup>1</sup> , 中野 智 <sup>3</sup> , 古川 彰 <sup>4</sup>                                      | 1. 東北大 NICHe, 2. 櫛C & A, 3. 九大 応力研, 4. 東北大 金研                 |
| 9:45   |   | 17a-B2-4 | 理論計算によるSiGe混晶の安定原子配置の特徴分析  | ○(M2)別宮 響 <sup>1</sup> , 野田 祐輔 <sup>3</sup> , 末岡 浩治 <sup>2</sup>  | 1. 岡山県大院情報系工, 2. 岡山県大情報工, 3. 九工大院情報工                          |
| 10:00  |   | 17a-B2-5 | 遷移選択フォトルミネッセンス測定の実証  | ○牛頭 信一郎 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 10:15  | 奨 | 17a-B2-6 | 全無機ペロブスカイト型半導体混晶CsSn <sub>1-x</sub> Pb <sub>x</sub> R <sub>3</sub> の格子定数とバンドギャップの組成依存性                             | ○浅原 礼旺 <sup>1</sup> , 阿部 将大 <sup>2</sup> , 堀 颯子 <sup>2</sup> , 五月女 真人 <sup>3</sup> , 近藤 高志 <sup>1,3</sup>   | 1. 東大工, 2. 芝浦工大, 3. 東大先端研                                     |
| 10:30  |   |          | 休憩/Break   |   |   |
| 10:45  |   | 17a-B2-7 | Si系分子イオン注入エピタキシャルウェーハのFeゲッターリング挙動(2)   | ○廣瀬 諒 <sup>1</sup> , 榎田 亜由美 <sup>1</sup> , 門野 武 <sup>1</sup> , 小林 弘治 <sup>1</sup> , 鈴木 陽洋 <sup>1</sup> , 永友 翔 <sup>1</sup> , 栗田 一成 <sup>1</sup>                               | 1. 株式会社SUMCO  |
| 11:00  |   | 17a-B2-8 | 電子線照射後の回復熱処理温度がSi中欠陥単位の発光再結合信号に与える影響   | ○原口 佑斗 <sup>1</sup> , 岩切 孝洋 <sup>1</sup> , 原田 知季 <sup>1</sup> , 碓 哲雄 <sup>1</sup> , 福山 敦彦 <sup>1</sup> , 佐々木 駿 <sup>2</sup> , 三次 伯知 <sup>2</sup>                              | 1. 宮崎大工, 2. 株式会社 SUMCO  |

|   |           |   |   |   |
|---|-----------|---|---|---|
| 11:15   | 17a-B2-9  | 結晶方位分布を考慮した機械学習による結晶欠陥発生予測  | ○(M2) 鳥居 和馬 <sup>1</sup> , 原 京花 <sup>1</sup> , 杵掛 健太郎 <sup>1,2,3</sup> , 工藤 博章 <sup>4</sup> , 勝部 涼司 <sup>1</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>1,2,5</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研, 3. 理研 AIP, 4. 名大院情, 5. 名大未来機構          |
| <b>9/17(Tue.) 13:00 - 15:30 口頭講演 (Oral Presentation) B2会場 (Room B2)</b>   |           |   |   |   |
| 13:00   | 17p-B2-1  | 高濃度B添加<110>方位 CZ-Si 単結晶の転位挙動の観察                                     | ○松村 尚 <sup>1,2</sup> , 成松 真吾 <sup>1</sup> , 齋藤 広幸 <sup>1</sup> , 福井 勇希 <sup>2</sup> , 太子 敏則 <sup>2</sup>  | 1. グローバルウェーブ・ジャパン, 2. 信大工                                 |
| 13:15   | 17p-B2-2  | [110] 方位での CZ-Si 単結晶育成における種子づけ時の熱ショック転位挙動の検討                        | ○藤 倫太郎 <sup>1</sup> , 塚田 大喜 <sup>1</sup> , 干川 岳志 <sup>1</sup> , 齋藤 広幸 <sup>2</sup> , 松村 尚 <sup>2</sup> , 太子 敏則 <sup>1</sup>   | 1. 信大工, 2. グローバルウェーブ・ジャパン株式会社                             |
| 13:30   | 17p-B2-3  | CZ-Si 単結晶育成における種子づけ界面直下の形状と応力分布解析                                   | ○(M1C) 塚田 大喜 <sup>1</sup> , 干川 岳志 <sup>1</sup> , 齋藤 広幸 <sup>2</sup> , 松村 尚 <sup>1,2</sup> , 太子 敏則 <sup>1</sup>  | 1. 信大工, 2. グローバルウェーブ・ジャパン                                 |
| 13:45   | 17p-B2-4  | RTP ウェーハにおける残留空孔の形態に関する研究   | ○須藤 治生 <sup>1</sup> , 岩城 浩也 <sup>1,2</sup> , 早川 兼 <sup>1</sup>  | 1. グローバルウェーブ・ジャパン, 2. 岡山県大院情報系工                           |
| 14:00   | 17p-B2-5  | RTP ウェーハの BMD 析出核 (VO <sub>x</sub> ) 構造に関する理論的研究                    | ○岩城 浩也 <sup>1,2</sup> , 須藤 治生 <sup>1</sup> , 早川 兼 <sup>1</sup> , 神山 栄治 <sup>1</sup> , 末岡 浩治 <sup>3</sup>  | 1. グローバルウェーブ・ジャパン, 2. 岡山県大院情報系工, 3. 岡山県大情報工               |
| 14:15   | 17p-B2-6  | Si ウェーハの表面熱酸化膜中の Cristobalite 相                                     | ○神山 栄治 <sup>1,2</sup> , 末岡 浩治 <sup>2</sup>  | 1. グローバルウェーブ・ジャパン(株), 2. 岡山県立大                            |
| 14:30   | 休憩/Break  |   |   |   |
| 14:45   | 17p-B2-7  | シリコン結晶基板の品質と欠陥 第二世代 (12) 同位体と真正点欠陥の不均一                              | ○井上 直久 <sup>1</sup> , 川又 修一 <sup>1</sup> , 奥田 修一 <sup>1</sup>   | 1. 大阪工大 放射線研究センター   |
| 15:00   | 17p-B2-8  | シリコン結晶の高感度赤外吸収と赤外欠陥動力学 / 第二世代 (25) 格子間空素単量体, Ni                     | ○井上 直久 <sup>1</sup> , 川又 修一 <sup>1</sup> , 奥田 修一 <sup>1</sup>   | 1. 大阪工大 放射線研究センター   |
| 15:15   | 17p-B2-9  | シリコン結晶中の低濃度炭素の測定 / 第二世代 (28) 赤外吸収の middle, inner phonon band 対策 (1) | ○井上 直久 <sup>1</sup> , 奥田 修一 <sup>1</sup> , 川又 修一 <sup>1</sup>   | 1. 大阪工大 放射線研究センター   |
| <b>9/18(Wed.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b> |           |   |   |   |
| 18p-P12-1   | 18p-P12-1 | クロマト結晶化の発見  | ○(M1C) 梶持 由宇 <sup>1</sup> , 秋葉 菜々子 <sup>1</sup> , 桐生 みか <sup>1</sup> , 堀内 宏明 <sup>2</sup> , 奥津 哲夫 <sup>1</sup>  | 1. 群大院理工, 2. 京都府立大  |
| 18p-P12-2   | 18p-P12-2 | 水/オイル界面から溶出する溶質分子の空間濃度分布シミュレーション                                    | ○(M2) 松井 暖奈 <sup>1</sup> , 堀内 宏明 <sup>2</sup> , 奥津 哲夫 <sup>1</sup>  | 1. 群馬大院理工, 2. 京都府立大                                       |
| 18p-P12-3   | 18p-P12-3 | GEO-X衛星に向けた MEMS 技術を用いた超軽量X線望遠鏡の開発                                  | ○(D) 森下 弘海 <sup>1</sup> , 江副 祐一郎 <sup>1</sup> , 石川 久美 <sup>1</sup> , 沼澤 正樹 <sup>1</sup> , 伊師 大貴 <sup>2</sup> , 山田 裕大 <sup>1</sup> , 石川 怜 <sup>1</sup> , 森本 大輝 <sup>1</sup> , 石牟礼 碧衣 <sup>1</sup> , 小笠原 勇翔 <sup>1</sup> , 宮内 俊英 <sup>1</sup> , 世良 直也 <sup>1</sup> , 中川 悠 <sup>1</sup> , 福島 優 <sup>1</sup> , 満田 和久 <sup>3</sup> , 森下 浩平 <sup>4</sup> , 中嶋 一雄 <sup>5</sup> | 1. 東京都立大学, 2. 宇宙科学研究所, 3. 高エネルギー加速器研究機構, 4. 九州大学, 5. 東北大学 |

**16 非晶質・微結晶 / Amorphous and Microcrystalline Materials**

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

|   |           |   |   |                                  |
|---|-----------|---|---|----------------------------------|
| <b>9/19(Thu.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)</b> |           |   |   |                                  |
| 19p-P10-1   | 19p-P10-1 | 数値計算による建材一体型太陽電池用光学薄膜の設計                                    | ○(M2) 久保田 聡 <sup>1,2</sup> , 渡邊 誠也 <sup>1</sup> , 足立 零生 <sup>1,2</sup> , 徐 志豪 <sup>2</sup> , 齋 均 <sup>2</sup> , 近藤 道雄 <sup>1,3</sup> , 和田 裕之 <sup>1</sup> | 1. 東工大物質理工, 2. 産総研, 3. 早大        |
| 19p-P10-2   | 19p-P10-2 | ECR スパッタ法により作製した MoO <sub>3</sub> 薄膜の N <sub>2</sub> アニール効果 | ○吉田 拓真 <sup>1</sup> , 今井 楓大 <sup>1</sup> , 齋藤 洋司 <sup>2</sup> , 小林 康之 <sup>1</sup> , 渡邊 良祐 <sup>1</sup>   | 1. 弘前大院理工, 2. 成蹊大院理工             |
| 19p-P10-3   | 19p-P10-3 | ECR スパッタ MoO <sub>x</sub> -Si-ヘテロ接合太陽電池の界面パッシベーション評価        | ○今井 楓大 <sup>1</sup> , 吉田 拓真 <sup>1</sup> , 齋藤 洋司 <sup>2</sup> , 小林 康之 <sup>1</sup> , 渡邊 良祐 <sup>1</sup>   | 1. 弘前大院理工, 2. 成蹊大院理工             |
| 19p-P10-4   | 19p-P10-4 | スピコート法によるテクスチャ化 Si 太陽電池上酸化チタン・酸化ジルコニウム反射防止膜に関する研究           | 佐古 知美 <sup>1</sup> , ○齋藤 洋司 <sup>1</sup>  | 1. 成蹊大院理工                        |
| 19p-P10-5   | 19p-P10-5 | 酸化モリブデンを用いたヘテロ接合シリコン太陽電池の硝酸酸化法によるパッシベーション膜の影響               | 三橋 瑛 <sup>1</sup> , 鈴木 智也 <sup>1</sup> , ○渡邊 良祐 <sup>2</sup> , 齋藤 洋司 <sup>1</sup>   | 1. 成蹊大院理工, 2. 弘前大院理工             |
| 19p-P10-6   | 19p-P10-6 | シリカガラスの失透に及ぼす Si-Cl および水蒸気の影響                               | ○堀井 直宏 <sup>1</sup> , 稲葉 棕子 <sup>1</sup> , 橋本 侑樹 <sup>1</sup> , 葛生 伸 <sup>2</sup> , 堀越 秀春 <sup>3</sup>  | 1. 福井高専, 2. 福井大院工, 3. 東ソー エスジーエム |

**16.1 基礎物性・評価・プロセス・デバイス / Fundamental properties, evaluation, process and devices in disordered materials**

|   |             |  |   |  |
|---|-------------|--|---|--|
| <b>9/16(Mon.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) C32会場 (Room C32)</b>  |             |  |   |  |
| 9:00  | 16a-C32-1   | ポリ(メチルシルセスキオキサソコ-ジメチルシロキサソ)液体および深紫外透明弾性熱硬化性樹脂の水過剰無共溶媒合成  | ○梶原 浩一 <sup>1</sup> , 吉田 琢真 <sup>1</sup> , 石島 政直 <sup>1</sup> , 吉田 智 <sup>2</sup> , 小池 章夫 <sup>2</sup>  | 1. 都立大, 2. AGC   |
| 9:15  | 奨 16a-C32-2 | スルホン化ポリシルセスキオキサソの Al-O-P 架橋による高温・低湿度用高速プロトン伝導体の開発  | ○(D) 板倉 広昂 <sup>1</sup> , 石島 政直 <sup>1</sup> , 梶原 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 都立大   |
| 9:30  | 奨 16a-C32-3 | パルスレーザー堆積法 (PLD) による アモルファスアルミナ薄膜の作製と評価  | ○(M2) 小笠原 風平 <sup>1</sup> , Melbert Jeem <sup>2</sup> , 木崎 和郎 <sup>1</sup> , 片山 司 <sup>3</sup> , 松尾 保孝 <sup>3</sup> , 小野 円佳 <sup>1</sup>  | 1. 東北工大, 2. 北大工, 3. 北大電子研  |
| 9:45  | 招 16a-C32-4 | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>変形距離平面による局所構造分類に基づく非晶質アルミナ間の ELNES スペクトル差異の解釈   | ○湯澤 佑介 <sup>1</sup> , 浅野 孝典 <sup>1</sup> , 河合 宏樹 <sup>1</sup> , 中村 健二 <sup>1</sup> , 饗 場 悠太 <sup>1</sup> , 萩島 大輔 <sup>1</sup> , 田中 洋毅 <sup>1</sup>  | 1. キオクシア株式会社   |
| 10:00   | E 16a-C32-5 | Structural Insights into Thermal Conductivity of Amorphous Germanium Using Topological Data Analysis             | ○Wu YenJu <sup>1</sup> , Akagi Kazuto <sup>2</sup> , Goto Masahiro <sup>1</sup> , Xu Yibin <sup>1</sup>   | 1. NIMS, 2. Tohoku Univ.   |
| 10:15   | 休憩/Break    |  |   |  |
| 10:30   | 16a-C32-6   | 分子動力学シミュレーションによる酸フッ化物ガラス構造の冷却速度依存性と核形成の検討  | ○篠崎 健二 <sup>1,2</sup> , 清水 雅弘 <sup>3</sup>  | 1. 産総研, 2. 阪大, 3. 京大   |
| 10:45   | 奨 16a-C32-7 | ハイスループットマイクロ溶融システムによるガラス化範囲の調査: Na <sub>2</sub> O-RO-SiO <sub>2</sub> 系への ZrO <sub>2</sub> および第5成分共添加の影響         | ○(M2) 大澤 徹平 <sup>1</sup> , 岸 哲生 <sup>1</sup> , 富田 夏奈 <sup>1</sup> , 矢野 哲司 <sup>1</sup>  | 1. 東工大材料   |
| 11:00   | 16a-C32-8   | レーザー照射による銅ビスマスケイ酸塩ガラスの構造変化   | ○黒岩 愛帆 <sup>1</sup> , 本間 剛 <sup>1</sup> , 篠崎 健二 <sup>2,3</sup>  | 1. 長岡技大, 2. 産総研, 3. 阪大院工   |
| 11:15   | 16a-C32-9   | スズ鉄ケイ酸負極をレーザー造形した全固体ナトリウムイオン電池の電気化学的特性評価   | ○佐藤 史隆 <sup>1</sup> , 本間 剛 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技大  |
| 11:30   | 16a-C32-10  | バリウムランタンケイ酸塩ガラスの光弾性定数と弾性定数の相関  | ○三好 隆太 <sup>1</sup> , 齋藤 全 <sup>1</sup>   | 1. 愛媛大院理工  |
| <b>9/16(Mon.) 13:15 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) C32会場 (Room C32)</b> |             |  |   |  |
| 13:15   | 奨 16p-C32-1 | Zr 基金属ガラスの低圧酸化による表面色制御   | ○(M1) 平井 太徳 <sup>1</sup> , 鷲 拓未 <sup>1</sup> , 遠田 義晴 <sup>1</sup> , 富樫 望 <sup>2</sup>   | 1. 弘前大院理工, 2. Orbray   |
| 13:30   | 奨 16p-C32-2 | Fe-Si-B 系アモルファス合金における 局所構造及びネットワーク接続の理論研究  | ○池淵 遼平 <sup>1</sup> , 平山 尚美 <sup>1</sup> , 下野 昌人 <sup>2</sup>   | 1. 島根大 NEXTA, 2. 物材機構  |
| 13:45   | 16p-C32-3   | AIC で形成した多結晶 poly-Si 膜層上でのアモルファスシリコン膜のフラッシュランブアニールによる結晶化   | ○(M2) 李 柏同 <sup>1</sup> , Huynh Thi Cam Tu <sup>1</sup> , 大平 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大   |
| 14:00   | 16p-C32-4   | パルスプラズマ法による微細ナノ粒子の生成について   | ○森永 智 <sup>1</sup> , 依田 真一 <sup>1</sup> , 大隅 壮太 <sup>2</sup> , 徳田 誠 <sup>2</sup>  | 1. 京石ナノ研, 2. 熊大工   |
| 14:15   | 休憩/Break    |  |   |  |
| 14:30   | 16p-C32-5   | 室温スパッタ成膜による直方晶 AgTe の形成  | ○(B) 土橋 裕太 <sup>1</sup> , 山澤 隼 <sup>1</sup> , 塚本 慶人 <sup>1</sup> , 中岡 俊裕 <sup>1</sup>   | 1. 上智理工  |
| 14:45   | 16p-C32-6   | AgTe 系薄膜における抵抗スイッチングと RF 波印加による不揮発性向上  | ○(B) 山澤 隼 <sup>1</sup> , 土橋 裕太 <sup>1</sup> , 塚本 慶人 <sup>1</sup> , 中岡 俊裕 <sup>1</sup>   | 1. 上智理工  |
| 15:00   | 16p-C32-7   | As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> ガラス・ファイバーの光誘起ベンディング現象   | ○齋藤 全 <sup>1</sup>  | 1. 愛媛大学  |
| 15:15   | E 16p-C32-8 | Phase Change Memory Applications of Low-Melting 2D Van der Waals Transition-Metal Chalcogenide NbTe <sub>4</sub> | ○Yi Shuang <sup>1</sup> , Qian Chen <sup>1,5</sup> , Mihyeon Kim <sup>2</sup> , Yinli Wang <sup>2</sup> , Yuta Saito <sup>2,3</sup> , Shogo Hatayama <sup>3</sup> , Paul Fons <sup>4</sup> , Daisuke Ando <sup>2</sup> , Momoji Kubo <sup>5</sup> , Yuji Sutou <sup>1,2</sup> | 1. Tohoku Univ. (AIMR), 2. Tohoku Univ. (Eng), 3. AIST, 4. Keio Univ., 5. Tohoku Univ. (IMR) |

|       |            |                                   |  |                           |
|-------|------------|-----------------------------------|--|---------------------------|
| 15:30 |            | 休憩/Break                          |  |                           |
| 15:45 | 16p-C32-9  | Sb-Se薄膜の光学的・電気的性質                 | ○澤田 航 <sup>1</sup> , 後藤 民浩 <sup>1</sup>  | 1. 群馬大理工                  |
| 16:00 | 16p-C32-10 | 顕微干渉計による相変化パターンの段差測定              | ○菅原 健太郎 <sup>1</sup> , 後藤 民浩 <sup>2</sup>  | 1. 産総研, 2. 群馬大理工          |
| 16:15 | 16p-C32-11 | Mo-N半導体薄膜の相変化挙動                   | ○嶋岡 裕介 <sup>1</sup> , 双 逸 <sup>2</sup> , 安藤 大輔 <sup>1</sup> , 須藤 祐司 <sup>1,2</sup>                           | 1. 東北大工, 2. 東北大工 (AIMR)   |
| 16:30 | 16p-C32-12 | セレクトラ向けTM-Ge-Te系アモルファスカルコゲナイドの耐熱性 | ○濱野 恵佑 <sup>1,2</sup> , 竹内 英輔 <sup>1</sup> , 畑山 祥吾 <sup>2</sup> , 齊藤 雄太 <sup>3</sup> , フォンス ボール <sup>1</sup> | 1. 慶應大理工, 2. 産総研, 3. 東北大工 |

16.3 シリコン系太陽電池 / Bulk, thin-film and other silicon-based solar cells

|  |               |   |   |  |
|--|---------------|---|---|--|
| 9/17(Tue.) 15:30 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37) |               |   |   |  |
| 15:30  | 17p-A37-7     | ゴム材料の積層によるPZTの圧電性能向上  | ○太田 達哉 <sup>1</sup> , 間々田 祥吾 <sup>1</sup>   | 1. 鉄道総研  |
| 15:45  | 奨 E 17p-A37-8 | High Efficient Piezoelectric Nanogenerators with TiO <sub>2</sub> -NFs-Doped P(VDF-TrFE) Copolymers via Ultraviolet Thermal Annealing | ○(D)TzuChuan Yang <sup>1</sup> , TzuWei Hsu <sup>1</sup> , TingHan Lin <sup>1</sup> , MingChung Wu <sup>1,2</sup> , JerChyi Wang <sup>1,2,3</sup>   | 1. Chang Gung Univ., 2. Chang Gung Memorial Hospital at Linkou, 3. Ming Chi Univ. of Tech. |
| 16:00  | 奨 17p-A37-9   | PDMSへのイオン液体添加によるトライボ発電の出力向上   | ○(D)周 青陽 <sup>1</sup> , 鄭 雨萌 <sup>1</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup> , 生野 孝 <sup>1</sup>   | 1. 東京理科大   |
| 16:15  | 奨 17p-A37-10  | 3層構造テキスタイル摩擦発電を用いた衣服型エネルギーハーベスタ   | ○梅村 佑史 <sup>1</sup> , 大野 雄高 <sup>1,2</sup> , 松永 正広 <sup>2</sup>   | 1. 名大工, 2. 名大未来研   |
| 16:30  | 17p-A37-11    | SOI-MEMS環境振動発電素子に向けた自己組織化エレクトロットの電気的特性に関する検討  | ○砂川 優一郎 <sup>1</sup> , 角野 響一 <sup>1</sup> , 細井 寛 <sup>1</sup> , 李 睿宸 <sup>1</sup> , 田中 有弥 <sup>2</sup> , 山根 大輔 <sup>1</sup>   | 1. 立命館大, 2. 群馬大  |
| 9/20(Fri.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C32会場 (Room C32)  |               |   |   |  |
| 9:00   | 20a-C32-1     | 5種類の太陽電池の12.5年間の発電性能の経時変化   | ○石井 徹之 <sup>1</sup> , 千葉 恭男 <sup>2</sup> , 秋富 稔 <sup>2</sup> , 佐藤 梨都子 <sup>2</sup> , 崔 誠佑 <sup>2</sup> , 増田 淳 <sup>3</sup>  | 1. 電中研, 2. 産総研, 3. 新潟大工  |
| 9:15   | 20a-C32-2     | セル/封止材界面にAgナノワイヤをスピコートした結晶Si太陽電池モジュールの電圧誘起劣化耐性の検討   | ○米本 旭 <sup>1</sup> , 秦 禱明 <sup>1</sup> , 西野 耕平 <sup>1</sup> , Dhamrin Marwan <sup>2</sup> , 大平 圭介 <sup>3</sup> , 山口 世力 <sup>4,5</sup> , 後藤 和泰 <sup>1,6</sup> , 増田 淳 <sup>1,6</sup>  | 1. 新潟大自然科学, 2. 大阪大, 3. 北陸先端大, 4. 筑波大数物, 5. 筑波大IQSST, 6. 新潟大IRCNT                           |
| 9:30   | 20a-C32-3     | Li元素とNa元素が結晶Si太陽電池モジュールの電圧誘起劣化に及ぼす影響  | ○(D)秦 い明 <sup>1</sup> , 米本 旭 <sup>1</sup> , Dhamrin Marwan <sup>2</sup> , 大平 圭介 <sup>3</sup> , 後藤 和泰 <sup>1,4</sup> , 増田 淳 <sup>1,4</sup>   | 1. 新潟大自然科学, 2. 大阪大, 3. 北陸先端大, 4. 新潟大IRCNT  |
| 9:45   | 奨 20a-C32-4   | 建材一体型太陽電池 (BIPV) の加飾のための光散乱体の作製   | ○今井 啓太 <sup>1,2</sup> , 徐 志豪 <sup>2</sup> , 齋 均 <sup>2</sup> , 近藤 道雄 <sup>1,3</sup> , 和田 裕之 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 産総研, 3. 早大  |
| 10:00  | 20a-C32-5     | 高熱伝導性材料粒子による結晶シリコン太陽電池モジュール動作時の昇温抑止効果   | ○傍島 靖 <sup>1</sup> , 下方 英弘 <sup>1</sup> , 二宮 佑太 <sup>1</sup> , 岩城 幸志郎 <sup>1</sup> , 大平 圭介 <sup>2</sup> , 増田 淳 <sup>3</sup>   | 1. 岐阜大工, 2. 北陸先端大, 3. 新潟大  |
| 10:15  |               | 休憩/Break  |   |  |
| 10:30  | 20a-C32-6     | 曲面構造におけるバックコンタクト太陽電池モジュールの性能評価  | ○後藤 頌 <sup>1</sup> , 城内 紗千子 <sup>1</sup>  | 1. 新潟大   |
| 10:45  | 20a-C32-7     | 曲率方向の異なるバックコンタクトセル太陽電池モジュールの耐久性の検討  | ○森下 通斗 <sup>1</sup> , 城内 紗千子 <sup>1</sup>   | 1. 新潟大工  |
| 11:00  | 20a-C32-8     | 封止材とカバーガラスを使用しない曲面結晶Si太陽電池モジュールの浸水試験  | ○(M2)永原 光倫 <sup>1</sup> , 新保 俊大朗 <sup>1</sup> , Huynh Thi Cam Tu <sup>1</sup> , 大平 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大   |
| 11:15  | 20a-C32-9     | 曲面追従させた封止材を用いない結晶Si太陽電池モジュールに対する加速試験の影響 (II)  | ○山川 耀 <sup>1</sup> , 三上 癒太 <sup>1</sup> , 伊藤 一磨 <sup>1</sup> , 岡田 靖寛 <sup>2</sup> , 小柏 陽平 <sup>2</sup> , 高橋 宏明 <sup>2</sup> , 木村 直史 <sup>3</sup> , 新保 俊大朗 <sup>4</sup> , 永原 光倫 <sup>4</sup> , 大平 圭介 <sup>4</sup> , 後藤 和泰 <sup>1,5</sup> , 増田 淳 <sup>1,5</sup> | 1. 新潟大工, 2. 京セラ, 3. オキツモ, 4. 北陸先端大, 5. 新潟大カーボンセンター   |
| 9/20(Fri.) 13:00 - 16:00 口頭講演 (Oral Presentation) C32会場 (Room C32) |               |   |   |  |
| 13:00  | 20p-C32-1     | 高速堆積 Cat-CVD 窒化Si膜の湿熱環境での屈折率安定性   | ○大平 圭介 <sup>1</sup> , Huynh Thi Cam Tu <sup>1</sup>   | 1. 北陸先端大   |
| 13:15  | 20p-C32-2     | ナノ結晶シリコン/酸化シリコン複合膜の電気的的特性の組成依存性   | ○高木 香 <sup>1</sup> , 荒田 朝基 <sup>2</sup> , 黒川 康良 <sup>2,3</sup> , 増田 淳 <sup>1,4</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>2,3,5</sup> , 後藤 和泰 <sup>1,2,4</sup>   | 1. 新潟大自然科学, 2. 名大院工, 3. 名大未来機構, 4. 新潟大IRCNT, 5. 名大未材研                                      |
| 13:30  | 20p-C32-3     | 組成を変化させた極薄窒化Si膜の接触抵抗の調査   | ○伊藤 雄飛 <sup>1</sup> , Huynh Thi Cam Tu <sup>1</sup> , 大平 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大   |
| 13:45  | 20p-C32-4     | 酸化チタンを正孔・電子コンタクトに用いた結晶シリコン太陽電池  | ○松井 卓矢 <sup>1,2</sup> , 深谷 昌平 <sup>1,2</sup> , McNab Shona <sup>3</sup> , 齋 均 <sup>1</sup> , 後藤 和泰 <sup>2,4</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>2</sup> , Bonilla Ruy Sebastian <sup>3</sup>  | 1. 産総研, 2. 名大, 3. Oxford Univ., 4. 新潟大   |
| 14:00  | 20p-C32-5     | 【注目講演】酸化チタン薄膜を介して接合したペロブスカイト/結晶シリコンタンデム太陽電池   | ○松井 卓矢 <sup>1</sup> , McDonald Calum <sup>1</sup> , 齋 均 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |
| 14:15  | 20p-C32-6     | 理論的エネルギー変換効率70%の結晶シリコン太陽電池  | ○城之下 勇 <sup>1</sup>   | 1. 個人参加  |
| 14:30  |               | 休憩/Break  |   |  |
| 14:45  | 20p-C32-7     | シリコン界面のパッシベーションに及ぼすPEDOT:PSSの微細構造の影響  | ○(MIC)山中 健吾 <sup>1</sup> , 黒川 康良 <sup>2,3</sup> , 加藤 正史 <sup>1</sup> , 曾我 哲夫 <sup>1</sup> , 加藤 慎也 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大院工, 3. 名大未材研   |
| 15:00  | E 20p-C32-8   | Application of a Machine Learning Method, Random Forest, to the Deposition Conditions of Doped Amorphous Silicon Films                | ○CHENXI LI <sup>1</sup> , Huynh Thi Cam Tu <sup>1</sup> , Keisuke Ohdaira <sup>1</sup>  | 1. JAIST   |
| 15:15  | 20p-C32-9     | Performance of a Si solar cell with a SnO <sub>2</sub> film as a hole selective layer   | ○Tu ThiCam Huynh <sup>1</sup> , Keisuke Ohdaira <sup>1</sup>  | 1. JAIST   |
| 15:30  | 奨 20p-C32-10  | 低温硬化型電極ペーストと透明導電膜の界面評価  | ○箕輪 卓哉 <sup>1</sup> , 西原 達平 <sup>2,3</sup> , Lee Hyunju <sup>1,3</sup> , 大下 祥雄 <sup>4</sup> , 村松 和郎 <sup>5</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,3</sup>   | 1. 明治大理工, 2. 高輝度光科学研究センター, 3. 明治大MREL, 4. 豊田工大, 5. ナミックス                                   |
| 15:45  | 奨 20p-C32-11  | 結晶シリコン太陽電池における電極周辺応力の温度依存評価 (II)  | ○(M2)長谷部 光紀 <sup>1</sup> , 横川 凌 <sup>1,4</sup> , 中村 京太郎 <sup>2</sup> , 大下 祥雄 <sup>2</sup> , 山田 昇 <sup>3</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,4</sup>  | 1. 明治大理工, 2. 豊田工大, 3. 長岡技科大, 4. 明大MREL   |

17 ナノカーボン・二次元材料 / Nanocarbon and Two-Dimensional Materials

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

|   |  |   |  |                                  |
|---|--|---|--|----------------------------------|
| 9/17(Tue.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |  |   |  |                                  |
| 17a-P01-1   |  | マイクロ波によるカーボンナノウォール合成の鉄系触媒効果   | ○榎本 貴充 <sup>1</sup> , 金田 美優 <sup>2</sup> , 古林 宏之 <sup>1,2</sup> , 山本 真平 <sup>1</sup> , 池田 直 <sup>2</sup>   | 1. 三恵技研工業株式会社, 2. 岡山大学院環境自然      |
| 17a-P01-2   |  | フッ素ドーパ酸化スズ上への水素置換グラフィジインの合成   | ○山本 輝 <sup>1</sup> , Chellamuthu Jegathanan <sup>1</sup> , 原 正則 <sup>1</sup> , 吉村 雅満 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工大                          |
| 17a-P01-3   |  | 無機固体電解質を用いた全固体電池用カーボンナノチューブ負極の開発  | ○倉地 雄太 <sup>1</sup> , 荒川 修一 <sup>1</sup> , 原 正則 <sup>1</sup> , 吉村 雅満 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工大                          |
| 17a-P01-4   |  | フラーレン誘導体添加C <sub>60</sub> フラーレンナノウイスカーの作製と評価                              | ○柴田 貴斗 <sup>1</sup> , 原 正則 <sup>1</sup> , 吉村 雅満 <sup>1</sup>   | 1. 豊田工大                          |
| 17a-P01-5   |  | ニッケル触媒薄膜上に成長させた鉄内包カーボンナノチューブの磁気特性におけるプラチナ添加の効果                            | ○矢野 裕己 <sup>1</sup> , 藤原 裕司 <sup>1</sup> , 佐藤 英樹 <sup>1</sup>  | 1. 三重大院工                         |
| 17a-P01-6   |  | ホウ素ドーパカーボンナノウォールの高速合成と特性  | ○金田 美優 <sup>1</sup> , 萱原 空輝 <sup>2</sup> , 深田 幸正 <sup>3</sup> , 吉井 賢資 <sup>3</sup> , 福田 竜生 <sup>3</sup> , 吉越 章隆 <sup>3</sup> , 小島 雅明 <sup>3</sup> , 池田 直 <sup>1</sup> , 狩野 旬 <sup>1</sup> , 藤井 達生 <sup>1</sup> | 1. 岡山大学院環境自然, 2. 岡山大理工, 3. 原子力機構 |
| 17a-P01-7   |  | 変動温度下における半導体型および金属型カーボンナノチューブの成長速度追跡                                      | ○(M2)藤原 隆二 <sup>1</sup> , 千足 昇平 <sup>1</sup> , 丸山 茂夫 <sup>1</sup> , 大塚 慶吾 <sup>1</sup>   | 1. 東大工                           |
| 17a-P01-8   |  | その場XAFS測定によるAl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 担体上のFe触媒からの単層カーボンナノチューブ生成過程の解明 | ○堀内 順平 <sup>1</sup> , 水野 慎也 <sup>1</sup> , 才田 隆広 <sup>1,2</sup> , 成塚 重弥 <sup>1</sup> , 丸山 隆浩 <sup>1,2</sup>  | 1. 名城大理工, 2. 名城大ナノマテ研            |
| 17a-P01-9   |  | SIB負極用窒素ドーパ膨脹化グラファイトの作製   | ○大塚 丞 <sup>1</sup> , Kumara G.R.A. <sup>2</sup> , 原 正則 <sup>1</sup> , 吉村 雅満 <sup>1</sup>   | 1. 豊田工大, 2. NIFS                 |

|              |   |  |  |
|--------------|---|--|--|
| E 17a-P01-10 | Separation of Catalysts from Carbon Nanotubes Synthesized by Microwave-Assisted Heating | ○IPutu Abdi Karya <sup>1</sup> , Masakatsu Fujii <sup>1</sup> , Kohei Nakagawa <sup>2</sup> , Yota Kageyama <sup>3</sup> , Muhammad Al Jalali <sup>1</sup> , Fumihiko Nishimura <sup>3</sup> , Toyohiko Nishiumi <sup>1</sup> , Takayuki Asano <sup>1</sup> , Seitaro Mitsudo <sup>1</sup> | 1.Dept. of Appl. Phys., Univ. of Fukui, 2.FIR, Univ. of Fukui, 3.HISAC, Univ. of Fukui |
| 17a-P01-11   | カーボンナノチューブ複合紙による蒸気発電紙のための分散剤の検討   | ○三巻 飛由 <sup>1</sup> , 新井 皓也 <sup>2</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,3</sup>  | 1.横国大院理工, 2.三菱マテリアル, 3.横国大 IMS   |
| 17a-P01-12   | TiO <sub>2</sub> 導入によるCNT複合紙を用いた色素増感太陽電池紙の発電効率向上検討                                      | ○KOU YI <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>  | 1.横国大院理工, 2.横国大IMS   |
| 17a-P01-13   | 新規分散剤によるカーボンナノチューブ複合糸トランジスタの性能向上検討  | ○小平 弘樹 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>   | 1.横国大院理工, 2.横国大IMS   |
| 17a-P01-14   | CNT切紙熱電デバイスを活用したバッテリーレス温度モニタリング   | ○本宮 大二朗 <sup>1</sup> , 西浦 憲 <sup>3</sup> , 内田 秀樹 <sup>3</sup> , 元祐 昌廣 <sup>2</sup> , 中嶋 宇史 <sup>1</sup>  | 1.東理大理工, 2.東理大機械, 3.日本ゼオン  |
| 17a-P01-15   | ギャップ電極を用いたアモルファスカーボン膜への電圧印加と抵抗変化  | ○野村 陸太 <sup>1</sup> , 上野 和良 <sup>1</sup>   | 1.芝浦工大   |
| 17a-P01-16   | 切り紙技術を用いたカーボンナノチューブ複合紙アクチュエータ   | ○豊増 遼大 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>   | 1.横国大院理工, 2.横国大 IMS  |
| 17a-P01-17   | TiO <sub>2</sub> 添加によるCNT利用NO <sub>2</sub> ガスセンサの高感度化                                   | ○伊東 博克 <sup>1</sup> , 村山 真理子 <sup>1,2</sup> , 趙 新為 <sup>1</sup>  | 1.東理大理工, 2.東洋大工技研  |
| 17a-P01-18   | CNT@BNNTヘテロナノチューブと金属電極間のコンタクト形成   | ○清水 一理 <sup>1</sup> , 井ノ上 泰輝 <sup>1</sup> , 小林 慶裕 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工   |
| 17a-P01-19   | ポロメータ型CNT赤外線検出器の素子分離プロセス開発  | ○福田 紀香 <sup>1</sup> , 田中 朋 <sup>1,2</sup> , 殿内 規之 <sup>1,2</sup> , 金折 恵 <sup>1</sup> , 弓削 亮太 <sup>1,2</sup>  | 1.産総研, 2.日本電気  |
| 17a-P01-20   | 物理リザーブ応用に向けたナノカーボンランダムネットワークの電気特性制御: 絶縁性ナノ材料添加の影響                                       | ○鈴木 賢斗 <sup>1</sup> , 井ノ上 泰輝 <sup>1</sup> , 仁科 勇太 <sup>2</sup> , 小林 慶裕 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工, 2.岡山大  |
| 17a-P01-21   | カーボンナノチューブ複合紙を用いたトライボ発電の直列化による出力向上検討  | ○大河内 一輝 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>2,1</sup>  | 1.横国大院理工, 2.横国大 IMS  |
| 17a-P01-22   | 鉄内包カーボンナノチューブ含有ポリマーナノファイバーの磁気特性   | ○恒川 拓光 <sup>1</sup> , 藤原 裕司 <sup>1</sup> , 佐藤 英樹 <sup>1</sup>  | 1.三重大院工  |
| 17a-P01-23   | レジストを固体材料として用いたGe(110)上へのグラフェン成長  | ○(M1) 武田 怜士 <sup>1</sup> , 前田 文彦 <sup>1</sup>  | 1.福工大  |
| 17a-P01-24   | ポリマーアシストSiC熱分解グラフェン成長におけるステップのワンダリング過程  | ○(M1) 仁科 匠人 <sup>1</sup> , 乗松 航 <sup>1</sup>   | 1.早大理工   |
| 17a-P01-25   | 六方晶窒化ホウ素フレーク上のグラフェン気相成長機構の解析  | ○(B) 笹沼 碧 <sup>1</sup> , 渡邊 颯人 <sup>2</sup> , 宮下 裕乃介 <sup>3</sup> , 高塚 亮輔 <sup>3</sup> , 渡邊 賢司 <sup>3</sup> , 谷口 尚 <sup>3</sup> , 花尻 達郎 <sup>1,3,4</sup> , 根岸 良太 <sup>1,3,4</sup>  | 1.東洋大理工, 2.大阪大学院, 3.東洋大学院, 4.BN 研究センター, 5.物質・材料研究機構                                    |
| 17a-P01-26   | グラフェン成長応用に向けたNi(111)の組成分析および構造評価  | ○八木 遂行 <sup>1</sup> , スバギョ アグス <sup>1</sup> , 佐藤 真 <sup>1</sup> , 大和田 真 <sup>1</sup> , 中根 晃紀 <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>  | 1.北大院情   |
| 17a-P01-27   | CとNiの二層膜の真空加熱法による基板へのグラフェン直接成長  | ○(M2) 佐藤 真 <sup>1</sup> , Subagyo Agus <sup>1</sup> , 大和田 真 <sup>1</sup> , 芳野 藤也 <sup>1</sup> , 中根 晃紀 <sup>1</sup> , 八木 遂行 <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>  | 1.北大院情   |
| 17a-P01-28   | K添加多層グラフェンFETにおけるEBAC像のゲート電圧依存性   | ○沖川 侑揮 <sup>1</sup> , 増澤 智昭 <sup>2</sup> , 中島 秀朗 <sup>1</sup> , 岡崎 俊也 <sup>1</sup> , 山田 貴壽 <sup>1</sup>  | 1.産総研, 2.静大  |
| 17a-P01-29   | 光学顕微鏡によるグラフェン観察の詳細分析  | ○加藤 幹大 <sup>1</sup> , 趙 新為 <sup>1</sup>  | 1.東理大理工  |
| 17a-P01-30   | ラマン分光法による臭素及びカリウム添加積層グラフェンの評価   | ○増澤 智昭 <sup>1</sup> , 沖川 侑揮 <sup>2</sup> , 山田 貴壽 <sup>2</sup>  | 1.静岡大, 2.産総研   |
| 17a-P01-31   | エタノール雰囲気高温還元した酸化グラフェン薄膜の表面形状と結晶性  | ○(M1) 神田 哲志 <sup>1</sup> , 島崎 直希 <sup>1</sup> , 山下 朋晃 <sup>1</sup> , 鶴岡 智文 <sup>2</sup> , 黒須 俊治 <sup>2</sup> , 花尻 達郎 <sup>1,2</sup> , 前川 透 <sup>2</sup> , 仁科 勇太 <sup>3</sup> , 根岸 良太 <sup>1,2</sup>  | 1.東洋大院理工, 2.BN 研究センター, 3.岡山大   |
| 17a-P01-32   | カラムクロマトグラフィーによる高量子収率グラフェン量子ドットの均一性の向上   | ○(M2) 石井 夏野 <sup>1</sup> , 細貝 拓也 <sup>2</sup> , 菅井 俊樹 <sup>1</sup> , 栗原 彰太 <sup>1</sup>  | 1.東邦大院理, 2.産総研   |
| 17a-P01-33   | 分子修飾を利用した積層グラフェンの電気特性制御   | ○生駒 璃音 <sup>1</sup> , 笠谷 彪雅 <sup>1</sup> , 渡辺 剛志 <sup>1</sup> , 黄 晋二 <sup>1</sup>  | 1.青学大理工  |
| 17a-P01-34   | 電子線改質によるグラフェンの熱輸送制御の分子動力学解析   | ○東山 稜平 <sup>1</sup> , 吉田 健二 <sup>1</sup> , 安田 雅昭 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工   |
| 17a-P01-35   | 乱層積層した多層グラフェンの合成と電子輸送特性に関する研究   | ○(M2) 山下 朋晃 <sup>1</sup> , 鶴岡 智文 <sup>2</sup> , 黒須 俊治 <sup>2</sup> , 花尻 達郎 <sup>1,2</sup> , 前川 透 <sup>2</sup> , 仁科 勇太 <sup>3</sup> , 山口 智弘 <sup>4</sup> , 石橋 幸治 <sup>4</sup> , 根岸 良太 <sup>1,2</sup>  | 1.東洋大院理工, 2.BN 研究センター, 3.岡山大, 4.理研   |
| 17a-P01-36   | 六方晶窒化ホウ素フレーク上に気相成長させたグラフェンの電子物性解析   | ○(B) 寺田 祐晟 <sup>1</sup> , 宮下 裕乃介 <sup>2</sup> , 渡邊 賢司 <sup>3</sup> , 谷口 尚 <sup>4</sup> , 花尻 達郎 <sup>1,2,3</sup> , 根岸 良太 <sup>1,2,3</sup>   | 1.東洋大理工, 2.東洋大学院, 3.BN 研究センター, 4.物質・材料研究機構   |
| 17a-P01-37   | プラズマモノクナノ格子上のグラフェンに対するラマンスペクトル分析  | ○岩川 学 <sup>1</sup> , 福島 昌一郎 <sup>1</sup> , 嶋谷 政彰 <sup>1</sup> , 小川 新平 <sup>1</sup>   | 1.三菱電機株式会社   |
| 17a-P01-38   | グラフェン/hBN構造における光熱電効果による光通信波長光の検出  | ○大胡 真実 <sup>1</sup> , 佐藤 通大 <sup>1</sup> , オビュンフン <sup>1</sup> , 小澤 大知 <sup>2</sup> , 北浦 良 <sup>2</sup> , 渡邊 賢司 <sup>2</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 森山 悟士 <sup>1</sup> , 藤方 潤一 <sup>3</sup> , 岩崎 拓哉 <sup>2</sup>  | 1.東京電機大, 2.物材機構, 3.徳島大   |
| 17a-P01-39   | 触媒微細構造を用いた電極間のグラフェン直接成長に関する研究   | ○大和田 真 <sup>1</sup> , Subagyo Agus <sup>1</sup> , 佐藤 真 <sup>1</sup> , 中根 晃紀 <sup>1</sup> , 八木 遂行 <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>  | 1.北大院情   |
| 17a-P01-40   | グラフェン/Si太陽電池応用に向けたオゾン酸化法によるSiO <sub>2</sub> パッシベーション膜の形成と評価                             | ○芳野 藤也 <sup>1</sup> , スバギョ アグス <sup>1</sup> , 大和田 真 <sup>1</sup> , 中根 晃紀 <sup>1</sup> , 八木 遂行 <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>   | 1.北大院情   |
| 17a-P01-41   | 酸化グラフェン光還元体を利用したシリコンエッチング   | ○(M1) 三浦 有貴 <sup>1</sup> , 宇都宮 徹 <sup>1</sup> , 一井 崇 <sup>1</sup>  | 1.京大院工   |
| 17a-P01-42   | 熱CVDによる多層グラフェン膜へのドーピング濃度向上  | ○東野 太政 <sup>1</sup> , 上野 和良 <sup>1</sup>   | 1.芝浦工大   |
| 17a-P01-43   | Srをインターカレートした数層グラフェンの作製   | ○吉川 英智 <sup>1</sup> , 村山 真理子 <sup>1,2</sup> , 趙 新為 <sup>1</sup> , 西尾 太一郎 <sup>1</sup>  | 1.東理大理工, 2.東洋大工技研  |
| 17a-P01-44   | 原子層堆積法による厚膜BNのSi基板への直接成長  | ○宇佐美 潤 <sup>1</sup> , 岡本 有貴 <sup>1</sup> , 藤井 健志 <sup>1</sup>  | 1.産総研  |
| 17a-P01-45   | MoS <sub>2</sub> 層数制御に向けたモリブデンプリカーサの特徴と選択   | ○小野 佑樹 <sup>1</sup> , 佐久間 芳樹 <sup>2</sup> , 松本 貴士 <sup>1</sup> , 山田 浩樹 <sup>1</sup>  | 1.TTS, 2.NIMS  |
| 17a-P01-46   | 流路分離式化学気相蒸着装置を用いたTaS <sub>2</sub> 連続膜の合成  | ○江橋 美羽 <sup>1</sup> , 柳瀬 隆 <sup>1</sup>  | 1.東邦大理工  |
| 17a-P01-47   | MOCVD法で成膜した高配向MoS <sub>2</sub> 単層膜のSHG観測  | ○(M1) 鈴木 諒人 <sup>1</sup> , 佐久間 芳樹 <sup>2</sup> , 池沢 道男 <sup>1</sup>  | 1.筑波大物理, 2.物材機構  |
| 17a-P01-48   | 断面TEM像の高速フーリエ変換による原子層状態の結晶性評価   | ○松永 尚樹 <sup>1</sup> , 白倉 孝典 <sup>2</sup> , 若林 整 <sup>2</sup>   | 1.東工大, 2.科学技術創成研究院   |
| 17a-P01-49   | 圧電応答顕微鏡を用いた短周期モアレ超格子の観察   | ○田中 幸太 <sup>1</sup> , 欧 吳 <sup>1</sup> , 竹延 大志 <sup>1</sup>  | 1.名大工  |
| 17a-P01-50   | 転写プロセス改良を通じたMoS <sub>2</sub> の歪制御   | ○岡田 光博 <sup>1</sup> , 沖川 侑揮 <sup>1</sup> , 山田 貴壽 <sup>1</sup>  | 1.産総研  |
| 17a-P01-51   | 化学量論組成からのずれに起因する内因性欠陥がSnS薄膜の物性に与える影響  | ○(D) 野上 大 <sup>1</sup> , 茂田 大輝 <sup>1</sup> , 鈴木 一誓 <sup>1</sup> , 小俣 孝久 <sup>1</sup>  | 1.東北大  |
| 17a-P01-52   | 層状13族モノカルコゲナイド原子膜のJanus化  | ○(M1) 山口 頌平 <sup>1</sup> , リム ホンエン <sup>1</sup> , 上野 啓司 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大院理工   |
| 17a-P01-53   | ドーパント分子をin situ生成したMoS <sub>2</sub> の電荷移動ドーピング  | ○劉 冠廷 <sup>1</sup> , 桐谷 乃輔 <sup>1</sup>  | 1.東大院総合  |
| 17a-P01-54   | MoS <sub>2</sub> -FETフォトカレントの銅ナフタロシアニン分子吸着量依存性  | ○高岡 毅 <sup>1</sup> , 小菅 楽 <sup>2</sup> , Liu Haotian <sup>2</sup> , 黒澤 一姫 <sup>2</sup> , Chandra Devsharma Sushe <sup>2</sup> , 安藤 淳 <sup>2</sup> , 米田 忠弘 <sup>1</sup>   | 1.東北多元元研, 2.東北大院理, 3.産総研   |
| 17a-P01-55   | Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> /CoFeBの逆スピホール効果における界面層の影響                               | ○諸田 美砂子 <sup>1</sup> , 畑山 祥吾 <sup>1</sup> , ジェバスマン ウイバコーン <sup>2</sup> , 深田 直樹 <sup>2</sup> , 齊藤 雄太 <sup>1,3</sup>   | 1.産総研, 2.物材機構, 3.東北大   |

|              |   |  |                                      |
|--------------|---|--|--------------------------------------|
| E 17a-P01-56 | Electronic state modulation of MoS <sub>2</sub> using monovalent benzyl viologen solution   | ○Mao Xu <sup>1</sup> , Chen Li <sup>1</sup> , Guanting Liu <sup>1</sup> , Daisuke Kiriya <sup>1</sup>  | 1.The Univ. of Tokyo                 |
| 17a-P01-57   | WSe <sub>2</sub> MOSFETにおける電極コンタクトへの絶縁性ポリマー層の挿入   | ○(M1)直井 涼一郎 <sup>1</sup> , Durgadevi Elamaran <sup>1</sup> , 桐谷 乃輔 <sup>1</sup>  | 1. 東大院総合                             |
| 17a-P01-58   | MoTe <sub>2</sub> 縦型伝導素子における電極材料の影響   | ○熊谷 直紀 <sup>1</sup> , 杉野 温貴 <sup>1</sup> , 宇澤 拳太郎 <sup>1</sup> , 筒井 博隆 <sup>1</sup> , 岩崎 拓哉 <sup>2</sup> , 中払 周 <sup>3</sup> , 塚越 隆行 <sup>4</sup> , 小松 克伊 <sup>4</sup> , 大坊 忠臣 <sup>4</sup> , 森山 悟士 <sup>1</sup> | 1. 東京電機大, 2. 物材機構, 3. 東京工大, 4. キオクシア |
| 17a-P01-59   | hBN/単層MoTe <sub>2</sub> チャネルFETにおける電気的特性の環境依存性  | ○(M1)吉村 拓 <sup>1</sup> , 滋野 博史 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>2</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 星 裕介 <sup>1</sup>   | 1. 東京都市大, 2.NIMS                     |
| 17a-P01-60   | Graphene/MoS <sub>2</sub> ヘテロ接合型FETに向けたMoS <sub>2</sub> -FETの作製プロセスおよびトランジスタ特性の評価           | ○三村 賢斗 <sup>1</sup> , 長谷川 尊之 <sup>1</sup> , 原田 義之 <sup>1</sup> , 小山 正俊 <sup>1</sup> , 前元 利彦 <sup>1</sup> , 藤元 章 <sup>1</sup>   | 1. 大阪工大 ナノ材研                         |
| E 17a-P01-61 | Enhanced MoS <sub>2</sub> Memristor Emulating Synaptic Behavior through Contact Engineering | ○(P)Elamaran Durgadevi <sup>1</sup> , Daisuke Kiriya <sup>1</sup>  | 1.The Univ. of Tokyo                 |
| 17a-P01-62   | TaO <sub>x</sub> /TaSe <sub>2</sub> ヘテロ構造を用いたMoS <sub>2</sub> 浮遊ゲートFETの作製                   | ○(M1)佐橋 悠太郎 <sup>1</sup> , 稲田 貢 <sup>1</sup> , 佐藤 伸吾 <sup>1</sup> , 上野 啓司 <sup>2</sup> , 山本 真人 <sup>1</sup>  | 1. 関西大院理工, 2. 埼玉大院理工                 |
| 17a-P01-63   | VO <sub>x</sub> /VSe <sub>2</sub> ヘテロ構造における抵抗変化メモリ動作の評価                                     | ○(M2)中村 優太 <sup>1</sup> , 稲田 貢 <sup>1</sup> , 上野 啓司 <sup>2</sup> , 山本 真人 <sup>1</sup>  | 1. 関西大院理工, 2. 埼玉大院理工                 |
| 17a-P01-64   | 電気二重層ドーピングによる金属/MoS <sub>2</sub> 接合における接触抵抗の低減  | ○(M1)湊川 郁也 <sup>1</sup> , 森 順哉 <sup>1</sup> , 遠藤 尚彦 <sup>2</sup> , 宮田 耕充 <sup>2</sup> , 竹延 大志 <sup>1</sup>   | 1. 名大工, 2. 都立大                       |
| 17a-P01-65   | 遷移金属ダイカルクゲナイドを用いた電気二重層発光素子  | ○山田 圭佑 <sup>1</sup> , 宇佐美 恰 <sup>1</sup> , 大井 浩司 <sup>1</sup> , 遠藤 尚彦 <sup>2</sup> , 宮田 耕充 <sup>2</sup> , 竹延 大志 <sup>1</sup>   | 1. 名大工, 2. 都立大                       |
| 17a-P01-66   | メチル化ゲルマニウム薄膜トランジスタの光起電力特性   | ○峰谷 航平 <sup>1</sup> , 平岡 佑貴 <sup>1</sup> , 田畑 博史 <sup>1</sup> , 片山 光浩 <sup>1</sup> , 久保 理 <sup>1,2</sup>   | 1. 大阪院工, 2. 岐阜大                      |

【CS.6】4.5 Nanocarbon and 2D Materials、17 ナノカーボン・二次元材料のコードシェア / Code-sharing Session of 4.5 & 17

|  |             |   |  |
|--|-------------|---|--|
| 9/18(Wed.) 10:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35) |             |   |  |
| 10:00  | E 18a-A35-1 | Self-assembly of dopant molecules on MoS <sub>2</sub> monolayer for degeneracy/heavily doping                   | ○(PC)Puneet Jain <sup>1</sup> , Shotaro Yotsuya <sup>1</sup> , Kosuke Nagashio <sup>1</sup> , Daisuke Kiriya <sup>1</sup>  |
| 10:15  | E 18a-A35-2 | Development of a Stacking Method for Janus TMDs Toward the Formation of Janus TMD Superlattices                 | ○Tianyishan Sun <sup>1,2</sup> , Weizi Lu <sup>1,2</sup> , Soma Aoki <sup>1,2</sup> , Dingkun Bi <sup>1,2</sup> , Hiroto Ogura <sup>1,2</sup> , Toshiaki Kato <sup>1,2</sup> |
| 10:30  | E 18a-A35-3 | Relationship between the surface roughness of SiO <sub>2</sub> /Si sub. and the PVD-WS <sub>2</sub> film        | ○Jaehyo Jang <sup>1</sup> , Naoki Matsunaga <sup>1</sup> , Soma Ito <sup>1</sup> , Hitoshi Wakabayashi <sup>1</sup>  |
| 10:45  | E 18a-A35-4 | Fabrication and Characterization of Germanium Monosulfide Field-Effect Transistors                              | ○Qinqiang Zhang <sup>1</sup> , Ryo Matsumura <sup>1</sup> , Kazuhito Tsukagoshi <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1</sup>   |
| 11:00  | 休憩/Break    |   |  |
| 11:15  | E 18a-A35-5 | Energetics and electronic structures of Nb-doped WSe <sub>2</sub> layers  | ○YANLIN GAO <sup>1</sup> , SUSUMU OKADA <sup>1</sup>   |
| 11:30  | E 18a-A35-6 | Engineering MoSe <sub>2</sub> Defects via SHI Irradiation for Improved NH <sub>3</sub> Gas Sensing: A DFT Study | ○(DC)Aditya Kushwaha <sup>1</sup> , Shalini Vardhan <sup>1</sup> , Neeraj Goel <sup>1</sup>  |
| 11:45  | E 18a-A35-7 | Pt Nanocluster Decoration on WSe <sub>2</sub> for Enhanced NO <sub>2</sub> Sensing: A DFT Investigation         | ○Neetu Raj Bharti <sup>1</sup> , ○(DC)Aditya Kushwaha <sup>1</sup> , Neeraj Goel <sup>1</sup>  |

17.1 カーボンナノチューブ、他のナノカーボン材料 / Carbon nanotubes & other nanocarbon materials

|   |            |  |  |
|---|------------|--|--|
| 9/16(Mon.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A31会場 (Room A31) |            |  |  |
| 9:00  | 16a-A31-1  | AI支援によるカーボンナノチューブ・ナノカンチレバーの効率的な作製                | ○田所 幸浩 <sup>1</sup> , 舟山 啓太 <sup>1</sup> , 河野 圭祐 <sup>1</sup> , 三浦 篤 <sup>1</sup> , 廣谷 潤 <sup>2</sup> , 大野 雄高 <sup>2</sup> , 田中 宏哉 <sup>1</sup>          |
| 9:15  | 16a-A31-2  | カーボンナノチューブの負性容量                                  | ○平岡 圭太 <sup>1</sup> , 谷岡 優樹 <sup>1</sup> , 松尾 海飛 <sup>1</sup> , 白石 真弥 <sup>1</sup> , 孫 勇 <sup>1</sup>  |
| 9:30  | 16a-A31-3  | カーボンナノチューブ不揮発性メモリ素子におけるCNT潰れ構造の諸物性               | ○森本 崇宏 <sup>1</sup> , 山田 貴壽 <sup>1</sup> , 藤井 香里 <sup>1</sup> , 小橋 和文 <sup>1</sup>   |
| 9:45  | 16a-A31-4  | コイルのない抵抗構造の平面型インダクタの開発                           | ○(M2)安永 光 <sup>1</sup> , 酒井 啓之 <sup>1</sup> , 白石 真弥 <sup>1</sup> , 孫 勇 <sup>1</sup>  |
| 10:00   | 16a-A31-5  | デバイス作製プロセスによるカーボンナノチューブへの影響: ラマンスペクトルにおけるG/D比の変化 | ○内山 晴貴 <sup>1</sup> , 武藤 大 <sup>1</sup> , 片浦 弘道 <sup>2</sup> , 大野 雄高 <sup>1,3</sup>  |
| 10:15   | 16a-A31-6  | ポリマー配向を利用したカーボンマイクロコイルのらせん軸配向                    | ○中島 悠輔 <sup>1</sup> , 望月 那生 <sup>1</sup> , 古川 恰 <sup>1</sup>   |
| 10:30   | 休憩/Break   |  |  |
| 10:45   | 16a-A31-7  | カーボンナノチューブ複合紙を用いたガスセンサの金属粒子添加による応答性評価            | ○久保 俊太郎 <sup>1</sup> , 新井 皓也 <sup>2</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,3</sup>   |
| 11:00   | 16a-A31-8  | 半導体型CNTネットワークを用いたMEMSボロメータの低周波雑音特性               | ○田中 朋 <sup>1,2</sup> , 佐野 雅彦 <sup>1</sup> , 野口 将高 <sup>1,2</sup> , 宮崎 孝 <sup>1,2</sup> , 宮本 俊江 <sup>1,2</sup> , 金折 恵 <sup>2</sup> , 弓削 亮太 <sup>1,2</sup> |
| 11:15   | 16a-A31-9  | n型化CNT複合紙を用いた色素増感太陽電池紙の性能向上検討                    | ○清水 千寛 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>   |
| 11:30   | 16a-A31-10 | カーボンナノチューブ/グラフェンナノリボンネットワークのリザーブコンピュティングへの応用     | ○(M2)古賀 優人 <sup>1</sup> , 宇佐美 雄生 <sup>1,2</sup> , 田中 啓文 <sup>1,2</sup>   |
| 11:45   | 16a-A31-11 | カーボンナノチューブ複合紙を用いた蒸散型熱発電電紙の吸水性制御による性能向上検討         | ○館 和英 <sup>1</sup> , 新井 皓也 <sup>2</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,3</sup>   |

9/16(Mon.) 13:30 - 19:15 口頭講演 (Oral Presentation) A31会場 (Room A31)

|       |             |   |   |
|-------|-------------|---|---|
| 13:30 | 奨 16p-A31-1 | 浮遊触媒気相成長法によるCNT合成条件最適化に向けたその場ラマン分光測定技術の開発   | ○新垣 良秋 <sup>1</sup> , 藤森 利彦 <sup>1,2</sup> , 鄭 サムエル <sup>1</sup> , 藤田 淳一 <sup>1</sup>                           |
| 13:45 | 16p-A31-2   | Random network formation of carbon nanotubes suspended between nano-pillars via kite-growth mechanism   | ○劉 元嘉 <sup>1</sup> , 井ノ上 泰輝 <sup>1</sup> , 小林 慶裕 <sup>1</sup>   |
| 14:00 | 16p-A31-3   | CoとIr触媒を用いた液相合成法による単層カーボンナノチューブ成長   | ○仲見 果倫 <sup>1</sup> , カマル サラマ <sup>2</sup> , 才田 隆広 <sup>1,2</sup> , ○丸山 隆浩 <sup>1,2</sup>                       |
| 14:15 | 奨 16p-A31-4 | CNT合成におけるFe触媒寿命へのY層効果   | ○Le Huy Khuong Duy <sup>1</sup> , 杉目 恒志 <sup>2</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup>                   |
| 14:30 | 16p-A31-5   | その場DRIFTS測定によるカーボンナノチューブ成長下におけるAl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /SiO <sub>2</sub> 担持Co触媒粒子上でのエタノール分解過程の分析 | ○小山 征哉 <sup>1</sup> , 才田 隆広 <sup>1,2</sup> , 丸山 隆浩 <sup>1,2</sup>   |
| 14:45 | 休憩/Break    |   |   |
| 15:00 | E 16p-A31-6 | Thermal defect healing of various kinds of single-walled carbon nanotubes in reactive environment       | ○Man Shen <sup>1</sup> , Taiki Inoue <sup>1</sup> , Yoshihiro Kobayashi <sup>1</sup>                            |
| 15:15 | 奨 16p-A31-7 | STM-TERSを用いた単層カーボンナノチューブのカイラル角とGバンド強度の相関の分析   | ○服部 卓磨 <sup>1</sup> , 瀬田 賢斗 <sup>1</sup> , 春名 泰成 <sup>1</sup> , 斎藤 彰 <sup>1</sup> , 桑原 裕司 <sup>1</sup>          |
| 15:30 | 16p-A31-8   | 単層カーボンナノチューブの成長に対する多機能ガス原料の速度論的影響の個別追跡  | ○大塚 慶吾 <sup>1</sup> , 堀澤 駿太 <sup>1</sup> , 丸山 茂夫 <sup>1</sup>   |
| 15:45 | 16p-A31-9   | その場XAFS測定によるNi触媒からの単層カーボンナノチューブ成長メカニズムの解明   | ○水野 慎也 <sup>1</sup> , 柄澤 周作 <sup>1</sup> , 才田 隆広 <sup>1,2</sup> , 成塚 重弥 <sup>1</sup> , 丸山 隆浩 <sup>1,2</sup>     |
| 16:00 | 16p-A31-10  | IrおよびCo触媒を用いた単層カーボンナノチューブ成長におけるバッファ層が与える効果の違い   | ○(M2)四本 真央 <sup>1</sup> , 才田 隆広 <sup>1,2</sup> , 春山 雄一 <sup>3</sup> , 成塚 重弥 <sup>1</sup> , 丸山 隆浩 <sup>1,2</sup> |



|   |               |  |  |  |
|---|---------------|--|--|--|
| 16:15                                     |               | 休憩/Break   |  |  |
| 16:30                                     | 奨 16p-A31-11  | ボンドオーダーベース機械学習原子間ポテンシャルによる新規超硬質炭素同素体の探索  | ○(D)小幡 郁真 <sup>1</sup> , 久間 馨 <sup>2</sup> , 大塚 慶吾 <sup>1</sup> , 丸山 茂夫 <sup>1</sup>   | 1. 東京大工, 2. 信州大先鋭材料研   |
| 16:45                                     | 16p-A31-12    | 過渡熱応答測定によるCNTフォレストの熱抵抗評価   | ○渡辺 俊 <sup>1</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大院工   |
| 17:00                                     | 16p-A31-13    | TIM利用に向けたCNTフォレストのフィルム化  | ○奥村 友貴 <sup>1</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup>   | 1. 静岡大院工   |
| 17:15                                     | 奨 16p-A31-14  | カーボンナノチューブのドープ状態における錯体化学と高耐熱化技術  | ○河崎 佳保 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1,2</sup> , 衛 慶碩 <sup>3,4</sup> , 赤池 幸紀 <sup>3</sup> , 舟橋 正浩 <sup>1,2</sup> , 石田 謙司 <sup>1,2,5</sup> , 堀家 匠平 <sup>1,2,3,6</sup>                                     | 1. 神戸大院工, 2. 神戸大先端工学セ, 3. 産総研ナノ材, 4. 筑波大院理, 5. 九大院工, 6. 神戸大環境セ |
| 17:30                                     | 16p-A31-15    | ソフトアニオン配位によるp型カーボンナノチューブの特異なラマンスペクトル変化   | ○河崎 佳保 <sup>1</sup> , 西中 茉佑子 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1,2</sup> , 衛 慶碩 <sup>3,4</sup> , 舟橋 正浩 <sup>1,2</sup> , 石田 謙司 <sup>1,2,5</sup> , 堀家 匠平 <sup>1,2,3,6</sup>                                    | 1. 神戸大院工, 2. 神戸大先端工学セ, 3. 産総研ナノ材, 4. 筑波大院理, 5. 九大院工, 6. 神戸大環境セ |
| 17:45                                     |               | 休憩/Break   |  |  |
| 18:00                                     | 奨 16p-A31-16  | カーボンナノチューブ配向膜による高偏光度熱光源の開発   | ○(DC)俣野 眞一郎 <sup>1</sup> , Zacheo Andrea <sup>1</sup> , 志村 惟 <sup>1</sup> , Yu Shengjie <sup>2</sup> , Doumani Jacques <sup>2</sup> , 小松 夏実 <sup>2</sup> , 河野 淳一郎 <sup>2</sup> , 牧 英之 <sup>1,3</sup> | 1. 慶大, 2. ライス大, 3. 慶大スピントロニクス研究センター                            |
| 18:15                                     | 16p-A31-17    | タンニン酸を用いた新規カーボンナノチューブヒドロゲルの開発  | ○大久保 敦康 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1,2</sup>  | 1. 横国大理工, 2. 横国大 IMS   |
| 18:30                                     | 奨 16p-A31-18  | CNTを面直方向に電界整列させた樹脂シートの作製   | ○市来 宗一郎 <sup>1</sup> , 久保田 吉彦 <sup>1</sup> , 田中 直樹 <sup>1</sup> , 稲葉 優文 <sup>1</sup> , 中野 道彦 <sup>1</sup> , 未廣 純也 <sup>1</sup>   | 1. 九州大学  |
| 18:45                                     | 16p-A31-19    | ピニルシランを用いたCVD法による多層CNT上へのSiCコーティング   | ○大島 直人 <sup>1</sup> , 土射津 佑起 <sup>1</sup> , 上原 賢一 <sup>2</sup> , 福地 真也 <sup>3</sup> , 中井 康夫 <sup>3</sup> , 五島 敬史郎 <sup>1</sup> , 安原 重雄 <sup>2</sup> , 竹内 和歌奈 <sup>1</sup>                            | 1. 愛知工業大学, 2. 株式会社ジャパンアドバンストケミカルズ, 3. 高圧ガス工業株式会社               |
| 19:00                                     | 奨 16p-A31-20  | K平均法を用いたCNT/エポキシ樹脂複合材料界面の樹脂構造の分類   | ○平石 剣舞 <sup>1</sup> , 屋山 巴 <sup>1</sup> , 赤城 文子 <sup>1</sup>   | 1. 工学院大  |
| <b>17.2 グラフェン / Graphene</b>              |               |  |  |  |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 12:00</b>            |               |  |  |  |
| 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37) |               |  |  |  |
| 9:00                                      | 18a-A37-1     | 電気化学発光免疫分析用バイオチップの作製に向けた多孔質セルロース/グラフェン積層膜の作製と評価  | ○石塚 冬亜 <sup>1</sup> , 渡辺 剛志 <sup>1</sup> , 黄 晋二 <sup>1</sup>   | 1. 青学大理工   |
| 9:15                                      | 18a-A37-2     | 透明アンテナへの応用に向けたグラフェン/Agナノワイヤ複合膜の作製  | ○小島 怜 <sup>1</sup> , 品田 大和 <sup>1</sup> , 渡辺 剛志 <sup>1</sup> , 黄 晋二 <sup>1</sup>   | 1. 青学大理工   |
| 9:30                                      | 奨 18a-A37-3   | グラフェンのKバンドにおける電波透過特性評価   | ○富澤 嵩成 <sup>1</sup> , 奥田 峻太 <sup>2</sup> , 庭野 和彦 <sup>2</sup> , 太田 直登 <sup>2</sup> , 渡辺 剛志 <sup>1</sup> , 須賀 良介 <sup>1</sup> , 黄 晋二 <sup>1</sup>   | 1. 青学大理工, 2. AGC株式会社   |
| 9:45                                      | 奨 18a-A37-4   | 温度制御下におけるグラフェン-流動相界面の起電力計測   | ○高野 航一 <sup>1</sup> , 岩本 直也 <sup>1</sup> , 本田 光裕 <sup>2</sup> , 種村 眞幸 <sup>2</sup> , 山下一郎 <sup>3</sup> , 小宮 敦樹 <sup>1</sup> , 岡田 健 <sup>1</sup>  | 1. 東北大, 2. 名工大, 3. 阪大  |
| 10:00                                     | 奨 E 18a-A37-5 | Controlled n-type doping in graphene using a photobase generator and polyethylene oxide blends   | ○(D)YUQING WANG <sup>1,2</sup> , Masatou Ishihara <sup>1</sup> , Kazuhiro Kirihara <sup>1</sup> , Shohei Horike <sup>3</sup> , Qingshuo Wei <sup>1,2</sup>   | 1. AIST, 2. Univ. Tsukuba, 3. Kobe Univ.                       |
| 10:15                                     |               | 休憩/Break   |  |  |
| 10:30                                     | 奨 E 18a-A37-6 | Reduced Cobalt-Phthalocyanine Covalently Functionalized Graphene Oxide for Fast, Sensitive, and Reproducible Ammonia Sensors.            | ○(M2)Yuxiang Shen <sup>1</sup> , Ryo Toyoshima <sup>1</sup> , Ken Uchida <sup>1</sup>  | 1. Fac. of Eng., UTokyo  |
| 10:45                                     | 奨 18a-A37-7   | 大気下での二酸化窒素検出に向けたCoフタロシアニン修飾グラフェンFETの開発   | ○(M1)木川田 和希 <sup>1</sup> , 矢沢 直輝 <sup>1</sup> , 中西 竜大 <sup>1</sup> , 生田 昂 <sup>1</sup> , 前橋 兼三 <sup>1</sup>  | 1. 東京農工大学  |
| 11:00                                     | 18a-A37-8     | Pd修飾ジグザグ・グラフェン・ナノリボンによる水素ガスセンシング   | ○横澤 峻元 <sup>1</sup> , 鎌田 雅博 <sup>1</sup> , 田中 貴久 <sup>2</sup> , 田上 勝規 <sup>3</sup> , 宇佐見 護 <sup>3</sup> , 松井 朋裕 <sup>1</sup>   | 1. アンリツ先端研, 2. 慶大理工, 3. (株)アスミス                                |
| 11:15                                     | E 18a-A37-9   | Experimental and simulation of suspended graphene surface acoustic wave skin gas sensor for effective detection of acetone gas molecules | ○(PC)Sankar Ganesh Ramaraj <sup>1</sup> , Haolong Zhou <sup>1</sup> , Hiroyasu Yamahara <sup>1</sup> , Hitoshi Tabata <sup>1</sup>   | 1. Univ. of Tokyo  |
| 11:30                                     | 18a-A37-10    | 15 μm画素サイズType-II超格子/グラフェン赤外線検出器の開発  | ○福島 昌一郎 <sup>1</sup> , 嶋谷 政彰 <sup>1</sup> , 岩川 学 <sup>1</sup> , 小川 新平 <sup>1</sup>   | 1. 三菱電機株式会社  |
| 11:45                                     | 18a-A37-11    | グラフェンイメージセンサの均一性向上: グラフェン光ゲートダイオードにおける界面層の構造検討   | ○嶋谷 政彰 <sup>1</sup> , 福島 昌一郎 <sup>1</sup> , 岩川 学 <sup>1</sup> , 小川 新平 <sup>1</sup>   | 1. 三菱電機  |
| <b>9/18(Wed.) 13:30 - 16:30</b>           |               |  |  |  |
| 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37) |               |  |  |  |
| 13:30                                     | 18p-A37-1     | 高エネルギーイオン照射法によるグラフェンへの異種原子ドーピング  | ○圓谷 志郎 <sup>1</sup> , 本田 充紀 <sup>2</sup> , 水口 将輝 <sup>3</sup> , 渡邊 英雄 <sup>4</sup> , 大島 武 <sup>1,5</sup> , 好田 誠 <sup>5,1</sup>   | 1. 量研, 2. 原子力機構, 3. 名古屋大, 4. 九州大, 5. 東北大                       |
| 13:45                                     | 18p-A37-2     | m面サファイア基板上に減圧CVD成長したグラフェンの配向性評価  | ○成塚 重弥 <sup>1</sup> , 柳瀬 優太 <sup>1</sup> , 丸山 隆浩 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工   |
| 14:00                                     | 奨 18p-A37-3   | HPPSプラズマによるシリコン基板上への触媒フリー直接グラフェン成長   | ○大石 佑叶 <sup>1</sup> , 篠原 正典 <sup>2</sup> , 前田 文彦 <sup>3</sup> , 松本 貴士 <sup>4</sup>   | 1. 福岡大院工, 2. 福岡大工, 3. 福工大, 4. 東京エレクトロンテクノロジーソリューションズ(株)        |
| 14:15                                     | 奨 18p-A37-4   | Ar-H <sub>2</sub> 混合ガスを用いたCVD法によるAg箔上へのグラフェンCVD成長  | ○(M1)岩谷 光 <sup>1</sup> , 前田 文彦 <sup>1</sup>  | 1. 福工大   |
| 14:30                                     | 奨 18p-A37-5   | NbCの熱分解により作製したグラフェンにおける強いNb-C相互作用  | ○倪 遠致 <sup>1</sup> , 伊藤 孝寛 <sup>2</sup> , 乗松 航 <sup>3</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大SRセ, 3. 早大基幹理工                                   |
| 14:45                                     |               | 休憩/Break   |  |  |
| 15:00                                     | 奨 18p-A37-6   | 光電子制御ダウンセント放電プラズマによるグラフェンの構造制御と解析  | ○(B)福田 旺土 <sup>1</sup> , 内藤 陽大 <sup>1</sup> , 野田 浩矢 <sup>1,2</sup> , 吉賀 万尋 <sup>1</sup> , 出村 翼 <sup>1</sup> , 西山 輝 <sup>1</sup> , 篠原 正典 <sup>3</sup> , 高橋 和敏 <sup>4</sup> , 鷹林 将 <sup>1</sup>        | 1. 有明高専, 2. 九大, 3. 福岡大, 4. 佐賀大シンクロ                             |
| 15:15                                     | 奨 18p-A37-7   | 多層グラフェンの光吸収スペクトルにおける遮蔽効果の解析とフェルミ準位制御   | ○水野 琢央 <sup>1</sup> , 井ノ上 泰輝 <sup>1</sup> , 仁科 勇太 <sup>2</sup> , 小林 慶裕 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 岡山大  |
| 15:30                                     | 奨 18p-A37-8   | 顕微ラマン分光と機械学習によるグラフェンのキャリアドープ空間分布評価   | ○後藤 隆 <sup>1,2</sup> , 吉成 朝子 <sup>1,2</sup> , 岩崎 拓哉 <sup>2</sup> , 鈴木 誠也 <sup>2,3,4</sup> , 安藤 康伸 <sup>6</sup> , 松村 太郎次郎 <sup>5</sup> , 小嗣 真人 <sup>1</sup> , 永村 直佳 <sup>1,2,4</sup>                  | 1. 東理大, 2. NIMS, 3. JAEA, 4. JST さきがけ, 5. AIST, 6. 東工大         |
| 15:45                                     | 18p-A37-9     | グラフェンを介した水素同位体イオンの量子トンネル効果の変調  | ○保田 諭 <sup>1</sup> , 矢野 雅大 <sup>1</sup> , 寺澤 知潮 <sup>1</sup> , Wilson Diño <sup>2</sup> , 福谷 克之 <sup>3</sup>   | 1. 原子力機構, 2. 大阪大学, 3. 東京大学                                     |
| 16:00                                     | 18p-A37-10    | 層間で非対称な引張り歪みを有する2層グラフェンの電子物性   | ○丸山 実那 <sup>1</sup> , Sultana Nadia <sup>1</sup> , 高 燕林 <sup>1</sup> , 岡田 晋 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大数理   |
| 16:15                                     | 18p-A37-11    | ジグザググラフェンナノメッシュの特異な熱伝導率  | ○横澤 峻元 <sup>1</sup> , 松井 朋裕 <sup>1</sup>   | 1. アンリツ先端研   |
| <b>17.3 層状物質 / Layered materials</b>      |               |  |  |  |
| <b>9/19(Thu.) 9:00 - 12:00</b>            |               |  |  |  |
| 口頭講演 (Oral Presentation) A31会場 (Room A31) |               |  |  |  |
| 9:00                                      | 19a-A31-1     | MoS <sub>2</sub> のSi基板上CVD選択成長に向けた前駆体/触媒溶液塗布法の検討   | ○(M1)西村 隆之介 <sup>1</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>1,2</sup>   | 1. 信州大学, 2. 信州大学 ICCER, IFES                                   |
| 9:15                                      | 19a-A31-2     | vdWエピタキシーによるサファイア基板上MoS <sub>2</sub> の面内配向メカニズム  | ○佐久間 芳樹 <sup>1</sup> , 廣戸 孝信 <sup>1</sup> , 奈良 純 <sup>1</sup> , 小野 佑樹 <sup>2</sup> , 松本 貴士 <sup>2</sup>  | 1. 物材機構, 2. 東京エレクトロンテクノロジーソリューションズ(株)                          |
| 9:30                                      | 奨 19a-A31-3   | 有機原料を用いたALD法によるWS <sub>2</sub> 薄膜成長  | ○横田 浩 <sup>1</sup> , 町田 英明 <sup>2</sup> , 石川 真人 <sup>2</sup> , 須藤 弘 <sup>2</sup> , 若林 整 <sup>3</sup> , 澤本 直美 <sup>1,4</sup> , 横川 凌 <sup>1,4</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,4</sup>                             | 1. 明治大理工, 2. 気相成長株式会社, 3. 東工大, 4. 明大MREL                       |
| 9:45                                      | 奨 19a-A31-4   | スパッタリング法によるMoTe <sub>2</sub> 組成比制御の検討  | ○(M2)中西 大樹 <sup>1</sup> , 横川 凌 <sup>1,2</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,2</sup>   | 1. 明治大理工, 2. 明大MREL  |
| 10:00                                     | 奨 19a-A31-5   | 粉体ターゲットを用いたスパッタ法で作製したHfS <sub>2</sub> 膜のH <sub>2</sub> Sアニールによる膜質改善  | ○石川 太一 <sup>1</sup> , 堀 幸紀 <sup>1,2</sup> , 岡田 直也 <sup>2</sup> , 横川 凌 <sup>1,3</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,3</sup>  | 1. 明治大理工, 2. 産総研, 3. 明大MREL                                    |
| 10:15                                     | 19a-A31-6     | 偏析ゲルマニウムの成長機構のその場ラマン散乱分光による解明  | ○寺澤 知潮 <sup>1,2</sup> , 勝部 大樹 <sup>3</sup> , 矢野 雅大 <sup>1</sup> , 小澤 孝祐 <sup>2</sup> , 津田 泰孝 <sup>1</sup> , 吉越 章隆 <sup>1</sup> , 朝岡 秀人 <sup>1</sup> , 鈴木 誠也 <sup>1</sup>                             | 1. 原研, 2. 東大生研, 3. JFCC  |
| 10:30                                     |               | 休憩/Break   |  |  |

|  |   |             |  |   |   |
|--|---|-------------|--|---|---|
| 10:45  | E | 19a-A31-7   | CVD synthesis of isolated pentagonal h-BN single crystals  | ○Kamal Prasad Sharma <sup>1,2</sup> , Takahiro Maruyama <sup>1,2</sup>  | 1.Meijo Univ., 2.Nanomat. Res. Center   |
| 11:00  | 奨 | 19a-A31-8   | CVD成長におけるCu(111)上のhBN島の臨界サイズと形状の理論研究   | ○(M2)今村 僚 <sup>1</sup> , 影島 博之 <sup>1</sup>   | 1. 島根大院自然科学   |
| 11:15  | 奨 | 19a-A31-9   | GaS/GaSeヘテロ構造ナノベルトの成長  | ○遠藤 由大 <sup>1</sup> , 関根 佳明 <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup>   | 1.NTT 物性研   |
| 11:30  |   | 19a-A31-10  | MoS <sub>2</sub> 上へのAg(111)配向膜形成とグラフェンナノリボンの表面合成   | ○鈴木 誠也 <sup>1</sup> , 矢野 雅大 <sup>1</sup>  | 1. 原子力機構  |
| 11:45  |   | 19a-A31-11  | Na触媒法によるグラファイト層間化合物LnC <sub>6</sub> (Ln = Sm, Eu, Yb)の合成   | ○伊藤 彰 <sup>1</sup> , 藤久 裕司 <sup>1</sup> , 後藤 義人 <sup>1</sup> , 石田 茂之 <sup>1</sup> , 永崎 洋 <sup>1</sup> , 荻野 拓 <sup>1</sup> , 川島 健司 <sup>2</sup>  | 1. 産総研, 2. イムラ・ジャパン   |
| 9/19(Thu.) 13:30 - 18:15 口頭講演 (Oral Presentation) A31会場 (Room A31) |   |             |  |   |   |
| 13:30  | 招 | 19p-A31-1   | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」二次磁性層状物質の人工ヘテロ界面におけるバルク光起電力デバイス応用   | ○朝田 秀一 <sup>1</sup> , 篠北 啓介 <sup>1</sup> , 松田 一成 <sup>1</sup>   | 1. 京大エネ研  |
| 13:45  |   | 19p-A31-2   | 2次元半導体トランジスタにおけるスピン注入極性のゲート制御  | ○植田 暁子 <sup>1</sup> , 北岡 幸恵 <sup>1</sup> , 今村 裕志 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 14:00  |   | 19p-A31-3   | 電子輸送層にTi <sub>3</sub> C <sub>2</sub> T <sub>x</sub> MXeneを用いた薄膜フレキシブル有機フォトダイオードの開発   | ○佐々木 光生 <sup>1</sup> , 大井 寛崇 <sup>2</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup>  | 1. 東大院, 2. 日本材料技研   |
| 14:15  |   | 19p-A31-4   | スパッタPt電極の適用によるWSe <sub>2</sub> p-FETの向上  | ○(DC)中島 隆一 <sup>1</sup> , 西村 知紀 <sup>1</sup> , 金橋 魁利 <sup>1</sup> , 上野 啓司 <sup>2</sup> , 宮田 耕充 <sup>3</sup> , 畑山 祥吾 <sup>1</sup> , 齊藤 雄太 <sup>4,6</sup> , 入沢 寿史 <sup>4</sup> , 北大谷 尚 <sup>5</sup> , 渡邊 賢司 <sup>2</sup> , 長沙 晃輔 <sup>1</sup>   | 1. 東京大, 2. 埼玉大, 3. 都立大, 4. 産総研, 5. NIMS, 6. 東大  |
| 14:30  |   | 19p-A31-5   | 原子状水素化処理によるn型硫化モリブデン薄膜の作製とnチャンネルTFTの高性能化検討   | ○李 柯澄 <sup>1</sup> , 許 誠浩 <sup>1</sup> , 土田 正道 <sup>1</sup> , 清水 耕作 <sup>1</sup>  | 1. 日大生産工  |
| 14:45  |   | 19p-A31-6   | スマネン分子を用いた不揮発メモリと構造依存性   | ○川合 遼一 <sup>1</sup> , 桐原 芳治 <sup>1</sup> , 芦原 栄斗 <sup>1</sup> , 勝亦 亮介 <sup>1</sup> , 藤江 麗香 <sup>1</sup> , 三河 空斗 <sup>1</sup> , 野平 博司 <sup>1</sup> , 石川 亮佑 <sup>1</sup> , 三谷 祐一郎 <sup>1</sup>  | 1. 東京都大   |
| 15:00  | 奨 | 19p-A31-7   | 【注目講演】単層WSe <sub>2</sub> 電流励起発光素子への高密度電流注入   | ○大井 浩司 <sup>1</sup> , 欧 昊 <sup>1</sup> , 蒲 江 <sup>2</sup> , 遠藤 尚彦 <sup>3</sup> , 宮田 耕充 <sup>3</sup> , 竹延 大志 <sup>1</sup>  | 1. 名大工, 2. 東工大, 3. 都立大理   |
| 15:15  | 奨 | 19p-A31-8   | グラフェン/TMD/グラフェン接合におけるスピン保存共鳴トンネル効果   | ○(M2)川瀬 仁平 <sup>1</sup> , 瀬尾 優太 <sup>1</sup> , 小野寺 桃子 <sup>1</sup> , 張 奕勳 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>2</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 守谷 頼 <sup>1</sup> , 町田 友樹 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研, 2. NIMS  |
| 15:30  | 奨 | 19p-A31-9   | hBN上に直接合成したWS <sub>2</sub> /WSe <sub>2</sub> ヘテロ構造の層間励起子   | ○(D)田母神 唯 <sup>1</sup> , 張 文金 <sup>1</sup> , 中西 勇介 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>2</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 北浦 良 <sup>2</sup> , 宮田 耕充 <sup>1</sup>   | 1. 都立大理, 2. 物材機構  |
| 15:45  |   |             | 休憩/Break   |   |   |
| 16:00  | 招 | 19p-A31-10  | 「分科内招待講演」WSe <sub>2</sub> 上のALD実現に向けたUV-O <sub>3</sub> 暴露と真空アニールによる最表面へのSe欠陥導入   | ○小島 拓也 <sup>1</sup> , 堀場 大輔 <sup>1</sup> , 柯 夢南 <sup>1</sup> , 青木 伸之 <sup>1</sup>   | 1. 千葉大工   |
| 16:15  | 奨 | 19p-A31-11  | トンネルFET用高濃度ソース材料のCVT合成における輸送剤選択  | ○杉山 紀成 <sup>1</sup> , 森戸 智 <sup>1</sup> , 西村 知紀 <sup>1</sup> , 金橋 魁利 <sup>1</sup> , 上野 啓司 <sup>2</sup> , 長沙 晃輔 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工, 2. 埼玉大院理工  |
| 16:30  | 奨 | 19p-A31-12  | 劈開単層MoS <sub>2</sub> のToF-SIMSによるNb不純物均一性評価  | ○田中 一樹 <sup>1</sup> , 西村 知紀 <sup>1</sup> , 金橋 魁利 <sup>1</sup> , 上野 啓司 <sup>2</sup> , 長沙 晃輔 <sup>1</sup>   | 1. 東大工, 2. 埼玉大理   |
| 16:45  |   | 19p-A31-13  | 二重折り畳み4層MoS <sub>2</sub> の構造及び物性評価   | ○四谷 祥太郎 <sup>1</sup> , 遠藤 尚彦 <sup>2</sup> , 宮田 耕充 <sup>2</sup> , 桐谷 乃輔 <sup>1</sup>   | 1. 東大院総合, 2. 都立大理   |
| 17:00  | E | 19p-A31-14  | Electrostatic properties of boron nitride nanotubes  | ○Nadia Sultana <sup>1</sup> , Yanlin Gao <sup>1</sup> , Mina Maruyama <sup>1</sup> , Susumu Okada <sup>1</sup>  | 1. Univ. of Tsukuba   |
| 17:15  | 奨 | 19p-A31-15  | ドナー性分子接合MoS <sub>2</sub> における電気伝導描像の考察   | ○松山 圭吾 <sup>1</sup> , 大熊 光 <sup>1</sup> , 上野 和紀 <sup>1</sup> , 桐谷 乃輔 <sup>1</sup>   | 1. 東大院総合  |
| 17:30  | 奨 | 19p-A31-16  | hBN基板上多層Nb <sub>x</sub> Mo <sub>1-x</sub> S <sub>2</sub> /MoS <sub>2</sub> 面内ヘテロ構造の電子輸送特性  | ○(M2)戸井田 尚大 <sup>1</sup> , 山口 将大 <sup>1</sup> , 遠藤 尚彦 <sup>1</sup> , 中西 勇介 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>2</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 長沙 晃輔 <sup>3</sup> , 宮田 耕充 <sup>1</sup>  | 1. 都立大物理, 2. 物材機構, 3. 東大工   |
| 17:45  |   | 19p-A31-17  | アミン系分子の表面処理による単層MoS <sub>2</sub> の縮退伝導挙動   | ○小林 亮史 <sup>1</sup> , Jain Puneet <sup>1</sup> , 桐谷 乃輔 <sup>1</sup>   | 1. 東大院総合  |
| 18:00  | 奨 | 19p-A31-18  | MoS <sub>2</sub> 多層膜の光吸収向上に向けた素子構造の検討  | ○金 明玉 <sup>1</sup> , 岡田 至崇 <sup>1</sup>   | 1. 東大先端研  |
| 9/20(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A31会場 (Room A31)  |   |             |  |   |   |
| 9:00   |   | 20a-A31-1   | SiC基板上に直接成長したWS <sub>2</sub> /グラフェンヘテロ構造の構造解析  | ○小川 友以 <sup>1</sup> , Erkilic Ufuk <sup>1</sup> , Wang Shengnan <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup>   | 1.NTT 物性科学基礎研   |
| 9:15   | 奨 | E 20a-A31-2 | Quasi-one-dimensional moiré in large-angle twisted bilayer WTe <sub>2</sub>  | ○Xiaohan Yang <sup>1</sup> , Limi Chen <sup>2</sup> , Yijin Zhang <sup>1</sup> , Kohei Aso <sup>2</sup> , Wataru Yamamori <sup>3</sup> , Rai Moriya <sup>1</sup> , Kenji Watanabe <sup>4</sup> , Takashi Taniguchi <sup>4</sup> , Takao Sasagawa <sup>3</sup> , Yukiko Yamada-Takamura <sup>2</sup> , Oshima Yoshifumi <sup>2</sup> , Tomoki Machida <sup>1</sup> | 1.IIS Univ. Tokyo, 2.JAIST, 3.Tokyo Tech., 4.NIMS   |
| 9:30   | 奨 | 20a-A31-3   | 偏光顕微鏡による強誘電SnS薄膜の構造相転移とドメイン壁の動的挙動観察  | ○來村 颯樹 <sup>1</sup> , 名苗 遼一 <sup>1</sup> , 西村 知紀 <sup>1</sup> , 金橋 魁利 <sup>1</sup> , 長沙 晃輔 <sup>1</sup>   | 1. 東大マテリアル  |
| 9:45   |   | 20a-A31-4   | MOCVD-MoS <sub>2</sub> /sapphireの結晶方位に界面層が与える影響のTEM解析  | ○狩野 絵美 <sup>1</sup> , 安野 寿輝 <sup>1</sup> , 楊 旭 <sup>1</sup> , 佐久間 芳樹 <sup>2</sup> , 五十嵐 信行 <sup>1</sup>   | 1. 名古屋大, 2. NIMS  |
| 10:00  |   | 20a-A31-5   | ポリマースタンプ押付条件によるバブル構造発生に関する検討   | ○(M1)小久保 大地 <sup>1</sup> , 清水 歩 <sup>1</sup> , 青柳 上 <sup>1</sup> , 茂木 裕幸 <sup>1</sup> , 嵐田 雄介 <sup>1</sup> , 吉田 昭二 <sup>1</sup> , 武内 修 <sup>1</sup> , 重川 秀実 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理  |
| 10:15  | 奨 | 20a-A31-6   | 金を用いた剥離法がグラフェン等層状物質の結晶品質に与える影響   | ○濱田 葵生 <sup>1,2</sup> , 唐 超 <sup>1,3</sup> , 田村 統一 <sup>1,2</sup> , 佐藤 昭 <sup>1</sup> , 尾辻 泰一 <sup>1</sup>  | 1. 東北大通研, 2. 東北大工学研究科, 3. 東北大際研   |
| 10:30  |   |             | 休憩/Break   |   |   |
| 10:45  |   | 20a-A31-7   | 層状半導体GeS <sub>2</sub> のレーザー光酸化パターニング   | ○(M2)田原 匠陽 <sup>1</sup> , 上野 啓司 <sup>2</sup> , 野内 亮 <sup>1</sup>  | 1. 大阪公立大院工, 2. 埼玉大院理工   |
| 11:00  | 奨 | E 20a-A31-8 | Atomic Layer Etching of the Quantum Spin Hall Insulator WTe <sub>2</sub> Towards the Study of Topological Josephson Junction Devices | ○(P)Michael Daniel Randle <sup>1</sup> , Russell Deacon <sup>1,3</sup> , Manabu Ohtomo <sup>2</sup> , Masayuki Hosoda <sup>2</sup> , Kenji Watanabe <sup>4</sup> , Takashi Taniguchi <sup>5</sup> , Shota Okazaki <sup>6</sup> , Takao Sasagawa <sup>6</sup> , Kenichi Kawaguchi <sup>2</sup> , Shintaro Sato <sup>2</sup> , Koji Ishibashi <sup>1,3</sup>        | 1.Advanced Device Laboratory, RIKEN, 2.Fujitsu Research, Fujitsu Ltd., 3.RIKEN Center for Emergent Matter Science (CEMS), 4.Research Center for Electronic and Optical Materials, NIMS, 5.Research Center for Materials Nanoarchitectonics, NIMS, 6. Laboratory for Materials and Structures, TIT |
| 11:15  |   | 20a-A31-9   | ヤススTMDの空間選択パターニング手法の開発   | ○畢 定坤 <sup>1,2</sup> , 衛 蘅宇 <sup>1,2</sup> , 青木 颯馬 <sup>1,2</sup> , 孫 田依嬭 <sup>1,2</sup> , 小倉 宏斗 <sup>1,2</sup> , 加藤 俊顕 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大院工, 2. 東北大材料科学高等研究所   |
| 11:30  | 奨 | 20a-A31-10  | W <sub>6</sub> Te <sub>6</sub> 原子細線への金属原子挿入と光学特性   | ○(D)夏井 隆佑 <sup>1</sup> , 中西 勇介 <sup>1</sup> , 劉 崢 <sup>2</sup> , ゲン フン タン <sup>3</sup> , 林 永昌 <sup>2</sup> , 遠藤 尚彦 <sup>1</sup> , 末永 和知 <sup>4</sup> , 齋藤 理一郎 <sup>3</sup> , 宮田 耕充 <sup>1</sup>   | 1. 都立大理, 2. AIST, 3. 東北大理, 4. 阪大産研  |
| 11:45  |   | 20a-A31-11  | 異方的な単層MoS <sub>2</sub> サスペンド構造の励起子特性評価   | ○(M1)青柳 上 <sup>1</sup> , 小久保 大地 <sup>1</sup> , 清水 歩 <sup>1</sup> , 茂木 裕幸 <sup>1</sup> , 嵐田 雄介 <sup>1</sup> , 吉田 昭二 <sup>1</sup> , 武内 修 <sup>1</sup> , 重川 秀実 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理  |
| 9/20(Fri.) 13:15 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) A31会場 (Room A31) |   |             |  |   |   |
| 13:15  |   | 20p-A31-1   | 軟質ポリ塩化ビニルを用いたサスペンド原子層構造作製法   | ○小野寺 桃子 <sup>1</sup> , 安宅 学 <sup>1</sup> , 張 奕勳 <sup>1</sup> , 守谷 頼 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>2</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 年吉 洋 <sup>1</sup> , 町田 友樹 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研, 2. 物材機構  |
| 13:30  |   | 20p-A31-2   | 導電性AFMを利用したCVD成長単層WSe <sub>2</sub> の点欠陥評価  | ○(M1)澤井 悠太 <sup>1</sup> , 遠藤 尚彦 <sup>1</sup> , 宮田 耕充 <sup>1</sup>   | 1. 都立大理   |
| 13:45  |   | 20p-A31-3   | マイカ基板上に成長した単層MoSe <sub>2</sub> の発光特性   | ○遠藤 尚彦 <sup>1</sup> , 張 文金 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>2</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 宮田 耕充 <sup>1</sup>   | 1. 都立大理, 2. 物材機構  |

|       |            |   |  |  |
|-------|------------|---|--|--|
| 14:00 | 20p-A31-4  | hBN基板上ヤヌスWSSe/WSe <sub>2</sub> ヘテロ二層の発光特性                                   | ○小川朋也 <sup>1</sup> ,張文金 <sup>1</sup> ,中條博史 <sup>2,3,4</sup> ,青木颯馬 <sup>2,3</sup> ,浦野裕斗 <sup>3</sup> ,遠藤高彦 <sup>1</sup> ,中西勇介 <sup>1</sup> ,渡邊賢司 <sup>5</sup> ,谷口尚 <sup>5</sup> ,加藤俊顕 <sup>2,3</sup> ,北浦良 <sup>5</sup> ,宮田耕充 <sup>1</sup> | 1.都立大理, 2.東北大工, 3.東北大 AIMR, 4.KOKUSAI ELECTRIC (株), 5.物材機構 |
| 14:15 | 20p-A31-5  | 強誘電リモートドレーピングによる単層MoS <sub>2</sub> のキャリア変調およびh-BN中間層による遮蔽効果                 | ○柴凱達 <sup>1</sup> ,野呂諒介 <sup>2</sup> ,西垣颯人 <sup>2</sup> ,丁明達 <sup>2</sup> ,姚瑤 <sup>2</sup> ,井ノ上泰輝 <sup>2</sup> ,片山竜二 <sup>2</sup> ,小林慶裕 <sup>2</sup> ,松田一成 <sup>3</sup> ,毛利真一郎 <sup>1</sup>  | 1.立命館大理工, 2.阪大工, 3.京大エネ研                                   |
| 14:30 | 20p-A31-6  | In-situ-ALD-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 越しにSVAを施したPVD-MoS <sub>2</sub> 膜 | ○野澤俊輔 <sup>1</sup> ,岡村俊吾 <sup>1</sup> ,松永尚樹 <sup>1</sup> ,黒原啓太 <sup>1</sup> ,若林整 <sup>1</sup>  | 1.東工大  |
| 14:45 | 20p-A31-7  | WSe <sub>2</sub> 上におけるF6-TCNNQ単分子層形成評価                                      | ○松田健生 <sup>1</sup> ,小島拓也 <sup>1</sup> ,野口裕士 <sup>1</sup> ,柯夢南 <sup>1</sup> ,熊谷翔平 <sup>2</sup> ,岡本敏宏 <sup>2</sup> ,青木伸之 <sup>1</sup>  | 1.千葉大院, 2.東大院  |
| 15:00 | 休憩/Break   |   |  |  |
| 15:15 | 20p-A31-8  | 二次元半導体材料の界面単位密度評価手法   | ○(M1)佐藤優 <sup>1</sup> ,蓮沼隆 <sup>1</sup>  | 1.筑波大  |
| 15:30 | 20p-A31-9  | 層状ヒ化ゲルマニウム膜の熱酸化による膜厚制御  | ○蓮見歩夫 <sup>1,2</sup> ,浦上法之 <sup>1,2</sup> ,橋本佳男 <sup>1,2</sup>   | 1.信州大工, 2.信州大 先鋭材料研  |
| 15:45 | 20p-A31-10 | 二次元層状金属NbS <sub>2</sub> の実効仕事関数評価   | ○堀幸妃 <sup>1,2</sup> ,張文馨 <sup>1</sup> ,入沢寿史 <sup>1</sup> ,小椋厚志 <sup>2,3</sup> ,岡田直也 <sup>1</sup>   | 1.産総研, 2.明治大, 3.明治大 MREL                                   |
| 16:00 | 20p-A31-11 | TMDC膜質のIn-situ-ALD-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> カバー成膜時基板温度依存性             | ○布施太翔 <sup>1</sup> ,松永尚樹 <sup>1</sup> ,岡村俊吾 <sup>1</sup> ,黒原啓太 <sup>1</sup> ,伊東壮真 <sup>1</sup> ,野澤俊輔 <sup>1</sup> ,白倉孝典 <sup>1</sup> ,若林整 <sup>1</sup>   | 1.東工大  |
| 16:15 | 20p-A31-12 | 局所的な曲率構造を有するヤヌスWSSe面内ヘテロ系のエネルギー論と電子状態                                       | ○丸山実那 <sup>1</sup> ,岡田晋 <sup>1</sup> ,高蒸林 <sup>1</sup>   | 1.筑波大数理  |
| 16:30 | 20p-A31-13 | CVD-monolayer MoS <sub>2</sub> MIS キャパシタにおける接触電極の形状依存性                      | ○鶴岡大樹 <sup>1</sup> ,遠藤尚彦 <sup>2</sup> ,宮田耕充 <sup>2</sup> ,青木伸之 <sup>1</sup> ,柯夢南 <sup>1</sup>  | 1.千葉大工, 2.東京都立大  |
| 16:45 | 20p-A31-14 | 熱電応用のためのWTe <sub>2</sub> ナノワイヤの合成及び性能評価                                     | ○(M1C)伊瀬巨 <sup>1</sup> ,横倉聖也 <sup>1,2</sup> ,和泉廣樹 <sup>1,2</sup> ,島田敏宏 <sup>1,2</sup>  | 1.北大院総化, 2.北大院工  |

合同セッションK「ワイドギャップ酸化物半導体材料・デバイス」/ Joint Session K "Wide bandgap oxide semiconductor materials and devices"

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

|                          |  |   |  |
|--------------------------|--|---|--|
| 9/19(Thu.) 13:30 - 15:30 | ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P)  |   |  |
| 19p-P05-1                | ミスト CVD 法による $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (010)および(001)基板上へのホモエピタキシャル成長   | ○赤岩和明 <sup>1</sup> ,富田健稔 <sup>2</sup> ,姚永昭 <sup>3</sup> ,柿本浩一 <sup>2</sup> ,吉川彰 <sup>2</sup>  | 1.鳥取大学, 2.東北大学, 3.三重大学                             |
| 19p-P05-2                | Mist CVD法 $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 成膜における不純物取り込みの検討   | ○(M2)杉谷諒 <sup>1</sup> ,山口智広 <sup>1</sup> ,阿部翔平 <sup>1</sup> ,佐々木公平 <sup>2</sup> ,倉又朗人 <sup>2</sup> ,本田徹 <sup>1</sup> ,尾沼猛儀 <sup>1</sup>                   | 1.工学院大学, 2.(株)ノベルクリスタルテクノロジー                       |
| 19p-P05-3                | Mist CVD法における $\alpha$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 成長用Ga(C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 水溶液の静置時間変化                | ○(M2)山田琴乃 <sup>1</sup> ,山本拓実 <sup>1</sup> ,永井裕己 <sup>1</sup> ,尾沼猛儀 <sup>1</sup> ,本田徹 <sup>1</sup> ,山口智広 <sup>1</sup>                                      | 1.工学院大学  |
| 19p-P05-4                | $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (001) エピタキシャル基板上におけるWake型エッチピットに対応する積層欠陥解析   | ○寺田文軌 <sup>1</sup> ,蓮池紀幸 <sup>1</sup> ,一色俊之 <sup>1</sup> ,小林健二 <sup>2</sup> ,藤谷武史 <sup>2</sup> ,石川由加里 <sup>3</sup> ,姚永昭 <sup>3,4</sup>                    | 1.京都市工機大, 2.(株)日立ハイテク, 3.(一財)フラインセラムックスセンター, 4.三重大 |
| 19p-P05-5                | $\alpha$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 上及びアモルファスSiO <sub>2</sub> 上へのMist CVD法In <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 成膜における原料溶液添加塩酸濃度依存性                  | ○(M1)石川諒 <sup>1</sup> ,山本拓実 <sup>1</sup> ,林佑哉 <sup>1</sup> ,相川慎也 <sup>1</sup> ,尾沼猛儀 <sup>1</sup> ,本田徹 <sup>1</sup> ,山口智広 <sup>1</sup>                     | 1.工学院大   |
| 19p-P05-6                | TiO <sub>2</sub> を溶剤としたFZ法による $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 単結晶の育成   | ○飯塚啓人 <sup>1</sup> ,八巻和宏 <sup>1</sup> ,鈴木賀敦 <sup>1</sup> ,手塚慶太郎 <sup>1</sup> ,入江晃巨 <sup>1</sup>   | 1.宇都宮大工  |
| 19p-P05-7                | FZ法によるSi添加 $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 単結晶の育成  | ○(M1)鈴木賀敦 <sup>1</sup> ,八巻和宏 <sup>1</sup> ,入江晃巨 <sup>1</sup>  | 1.宇都宮大工  |
| 19p-P05-8                | ミストCVDによるZnOナノ粒子分散Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の作製と構造評価  | ○大久津武 <sup>1</sup> ,田中京輔 <sup>1</sup> ,斎藤日菜 <sup>1</sup> ,田村葵 <sup>1</sup> ,光野徹也 <sup>1</sup> ,小南裕子 <sup>1</sup> ,原和彦 <sup>1,2,3</sup>                    | 1.静岡大学総研, 2.静岡大医工研, 3.静岡大電研                        |
| 19p-P05-9                | 高エネルギーH,Heイオン照射した $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> エpi基板上の欠陥単位評価  | ○中野由崇 <sup>1</sup> ,伊藤成志 <sup>2</sup>   | 1.中部大工, 2.住重アテックス                                  |
| 19p-P05-10               | $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (100)結晶のテラヘルツ〜可視領域における偏光透過スペクトル  | ○丸山桜大 <sup>1</sup> ,湯蓋邦夫 <sup>2,3</sup> ,菅原孝昌 <sup>2</sup> ,豊田英之 <sup>1</sup> ,石川真人 <sup>4</sup> ,加藤有行 <sup>1</sup> ,鶴沼毅也 <sup>1</sup>                    | 1.長岡技科大院工, 2.東北大金研, 3.九大院工, 4.千葉大理                 |
| 19p-P05-11               | $\epsilon$ -GaFeO <sub>3</sub> 基板上 $\kappa$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> エピタキシャル薄膜の圧電応答力顕微鏡測定   | ○宮戸祐治 <sup>1</sup> ,大西晃佑 <sup>1</sup> ,山田啓文 <sup>1</sup> ,西中浩之 <sup>2</sup>   | 1.龍谷大 先端理工, 2.京都市工機大 工芸                            |
| 19p-P05-12               | (RhGa) <sub>2</sub> O <sub>3</sub> および(RhAl) <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の構造安定性および電子状態の理論解析  | ○松原健太 <sup>1</sup> ,秋山亨 <sup>1</sup> ,河村貴宏 <sup>1</sup>   | 1.三重大院工  |
| 19p-P05-13               | ナノインデンテーション法によるVB法で育成した $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 単結晶の強度評価   | ○(M1C)小川颯大 <sup>1</sup> ,太子敏則 <sup>1</sup>  | 1.信州大工   |
| 19p-P05-14               | ZnGa <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 薄膜における深紫外線照射下のインピーダンス特性   | ○(M1)加瀬 伶也 <sup>1</sup> ,前田 竜之介 <sup>1</sup> ,小熊 佑弥 <sup>1</sup> ,山本和貴 <sup>2</sup> ,石井聡 <sup>1</sup>   | 1.東京電機大, 2.千葉大院工                                   |
| 19p-P05-15               | r-Ge <sub>1-x</sub> Sn <sub>1-x</sub> O <sub>2</sub> /r-SnO <sub>2</sub> 超格子の作製と構造解析   | ○高橋由依 <sup>1</sup> ,高根倫史 <sup>1</sup> ,若松岳 <sup>1</sup> ,磯部優貴 <sup>1</sup> ,金子健太郎 <sup>2</sup> ,田中勝久 <sup>1</sup>   | 1.京大, 2.立命館大                                       |
| 19p-P05-16               | RFリアクティブマグネトロンスパッタ成膜NiOエピタキシャル薄膜の低温バッファ層の導入が与える影響  | ○服部 汰星 <sup>1</sup> ,杉山 睦 <sup>1,2</sup>  | 1.東理大 創域理工, 2.東理大 総研                               |
| 19p-P05-17               | c面サファイアへのナノ粒子分散(Zn,Mg)O薄膜のミストCVD   | ○齋藤日菜 <sup>1</sup> ,大久津武 <sup>1</sup> ,田中京輔 <sup>1</sup> ,光野徹也 <sup>1</sup> ,小南裕子 <sup>1</sup> ,原和彦 <sup>1,2,3</sup>                                      | 1.静岡大総合研, 2.静岡大医工研, 3.静岡大電子                        |
| 19p-P05-18               | /ce{Ar + N <sub>2</sub> }混合雰囲気中で成膜したN添加ZnO膜の特性評価   | ○大森陽生 <sup>1</sup> ,山田 祐美加 <sup>1,2</sup> ,船木修平 <sup>1</sup> ,山田 容士 <sup>1</sup>  | 1.島根大学, 2.(株)コベルコ科研                                |
| 19p-P05-19               | ZnO膜の電気特性におけるN添加とアニールの効果   | ○山田 祐美加 <sup>1,2</sup> ,大森陽生 <sup>2</sup> ,船木修平 <sup>2</sup> ,山田 容士 <sup>2</sup>  | 1.コベルコ科研, 2.島根大自然                                  |
| 19p-P05-20               | アニリングによるTiドープZnO透明導電薄膜の特性評価  | ○宇津直哉 <sup>1</sup> ,相川 慎也 <sup>2</sup> ,鷹野一朗 <sup>2</sup>   | 1.工学院大院, 2.工学院大工                                   |
| 19p-P05-21               | 反応性スパッタリングで作製したZrドープZnO薄膜の諸特性  | ○(M1C)松本 幸祐 <sup>1</sup> ,鷹野一朗 <sup>2</sup>   | 1.工学院大院, 2.工学院大工                                   |
| 19p-P05-22               | ZnO層の硫化処理によるZn(O,S)層の形成がp-NiO/n-ZnO太陽電池へ与える影響  | ○笠 春輝 <sup>1</sup> ,小出 祐菜 <sup>1</sup> ,杉山 睦 <sup>1,2</sup>   | 1.東理大 創域理工, 2.東理大 総研                               |
| 19p-P05-23               | アルミニウム薄膜を用いたIn-Ga-Zn-Oの金属誘起結晶化   | ○西村 宥紀 <sup>1</sup> ,高橋 崇典 <sup>1</sup> ,星川 輝 <sup>1</sup> ,川戸 勇人 <sup>1</sup> ,浦岡 行治 <sup>1</sup>  | 1.奈良先端大  |
| 19p-P05-24               | 固相結晶化した多結晶In <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜における格子定数の膜厚依存性評価  | ○大野 知晟 <sup>1</sup> ,高橋 崇典 <sup>1</sup> ,川戸 勇人 <sup>1</sup> ,星川 輝 <sup>1</sup> ,浦岡 行治 <sup>1</sup>  | 1.奈良先端大  |
| 19p-P05-25               | 非晶質Ga-Sn-O TFTのトランジスタ特性のスパッタ成膜投入電力依存性  | ○(M1)篠田 太陽 <sup>1</sup> ,木村 睦 <sup>1,2</sup> ,河西 秀典 <sup>2</sup>  | 1.龍谷大院先端理工, 2.葦材プロ研センター                            |
| 19p-P05-26               | マグネトロンスパッタ法により低温プロセスで作製したSnO <sub>2</sub> 透明導電膜の低比抵抗化に関する研究  | ○(M1C)藤本 穂 <sup>1,3</sup> ,岡 伸人 <sup>1</sup> ,西田 哲明 <sup>2</sup> ,野本 淳一 <sup>3</sup> ,鯉田 崇 <sup>3</sup>   | 1.近畿大産, 2.環境材料研究所, 3.産総研                           |
| E 19p-P05-27             | Post-Annealing derived Mist CVD AlO <sub>x</sub> /Al <sub>1-x</sub> O <sub>y</sub> (M=Al, Hf) Properties for High-Temperature Sensors Applications | ○(PC)Abdul A Kuddus <sup>1</sup> , Keiji Ueno <sup>2</sup> , Hajime Shirai <sup>2</sup> , Shinichiro Mouri <sup>1</sup>                                   | 1.Ritsumeikan Univ., 2.Saitama Univ.               |
| 19p-P05-28               | 溶液法IZO薄膜のUPSピークとオゾン検出感度の関係   | ○笹島 宏青 <sup>1</sup> ,森本 貴明 <sup>1</sup> ,石井 啓介 <sup>1</sup>   | 1.防衛大  |
| E 19p-P05-29             | Thermal Diffusion type Indium Doping in ZnO Nanoparticles  | ○(D)Abdul Md Halim <sup>1</sup> , Toshiyuki Yoshida <sup>1</sup> , Yasuhisa Fujita <sup>1</sup>   | 1.Shimane University                               |
| 19p-P05-30               | ESRを用いた水熱合成法で育成したZnO単結晶中の欠陥と不純物の評価   | ○阿部 貴美 <sup>1</sup> ,長田 洋 <sup>1</sup> ,Wiens Eli <sup>2</sup> , Belev George <sup>2</sup> , Sammynaiken Ramaswami <sup>2</sup> , Kasap Safa <sup>3</sup> | 1.岩手大, 2.SSSC, 3.Univ. of Sask.                    |

|              |  |   |   |
|--------------|--|---|---|
| 19p-P05-31   | 大電力パルスマグネトロンスパッタを用いた結晶性IGZOの成膜   | ○永田 健人 <sup>1</sup> , 太田 和哉 <sup>2</sup> , 竹中 弘祐 <sup>2</sup> , 節原 裕一 <sup>2</sup> , 太田 貴之 <sup>1</sup> | 1.名城大理工, 2. 阪大接合研   |
| E 19p-P05-32 | Study the deposition mechanism for ZnO thin films using a novel deposition method, "Electrostatic Spray Deposition" and property measurement | ○(D)Fysol Ibna <sup>1,2</sup> , Mutsumi Sugiyama <sup>1,3</sup>   | 1.Department of Electrical Engineering, Tokyo University of Science, 2.University of Dhaka, Faculty of Science, Dhaka-1000, Bangladesh, 3.Research Institute, RIST, Tokyo University of Science |
| E 19p-P05-33 | Thermal Pressing Effect on sprayed n-type and p-type ZnO Nanoparticle Layers   | ○(M2)Shrestha Dey Monty, Toshiyuki Yoshida, Yasuhisa Fujita   |   |

合同セッションK「ワイドギャップ酸化物半導体材料・デバイス」/ Joint Session K "Wide bandgap oxide semiconductor materials and devices"

|   |            |  |  |
|---|------------|--|--|
| 9/18(Wed.) 9:00 - 12:30 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22) |            |  |  |
| 9:00  | 18a-A22-1  | 耐食性・導電性酸化物の燃料電池セパレータおよび水素生成技術への応用  | ○服部 太政 <sup>1</sup> , 田中 孝 <sup>2</sup> , 松尾 浩一 <sup>3</sup> , 小田 祐司 <sup>3</sup> , 荒木 努 <sup>1</sup> , 金子 健太郎 <sup>4</sup>                      |
| 9:15  | 18a-A22-2  | 固体イオン交換を活用した酸化物固溶体の合成:(Na,Ag)GaO <sub>2</sub> の例                                     | ○鈴木 一誓 <sup>1</sup> , 喜多 正雄 <sup>2</sup> , 小保 孝久 <sup>1</sup>  |
| 9:30  | 18a-A22-3  | 大電力パルスマグネトロンスパッタを用いた酸化スズの成膜  | ○齋藤 祐太 <sup>1</sup> , 太田 貴之 <sup>1</sup>   |
| 9:45  | 18a-A22-4  | 反応性プラズマ蒸着法によるGa添加ZnO薄膜の成長機序及び構造制御  | ○北見 尚久 <sup>1,2</sup> , バラニ ラジャセカラン <sup>2</sup> , 山本 哲也 <sup>2</sup> , 牧野 久雄 <sup>2</sup>   |
| 10:00   | 18a-A22-5  | 膜厚30nm以下のGa添加ZnO超薄膜の構造と電気特性効果  | ○(PC)Palani Rajasekaran <sup>1</sup> , 北見 尚久 <sup>2,1</sup> , 小林 信太郎 <sup>3</sup> , 稲葉 克彦 <sup>3</sup> , 牧野 久雄 <sup>1</sup> , 山本 哲也 <sup>1</sup> |
| 10:15   | 18a-A22-6  | Ga添加酸化亜鉛薄膜における高キャリア密度におけるキャリア輸送の上限値  | ○山本 哲也 <sup>1</sup> , 北見 尚久 <sup>1,2</sup> , バラニ ラジャセカラン <sup>1</sup> , 牧野 久雄 <sup>1</sup>   |
| 10:30   | 休憩/Break   |  |  |
| 10:45   | 18a-A22-7  | HドーピングによるIn <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 系透明導電膜の弾性率低下                                 | ○木菱 完太 <sup>1</sup> , 山寺 真理 <sup>1</sup> , 小林 翔 <sup>1</sup> , 鷹野 一朗 <sup>1</sup> , 相川 慎也 <sup>1</sup>   |
| 11:00   | 18a-A22-8  | In <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 成膜における副生成物の表面吸着性に関する理論的な評価                            | ○嶋田 章吾 <sup>1</sup> , 長橋 知也 <sup>1</sup> , 芳本 祐樹 <sup>1</sup> , 柄澤 元 <sup>1</sup>  |
| 11:15   | 18a-A22-9  | 酸素雰囲気下での室温UV照射によるIBO TFTのヒステリシス改善  | ○山寺 真理 <sup>1</sup> , 木菱 完太 <sup>1</sup> , 相川 慎也 <sup>1</sup>  |
| 11:30   | 18a-A22-10 | Mist-CVD法を用いたIn-Sn-Zn-O薄膜の堆積とTFT特性   | ○堀口 史生 <sup>1</sup> , 福田 翔一 <sup>1</sup> , 江波戸 慶吾 <sup>1</sup> , 清水 耕作 <sup>1</sup>  |
| 11:45   | 18a-A22-11 | CO <sub>2</sub> センサー応用に向けた溶液プロセスLaドーピングIn <sub>2</sub> O <sub>3</sub> TFTのバイアスストレス評価 | ○小林 亮太 <sup>1</sup> , 曹 博聞 <sup>1</sup> , 相川 慎也 <sup>1</sup>   |
| 12:00   | 18a-A22-12 | Cu/CuO混合ターゲットを用いたDCスパッタによるCu <sub>2</sub> O膜の光学的及び電気的特性の評価                           | ○関口 晨雄 <sup>1</sup> , 宮島 晋介 <sup>1</sup>   |
| 12:15   | 18a-A22-13 | メサ加工SOI基板上へのクラックフリー厚膜Er添加CeO <sub>2</sub> の成長  | ○稲葉 智宏 <sup>1</sup> , 徐 学俊 <sup>1</sup> , 俵 毅彦 <sup>2</sup> , 尾身 博雄 <sup>3</sup> , 山本 秀樹 <sup>1</sup> , 眞田 治樹 <sup>1</sup>                       |

9/18(Wed.) 13:45 - 19:30 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22)

|       |                |   |   |
|-------|----------------|---|---|
| 13:45 | 奨 18p-A22-1    | ミストCVD法で作製した高移動度Geドーピングα-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の電気特性   | ○若松 岳 <sup>1</sup> , 泉 宏和 <sup>2</sup> , 磯部 優貴 <sup>1</sup> , 高根 倫史 <sup>1</sup> , 金子 健太郎 <sup>1,3</sup> , 田中 勝久 <sup>1</sup>   |
| 14:00 | 奨 18p-A22-2    | ミストCVDによるrh-ITO上への(Ga, Fe) <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の形成と光学的評価  | ○近藤 良 <sup>1</sup> , 島添 和樹 <sup>1</sup> , 西中 浩之 <sup>1</sup>  |
| 14:15 | 奨 18p-A22-3    | 窒素ラジカル照射処理したGa <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (010)基板上にMBE成長したGa <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜                            | ○中岡 蔵 <sup>1</sup> , 谷口 奨季 <sup>1</sup> , 上原 知起 <sup>1</sup> , 稲島 仁 <sup>1</sup> , 本田 智子 <sup>1</sup> , 東脇 正高 <sup>1,2</sup>  |
| 14:30 | 奨 18p-A22-4    | MOVPE法によるSiドーピングβ-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (010)ホモエピタキシャル成長   | ○(M1)窪田 翔海 <sup>1</sup> , 吉永 純也 <sup>1,2</sup> , 奥山 貴仁 <sup>1</sup> , 寺内 悠真 <sup>1</sup> , 佐々木 捷悟 <sup>3</sup> , 池永 和正 <sup>2</sup> , 椎名 一成 <sup>4</sup> , 小関 修一 <sup>2</sup> , 伴 雄三郎 <sup>4</sup> , 熊谷 義直 <sup>1,3</sup>                                 |
| 14:45 | 奨 18p-A22-5    | トリメチルガリウム系MOVPEによるβ-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 成長メカニズムの調査   | ○(M1)寺内 悠真 <sup>1</sup> , 奥山 貴仁 <sup>1</sup> , 窪田 翔海 <sup>1</sup> , 吉永 純也 <sup>1,2</sup> , 佐々木 捷悟 <sup>3</sup> , 石川 真人 <sup>4</sup> , 熊谷 義直 <sup>1,3</sup>  |
| 15:00 | 奨 18p-A22-6    | ミストCVDによるSiドーピング-(Al <sub>x</sub> Ga <sub>1-x</sub> ) <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜のエピタキシャル成長                          | ○保坂 祥馬 <sup>1</sup> , 三宅 裕樹 <sup>1,2</sup> , 西中 浩之 <sup>1</sup>   |
| 15:15 | 奨 18p-A22-7    | ミストCVD法による(-201)β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 上のNiO薄膜成長及び評価  | ○安井 弦 <sup>1</sup> , 三宅 裕樹 <sup>1,2</sup> , 西中 浩之 <sup>1</sup>  |
| 15:30 | 休憩/Break       |   |   |
| 15:45 | 奨 18p-A22-8    | ミストCVD法による岩塩構造MgZnO/MgOダブルヘテロ及び超格子構造の製作検討   | ○小川 広太郎 <sup>1</sup> , 愛智 宏行 <sup>1</sup> , 三富 俊希 <sup>1</sup> , 田中 恭輔 <sup>1</sup> , 山口 智広 <sup>1</sup> , 本田 徹 <sup>1</sup> , 尾沼 猛儀 <sup>1</sup>   |
| 16:00 | 奨 18p-A22-9    | ミストCVD法による岩塩構造MgZnO/MgO量子井戸の井戸層組成依存性  | ○愛智 宏行 <sup>1</sup> , 小川 広太郎 <sup>1</sup> , 三富 俊希 <sup>1</sup> , 山口 智広 <sup>1</sup> , 本田 徹 <sup>1</sup> , 尾沼 猛儀 <sup>1</sup>  |
| 16:15 | 奨 18p-A22-10   | MgO基板と格子整合したエピタキシャルMgO-NiO-ZnO膜の作製  | ○飯田 真太郎 <sup>1</sup> , 池之上 卓己 <sup>1</sup> , 三宅 正男 <sup>1</sup>   |
| 16:30 | 奨 18p-A22-11   | SiO <sub>2</sub> 保護膜によるβ-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> SBDのリーク電流への影響   | ○酒井 隆司 <sup>1</sup> , 南條 拓真 <sup>1</sup> , 湯田 洋平 <sup>1</sup> , 林田 哲郎 <sup>1</sup> , 野口 宗隆 <sup>1</sup> , 海老原 洪平 <sup>1</sup> , 田中 梨菜 <sup>1</sup> , 古橋 壮之 <sup>1</sup> , 綿引 達郎 <sup>1</sup>  |
| 16:45 | 奨 18p-A22-12   | (001)面方位HVPEエピ厚膜β型酸化ガリウムショットキーバリアダイオードのカラー欠陥の断面SEM観察  | ○(M2)大坪 優斗 <sup>1</sup> , 佐々木 公平 <sup>2</sup> , 林家 弘 <sup>2</sup> , 有馬 潤 <sup>3</sup> , 藤田 実 <sup>3</sup> , 川崎 克己 <sup>3</sup> , 大石 敏之 <sup>1</sup> , 嘉数 誠 <sup>1</sup>   |
| 17:00 | 奨 18p-A22-13   | ミスト化学気相堆積法で作製したNbドーピングTiO <sub>2</sub> 薄膜の膜構造と溶媒の関係   | ○内藤 蓮人 <sup>1</sup> , 吉田 真子 <sup>1</sup> , 小野田 滉 <sup>1</sup> , 有賀 恵美 <sup>1</sup> , 中村 彩夏 <sup>1</sup> , 簾 智仁 <sup>2</sup> , 中山 亮 <sup>2</sup> , 清水 亮太 <sup>2</sup> , 金子 健太郎 <sup>3</sup> , 佐藤 泰史 <sup>4</sup> , 一杉 太郎 <sup>2</sup> , 山田 直臣 <sup>1</sup> |
| 17:15 | 奨 18p-A22-14   | 導電性NbドーピングTiO <sub>2</sub> 薄膜のミスト化学堆積法におけるNb源の検討  | ○中村 彩夏 <sup>1</sup> , 有賀 恵美 <sup>1</sup> , 内藤 蓮人 <sup>1</sup> , 簾 智仁 <sup>2</sup> , 中山 亮 <sup>2</sup> , 清水 亮太 <sup>2</sup> , 金子 健太郎 <sup>3</sup> , 一杉 太郎 <sup>2</sup> , 山田 直臣 <sup>1</sup>  |
| 17:30 | 休憩/Break       |   |   |
| 17:45 | 奨 18p-A22-15   | Sb添加したr-GeO <sub>2</sub> 薄膜のr-TiO <sub>2</sub> 基板上での結晶成長  | ○矢倉 藤也 <sup>1,2</sup> , 清水 悠吏 <sup>1,2</sup> , 衣斐 豊祐 <sup>1</sup> , 高橋 勲 <sup>1</sup> , 金子 健太郎 <sup>1,3</sup>   |
| 18:00 | 奨 18p-A22-16   | n型伝導ルチル構造二酸化ゲルマニウム薄膜の作製   | ○清水 悠吏 <sup>1,2</sup> , 矢倉 藤也 <sup>1,2</sup> , 衣斐 豊祐 <sup>1</sup> , 高橋 勲 <sup>1</sup> , 金子 健太郎 <sup>1,3</sup>   |
| 18:15 | 奨 18p-A22-17   | p-チャネルトランジスタに向けた非晶質Ga-O-S薄膜の作製  | ○(M2)船田 貴光 <sup>1</sup> , 是石 和樹 <sup>1</sup> , 相馬 拓人 <sup>1</sup> , 吉松 公平 <sup>1</sup> , 大友 明 <sup>1</sup>  |
| 18:30 | 奨 18p-A22-18   | In(OH) <sub>3</sub> をPLDターゲットとしたIn <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜トランジスタの作製  | ○(M1C)定平 光 <sup>1</sup> , プラシヤント ゲディア <sup>2</sup> , 太田 裕道 <sup>2</sup> , 曲 勇作 <sup>2</sup>   |
| 18:45 | 奨 E 18p-A22-19 | Impact of in-situ AlO <sub>x</sub> passivation on 2-nm-thick InO <sub>x</sub> for performance and stability improvement | ○CHIATSONG CHEN <sup>1</sup> , Yuki Yoshimoto <sup>2</sup> , Wen-Hsin Chang <sup>1</sup> , Toshifumi Irisawa <sup>1</sup> , Maeda Tatsuro <sup>1</sup>  |
| 19:00 | 奨 18p-A22-20   | マイクロ波リモートプラズマ源を用いた原子層堆積法によるIn <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の成膜   | ○川戸 勇人 <sup>1</sup> , 高橋 崇典 <sup>1</sup> , 玉井 駿宏 <sup>2</sup> , 味上 俊一 <sup>2</sup> , 浦 岡 行治 <sup>1</sup>  |
| 19:15 | 奨 18p-A22-21   | 半導体積層作製技術を応用した高効率な水分子加熱   | ○(M2)大塚 知紀 <sup>1</sup> , 松田 竜一 <sup>2</sup> , 渡辺 俊哉 <sup>2</sup> , 太田 早紀 <sup>2</sup> , 金子 健太郎 <sup>3</sup>  |

|   |            |   |   |                               |
|---|------------|---|---|-------------------------------|
| 9/20(Fri.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22) |            |   |   |                               |
| 9:00  | 20a-A22-1  | 硫黄蒸気アニールにより作製したSnSO <sub>4</sub> の結合状態評価                        | ○(M1) 守屋 賢人 <sup>1</sup> , 渡邊 大輝 <sup>1</sup> , 小川 大樹 <sup>1</sup> , 山口 智 広 <sup>1</sup> , 相川 慎也 <sup>1</sup>   | 1. 工学院大                       |
| 9:15  | 20a-A22-2  | 硫化アニールによるSnS薄膜作製: 硫黄原料粉末仕込み量による高純度化の検討                          | ○渡邊 大輝 <sup>1</sup> , 守屋 賢人 <sup>1</sup> , 相川 慎也 <sup>1</sup>   | 1. 工学院大工                      |
| 9:30  | 20a-A22-3  | 低温液相プロセスによるSnO <sub>2</sub> 薄膜の作製と特性評価                          | ○(M2) 三里 康 <sup>1</sup> , Madan Niraula <sup>1</sup> , 市村 正也 <sup>1</sup>   | 1. 名工大                        |
| 9:45  | 20a-A22-4  | 還元雰囲気スパッタリングと成膜後アニールによるSnO <sub>2</sub> ターゲットからのSnO製作用最適化       | ○小林 翔 <sup>1</sup> , 木菱 完太 <sup>1</sup> , 相川 慎也 <sup>1</sup>  | 1. 工学院大工                      |
| 10:00   | 20a-A22-5  | TEM観察を用いたTiO <sub>2</sub> (001) 基板上ルチル型GeO <sub>2</sub> 薄膜の構造解析 | ○(D) 高根 倫史 <sup>1</sup> , 小西 伸弥 <sup>1</sup> , 大多 亮 <sup>2</sup> , 早坂 祐一 <sup>3</sup> , 若松 岳 <sup>1</sup> , 磯部 優貴 <sup>1</sup> , 金子 健太郎 <sup>4</sup> , 田中 勝久 <sup>1</sup> | 1. 京大, 2. 北大, 3. 東北大, 4. 立命館大 |
| 10:15   | 休憩/Break   |   |   |                               |
| 10:30   | 20a-A22-6  | ミスT CVD法により作製した酸化亜鉛薄膜の熱処理による特性変化                                | ○大橋 亮介 <sup>1</sup> , 安岡 龍哉 <sup>1</sup> , 岡田 達樹 <sup>1</sup> , 川原村 敏幸 <sup>1,2</sup>   | 1. 高知工科大シス工, 2. 総研            |
| 10:45   | 20a-A22-7  | Cu, N共添加ZnO薄膜の電気特性の熱処理温度依存性                                     | ○田中 雅樹 <sup>1</sup> , 勝俣 裕 <sup>1</sup>   | 1. 明大理工                       |
| 11:00   | 20a-A22-8  | 表面実装パッケージ型ZnO圧力センサの圧力応答性評価                                      | ○遠藤 治之 <sup>1</sup> , 二瓶 貴之 <sup>1</sup> , 日黒 和幸 <sup>1</sup> , 小田 英樹 <sup>1</sup> , 柏葉 安兵衛 <sup>2</sup>  | 1. 岩手県工技センタ, 2. 岩手大           |
| 11:15   | 20a-A22-9  | 岩塩構造MgZnO混晶のバンド端付近における光学特性                                      | ○三富 俊希 <sup>1</sup> , 小川 広太郎 <sup>1</sup> , 田中 恭輔 <sup>1</sup> , 根本 亮佑 <sup>1</sup> , 太田 優一 <sup>2</sup> , 山口 智広 <sup>1</sup> , 本田 徹 <sup>1</sup> , 尾沼 猛儀 <sup>1</sup>    | 1. 工学院大, 2. 富山県立大             |
| 11:30   | 20a-A22-10 | ミスT CVD法を用いたLiGa <sub>5</sub> O <sub>8</sub> 薄膜のエピタキシャル成長       | ○池之上 卓己 <sup>1</sup> , 堀内 亮 <sup>1</sup> , 三宅 正男 <sup>1</sup>   | 1. 京大院エネ科                     |

|  |             |   |   |                                |
|--|-------------|---|---|--------------------------------|
| 9/20(Fri.) 13:00 - 16:30 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22) |             |   |   |                                |
| 13:00  | 招 20p-A22-1 | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>Ni/β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ショットキー障壁高さの温度依存性の起源: 温度上昇に伴うβ-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 価電子帯上端の上昇と伝導帯底の低下 | ○棟方 晟啓 <sup>1</sup> , 佐々木 公平 <sup>2</sup> , 江間 研太郎 <sup>2</sup> , 中野 義昭 <sup>1</sup> , 小林 正起 <sup>1</sup> , 前田 拓也 <sup>1</sup>  | 1. 東大工, 2. ノベルクリスタルテクノロジー      |
| 13:15  | 20p-A22-2   | LiNbO <sub>3</sub> 基板上格子整合可能なα-(In, Fe) <sub>2</sub> O <sub>3</sub> とα-(In, Ga) <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の薄膜成長                       | ○島添 和樹 <sup>1</sup> , 西中 浩之 <sup>1</sup>  | 1. 京都工繊電子                      |
| 13:30  | 20p-A22-3   | 液相エピタキシー法によるSnドープβ-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> エピタキシャル膜の育成   | ○陳 智ジン <sup>1</sup> , 田所 弘晃 <sup>1</sup> , 大下 倉 太郎 <sup>1</sup> , 宮本 美幸 <sup>1</sup> , 印南 享 <sup>1</sup> , 嘉村 輝雄 <sup>1</sup>   | 1. 三菱ガス化学                      |
| 13:45  | 20p-A22-4   | HVPE法による(011)面β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 基板上のホモエピタキシャル成長  | ○江間 研太郎 <sup>1</sup> , 林家 弘 <sup>1</sup> , 上田 悠貴 <sup>1</sup> , 佐々木 公平 <sup>1</sup> , 倉又 朗人 <sup>1</sup>  | 1. ノベルクリスタルテクノロジー              |
| 14:00  | 20p-A22-5   | β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> HVPEエピウエハの活性化アニール条件検討  | ○林家 弘 <sup>1</sup> , 尾林 賢郷 <sup>1</sup> , 西河 巴賀 <sup>1</sup> , 江間 研太郎 <sup>1</sup> , 山下 佳弘 <sup>1</sup> , 佐々木 公平 <sup>1</sup> , 倉又 朗人 <sup>1</sup>                      | 1. ノベルクリスタルテクノロジー              |
| 14:15  | 20p-A22-6   | β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 結晶のOVPE成長における熱力学計算を用いた成長速度制御   | ○白石 智裕 <sup>1</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 細川 敬介 <sup>1</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工                        |
| 14:30  | 休憩/Break    |   |   |                                |
| 14:45  | 20p-A22-7   | 垂直ブリッジマン法によるβ-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 基板結晶のX線トポグラフィによる欠陥解析   | ○山口 博隆 <sup>1</sup> , 加藤 有香子 <sup>1</sup> , 五十嵐 拓也 <sup>2</sup> , 上田 悠貴 <sup>2</sup> , 興 公祥 <sup>2</sup> , 渡辺 信也 <sup>2</sup> , 山腰 茂伸 <sup>2</sup> , 倉又 朗人 <sup>2</sup> | 1. 産総研, 2.(株)ノベルクリスタルテクノロジー    |
| 15:00  | 20p-A22-8   | MOCVD法で成膜した(001)面β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の縦型パワーデバイス実証  | ○江間 研太郎 <sup>1</sup> , 佐々木 公平 <sup>1</sup> , 倉又 朗人 <sup>1</sup>   | 1. ノベルクリスタルテクノロジー              |
| 15:15  | 20p-A22-9   | MBE法によるNiO/β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ヘテロ接合技術の開発  | ○山口 博隆 <sup>1</sup> , 反保 衆志 <sup>1</sup> , 永井 武彦 <sup>1</sup> , 中田 義昭 <sup>2</sup> , 佐々木 公平 <sup>2</sup>  | 1. 産総研, 2.(株)ノベルクリスタルテクノロジー    |
| 15:30  | 20p-A22-10  | β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> における塩素系ドライエッチングによるキャリアプロファイル異常とその可動性   | ○上村 崇史 <sup>1</sup> , 東脇 正高 <sup>1,2</sup>  | 1. 情通機構, 2. 大阪公立大院工            |
| 15:45  | 20p-A22-11  | C面サファイア基板上選択成長α-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の発光特性  | ○神野 莉衣奈 <sup>1</sup> , 池 尚玖 <sup>2</sup> , Pholsen Natthajuks <sup>1</sup> , 大槻 秀夫 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大先端研, 2. 東大生産研             |
| 16:00  | 20p-A22-12  | 【注目講演】可視光領域におけるシングルモードα-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 導波路の作製と光導波の観測  | ○(M2) 飯嶋 航大 <sup>1</sup> , 大槻 秀夫 <sup>1</sup> , 池 尚玖 <sup>2</sup> , 神野 莉衣奈 <sup>1,3</sup> , 深津 晋 <sup>3</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>                                     | 1. 東大先端研, 2. 東大生産研, 3. 東大院総合文化 |
| 16:15  | 20p-A22-13  | 酸化ガリウムを用いたフォニック結晶ナノビーム共振器の設計  | ○全 濟旭 <sup>1</sup> , 飯嶋 航大 <sup>1</sup> , 原田 直 <sup>1</sup> , 池 尚玖 <sup>2</sup> , 神野 莉衣奈 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大先端研, 2. 東大生産研             |

合同セッションM「フォノンエンジニアリング」/ Joint Session M "Phonon Engineering"

シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます。

|  |                             |  |        |  |
|--|-----------------------------|--|--------|--|
| 9/18(Wed.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |                             |  |        |  |
| 18p-P05-1  | SEM/熱画像カメラを用いた単一繊維材料の熱拡散率計測 | ○望月 拓海 <sup>1</sup> , 濱崎 拓 <sup>1</sup> , 鈴木 颯 <sup>1</sup> , 池田 浩也 <sup>1</sup> | 1. 静大総 |  |

合同セッションM「フォノンエンジニアリング」/ Joint Session M "Phonon Engineering"

|   |             |  |  |   |
|---|-------------|--|--|---|
| 9/19(Thu.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62) |             |  |  |   |
| 9:00  | 奨 19a-D62-1 | AFM型局所熱拡散率測定による化学増幅型レジストの熱拡散率分布  | ○(M2) 森岡 亮太 <sup>1</sup> , 劉 芽久哉 <sup>2</sup> , 森川 淳子 <sup>1</sup>   | 1. 東工大物質, 2. 産総研                            |
| 9:15  | 19a-D62-2   | パルス光励起ラマン分光法を用いた時間分解熱輸送測定の開発   | ○関本 祐紀 <sup>1</sup> , 八木 貴志 <sup>1</sup>   | 1. 産総研                                      |
| 9:30  | 19a-D62-3   | 強誘電性ネマチック液晶の相転移における熱拡散率  | ○劉 芽久哉 <sup>1</sup> , 山崎 亮雅 <sup>2</sup> , 亀垣 終二 <sup>2</sup> , 西川 浩矢 <sup>3</sup> , 荒岡 史人 <sup>3</sup> , 森川 淳子 <sup>2</sup>                           | 1. 産総研, 2. 東工大, 3. 理研 CEMS                  |
| 9:45  | 19a-D62-4   | 低熱伝導度材料における音響フォノン減衰の解析   | ○平田 圭佑 <sup>1</sup> , 松波 雅治 <sup>1</sup> , 竹内 恒博 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工大                                     |
| 10:00   | 休憩/Break    |  |  |   |
| 10:15   | 奨 19a-D62-5 | 高Ge組成SiGe薄膜の液浸ラマンスペクトルに現れるブロードピークの温度依存性評価  | ○前田 唯葉 <sup>1</sup> , 横川 凌 <sup>1,2</sup> , 小椋 厚志 <sup>1,2</sup>   | 1. 明治大理工, 2. 明治大MREL                        |
| 10:30   | 19a-D62-6   | 金属-半導体マイクロ円環構造の加熱による縦光学フォノン共鳴放射  | ○貴志 優彦 <sup>1</sup> , Hnin Lai Lai Aye <sup>1</sup> , 吉川 大樹 <sup>1</sup> , 石谷 善博 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大院工                                    |
| 10:45   | E 19a-D62-7 | Exploration of mid-infrared thermal radiation mechanisms at longitudinal-optical phonon energy via u-GaAs/Au mesa-type surface stripe structures | ○(D)Hnin LaiLai Aye <sup>1</sup> , Masahiko Kishi <sup>1</sup> , Daiki Yoshikawa <sup>1</sup> , Yoshihiro Ishitani <sup>1</sup>                        | 1. Chiba Univ.                              |
| 11:00   | 19a-D62-8   | ハイスループットな時間分解サーモフレクタンクス技術の開発   | ○有馬 寛人 <sup>1</sup> , 山下 雄一郎 <sup>1</sup> , 八木 貴志 <sup>1</sup>   | 1. 産総研                                      |
| 11:15   | E 19a-D62-9 | Thermospectroscopic imaging and thermophysical property measurement of PCM in the textile-replicated MEMS structure                              | ○Khayala Agharahimil <sup>1</sup> , Meguya Ryu <sup>2</sup> , Shuji Kamegaki <sup>3</sup> , Junko Morikawa <sup>3</sup> , Roberto Li Voti <sup>1</sup> | 1. La Sapienza Univ, 2. AIST, 3. Tokyo Tech |

|  |               |  |   |  |
|--|---------------|--|---|--|
| 9/19(Thu.) 13:00 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62) |               |  |   |  |
| 13:00  | 招 19p-D62-1   | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」<br>フォニック結晶を用いた単一欠陥中心のフォノン自然放出の制御                                   | ○車 一宏 <sup>1,2</sup> , Pingault Benjamin <sup>1,3</sup> , Chia Cleaven <sup>1</sup> , Haas Michael <sup>1</sup> , D Joe Graham <sup>1</sup> , Rimoli Assumpcao Daniel <sup>1</sup> , Weiyi Ding Sophie <sup>1</sup> , Jin Chang <sup>1</sup> , Xin C. J. <sup>1</sup> , Yeh Matthew <sup>1</sup> , Sinclair Neil <sup>1</sup> , Lončar Marko <sup>1</sup> | 1. Harvard University, 2. 東大先端研, 3. Delft University |
| 13:15  | 奨 19p-D62-2   | 複数共鳴フォニック構造の音響メタ表面を用いた吸音・環境発電デバイスの設計   | ○(M2) 小島 章 <sup>1</sup> , 深谷 優梨 <sup>1</sup> , 鶴田 健二 <sup>1</sup>   | 1. 岡山大院環境生命自然  |
| 13:30  | 奨 E 19p-D62-3 | Automated tailoring of the phonon dispersion for highly anisotropic phononic crystal | ○(P)Michele Diego <sup>1</sup> , Matteo Pirro <sup>1</sup> , Byunggi Kim <sup>1</sup> , Roman Anufriev <sup>1</sup> , Masahiro Nomura <sup>1</sup>  | 1. IIS, Univ. of Tokyo                               |

|       |                |  |   |  |
|-------|----------------|--|---|--|
| 13:45 | 19p-D62-4      | トポロジカルエッジモードを用いた単位格子間拡散方向の制御   | ○舟山 啓太 <sup>1</sup> , 廣谷 潤 <sup>2</sup> , 三浦 篤志 <sup>1</sup> , 田中 宏哉 <sup>1</sup>   | 1. 豊田中研, 2. 京大工                                      |
| 14:00 |                | 休憩/Break   |   |  |
| 14:15 | 奨 19p-D62-5    | サーモリフレクタンス法と Gibbs Excess モデルの検証とその応用  | ○永廣 怜平 <sup>1</sup> , 前田 晃輔 <sup>1</sup> , Isotta Eleonora <sup>2</sup> , Jiang Shizhou <sup>2</sup> , Snyder G. Jeffrey <sup>2</sup> , Balogun Oluwaseyi <sup>2</sup> , 塩見 淳一郎 <sup>1</sup>  | 1. 東大工, 2. Northwestern 大                            |
| 14:30 | 19p-D62-6      | 光ヘテロダイナミック熱変位法による人工的に制御した Si 粒界構造の界面熱コンダクタンス測定   | ○原田 知季 <sup>1</sup> , 杏掛 健太郎 <sup>2</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>2</sup> , 碓 哲雄 <sup>1</sup> , 福山 敦彦 <sup>1</sup>  | 1. 宮崎大工, 2. 名大                                       |
| 14:45 | 19p-D62-7      | CeO <sub>2</sub> 電気化学熱トランジスタ: 熱伝導率の CeO <sub>2</sub> 膜厚依存性   | ○(PC) ジョン アロン <sup>1</sup> , 下志平 <sup>2</sup> , 吉村 充生 <sup>2</sup> , コン ヒョンジュン <sup>2</sup> , 曲 勇作 <sup>1</sup> , 太田 裕道 <sup>1</sup>  | 1. 北大電子研, 2. 北大院情報                                   |
| 15:00 | E 19p-D62-8    | Effect of Capping Layers on CeO <sub>2</sub> -based Electrochemical Thermal Transistors                | ○(D)Hyeonjun Kong <sup>1</sup> , Jason Tam <sup>2</sup> , Zhiping Bian <sup>1</sup> , Mitsuki Yoshimura <sup>1</sup> , Ahrong Jeong <sup>3</sup> , Bin Feng <sup>2</sup> , Yuichi Ikuhara <sup>2</sup> , Yusaku Magari <sup>3</sup> , Hiromichi Ohta <sup>3</sup> | 1. IST-Hokkaido U., 2. U. Tokyo, 3. RIES-Hokkaido U. |
| 15:15 | 奨 19p-D62-9    | 土類酸化物 LnO <sub>2</sub> (Ln = Ce, Pr, Tb) を用いた全固体熱トランジスタの特性評価   | ○(M2) 吉村 充生 <sup>1</sup> , タム ジェイソン <sup>2</sup> , 下志平 <sup>1</sup> , コン ヒョンジュン <sup>1</sup> , ジョン アロン <sup>2</sup> , フウビン <sup>2</sup> , 幾原 雄一 <sup>2</sup> , 曲 勇作 <sup>3</sup> , 太田 裕道 <sup>3</sup>   | 1. 北大院情報, 2. 東大総研, 3. 北大電子研                          |
| 15:30 |                | 休憩/Break   |   |  |
| 15:45 | 19p-D62-10     | 強い 2 次元水素結合ネットワークを有するホウ酸単結晶の熱輸送特性  | ○竹原 隆介 <sup>1</sup> , 久保 夏葵 <sup>1</sup> , 劉 芽久哉 <sup>2</sup> , 森川 淳子 <sup>1</sup> , 芥川 智行 <sup>3</sup> , 福島 孝典 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 産総研, 3. 東北大                               |
| 16:00 | 19p-D62-11     | 遷移金属ダイカルクゲナイドモアレ超格子の熱伝導  | ○許 斌 <sup>1</sup> , 安 盟 <sup>1</sup> , 増淵 寛 <sup>2</sup> , 町田 友樹 <sup>2</sup> , 塩見 淳一郎 <sup>1</sup>   | 1. 東大工, 2. 東大生研                                      |
| 16:15 | 奨 E 19p-D62-12 | Optimizing cryogenic graphene: how Golomb ruler-designed isotope interfaces suppress thermal transport | ○(P)Xin Wu <sup>1,2</sup> , Zheyong Fan <sup>3</sup> , Sebastian Volz <sup>1,4</sup> , Qiang Han <sup>2</sup> , Masahiro Nomura <sup>1</sup>  | 1. Univ. of Tokyo, 2. SCUT, 3. Bohai Univ., 4. LIMMS |
| 16:30 | 奨 19p-D62-13   | 一次元熱拡散シミュレーションを用いた CNT 集合体の熱伝導率測定  | ○黒野 陽斗 <sup>1</sup> , 杉目 恒志 <sup>2</sup> , 濱崎 拓 <sup>1</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> , 池田 浩也 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup>  | 1. 静大院工, 2. 近畿大院総理工                                  |
| 16:45 |                | 休憩/Break   |   |  |
| 17:00 | 19p-D62-14     | 過渡熱応答測定による金属-CNT 界面熱抵抗の考察  | ○林 孝祐 <sup>1</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup>   | 1. 静大院工  |
| 17:15 | 19p-D62-15     | 超伝導デバイスを有する SiO <sub>2</sub> /Si 界面を持つ SiO <sub>2</sub> 層のフォノン減衰長の測定                                   | ○(M2) 飯塚 竜也 <sup>1</sup> , Jutarat Tanarom <sup>1</sup> , 水柿 義直 <sup>1</sup> , 島田 宏 <sup>1</sup>  | 1. 電通大情報理工   |
| 17:30 | 19p-D62-16     | アモルファス酸化物界面の遷移領域におけるフォノンブリッジング: 分子動力学による解析   | ○(M2) 西村 祐亮 <sup>1</sup> , 渡辺 留久人 <sup>1</sup> , 渡邊 孝信 <sup>1</sup>   | 1. 早大理工  |
| 17:45 | 奨 19p-D62-17   | 熱ポンピング現象を用いた熱流スイッチング素子の高性能化  | ○(M2) 樋田 怜史 <sup>1</sup> , 竹内 恒博 <sup>1</sup> , 松波 雅治 <sup>1</sup> , 平田 圭佑 <sup>1</sup>   | 1. 豊田工大  |

【CS.11】9.4 熱電変換、22.1 合同セッションM「フォノンエンジニアリング」のコードシェア / Code-sharing Session of 9.4 & M

|   |              |  |  |   |
|---|--------------|--|--|---|
| 9/18(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301) |              |  |  |   |
| 9:00  | 18a-C301-1   | SiGe 界面と短周期フォノンニック結晶ナノ構造による Si 薄膜の $\sigma / \kappa$ の向上                                       | ○柳澤 亮人 <sup>1</sup> , 小田島 綾華 <sup>1,2</sup> , 井上 貴裕 <sup>1</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1,2</sup> , 野村 政宏 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研, 2. 東京都大                              |
| 9:15  | 18a-C301-2   | Stranski-Krastanov 成長を用いて形成したエピタキシャル Si 系ナノドット含有 Ge 薄膜の熱電特性                                    | ○柴垣 新 <sup>1</sup> , 平田 悠海 <sup>1</sup> , 石部 貴史 <sup>1,2</sup> , 中村 芳明 <sup>1,2</sup>  | 1. 阪大院基礎工, 2. 阪大 OTRI                         |
| 9:30  | E 18a-C301-3 | Investigation of Heat Flux Sensitivity of Silicon-Large Scale Integrated Thermoelectric Device | ○(DC)Md Mehdee Hasan Mahfuz <sup>1</sup> , Taisei Mito <sup>1</sup> , Tatsuya Hayashi <sup>1</sup> , Takeo Matsuki <sup>1</sup> , Takanobu Watanabe <sup>1</sup> | 1. Waseda Univ.                               |
| 9:45  | 18a-C301-4   | プレーナ型集積マイクロ熱電発電デバイス発電性能の Si ナノワイヤ幅依存性  | ○三嶋 真雄 <sup>1</sup> , 三浦 拓也 <sup>1</sup> , 新井 崇平 <sup>1</sup> , 松木 武雄 <sup>1</sup> , 渡邊 孝信 <sup>1</sup>  | 1. 早大理工                                       |
| 10:00   | 奨 18a-C301-5 | 実用熱電材料 Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> Se <sub>2</sub> のラマン振動モードのエネルギーと半値幅に対する Se 置換の影響        | ○劉 銳安 <sup>1</sup> , 宮田 全展 <sup>1</sup> , 小矢野 幹夫 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大                                      |
| 10:15   |              | 休憩/Break   |  |   |
| 10:30   | 18a-C301-6   | 酸化を抑制したナノバルク Si-Ge 系熱電材料の熱電特性  | ○(M1) 石原 峻伍 <sup>1</sup> , 奥村 拓真 <sup>1</sup> , 平田 圭佑 <sup>1</sup> , 松波 雅治 <sup>1</sup> , 竹内 恒博 <sup>1</sup>   | 1. 豊田工大                                       |
| 10:45   | 18a-C301-7   | 多相からなる Ag <sub>3</sub> SnP <sub>2</sub> 焼結体における複合効果の検討   | ○(DC) 中村 太一 <sup>1</sup> , 宮田 全展 <sup>1</sup> , 小矢野 幹夫 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大                                      |
| 11:00   | 18a-C301-8   | 非化学量論組成制御による Co 添加ハーフ・ホイスター合金 TiNiSn の熱電性能向上   | ○山崎 航佑 <sup>1</sup> , 金 泰均 <sup>1</sup> , 中津川 博 <sup>1</sup>   | 1. 横国大理工                                      |
| 11:15   | E 18a-C301-9 | Investigation of p-type thermoelectric properties for Mn doped $\beta$ -FeSi <sub>2</sub>      | ○(M2) Umar Farooq <sup>1</sup> , Sopheap Sam <sup>2</sup> , Rio Oshita <sup>1</sup> , Hiroshi Nakatsugawa <sup>1</sup>   | 1. Yokohama Nat Univ, 2. Nat Inst for Mat Sci |

合同セッションN「インフォマティクス応用」/ Joint Session N "Informatics"

シンポジウム の プログラム は プログラム 冒頭 に ご ざ い ま す。

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| 9/17(Tue.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) P会場 (Room P) |  |  |  |  |
| 17p-P04-1  |  | グラフニューラルネットワークポテンシャルを用いた蓄電池用安定負極材料の安定性予測   | ○多田 幸平 <sup>1,2</sup> , 尾崎 弘幸 <sup>2</sup> , 清林 哲 <sup>2</sup>   | 1. 大阪大基礎工, 2. 産総研                                    |
| E 17p-P04-2  |  | Neural Network Potentials for Accurate Activation Energy Calculation of Proton Hopping | ○Thang Duy Dang <sup>1</sup> , Naoki Matsumura <sup>1</sup> , Yuta Yoshimoto <sup>1</sup> , Yasufumi Sakai <sup>1</sup> , Atsushi Ishikawa <sup>2</sup> , Junichiro Otomo <sup>2</sup> | 1. Fujitsu Limited, 2. Tokyo Institute of Technology |
| 17p-P04-3  |  | テキスト入力による材料構造データ作成アプリケーション   | ○竹田 かな <sup>1</sup> , 真島 祐介 <sup>1</sup> , 大山 洋介 <sup>1</sup>  | 1. 富士通   |
| 17p-P04-4  |  | 本文からの磁石製造条件の自動抽出   | ○岡 博之 <sup>1</sup> , 石井 真史 <sup>1</sup>  | 1. NIMS  |
| 17p-P04-5  |  | 自己教師あり学習と fine tuning を組み合わせた吸着エネルギー予測   | ○椎崎 耕太郎 <sup>1</sup> , 石川 敦之 <sup>2</sup> , Hoskuldsson Arni <sup>3</sup> , Skulason Egill <sup>3</sup> , 坂井 靖文 <sup>1</sup>   | 1. 富士通, 2. 東大院, 3. アトモニア                             |
| 17p-P04-6  |  | AI 支援型分子設計システムにおける光学特性予測と光学スペクトル生成   | ○佐々木 蓮 <sup>1</sup> , 岡田 智悠 <sup>1</sup> , 松井 弘之 <sup>1</sup>  | 1. 山形大 ROEL  |
| 17p-P04-7  |  | データベースと機械学習モデルを活用したアンモニア合成触媒の探索  | ○(M1) 堀田 拓弥 <sup>1</sup> , 旭 良司 <sup>1</sup>   | 1. 名大工   |
| 17p-P04-8  |  | イオン伝導体結晶構造探索へのパーシステントホモロジー適用の検討  | ○吉武 道子 <sup>1</sup> , 長田 貴弘 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構  |
| 17p-P04-9  |  | ウェーブレットと PCA を組み合わせた TEM 画像のハイコントラスト化  | ○上杉 文彦 <sup>1</sup> , 原野 幸治 <sup>1</sup> , 木本 浩司 <sup>1</sup> , 石井 真史 <sup>1</sup>   | 1. NIMS  |
| 17p-P04-10   |  | セグメント回帰を用いたデータ変化点の抽出と解析  | ○柳生 進二郎 <sup>1</sup> , 長田 貴弘 <sup>1</sup>  | 1. NIMS  |

合同セッションN「インフォマティクス応用」/ Joint Session N "Informatics"

|   |           |                                    |  |                                  |
|---|-----------|------------------------------------|--|----------------------------------|
| 9/18(Wed.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A21会場 (Room A21) |           |                                    |  |                                  |
| 9:00  | 18a-A21-1 | 量子インスパイアード技術を活用した無機材料探索手法の検証       | ○橋口 和弘 <sup>1</sup> , 丸尾 昭人 <sup>1</sup> , 岩根 慎司 <sup>1</sup> , 實宝 秀幸 <sup>1</sup> , 菅 義訓 <sup>2</sup> | 1. 富士通株式会社, 2. トヨタ自動車株式会社        |
| 9:15  | 18a-A21-2 | 二値化潜在空間を使った材料特性のモデル化と最適化           | ○石田 真彦 <sup>1</sup>  | 1. NEC 事業開発統括部                   |
| 9:30  | 18a-A21-3 | 結晶構造の幾何概念学習                        | ○小澤 圭右 <sup>1</sup> , 鈴木 哲平 <sup>1</sup> , 外海 俊輔 <sup>2</sup> , 板倉 智也 <sup>2</sup>                     | 1. デンソー IT ラボ, 2. デンソー           |
| 9:45  | 18a-A21-4 | グラフ理論による多面体に基づいた結晶構造生成手法の構築        | ○横山 智康 <sup>1</sup> , 市川 和秀 <sup>1</sup> , 内藤 久資 <sup>2</sup>  | 1. パナソニック ホールディングス (株), 2. 名古屋大学 |
| 10:00   | 18a-A21-5 | 孤立原子の電子構造を説明変数とするグラフニューラルネットワークの検討 | ○柴田 基洋 <sup>1</sup> , 溝口 照康 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研                          |
| 10:15   | 18a-A21-6 | 結晶グラフによる熱電材料特性グローバルマッピング           | ○橋本 佑介 <sup>1</sup> , Xue Jia <sup>2</sup> , Hao Li <sup>2</sup> , 宮居 高明 <sup>1</sup>                  | 1. 東北大学際研, 2. 東北大 AIMR           |

|   |              |  |  |  |
|---|--------------|--|--|--|
| 10:30   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 10:45   | 18a-A21-7    | グラフニューラルネットワークポテンシャルでNi/Ge界面を再現するための訓練データセットの検討  | ○(M1)内藤 真慈 <sup>1</sup> , 西村 祐亮 <sup>1</sup> , 渡邊 孝信 <sup>1</sup>  | 1. 早大理工  |
| 11:00   | 18a-A21-8    | SiO <sub>2</sub> /Si界面用グラフニューラルネットワークポテンシャルの構築に効果的なデータセットの検討                           | ○(M1)竹松 孝太郎 <sup>1</sup> , 平井 健太郎 <sup>1</sup> , 西村 祐亮 <sup>1</sup> , 渡邊 孝信 <sup>1</sup>   | 1. 早大理工  |
| 11:15   | 18a-A21-9    | Beyond 2nm ロジックノード向け単元系金属配線-SiO <sub>2</sub> 絶縁膜間の界面熱抵抗: ニューラルネットワークポテンシャルを利用した分子動力学計算 | ○橋本 修一郎 <sup>1</sup> , 西村 祐亮 <sup>2</sup> , 渡邊 孝信 <sup>1,2</sup>   | 1. 早大SEES, 2. 早大理工                                     |
| 11:30   | 18a-A21-10   | 汎用ニューラルネットワークポテンシャル PFP を用いた結晶構造探索   | ○柴山 拓也 <sup>1</sup> , 篠原 航平 <sup>1</sup> , 今村 秀明 <sup>1</sup> , 西村 亮彦 <sup>1</sup> , 高本 聡 <sup>1</sup> , 品川 幾 <sup>1</sup>                           | 1. PFN   |
| 11:45   | 18a-A21-11   | 汎用ニューラルネットワークポテンシャルPFPの全安定元素対応とロバスト性の向上  | ○高本 聡 <sup>1</sup> , 品川 幾 <sup>1</sup>   | 1. PFN   |
| <b>9/18(Wed.) 13:30 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) A24会場 (Room A24)</b> |              |  |  |  |
| 13:30   | 18p-A24-1    | Local formal chargeを用いた新規チタン酸窒化物構造の探索  | ○青木 祐太 <sup>1</sup>  | 1. シュレーディング(株)   |
| 13:45   | 18p-A24-2    | 特徴量の組み合わせ最適化による材料特性決定要因の解明   | ○尾崎 仁亮 <sup>1</sup> , 池田 潤 <sup>1</sup>  | 1. 村田製作所   |
| 14:00   | 18p-A24-3    | 学習済みモデルを特徴量抽出器として用いた外挿的物性予測の検討   | ○杉浦 佑 <sup>1,2</sup> , 柴田 基洋 <sup>1,3</sup> , 川口 直登 <sup>3</sup> , 溝口 照康 <sup>1,3</sup>  | 1. 東大生研, 2. 三菱マテリアル, 3. 東大院工                           |
| 14:15   | 18p-A24-4    | 所定の結晶構造と物性を達成できる勾配ベースの逆問題解法によるマテリアルデザイン手法  | ○藤井 亮宏 <sup>1</sup> , Augustin Lu <sup>1</sup> , 牛久 祥孝 <sup>2</sup> , 渡邊 聡 <sup>1</sup>  | 1. 東京大工, 2. OMRON SINIC X Corp.                        |
| 14:30   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 14:45   | 招 18p-A24-5  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」タンデムNNによる薄膜トランジスタの欠陥分布・電子伝導の逆問題解析                                     | ○木村 公俊 <sup>1</sup> , 井手 啓介 <sup>1</sup> , 細野 秀雄 <sup>1</sup> , 神谷 利夫 <sup>1</sup>   | 1. 東工大   |
| 15:00   | 18p-A24-6    | 機械学習を用いた光ヘテロダイナミクス熱変位信号からのSiの熱拡散率とキャリア寿命の推定  | ○浦野 翔大 <sup>1</sup> , 原田 知季 <sup>1</sup> , 杵掛 健太郎 <sup>2</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>2</sup> , 碓 哲雄 <sup>1</sup> , 福山 敦彦 <sup>1</sup>                        | 1. 宮崎大工, 2. 名大院工                                       |
| 15:15   | 奨 18p-A24-7  | 深層学習モデルと粒子群最適化アルゴリズムを組み合わせた2次元フォノンニック結晶の分散特性に関する逆問題解析                                  | ○(M2) 佐藤 雄治 <sup>1</sup> , 深谷 優梨 <sup>1</sup> , 鶴田 健二 <sup>1</sup>   | 1. 岡山大院環境生命自然  |
| 15:30   | 18p-A24-8    | 非負値行列因子分解を活用したInGaN量子井戸構造のマルチモード発光スペクトルイメージング解析  | ○岩満 一功 <sup>1</sup> , 坂井 健太 <sup>2</sup> , 赤瀬 善太郎 <sup>1</sup> , 山口 敦史 <sup>2</sup> , 富谷 茂隆 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大, 2. 金沢工大                                      |
| 15:45   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 16:00   | 18p-A24-9    | パーシステントホモロジーを用いた微細組織の解釈可能な構造評価   | ○江口 琉斗 <sup>1,2</sup> , Yu Wen <sup>1,2</sup> , 橋本 綾子 <sup>1,2</sup>   | 1. 物材研, 2. 筑波大   |
| 16:15   | 奨 18p-A24-10 | 不確実性を活用した材料画像予測の信頼性判定技術の開発   | ○王 宇 <sup>1</sup> , 山本 浩之 <sup>1</sup> , 谷本 明佳 <sup>1</sup>  | 1. 日立製作所 研究開発グループ                                      |
| 16:30   | 奨 18p-A24-11 | 深層学習による表面SEM像の三次元情報解析  | ○(DC) 石山 隆光 <sup>1,2</sup> , 野沢 公暉 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大院 数理物質, 2. 学振特別研究員                               |
| 16:45   | 18p-A24-12   | 深層学習を活用した超伝導電線の3Dフィラメント微細構造解析  | ○安東 昂亮 <sup>1</sup> , 西谷 慶輝 <sup>1</sup> , 石橋 辰則 <sup>1</sup> , 嶋田 雄介 <sup>2</sup> , 見玉 一宗 <sup>3</sup> , 田中 秀樹 <sup>3</sup> , 山本 明保 <sup>1</sup>    | 1. 東京農工大学, 2. 九州大学, 3. 日立製作所                           |
| 17:00   | 奨 18p-A24-13 | GANを活用した擬似的な三次元多結晶Si組織の生成  | ○弟子丸 拓巳 <sup>1</sup> , 杵掛 健太郎 <sup>1,2,3</sup> , 工藤 博章 <sup>4</sup> , 勝部 涼司 <sup>1</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>1,2,5</sup>                                   | 1. 名大院工, 2. 名大未来研, 3. 理研AIP, 4. 名大院情報, 5. 名大未来機構       |
| <b>9/20(Fri.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) A21会場 (Room A21)</b>  |              |  |  |  |
| 9:00  | 20a-A21-1    | 蛍光体におけるEu価数に対する機械学習の検証実験   | ○小山 幸典 <sup>1</sup> , 高力 由香子 <sup>1</sup> , 原田 昌道 <sup>1</sup> , 広崎 尚登 <sup>1</sup> , 武田 隆史 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構  |
| 9:15  | 奨 20a-A21-2  | 結晶構造の複雑性による結晶系の分類  | ○(B) 西堀 結貴 <sup>1,2</sup> , 伊藤 優成 <sup>1,2</sup> , 武市 泰男 <sup>1,2</sup> , 小野 寛太 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大工, 2. 阪大OTRI スピン                                  |
| 9:30  | 20a-A21-3    | アニオン交換膜の材料マップ及び教師あり機械学習の統合運用による材料探索の効率化  | ○(D) Phua Yin Kan <sup>1</sup> , 藤ヶ谷 剛彦 <sup>1,2,3</sup> , 加藤 幸一郎 <sup>1,2,4</sup>   | 1. 九大院工, 2. 九大CMS, 3. 九大I2CNER, 4. 九大RIIT              |
| 9:45  | 20a-A21-4    | XAFS データベースの国際横断検索の実現と公開   | ○石井 真史 <sup>1</sup> , 松田 朝彦 <sup>1</sup> , 山下 翔平 <sup>2</sup> , 丹羽 樹博 <sup>2</sup> , 稲田 康宏 <sup>3</sup>  | 1. NIMS, 2. KEK, 3. 立命館大                               |
| 10:00   | 20a-A21-5    | 論文データカタログOpen Alexを活用した電池材料へのサイエンスナレッジグラフの応用研究   | ○谷藤 幹子 <sup>1</sup> , 林 正治 <sup>1</sup> , 山地 一禎 <sup>1</sup> , Foppiano Luca <sup>2</sup> , Sae Dieb <sup>3</sup>                                    | 1. 国立情報学研究所, 2. ScienzaLAB, 3. 物質材料研究機構                |
| 10:15   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 10:30   | 奨 20a-A21-6  | テキストと結晶構造の対照学習による材料の埋め込み表現と応用  | ○鈴木 雄太 <sup>1</sup> , 谷合 竜典 <sup>2</sup> , 五十嵐 亮 <sup>2</sup> , 齊藤 耕太郎 <sup>3,4</sup> , 千葉 直也 <sup>5</sup> , 牛久 祥孝 <sup>2</sup> , 小野 寛太 <sup>1</sup> | 1. トヨタ自動車, 2. オムロンサイニクエックス, 3. ランデフト, 4. 阪大工, 5. 東北大情報 |
| 10:45   | 20a-A21-7    | 論文の自動スクリーニングのための大規模言語モデルの応用  | ○鈴木 雄太 <sup>1,2</sup> , 栗田 修平 <sup>3,2</sup>   | 1. トヨタ自動車, 2. 理研AIP, 3. 国立情報学研究所                       |
| 11:00   | 20a-A21-8    | 大規模言語モデルによる論文からの実験条件抽出   | ○坂本 浩隆 <sup>1</sup> , 白川 裕規 <sup>1</sup>   | 1. トヨタ自動車 (株)  |
| 11:15   | 20a-A21-9    | LLMを使った材料開発(I) モデル比較による開発スコア   | ○石井 真史 <sup>1</sup> , 渡邊 泰史 <sup>1</sup> , 岡 博之 <sup>1</sup> , 進藤 裕之 <sup>2</sup>  | 1. NIMS, 2. MatBrain                                   |
| 11:30   | 20a-A21-10   | ストラクチャル・ホール理論に基づく画期的研究発生メカニズム解明(II)  | ○品川 啓介 <sup>1</sup>  | 1. 福岡女子大   |
| <b>9/20(Fri.) 13:30 - 16:30 口頭講演 (Oral Presentation) A21会場 (Room A21)</b> |              |  |  |  |
| 13:30   | 20p-A21-1    | 多軌道動的モード分解による高次元力学系の同定   | ○安崎 遼路 <sup>1</sup> , 山田 翔太 <sup>1</sup> , 筒井 拓郎 <sup>1</sup> , 松沢 貴仁 <sup>1</sup>   | 1. 東京エレクトロン  |
| 13:45   | 20p-A21-2    | SiC溶液成長法における潜在空間を利用した長時間プロセスの最適化   | ○坂本 隆直 <sup>1</sup> , 杵掛 健太郎 <sup>1,2</sup> , 原田 俊太 <sup>1,2</sup> , 宇治原 徹 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研                                      |
| 14:00   | 20p-A21-3    | 研削シミュレーションにおける自己回帰モデルの蓄積誤差低減の検討  | ○長田 圭一 <sup>1</sup> , 勝岡 輝行 <sup>1</sup> , 田中 陸久 <sup>1</sup> , 川手 章也 <sup>1</sup> , 関 翔太 <sup>1</sup> , セバシイ サイド <sup>2</sup> , 渡辺 宣文 <sup>2</sup>  | 1. アイクリスタル, 2. Mipox株式会社                               |
| 14:15   | 20p-A21-4    | 連続工程の全体最適化のための最適化手法の検討   | ○(M2) 笠原 亮太郎 <sup>1</sup> , 杵掛 健太郎 <sup>1,2</sup> , 原田 俊太 <sup>1,2</sup> , 宇治原 徹 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研                                      |
| 14:30   | 20p-A21-5    | 【注目講演】超伝導合金試料の自動アーク炉を用いた合成   | ○寺嶋 健成 <sup>1</sup> , 王 威勝 <sup>1,2</sup> , 高野 義彦 <sup>1,2</sup>   | 1. NIMS, 2. 筑波大  |
| 14:45   | 奨 20p-A21-6  | ロボットアームによる粒子径を制御した粉体粉碎   | ○(M1) 高本 龍世 <sup>1,3</sup> , 中島 優作 <sup>1,3</sup> , 武市 泰男 <sup>1,3</sup> , 濱屋 政志 <sup>2</sup> , 牛久 祥孝 <sup>2</sup> , 小野 寛太 <sup>1,3</sup>            | 1. 阪大工, 2. OSX, 3. 阪大OTRI スピン                          |
| 15:00   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 15:15   | 奨 20p-A21-7  | 自律材料合成実験に向けた自動粉体分注システムの開発  | ○宮島 拓也 <sup>1,2</sup> , 中島 優作 <sup>1,2</sup> , 武市 泰男 <sup>1,2</sup> , 小野 寛太 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大SRN-OTRI                                 |
| 15:30   | 奨 20p-A21-8  | 圧縮応力とせん断応力によるメカノケミカル合成制御   | ○中島 優作 <sup>1,2</sup> , 川崎 海 <sup>1,2</sup> , 武市 泰男 <sup>1,2</sup> , 濱屋 政志 <sup>3</sup> , 牛久 祥孝 <sup>3</sup> , 小野 寛太 <sup>1,2</sup>                  | 1. 阪大院工, 2. 阪大OTIR スピン, 3. オムロンサイニクエックス                |
| 15:45   | 奨 20p-A21-9  | メカノケミカル合成制御AIを用いたハロゲン化鉛系ペロブスカイトのメカノケミカル反応メカニズムの解明                                      | ○(M1) 川崎 海 <sup>1,2</sup> , 中島 優作 <sup>1,2</sup> , 武市 泰男 <sup>1,2</sup> , 濱屋 政志 <sup>3</sup> , 牛久 祥孝 <sup>3</sup> , 小野 寛太 <sup>1,2</sup>             | 1. 阪大, 2. 阪大SRN-OTRI, 3. OSX                           |
| 16:00   | 20p-A21-10   | 自動実験において手薄になりがちなデータ管理の課題   | ○齊藤 耕太郎 <sup>1</sup> , 中島 優作 <sup>2</sup> , 四本 優斗 <sup>2</sup> , 川崎 海 <sup>2</sup> , 小野 寛太 <sup>2</sup>  | 1. ランデフト, 2. 阪大工                                       |
| 16:15   | 奨 20p-A21-11 | RHEED機械学習解析によるMBE成膜支援システムの構築   | ○大澤 俊郎 <sup>1,2</sup> , 吉成 朝子 <sup>1,2</sup> , 安藤 康伸 <sup>3</sup> , 松村 太郎次郎 <sup>4</sup> , 小嗣 真人 <sup>1</sup> , 永村 直佳 <sup>1,2</sup>                 | 1. 東理大先進工, 2. 物材研, 3. 東工大化生研, 4. 産総研                   |

## コードシェアセッション / Code-sharing session

シンポジウムプログラムはプログラム冒頭にございます。

【CS.1】2.3 加速器質量分析・加速器ビーム分析、7.4 イオンビーム一般のコードシェア / Code-sharing Session of 2.3 &amp; 7.4

| 9/18(Wed.) 13:30 - 18:15 |                | 口頭講演 (Oral Presentation) D62会場 (Room D62)  |   |
|--------------------------|----------------|--|---|
| 13:30                    | 18p-D62-1      | Auナノ粒子を内包するSiO <sub>2</sub> フリースタンディング膜の作製と特性評価  | ○久保田 真歩 <sup>1</sup> , 一宮 正義 <sup>2</sup> , 番 貴彦 <sup>2</sup> , 柳澤 淳一 <sup>2</sup>  |
| 13:45                    | 18p-D62-2      | 反応性ガス雰囲気下GCIB照射によるエッチングのガス分圧および基板温度依存性   | ○(M1C)伊藤 汰一 <sup>1</sup> , 竹内 雅耶 <sup>1</sup> , 豊田 紀章 <sup>1</sup>  |
| 14:00                    | 奨 18p-D62-3    | 中性ガスクラスタービームを用いたCu膜のドライエッチング   | ○(M1)池田 圭佑 <sup>1</sup> , 田中 秀幸 <sup>1</sup> , 竹内 雅耶 <sup>1</sup> , 豊田 紀章 <sup>1</sup>  |
| 14:15                    | 18p-D62-4      | X-ray PEEM測定用液体セルに向けたGCIB照射による極薄SiNxメンブレンの応力制御   | ○竹内 雅耶 <sup>1</sup> , 豊田 亜里紗 <sup>1</sup> , 豊田 紀章 <sup>1</sup>  |
| 14:30                    | 18p-D62-5      | 自立グラフェン膜への水クラスターイオンビーム照射効果   | ○(M1C)諸葛 亮佑 <sup>1</sup> , 盛谷 浩右 <sup>1</sup> , 持地 広造 <sup>2</sup> , 乾 徳夫 <sup>1</sup>  |
| 14:45                    | 奨 18p-D62-6    | CIDにおける有機分子解離メカニズムに関する研究   | ○(M1)西坂 光貴 <sup>1</sup> , 瀬木 利夫 <sup>1</sup> , 松尾 二郎 <sup>1</sup>   |
| 15:00                    |                | 休憩/Break   |   |
| 15:15                    | 18p-D62-7      | THz加速のための狭線幅差周波光源開発  | ○竹家 啓 <sup>1,2</sup> , Yahia Vincent <sup>1,2</sup> , 石月 秀貴 <sup>2,1</sup> , 平等 拓範 <sup>2,1</sup>   |
| 15:30                    | 18p-D62-8      | LiF蒸着フィルムを用いた透過型検出器の検出効率向上   | ○(M1)仙田 敬 <sup>1</sup> , 藤井 晴也 <sup>1</sup> , 中溝 珠里 <sup>2</sup> , 間嶋 拓也 <sup>2</sup> , 安田 啓介 <sup>1</sup>  |
| 15:45                    | 18p-D62-9      | JAEA-AMS-TONOにおける加速器質量分析装置に関する研究開発; 2024年秋   | ○藤田 奈津子 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>1</sup> , 南谷 史菜 <sup>1</sup> , 三宅 正恭 <sup>1</sup> , 松原 章浩 <sup>2</sup> , 前田 祐輔 <sup>1</sup> , 木田 福香 <sup>1</sup> , 小川 由美 <sup>1</sup> , 西尾 智博 <sup>2</sup> , 大前 昭臣 <sup>3</sup> , 宇野 定則 <sup>2</sup> , 渡邊 隆広 <sup>1</sup> , 木村 健二 <sup>1</sup> , 島田 耕史 <sup>1</sup> |
| 16:00                    | 18p-D62-10     | 微量放射性炭素測定のための前処理技術の開発  | ○(P)南谷 史菜 <sup>1</sup> , 藤田 奈津子 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>1</sup> , 西尾 智博 <sup>2</sup> , 渡邊 隆広 <sup>1</sup>   |
| 16:15                    | 18p-D62-11     | 都市大タンデムの現状 ~分析用ビームラインの状況~  | ○羽倉 尚人 <sup>1</sup>   |
| 16:30                    | 18p-D62-12     | 東京大学MALTの現状 ~2024秋~  | ○山形 武晴 <sup>1</sup> , 徳山 裕憲 <sup>1</sup> , 土屋 陽子 <sup>1</sup> , 戸谷 美和子 <sup>1</sup> , 斉 遠志 <sup>1</sup> , 松崎 浩之 <sup>1</sup>  |
| 16:45                    |                | 休憩/Break   |   |
| 17:00                    | 18p-D62-13     | <sup>36</sup> Clの加速器質量分析における妨害同位体 <sup>36</sup> Sのイオン源での抑制                                     | ○笹 公和 <sup>1,2</sup> , 松村 万寿美 <sup>1</sup> , 吉田 哲郎 <sup>1</sup> , 高橋 努 <sup>1</sup>   |
| 17:15                    | 18p-D62-14     | ハイマツ試料中放射性炭素濃度の年変動に関する研究VI   | ○武山 美麗 <sup>1,2</sup> , 森谷 透 <sup>1,2</sup> , 櫻井 敬久 <sup>2</sup> , 宮原 ひろ子 <sup>3</sup> , 門叶 冬樹 <sup>1,2</sup>   |
| 17:30                    | 18p-D62-15     | 自然環境におけるヨウ素同位体システムの研究3   | ○松崎 浩之 <sup>1</sup> , 戸谷 美和子 <sup>1</sup> , 斉 遠志 <sup>1</sup> , 山形 武晴 <sup>1</sup>  |
| 17:45                    | 奨 E 18p-D62-16 | Temporal Changes of Iodine-129 in the Canada Basin Over the Past Decade                        | ○(P)Yuanzhi Qi <sup>1</sup> , Takeyasu Yamagata <sup>1</sup> , Hiroyuki Matsuzaki <sup>1</sup> , Hisao Nagai <sup>2</sup> , Yuichiro Kumamoto <sup>3</sup> , Qiuyu Yang <sup>1</sup> , Xinru Xu <sup>1</sup>  |
| 18:00                    | 奨 E 18p-D62-17 | Vertical distributions of <sup>129</sup> I and insight of current in the Southern Canada Basin | ○(M1)Xinru Xu <sup>1</sup> , Yuanzhi Qi <sup>1</sup> , Takeyasu Yamagata <sup>1</sup> , Hiroyuki Matsuzaki <sup>1</sup> , Yuichiro Kumamoto <sup>2</sup>  |

【CS.2】3.2 情報フォトンクス・画像工学、4.4 Information Photonicsのコードシェア / Code-sharing Session of 3.2 &amp; 4.4

| 9/16(Mon.) 13:30 - 17:00 |               | 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37)   |  |
|--------------------------|---------------|---|--|
| 13:30                    | 招 E 16p-A37-1 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Incoherent Coded Aperture Correlation Holography  | ○Yuhong Wan <sup>1</sup> , Tianlong Man <sup>1</sup> , Wenxue Zhang <sup>1</sup> , Minghua Zhang <sup>1</sup> , Hongqiang Zhou <sup>1</sup>  |
| 14:00                    | E 16p-A37-2   | Enhanced live cell imaging through polarization digital holographic microscope  | ○(D)Shivam Kumar Chaubey <sup>1</sup> , Mohit Rathor <sup>1</sup> , Rupen Tamang <sup>2</sup> , Biplob Koch <sup>2</sup> , Rakesh Kumar Singh <sup>1</sup>                         |
| 14:15                    | 奨 E 16p-A37-3 | Quantitative Zernike Phase-Contrast Microscopy with an Untrained Neural Network   | ○(D)Zinan Zhou <sup>1</sup> , Keiichiro Toda <sup>1</sup> , Rikimaru Kurata <sup>2</sup> , Kohki Horie <sup>2</sup> , Ryoichi Horisaki <sup>2</sup> , Takuro Ideguchi <sup>1</sup> |
| 14:30                    | 奨 E 16p-A37-4 | Generation of structured light beams on HOPS and HyPS using multiplexed holograms   | ○(D)SUMIT KUMAR SINGH <sup>1</sup> , Kenji Kinashi <sup>1</sup> , Naoto Tsutsumi <sup>1</sup> , Wataru Sakai <sup>1</sup> , Boaz Jessie Jackin <sup>1</sup>                        |
| 14:45                    | 招 E 16p-A37-5 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Ultra-wide field-of-view optical focus control with high-speed complex wavefront shaping                                  | ○Atsushi Shibukawa <sup>1</sup>  |
| 15:15                    |               | 休憩/Break  |  |
| 15:30                    | 奨 16p-A37-6   | 単一画素計測を用いた波面計測における輝点位置の抽出   | ○(M2)小林 直弘 <sup>1</sup> , 仁田 功一 <sup>1</sup>   |
| 15:45                    | 奨 16p-A37-7   | 1点読み出し時間ドメイン単画素イメージングによるリアルタイム像再生   | ○槻 凌多 <sup>1</sup> , 深津 晋 <sup>1</sup>   |
| 16:00                    | 奨 16p-A37-8   | スペクトル符号化法による2次元ファイバイメージング-多芯化の効果-   | ○(M2)野々目 久祥 <sup>1</sup> , 小山 卓耶 <sup>2</sup> , 大嶋 祐介 <sup>2</sup> , 片桐 崇史 <sup>2</sup>  |
| 16:15                    | 奨 16p-A37-9   | マルチスポット照明を用いた散乱体深部蛍光イメージング  | ○(M1)黒田 浩太 <sup>1</sup> , 小山 卓耶 <sup>2</sup> , 大嶋 佑介 <sup>2</sup> , 片桐 崇史 <sup>2</sup>   |
| 16:30                    | 16p-A37-10    | モーションレスオプティカルスキャニングホログラフィーにおける多波長イメージングのための照明光変調パターン設計の検討   | ○最田 裕介 <sup>1</sup> , 西本 篤生 <sup>1</sup> , 米田 成 <sup>2,3</sup> , 野村 孝徳 <sup>1</sup>  |
| 16:45                    | 16p-A37-11    | チャープパルス位相シフトデジタルホログラフィーによるピコ秒オーダー間隔の光波面の観測  | ○福田 渉 <sup>1</sup> , 唐澤 直樹 <sup>1</sup>  |
| 9/17(Tue.) 9:00 - 11:45  |               | 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37)   |  |
| 9:00                     | 招 E 17a-A37-1 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Deep Neural Network 3D Reconstruction Using One-Shot Color Mapping of Reflectance Direction Fields                        | ○Hiroshi Ohno <sup>1</sup>   |
| 9:30                     | E 17a-A37-2   | Corneal quality assessment for corneal transplantation using hyperspectral imaging  | ○(D)Maria Merin Antony <sup>1</sup> , Murukeshan Vadakke Matham <sup>1</sup>   |
| 9:45                     | E 17a-A37-3   | Enhancing the Accuracy of Identification in Complex Environmental Backgrounds using YOLO V7 and U2NET: Orchid Repotting   | ○(M2)HUNG WEI HSU <sup>1</sup> , Chih-Chung Wang <sup>1</sup> , Jia-Han Li <sup>1</sup>  |
| 10:00                    | 招 E 17a-A37-4 | [JSAP-Optica Joint Symposia Invited Talk] Compact super multi-view and foveated holographic near eye display for augmented reality and virtual reality applications | ○Jae-Hyeong Park <sup>1</sup> , Myeong-Ho Choi <sup>2,1</sup> , Woongseob Han <sup>2,1</sup> , Minseong Kim <sup>2,1</sup>   |
| 10:30                    |               | 休憩/Break  |  |
| 10:45                    | 17a-A37-5     | 3色レーザー照明を有するフェムト秒レーザー励起マイクロクラウド体積ディスプレイ   | ○(M2)沼澤 啓亮 <sup>1</sup> , 熊谷 幸汰 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>  |



|   |             |  |  |  |
|---|-------------|--|--|--|
| 11:00   | 17a-A37-6   | ダブルパルス励起空中ボクセルの評価と体積映像描画への適用   | ○熊谷 幸汰 <sup>1</sup> , 遠藤 統伍 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>  | 1. 宇都宮大オブティクス  |
| 11:15   | 17a-A37-7   | 計算機プログラムを用いた体積的ビーム成形   | ○(D)黒尾 奈未 <sup>1</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>  | 1. 宇大オブティクス  |
| 11:30   | 17a-A37-8   | 複数のライン集光ビームを回折する体積ホログラフィック光学素子の作製  | ○(M2)玉井 裕基 <sup>1</sup> , 茨田 大輔 <sup>2</sup>   | 1. 宇都宮大学工学, 2. 宇都宮大学 CORE                                  |
| <b>9/17(Tue.) 13:30 - 15:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37)                                   |             |  |  |  |
| 13:30   | 奨 17p-A37-1 | 機械学習を用いた位相4値多重記録画像の位相検出  | ○會澤 颯泰 <sup>1</sup> , 藤村 隆史 <sup>1,2</sup>   | 1. 宇大院, 2. 東大生研  |
| 13:45   | 奨 17p-A37-2 | ハルトマンマスクを用いた位相信号検出精度の評価  | ○大塚 颯斗 <sup>1</sup> , 藤村 隆史 <sup>1,2</sup>   | 1. 宇大院, 2. 東大生研  |
| 14:00   | 17p-A37-3   | バイアス位相を用いた並列演算空間フォトニックイジングマシンの検証実験   | ○(M1)木原 崇晶 <sup>1</sup> , 下村 優 <sup>1</sup> , 小倉 裕介 <sup>1</sup> , 谷田 純 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院情  |
| 14:15   | 17p-A37-4   | BiBO結晶を用いた高輝度量子イメージングのための並列強度相関測定の実験   | ○吉村 佳奈子 <sup>1</sup> , 米田 成 <sup>1,2</sup> , 的場 修 <sup>1,2</sup>   | 1. 神戸大院システム情報, 2. 神戸大OaSIS                                 |
| 14:30   | 奨 17p-A37-5 | LiDARを用いたグラデーションパターンの位置と姿勢の検出  | ○(M2)蓮井 翔太 <sup>1,2</sup> , 茨田 大輔 <sup>1,2</sup>   | 1. 宇大工学, 2. 宇大CORE   |
| 14:45   | 17p-A37-6   | 衛星画像と地上雲カメラ画像の連携解析による雲量予測  | ○穴田 貴康 <sup>1</sup> , 遠藤 貴雄 <sup>1</sup> , 土川 拓朗 <sup>1</sup>  | 1. 三菱電機 (株)  |
| <b>[CS.3] 3.4 レーザー装置・材料、3.13 光制御デバイス・光ファイバーのコードシェア / Code-sharing Session of 3.4 &amp; 3.13</b>             |             |  |  |  |
| <b>9/20(Fri.) 9:00 - 10:30</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A37会場 (Room A37)                                    |             |  |  |  |
| 9:00  | 20a-A37-1   | CsLiB <sup>6</sup> O <sup>10</sup> を用いた深紫外光波長変換における出力変化の調査 (II)  | ○島田 恭丞 <sup>1</sup> , 原 拓海 <sup>1</sup> , 山本 果穂 <sup>2</sup> , 村井 良多 <sup>3</sup> , 南部 誠明 <sup>2</sup> , 高橋 義典 <sup>3</sup> , 岡田 穰治 <sup>4</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 丸山 美帆子 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>1,3</sup> , 吉村 政志 <sup>2,3</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大レーザー研, 3. 創晶超光, 4. スペクトロニクス                  |
| 9:15  | 20a-A37-2   | CsLiB <sup>6</sup> O <sup>10</sup> 結晶の深紫外光誘起吸収欠陥の調査  | ○大浦 龍之介 <sup>1</sup> , 山本 颯 <sup>2</sup> , 南部 誠明 <sup>1</sup> , 村井 良多 <sup>3</sup> , 五十嵐 裕紀 <sup>4</sup> , 中嶋 誠 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>2,3</sup> , 吉村 政志 <sup>1,3</sup>  | 1. 阪大レーザー研, 2. 阪大院工, 3. 創晶超光, 4. ギガフォトン                    |
| 9:30  | 20a-A37-3   | 薄膜ニオブ酸リチウムナノ構造の製作 (II)   | ○羽中田 祥司 <sup>1</sup> , 吉田 凌一 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工   |
| 9:45  | 20a-A37-4   | TFLN導波路用グレーティングカプラの構造最適化 (II)  | ○北原 凌成 <sup>1</sup> , 田原 直樹 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工   |
| 10:00   | 20a-A37-5   | 超低損失気体素子キャビティダンブによるパルスレーザーの高出力化  | ○米田 仁紀 <sup>1</sup> , 道根 百合奈 <sup>1</sup>  | 1. 電通大レーザー   |
| 10:15   | 20a-A37-6   | オゾン気体空間位相変調器の開発  | ○道根 百合奈 <sup>1</sup> , 米田 仁紀 <sup>1</sup>  | 1. 電通大レーザー研  |
| <b>[CS.4] 3.10 フォトニック構造・現象、3.11 ナノ領域光学のコードシェア / Code-sharing Session of 3.10 &amp; 3.11</b>                 |             |  |  |  |
| <b>9/19(Thu.) 9:00 - 12:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A33会場 (Room A33)                                    |             |  |  |  |
| 9:00  | 奨 19a-A33-1 | シリコンピラミッドを用いた熱放射取出しによる熱輻射増強  | ○(M2)細川 竜矢 <sup>1,2</sup> , 島田 悦子 <sup>1</sup> , 石井 智 <sup>1,2</sup>   | 1. 物材機構, 2. 筑波大  |
| 9:15  | 19a-A33-2   | プラズモニク共振器からの角度選択性熱放射   | ○清水 信 <sup>1</sup> , Benlyas Rihab <sup>1</sup> , Liu Zhen <sup>1</sup> , 湯上 浩雄 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工   |
| 9:30  | 奨 19a-A33-3 | シリコンメタサーフェスのFabry-Pérot BICを利用した近赤外狭帯域光電流増強  | ○森朝 啓介 <sup>1</sup> , 長谷部 宏明 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大院工   |
| 9:45  | 19a-A33-4   | カゴメ格子らせん積層型高次ワイルフォニック結晶の設計   | ○秦 佑介 <sup>1</sup> , 鶴田 健二 <sup>1</sup>  | 1. 岡山大院自然  |
| 10:00   | 19a-A33-5   | 金属ナノ構造装荷による軌道角運動量光導波路の形成   | ○来馬 龍治 <sup>1,3</sup> , 滝口 雅人 <sup>2,3</sup> , Haidt Peter <sup>3</sup> , 森竹 勇斗 <sup>1</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 東工大, 2. NTT NPC, 3. NTT 物性基礎研                           |
| 10:15   | 休憩/Break    |  |  |  |
| 10:30   | 19a-A33-6   | イットリウム鉄ガーネットを母材としたH1型フォトニック結晶ナノ共振器の作製  | ○谷口 公太 <sup>1</sup> , 北井 達也 <sup>1</sup> , 山家 健 <sup>1</sup> , 高 思源 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup>  | 1. 慶應理工, 2. 東大先端研  |
| 10:45   | 19a-A33-7   | イットリウム鉄ガーネットに基づく磁気光学マイクロディスク共振器の作製と評価  | ○(M1)山家 健 <sup>1</sup> , 北井 達也 <sup>1</sup> , 谷口 公太 <sup>1</sup> , 高 思源 <sup>1</sup> , 今村 陸 <sup>1</sup> , 熊崎 基 <sup>1</sup> , 藤井 瞬 <sup>1</sup> , 田邊 孝純 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup>   | 1. 慶應理工, 2. 東大先端研  |
| 11:00   | E 19a-A33-8 | Optical Rectenna Based on a Hollow Resonator for Mid-Infrared Energy Harvesting                          | ○Zhen Liu <sup>1</sup> , Yuji Oka <sup>1</sup> , Makoto Shimizu <sup>1</sup> , Hiroo Yugami <sup>1</sup>   | 1. Tohoku Univ.  |
| 11:15   | 19a-A33-9   | 光ヘテロダイナミクス熱変位法によるマイクロピラーとホルルの熱物性評価   | ○岩切 孝洋 <sup>1</sup> , 原田 知季 <sup>1</sup> , 石井 智 <sup>2</sup> , 碓 哲雄 <sup>1</sup> , 福山 敦彦 <sup>1</sup>  | 1. 宮崎大工, 2. 物材機構   |
| 11:30   | 19a-A33-10  | 銀ナノ粒子電極を装着した熱電変換素子の特性評価  | ○(M2) 爲廣 英純 <sup>1</sup> , 久保 若奈 <sup>1</sup>  | 1. 東京農工大学  |
| 11:45   | 19a-A33-11  | 磁気光学薄膜上におけるBICモードスローライト導波路の検討II  | ○谷村 優太 <sup>1</sup> , 石井 佑樹 <sup>1</sup> , 上村 高広 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>3</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup>   | 1. 慶應理工, 2. 東工大, 3. 東大先端研                                  |
| <b>[CS.5] 3.10 フォトニック構造・現象、3.12 半導体光デバイスのコードシェア / Code-sharing Session of 3.10 &amp; 3.12</b>               |             |  |  |  |
| <b>9/18(Wed.) 9:30 - 12:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A34会場 (Room A34)                                    |             |  |  |  |
| 9:30  | 18a-A34-1   | 凸型端面構造を有する円形欠陥2次元フォトニック結晶レーザの作製と室温連続発振   | ○左 如氷 <sup>1</sup> , 足立 雄紀 <sup>1</sup> , 工藤 悠人 <sup>1</sup> , 葉 漢崎 <sup>1</sup> , 八木 哲哉 <sup>1</sup> , 森藤 正人 <sup>1</sup> , 梶井 博武 <sup>1</sup> , 丸田 章博 <sup>1</sup> , 近藤 正彦 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工  |
| 9:45  | 18a-A34-2   | フォトニック結晶レーザの光注入同期動作の実証   | ○井上 卓也 <sup>1</sup> , 森田 遼平 <sup>1,2</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工, 2. 東北大院工  |
| 10:00   | 18a-A34-3   | InP系フォトニック結晶レーザの光出力のスケラビリティの検討   | ○伊藤 友樹 <sup>1,2</sup> , 青木 健志 <sup>1,3</sup> , 藤井 康祐 <sup>1,2</sup> , 田中 礼 <sup>1</sup> , 小笠原 誠 <sup>1</sup> , 澤田 祐甫 <sup>1</sup> , 町長 賢一 <sup>1</sup> , 木村 峻 <sup>1</sup> , 吉永 弘幸 <sup>1,2</sup> , 藤原 直樹 <sup>1,2</sup> , 八木 英樹 <sup>1</sup> , 柳沢 昌輝 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>2</sup> , 井上 卓也 <sup>2</sup> , メーナカ デゾイサ <sup>2</sup> , 石崎 賢司 <sup>2</sup> , 野田 進 <sup>2</sup> | 1. 住友電工, 2. 京大工  |
| 10:15   | E 18a-A34-4 | First emission of active nano-pixel waveguide using InGaAsP-MQW membrane                                 | ○(M2)ZHESHENG LEI <sup>1</sup> , Islam Mohammad Shafiqul <sup>1</sup> , Haisong Jing <sup>1</sup> , Ryota kuwahata <sup>1</sup> , Eisaku Kato <sup>2</sup> , Kiichi Hamamoto <sup>1</sup>  | 1. I-Eggs, Kyushu Univ., 2. The Univ. of Tokyo.            |
| 10:30   | 休憩/Break    |  |  |  |
| 10:45   | 18a-A34-5   | 親水性直接貼付InP/Si基板上GaInAsP SCH-MQWレーザの発振特性  | ○(DC)趙 亮 <sup>1</sup> , 矢田 涼介 <sup>1</sup> , ZHANG JUNYU <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup>   | 1. 上智大学  |
| 11:00   | 18a-A34-6   | 異種材料集積波長可変レーザのしきい値電流における1.55μm帯QD-RSOAの素子長依存性の検討   | ○(M2)松木 大翼 <sup>1</sup> , 松本 敦 <sup>2</sup> , 中島 慎也 <sup>2</sup> , 梅沢 俊匡 <sup>2</sup> , Cheng Chih-Hsien <sup>2</sup> , 赤羽 浩一 <sup>2</sup> , 山本 直克 <sup>2</sup> , 川西 哲也 <sup>1</sup>   | 1. 早大理工, 2. 情通機構   |
| 11:15   | 18a-A34-7   | 化合物エッチングナノワイヤ集積Siフォトニック結晶共振器のレーザ発振   | ○滝口 雅人 <sup>1,2</sup> , 藤井 拓郎 <sup>1,3</sup> , 角倉 久史 <sup>1,2</sup> , 新家 昭彦 <sup>1,2</sup> , 松尾 慎治 <sup>1,3</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,4</sup>   | 1. NTT NPC, 2. NTT 物性研, 3. NTT 先研, 4. 東工大                  |
| 11:30   | 18a-A34-8   | 分割領域フォトニック結晶レーザの周波数変調度増大の検討  | ○森田 遼平 <sup>1,2</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 仲野 秀栄 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 石村 昇太 <sup>3</sup> , 高橋 英憲 <sup>3</sup> , 釣谷 剛宏 <sup>3</sup> , 鈴木 正敏 <sup>4</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工, 2. 東北大工, 3. KDDI総合研究所, 4. 早大理工                    |
| 11:45   | 18a-A34-9   | 大域的バンド端周波数分布と分割電極導入による短パルス・高出力フォトニック結晶レーザの高速変調動作の提案  | ○(M1)柴田 悠樹 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 森田 遼平 <sup>1,2</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工, 2. 東北大院工  |
| <b>[CS.6] 4.5 Nanocarbon and 2D Materials、17 ナノカーボン・二次元材料のコードシェア / Code-sharing Session of 4.5 &amp; 17</b> |             |  |  |  |
| <b>9/18(Wed.) 10:00 - 12:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) A35会場 (Room A35)                                   |             |  |  |  |
| 10:00   | E 18a-A35-1 | Self-assembly of dopant molecules on MoS <sub>2</sub> monolayer for degeneracy/heavily doping            | ○(PC)Puneet Jain <sup>1</sup> , Shotaro Yotsuya <sup>1</sup> , Kosuke Nagashio <sup>1</sup> , Daisuke Kiriya <sup>1</sup>  | 1. The Univ. of Tokyo                                      |
| 10:15   | E 18a-A35-2 | Development of a Stacking Method for Janus TMDs Toward the Formation of Janus TMD Superlattices          | ○Tianyishan Sun <sup>1,2</sup> , Weizi Lu <sup>1,2</sup> , Soma Aoki <sup>1,2</sup> , Dingkun Bi <sup>1,2</sup> , Hiroto Ogura <sup>1,2</sup> , Toshiaki Kato <sup>1,2</sup>   | 1. Grad. Sch. of Eng., Tohoku Univ., 2. AIMR, Tohoku Univ. |
| 10:30   | E 18a-A35-3 | Relationship between the surface roughness of SiO <sub>2</sub> /Si sub. and the PVD-WS <sub>2</sub> film | ○Jaehyo Jang <sup>1</sup> , Naoki Matsunaga <sup>1</sup> , Soma Ito <sup>1</sup> , Hitoshi Wakabayashi <sup>1</sup>  | 1. Tokyo Tech  |

|  |              |   |   |   |
|--|--------------|---|---|---|
| 10:45  | E 18a-A35-4  | Fabrication and Characterization of Germanium Monosulfide Field-Effect Transistors  | ○Qinqiang Zhang <sup>1</sup> , Ryo Matsumura <sup>1</sup> , Kazuhito Tsukagoshi <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1</sup>  | 1.MANA-NIMS   |
| 11:00  |              | 休憩/Break  |   |   |
| 11:15  | E 18a-A35-5  | Energetics and electronic structures of Nb-doped WSSe layers  | ○YANLIN GAO <sup>1</sup> , SUSUMU OKADA <sup>1</sup>  | 1.University of Tsukuba   |
| 11:30  | E 18a-A35-6  | Engineering MoSe <sub>2</sub> Defects via SHI Irradiation for Improved NH <sub>3</sub> Gas Sensing: A DFT Study                                 | ○(DC)Aditya Kushwaha <sup>1</sup> , Shalini Vardhan <sup>1</sup> , Neeraj Goel <sup>1</sup>   | 1.Netaji Subhas University of Technology, Dwarka, Sector - 3, Delhi - 110078, India |
| 11:45  | E 18a-A35-7  | Pt Nanocluster Decoration on WSe <sub>2</sub> for Enhanced NO <sub>2</sub> Sensing: A DFT Investigation   | Neetu Raj Bharti <sup>1</sup> , ○(DC)Aditya Kushwaha <sup>1</sup> , Neeraj Goel <sup>1</sup>  | 1.Netaji Subhas University of Technology, Dwarka, Sector - 3, Delhi - 110078, India |
| <b>【CS.7】6.1 強誘電体薄膜、13.3 絶縁膜技術、13.5 デバイス/配線/集積化技術のコードシェア / Code-sharing Session of 6.1 &amp; 13.3 &amp; 13.5</b> |              |   |   |   |
| <b>9/18(Wed.) 13:00 - 16:15 口頭講演 (Oral Presentation) B3会場 (Room B3)</b>  |              |   |   |   |
| 13:00  | 18p-B3-1     | 強誘電体ゲート FET を用いた物理リザバー計算における分極状態と学習性能の関係  | ○請問 優 <sup>1</sup> , 山田 洋人 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup> , 横松 得滋 <sup>2</sup> , 前中 一介 <sup>2</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>3</sup> , 高木 信 <sup>3</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup>   | 1. 阪公大工, 2. 兵庫東大工, 3. 東大工   |
| 13:15  | E 18p-B3-2   | Imprint Behavior of Ferroelectric Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> Thin Film: Impact of Wake-up                               | ○(D)Zhenhong Liu <sup>1</sup> , Zuo Cheng Cai <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Shinichi Takagi <sup>1</sup> , Kasidit Toprasertpong <sup>1</sup>  | 1.Univ. Tokyo   |
| 13:30  | 18p-B3-3     | HZO 強誘電体キャパシタにおける wake-up 特性の周波数・温度依存性と物理機構の考察  | ○伊藤 広恭 <sup>1</sup> , 田原 建人 <sup>1</sup> , 川野 真琴 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 高木 信 <sup>1</sup> , トーブラサートポンカシディット <sup>1</sup>  | 1. 東大院工   |
| 13:45  | 18p-B3-4     | Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> MFM キャパシタに対する最初の電界印加時における欠陥生成と強誘電性の相関  | ○森田 行則 <sup>1</sup> , 浅沼 周太郎 <sup>1</sup> , 太田 裕之 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 14:00  | 18p-B3-5     | 強誘電性 HfO <sub>2</sub> キャパシタにおける極薄膜下での強誘電性の消失  | ○鳥海 明 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup>   | 1. 自由業, 2. 産総研  |
| 14:15  | 18p-B3-6     | 強誘電性 HfO <sub>2</sub> の分極反転時間からみた分極反転機構の考察  | ○鳥海 明 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup>   | 1. 自由業, 2. 産総研  |
| 14:30  |              | 休憩/Break  |   |   |
| 14:45  | 奨 18p-B3-7   | AlN 微粒子を均一に添加した多層 Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> 薄膜の強誘電体特性の評価   | ○高野 貴裕 <sup>1</sup> , 山口 直 <sup>1</sup> , 大森 和幸 <sup>1</sup> , 村中 誠志 <sup>1</sup>   | 1. ルネサスエレクトロニクス株式会社   |
| 15:00  | 奨 E 18p-B3-8 | Electro-optic properties of Hf <sub>0.5</sub> Zr <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> thin films on (La, Sr)MnO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> (100) | ○(D)Afeefa Dastgir <sup>1</sup> , Yuan Xueyou <sup>1</sup> , Yufan Shen <sup>2</sup> , Daisuke Kan <sup>2</sup> , Yuichi Shimakawa <sup>2</sup> , Tomoaki Yamada <sup>1,3</sup>   | 1.Nagoya Univ., 2.Kyoto Univ., 3.Tokyo Tech, MDX                                    |
| 15:15  | 奨 18p-B3-9   | CeO <sub>2</sub> -HfO <sub>2</sub> -ZrO <sub>2</sub> 薄膜の格子間隔と強誘電性の評価  | ○下野園 航平 <sup>1</sup> , 前川 芳輝 <sup>1</sup> , 茶谷 那知 <sup>1</sup> , 岡本 一輝 <sup>1</sup> , 山岡 和希 <sup>2</sup> , 川島 康 <sup>2</sup> , 井上 ゆか梨 <sup>2</sup> , 舟窪 浩 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2.TDK 株式会社  |
| 15:30  | 奨 18p-B3-10  | フラッシュランブアニールによる Al:HfO <sub>2</sub> 薄膜の結晶化  | ○三船 智哉 <sup>1</sup> , 谷村 英昭 <sup>1,2</sup> , 植野 雄守 <sup>2</sup> , 藤沢 浩訓 <sup>1</sup> , 中嶋 誠二 <sup>1</sup> , 大坂 藍 <sup>1</sup> , 加藤 慎一 <sup>2</sup> , 三河 巧 <sup>2</sup>  | 1. 兵庫東大工, 2.SCREEN セミコンダクターソリューションズ   |
| 15:45  | 18p-B3-11    | 機械学習ポテンシャルを用いた HfO <sub>2</sub> 結晶のモデリングの検討   | ○(D)糸矢 祐喜 <sup>1</sup> , 小林 正治 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大 d.lab  |
| 16:00  | 18p-B3-12    | アモルファス HfO <sub>2</sub> における酸素の拡散   | ○(M2)本國 優奈 <sup>1</sup> , 仲村 龍介 <sup>1</sup> , 鈴木 健之 <sup>2</sup>   | 1. 滋賀東大工, 2. 阪大産研   |
| <b>【CS.8】6.2 カーボン系薄膜、KS.1 固体量子センサ研究会のコードシェア / Code-sharing Session of 6.2 &amp; KS.1</b>                         |              |   |   |   |
| <b>9/20(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) A41会場 (Room A41)</b>   |              |   |   |   |
| 9:00   | 招 20a-A41-1  | 「分科内招待講演」<br>ナノダイヤモンド量子センサの材料設計・制御と生命計測への応用   | ○五十嵐 龍治 <sup>1,2,3,4</sup>  | 1.QST 量子生命, 2. 東工大生命理工, 3. 千葉大院融合理工, 4. 東北大院医                                       |
| 9:30   | 20a-A41-2    | 生体量子センサ用ナノダイヤモンドへの電子線照射 NV センター形成   | ○阿部 浩之 <sup>1,2</sup> , 神長 輝一 <sup>2</sup> , 五十嵐 龍治 <sup>2</sup> , 大島 武 <sup>1</sup>  | 1.QST 量子機能創製研究センター, 2.QST 量子生命科学研究所   |
| 9:45   | 奨 20a-A41-3  | ナノダイヤモンド中の NV 中心を用いた高感度磁気センシング  | ○神山直也 <sup>1</sup> , 藤原 正規 <sup>1</sup> , 森岡 直也 <sup>1,2</sup> , 西川 哲理 <sup>1</sup> , 鈴木 智達 <sup>3</sup> , 神長 輝一 <sup>2</sup> , 五十嵐 龍治 <sup>3</sup> , 水落 憲和 <sup>1,2</sup>  | 1. 京大化研, 2. 京大スピンセンター, 3. 量研  |
| 10:00  | 奨 20a-A41-4  | 3次元マイクロ波共振器を用いたナノダイヤモンド温度計測とその応用  | ○中島 大夢 <sup>1</sup> , 押味 佳裕 <sup>1</sup> , 藤原 正澄 <sup>1</sup>   | 1. 岡大環自   |
| 10:15  |              | 休憩/Break  |   |   |
| 10:30  | 奨 20a-A41-5  | 水素終端ダイヤモンド表面下で生じるバンドベンディングの NV センターを利用した律速要因解析  | ○蔭浦 泰資 <sup>1,2</sup> , 笹岡 陽介 <sup>1</sup> , 山田 圭介 <sup>3</sup> , 木村 晃介 <sup>3,4</sup> , 小野田 忍 <sup>3</sup> , 山口 尚秀 <sup>1,5</sup>  | 1. 物材機構, 2. 産総研, 3. 量研, 4. 群馬大, 5. 筑波大  |
| 10:45  | 20a-A41-6    | アンサンブル NV による低周波交流磁界計測  | ○済藤 紘矢 <sup>1</sup> , 林 司 <sup>1</sup> , 近藤 巧 <sup>1</sup> , 出口 洋成 <sup>1</sup> , 西林 良樹 <sup>1</sup> , 小林 豊 <sup>1</sup> , 藤原 正規 <sup>2</sup> , 森下 弘樹 <sup>3</sup> , 水落 憲和 <sup>2</sup> , 辰巳 夏生 <sup>1</sup>                        | 1. 住友電気工業(株), 2. 京大化研, 3. 東北大院, 4. 京大環自   |
| 11:00  | 20a-A41-7    | ダイヤモンド量子センサによる交流磁場位相の連続的変化イメージング  | ○大坪 楓季 <sup>1,2</sup> , 見川 巧弥 <sup>1,2</sup> , 松崎 雄一郎 <sup>3</sup> , 徳田 規夫 <sup>4</sup> , 早瀬 潤子 <sup>1,2</sup>  | 1. 慶大理工, 2. 慶大 CSRN, 3. 中大理工, 4. 金大ナノマリ   |
| 11:15  | 奨 20a-A41-8  | 脳磁計測に向けたフラックスコンセンレーターによるダイヤモンド量子センサの高感度化  | ○城田 一樹 <sup>1</sup> , 関口 直太 <sup>1</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup>   | 1. 東工大  |
| 11:30  | 20a-A41-9    | 脳機能磁場測定用ダイヤモンドマイクロ NV センターアレー素子の開発  | ○黒瀬 龍子 <sup>1</sup> , 小幡 孝太郎 <sup>1</sup> , 野村 晋太郎 <sup>2</sup> , 杉岡 幸次 <sup>1</sup> , 和田 智之 <sup>1</sup> , 青柳 克信 <sup>1</sup>  | 1. 理化学研究所 光量子, 2. 筑波大学  |
| 11:45  | 20a-A41-10   | ダイヤモンド量子センサによるミリメートル間隔での同時多点磁場測定法の開発  | ○吉村 厚美 <sup>1</sup> , 金本 あゆみ <sup>1</sup> , 関口 直太 <sup>1</sup> , 眞榮 力 <sup>2</sup> , 宮川 仁 <sup>3</sup> , 谷口 尚 <sup>3</sup> , 寺地 徳之 <sup>3</sup> , 小野田 忍 <sup>4</sup> , 大島 武 <sup>4</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup> | 1. 東工大, 2. 筑波大, 3.NIMS, 4.QST   |
| <b>【CS.9】6.5 表面物理・真空、7.5 原子・分子線およびビーム関連新技術のコードシェア / Code-sharing Session of 6.5 &amp; 7.5</b>                    |              |   |   |   |
| <b>9/16(Mon.) 13:00 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) D63会場 (Room D63)</b>  |              |   |   |   |
| 13:00  | 16p-D63-1    | LEED および XPS による Au(111) 基板上の Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> (111) 薄膜の評価  | ○石原 江湖 <sup>1</sup> , スバギョ アグス <sup>1</sup> , 岩崎 翔大 <sup>1</sup> , 大久保 貴生 <sup>1</sup> , 城内 英大 <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情   |
| 13:15  | 16p-D63-2    | InSb(111)A 上のスタネン成長に向けた Sn 蒸着量の影響   | ○横尾 雄士 <sup>1</sup> , フロランス アントワヌ <sup>1</sup> , 高村 (山田) 由起子 <sup>1</sup>   | 1. 北陸先端大  |
| 13:30  | 奨 16p-D63-3  | 人工光合触媒 Ag/Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の活性に伴う電子状態と反応機構  | ○(M1) 琴川 雄史 <sup>1</sup> , 小川 智史 <sup>1</sup> , 保井 晃 <sup>3</sup> , 池永 英司 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大 IMASS, 3.JASRI   |
| 13:45  | 16p-D63-4    | 基板面方位制御による ZnO 薄膜の熱電特性操作  | ○小松原 祐樹 <sup>1</sup> , 石部 貴史 <sup>1</sup> , 成瀬 延康 <sup>2</sup> , 中村 芳明 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院基礎工, 2. 滋賀医科大   |
| 14:00  | 16p-D63-5    | Si 基板上 B20-CoSi 薄膜のエピタキシャル成長法の開発  | ○石部 貴史 <sup>1,2</sup> , 佐藤 和則 <sup>3</sup> , 山下 雄一郎 <sup>1</sup> , 中村 芳明 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大院基礎工, 2. 阪大 OTRI, 3. 阪大院工, 4. 産総研  |
| 14:15  |              | 休憩/Break  |   |   |
| 14:30  | 16p-D63-6    | 4D-XPS スペクトルビッグデータの Noise2Noise デノイジングによる多層積層薄膜構造パラメータの高精度抽出  | ○豊田 智史 <sup>1</sup> , 吉村 真史 <sup>2</sup> , 住田 拓祐 <sup>3</sup> , 三根生 晋 <sup>3</sup> , 吉越 章隆 <sup>4</sup> , 鈴木 哲 <sup>5</sup> , 横山 和司 <sup>5</sup> , 箕輪 卓哉 <sup>6</sup> , 小椋 厚志 <sup>6,7</sup> , 町田 雅武 <sup>1</sup>                   | 1. シェンタオミクロン, 2.SP8 サービス, 3. マツダ, 4. 原子力機構, 5. 兵庫県大, 6. 明治大, 7.MREL                 |
| 14:45  | 16p-D63-7    | 脂質二分子膜と支持基板との間の相互作用   | ○住友 弘二 <sup>1</sup> , 吉水 寛人 <sup>1</sup> , 大嶋 梓 <sup>2</sup> , 山口 真澄 <sup>2</sup> , 部家 彰 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫東立大工, 2.NTT 物性基礎研・BMC  |
| 15:00  | 16p-D63-8    | ポリグリセリンアクリル膜と原子状水素との表面反応  | ○部家 彰 <sup>1</sup> , 藤野 雄飛 <sup>1</sup> , 住友 弘二 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫東立大工   |
| 15:15  | 16p-D63-9    | ナノ構造中電子の量子振動の局在プラズモンへの効果 II   | ○市川 昌和 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工   |
| 15:30  | 16p-D63-10   | 窒化物半導体表面におけるエレクトロンカウンティング則の検証: ステップおよびキンクを含む表面での検討  | ○秋山 亨 <sup>1</sup> , 河村 貴宏 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工  |
| 15:45  |              | 休憩/Break  |   |   |
| 16:00  | 16p-D63-11   | ルチル TiO <sub>2</sub> の表面下に存在する酸素空孔の凝集可能性  | ○加藤 弘一 <sup>1</sup> , 福谷 克之 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研   |
| 16:15  | 16p-D63-12   | 溶融 Ga 中 Au-Ga 合金結晶成長過程の原子スケール AFM 分析  | ○一井 崇 <sup>1</sup> , 安部 耀介 <sup>1</sup> , 村田 真 <sup>1</sup> , 宇都宮 徹 <sup>1</sup> , 杉村 博之 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工   |

|   |              |   |   |  |
|---|--------------|---|---|--|
| 16:30   | 16p-D63-13   | 0.2%Be-Cu材料を用いた超高真空容器による積層膜作製と溶接加工  | ○中村 孝夫 <sup>1</sup> , 佐々木 優彦 <sup>2</sup> , 岡橋 和成 <sup>2</sup> , 岸川 信介 <sup>2</sup> , 黒岩 雅英 <sup>3</sup> , 大兼 幹彦 <sup>3</sup>   | 1. 三重大学, 2. 東京電子株式会社, 3. 東北大学  |
| 16:45   | 16p-D63-14   | $\beta$ -FeSi <sub>2</sub> コア/Si シェル量子ドットの形成と室温PL特性   | ○牧原 克典 <sup>1</sup> , 齋藤 陽斗 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工  |
| 17:00   | 16p-D63-15   | 二酸化チタンの表面酸素欠損の配列解析  | ○坪倉 奏太 <sup>1,2</sup> , 河野 翔也 <sup>2</sup> , 野間 春生 <sup>2</sup> , 日置 尋久 <sup>1</sup> , 〇 湊 丈俊 <sup>4</sup>  | 1. 京大人環, 2. 立命大情報理工, 3. 九工大, 4. 分子研  |
| 17:15   | 16p-D63-16   | 超音速NO分子線で照射されたNOのアナターゼ型TiO <sub>2</sub> (001)表面における反応   | ○勝部 大樹 <sup>1</sup> , 金 庚民 <sup>2</sup> , 大野 真也 <sup>3</sup> , 津田 泰孝 <sup>4</sup> , 稲見 栄一 <sup>5</sup> , 吉越 章隆 <sup>4</sup> , 阿部 真之 <sup>2</sup>  | 1. ファインセラミックスセンター, 2. 阪大院基礎工, 3. 横浜国大院工, 4. 原子力機構, 5. 高知工大                                   |
| 17:30   | 16p-D63-17   | 一段階酸化Loop Aと二段階酸化Loop Bの反応キネティクス: p-Si(001)とn-Si(001)表面の比較  | ○津田 泰孝 <sup>1</sup> , 吉越 章隆 <sup>1</sup> , 小川 修一 <sup>2</sup> , 高桑 雄二 <sup>1,3</sup>  | 1. 原子力機構, 2. 日本大学, 3. 東北大学   |
| <b>[CS.10] 6.6 プローブ顕微鏡、12.2 評価・基礎物性のコードシェア / Code-sharing Session of 6.6 &amp; 12.2</b>           |              |   |   |  |
| <b>9/17(Tue.) 13:00 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) B4会場 (Room B4)</b>                           |              |   |   |  |
| 13:00   | 招 E 17p-B4-1 | [The 56th Young Scientist Presentation Award Speech] High-Spatial-Resolution Mass Spectrometry Imaging of Mouse Retina by Improved Tapping-mode Scanning Probe Electro Spray Ionization | ○Mengze Sun <sup>1</sup> , Yoichi Otsuka <sup>1</sup> , Maki Okada <sup>1</sup> , Katsuyuki Nagata <sup>2</sup> , Hideo Shindou <sup>2</sup> , Michisato Toyoda <sup>1</sup>  | 1. Graduate school of science, Osaka Univ, 2. National Center for Global Health and Medicine |
| 13:15   | 招 17p-B4-2   | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」ガラス絶縁電析Au探針による電気化学走査トンネル顕微鏡計測と探針増強ラマン分光への応用  | ○小林 柚子 <sup>1,2</sup> , 横田 泰之 <sup>1</sup> , 高橋 康史 <sup>3,4</sup> , 竹谷 純一 <sup>5</sup> , 金 有洙 <sup>1,6</sup>  | 1. 理研, 2. JST さきがけ, 3. 名大工, 4. 金大ナノ生命科学研, 5. 東大新領域, 6. 東大工                                   |
| 13:30   | 奨 17p-B4-3   | 3D-SFMとMDシミュレーションによるアニオン界面活性剤結晶/水界面構造の分子スケール解析  | ○張 皓輝 <sup>1</sup> , 熊谷 陽一 <sup>1</sup> , 橋本 遼太 <sup>1,2</sup> , 宮田 一輝 <sup>1</sup> , 森垣 篤典 <sup>2</sup> , Ygor Morais Jaques <sup>3</sup> , Adam S. Foster <sup>3</sup> , 柿澤 恭史 <sup>2</sup> , 福間 剛士 <sup>1</sup>  | 1. 金沢大, 2. ライオン(株), 3. Aalto 大   |
| 13:45   | 奨 17p-B4-4   | 加熱銅製ノズルを通して蒸着したAu(111)基板上へのキサプロモトリフェニレン分子のSTM観察   | ○山口 真広 <sup>1</sup> , 坂上 弘之 <sup>1</sup> , 富成 征弘 <sup>2</sup> , 田中 秀吉 <sup>2</sup> , 鈴木 仁 <sup>1</sup>  | 1. 広島大先進理工, 2. 情通研機構   |
| 14:00   | 奨 17p-B4-5   | DPh-BTBT の1次元構造におけるHOMOとHOMO-1の軌道混成   | ○(D)小野 裕太郎 <sup>1</sup> , 岩澤 柁人 <sup>1</sup> , 鶴田 諒平 <sup>1</sup> , 延山 知弘 <sup>2</sup> , 小田 将人 <sup>3</sup> , 石井 宏幸 <sup>1</sup> , 山田 洋一 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大, 2. 京大, 3. 和歌山大   |
| 14:15   | 奨 E 17p-B4-6 | Negative Differential Resistance in Single-Molecule Junctions Based on Heteroepitaxial Spherical Au/Pt Nanogap Electrodes   | ○(D)Dongbao Yin <sup>1</sup> , Miku Furushima <sup>2</sup> , Haru Tanaka <sup>1</sup> , Seiichiro Izawa <sup>1</sup> , Tomoya Ono <sup>2</sup> , Ryo Shintani <sup>3</sup> , Yutaka Majima <sup>1</sup>   | 1. Tokyo Tech, 2. Kobe Univ., 3. Osaka Univ.   |
| 14:30   | 17p-B4-7     | 原子層磁石観察に向けたqPlus AFM/MFM開発 (1)  | ○(M1)赤松 瞬 <sup>1</sup> , 市川 稜 <sup>1</sup> , 石井 榛 <sup>1</sup> , Wulfhekel Wulf <sup>2</sup> , Haghghirad Amir-Abbas <sup>2</sup> , 益井 絵美里 <sup>3</sup> , 稲見 栄一 <sup>3</sup> , 西脇 悠人 <sup>4</sup> , 時任 秀慈 <sup>4</sup> , 一井 崇 <sup>4</sup> , 山田 豊和 <sup>1,5</sup> | 1. 千葉大院工, 2. カールスルーエ工科大, 3. 高知工大, 4. 京大院工, 5. 千葉大分子キラ研                                       |
| 14:45   | 休憩/Break     |   |   |  |
| 15:00   | 17p-B4-8     | STM誘起発光を用いたキラルPTCDI分子の光学活性評価  | ○(M2)春名 泰成 <sup>1</sup> , 服部 卓磨 <sup>1</sup> , 松羅 翔大 <sup>2</sup> , 齋藤 彰 <sup>1</sup> , 大須賀 秀次 <sup>2</sup> , 桑原 裕司 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 和歌山大システム工  |
| 15:15   | 17p-B4-9     | 二次元ハニカム格子磁石の表面合成  | ○山田 豊和 <sup>1</sup> , 石井 榛 <sup>1</sup>   | 1. 千葉大院工   |
| 15:30   | 17p-B4-10    | 液中AFMによる半導体ウェーハ絶縁膜表面の吸着力計測  | ○岡 大輝 <sup>1</sup> , 浅野 吉彦 <sup>1</sup> , 五十嵐 陽彦 <sup>1</sup> , 松元 亨介 <sup>1</sup> , 宮田 一輝 <sup>1</sup> , 宇野 恵 <sup>2</sup> , 高東 智佳子 <sup>2</sup> , 福間 剛士 <sup>1</sup>  | 1. 金沢大, 2. 在原製作所   |
| 15:45   | 17p-B4-11    | 全固体電池における活物質間接触と電池容量に関する3次元シミュレーション解析   | ○前田 泰 <sup>1</sup> , 山岸 裕史 <sup>1</sup> , 蒲生 浩忠 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |
| 16:00   | 17p-B4-12    | 基準電位制御法を導入した時間分解静電引力顕微鏡による太陽電池材料評価  | ○竹本 開太 <sup>1</sup> , 佐藤 捷 <sup>1</sup> , 石橋 亮太 <sup>1</sup> , 高橋 琢二 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構   |
| 16:15   | 17p-B4-13    | ヘテロダイナミックプローブケルビンプローブフォース顕微鏡による有機薄膜トランジスタのキャリアダイナミクス評価  | ○有長 一輝 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup>   | 1. 京大工   |
| 16:30   | E 17p-B4-14  | PEDOT-PSS network layers for neuromorphic physical computing  | ○meien Sou <sup>1</sup> , Yuma Murano <sup>1</sup> , Dock-chil Che <sup>1</sup> , Syusaku Nagano <sup>2</sup> , Takuya Matsumoto <sup>1</sup>   | 1. Osaka Univ., 2. Rikkyu Univ.  |
| 16:45   | 休憩/Break     |   |   |  |
| 17:00   | E 17p-B4-15  | AFM observation of microparticle latex film under tensile strain  | ○Fengyueh Chan <sup>1</sup> , Yuichiro Nishizawa <sup>2</sup> , Yuma Sasaki <sup>2</sup> , Natsuki Watanabe <sup>1</sup> , Daisuke Suzuki <sup>2</sup> , Takayuki Uchihashi <sup>1,3</sup>  | 1. Nagoya Univ., 2. Okayama Univ., 3. ExCELLS  |
| 17:15   | 17p-B4-16    | 【注目講演】原子間力顕微鏡による単一腕状分子の機械的構造反転  | ○(PC)岩田 孝太 <sup>1</sup> , 久能 欄丸 <sup>2</sup> , 濱田 幾太郎 <sup>2</sup> , 櫻井 英博 <sup>2</sup> , 杉本 宜昭 <sup>1</sup>  | 1. 東大新領域, 2. 阪大院工  |
| 17:30   | 17p-B4-17    | $\sigma$ -非局在系を有する分子接合の電荷輸送特性   | ○藤井 慎太郎 <sup>1</sup> , 瀬古 紗弥 <sup>2</sup> , 田中 泰地 <sup>2</sup> , 吉原 勇輝 <sup>1</sup> , 古川 俊輔 <sup>2</sup> , 西野 智昭 <sup>1</sup> , 齋藤 雅一 <sup>2</sup>  | 1. 東工大, 2. 埼玉大   |
| 17:45   | 17p-B4-18    | 単一分子架橋系の整流特性の第一原理計算による研究  | ○古島 弥来 <sup>1</sup> , 植本 光治 <sup>1</sup> , 小野 倫也 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大工  |
| 18:00   | 17p-B4-19    | CNT探針を用いたDNAの液中FM-AFM計測   | ○水野 雄介 <sup>1</sup> , 宮澤 佳甫 <sup>1,2</sup> , 寺前 圭吾 <sup>1</sup> , 児島 亮平 <sup>1</sup> , 福間 剛士 <sup>1,2</sup>   | 1. 金大院, 2. WPI-NanoLSI   |
| 18:15   | 17p-B4-20    | 原子間力顕微鏡を用いたシロイヌナズナ細胞の力学特性評価   | ○山神 見友 <sup>1</sup> , 山崎 勇輝 <sup>1</sup> , 笹井 美佳 <sup>2</sup> , 國枝 正 <sup>2,3</sup> , 出村 拓 <sup>2,3</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1,3,4</sup>   | 1. 奈良先端大物質, 2. 奈良先端大バイオ, 3. 奈良先端大CDG, 4. 奈良先端大MLC  |
| <b>[CS.11] 9.4 熱電変換、22.1 合同セッションM「フォノンエンジニアリング」のコードシェア / Code-sharing Session of 9.4 &amp; M</b>  |              |   |   |  |
| <b>9/18(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C301会場 (Room C301)</b>                        |              |   |   |  |
| 9:00  | 18a-C301-1   | SiGe界面と短周期フォノンニック結晶ナノ構造によるSi薄膜の $\sigma/\kappa$ 比の向上  | ○柳澤 亮人 <sup>1</sup> , 小田島 綾華 <sup>1,2</sup> , 井上 貴裕 <sup>3</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1,2</sup> , 野村 政宏 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東京都大   |
| 9:15  | 18a-C301-2   | Stranski-Krastanov成長を用いて形成したエピタキシャルSi系ナノドット含有Ge薄膜の熱電特性  | ○柴垣 新 <sup>1</sup> , 平田 悠海 <sup>1</sup> , 石部 貴史 <sup>1,2</sup> , 中村 芳明 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大院基礎工, 2. 阪大OTRI   |
| 9:30  | E 18a-C301-3 | Investigation of Heat Flux Sensitivity of Silicon-Large Scale Integrated Thermoelectric Device  | ○(DC)Md Mehdee Hasan Mahfuz <sup>1</sup> , Taisei Mito <sup>1</sup> , Tatsuya Hayashi <sup>1</sup> , Takeo Matsuki <sup>1</sup> , Takanobu Watanabe <sup>1</sup>  | 1. Waseda Univ.  |
| 9:45  | 18a-C301-4   | プレーナ型集積マイクロ熱電発電デバイス発電性能のSiナノワイヤ幅依存性   | ○三嶋 真雄 <sup>1</sup> , 三浦 拓也 <sup>1</sup> , 新井 崇平 <sup>1</sup> , 松木 武雄 <sup>1</sup> , 渡邊 孝信 <sup>1</sup>   | 1. 早大理工  |
| 10:00   | 奨 18a-C301-5 | 実用熱電材料Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> Se <sub>4</sub> のラマン振動モードのエネルギーと半値幅に対するSe置換の影響  | ○劉 銳安 <sup>1</sup> , 宮田 全展 <sup>1</sup> , 小矢野 幹夫 <sup>1</sup>   | 1. 北陸先端大   |
| 10:15   | 休憩/Break     |   |   |  |
| 10:30   | 18a-C301-6   | 酸化を抑制したナノバルクSi-Ge系熱電材料の熱電特性   | ○(M1)石原 峻伍 <sup>1</sup> , 奥村 拓真 <sup>1</sup> , 平田 圭佑 <sup>1</sup> , 松波 雅治 <sup>1</sup> , 竹内 恒博 <sup>1</sup>   | 1. 豊田工大  |
| 10:45   | 18a-C301-7   | 多相からなるAg <sub>3</sub> SnP <sub>2</sub> 焼結体における複合効果の検討   | ○(DC)中村 太一 <sup>1</sup> , 宮田 全展 <sup>1</sup> , 小矢野 幹夫 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大   |
| 11:00   | 18a-C301-8   | 非化学量論組成制御によるCo添加ハーフ・ホイスラー合金TiNiSnの熱電性能向上  | ○山崎 航佑 <sup>1</sup> , 金 泰均 <sup>1</sup> , 中津川 博 <sup>1</sup>  | 1. 横国大理工   |
| 11:15   | E 18a-C301-9 | Investigation of p-type thermoelectric properties for Mn doped $\beta$ -FeSi <sub>2</sub>   | ○(M2)Umar Farooq <sup>1</sup> , Sopheap Sam <sup>2</sup> , Rio Oshita <sup>1</sup> , Hiroshi Nakatsugawa <sup>1</sup>   | 1. Yokohama Nat Univ, 2. Nat Inst for Mat Sci  |
| <b>[CS.12] 12.6 ナノバイオテクノロジー、12.7 医用工学・バイオチップのコードシェア / Code-sharing Session of 12.6 &amp; 12.7</b> |              |   |   |  |
| <b>9/19(Thu.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) C32会場 (Room C32)</b>                          |              |   |   |  |
| 9:00  | 招 19a-C32-1  | 「第22回有機分子・バイオエレクトロニクス分科会 奨励賞受賞記念講演」薄膜自己組立てを用いたバイオデバイス技術   | ○酒井 洗児 <sup>1,2</sup> , 手島 哲彦 <sup>3</sup> , 後藤 東一郎 <sup>1,2</sup> , 中島 寛 <sup>1,2</sup> , 山口 真澄 <sup>1,2</sup>   | 1. NTT 物性研, 2. NTT BMC, 3. NTT リサーチ  |
| 9:30  | 19a-C32-2    | 多粒子格納型デジタルタイムノアッセイ法によるノロウイルス検出系開発   | ○安浦 雅人 <sup>1</sup> , 芦葉 裕樹 <sup>1</sup> , 堀口 諭吉 <sup>1</sup> , 福田 隆史 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |

|   |              |   |  |  |
|---|--------------|---|--|--|
| 9:45  | 19a-C32-3    | COMSOL有限要素解析法を用いた高感度Siナノワイヤバイオセンサの最適構造の予測   | ○張 慧 <sup>1</sup> , 阿部 真優 <sup>1</sup> , 大澤 郁弥 <sup>1</sup> , 邱 亜威 <sup>1</sup> , 大嶋 紀 <sup>1</sup> . 1. 群馬大理工, 2. 群馬大医, 3. 株式会社 SympaFit, 安 <sup>2</sup> , 加治佐 平 <sup>3</sup> , 坂田 利弥 <sup>4</sup> , 和泉 孝志 <sup>5</sup> , 曾根 逸人 <sup>1</sup>  | 1. 群馬大理工, 2. 群馬大医, 3. 株式会社 SympaFit, 4. 東京大院工, 5. 帝京平成大                                      |
| 10:00   | 19a-C32-4    | バンコマイシンの高感度リアルタイム計測のための表面プラズモンハイドロジェリアブタセンサ                                       | ○當麻 浩司 <sup>1</sup> , 田口 結彩 <sup>2</sup> , 飯谷 健太 <sup>2</sup> , 荒川 貴博 <sup>3</sup> , 三 林 浩二 <sup>2</sup>   | 1. 芝浦工大, 2. 東京医科歯科大, 3. 東京工科大  |
| 10:15   |              | 休憩/Break  |  |  |
| 10:30   | 19a-C32-5    | 非レクチンのタンパク質検出に向けた糖鎖高分子バイオセンシング  | ○寺田 佑平 <sup>1</sup> , 青木 寛 <sup>1</sup>  | 1. 産総研・環境創生  |
| 10:45   | 19a-C32-6    | ペプチド修飾した半導体カーボンナノチューブ薄膜バイオセンサの作製と評価   | ○(M1) 永峯 旭 <sup>1</sup> , 内山 晴貴 <sup>1</sup> , 片浦 弘道 <sup>2</sup> , 本間 千稔 <sup>3</sup> , 早水 裕平 <sup>3</sup> , 大野 雄高 <sup>1,4</sup>   | 1. 名大院工, 2. 産総研, 3. 東工大, 4. 名大未来研  |
| 11:00   | 奨 19a-C32-7  | パリティ時間対称性を用いたスマートコンタクトレンズ用電力伝送システム  | ○(M2) 林 立喜 <sup>1</sup> , アズハリ サマン <sup>1</sup> , 三宅 丈雄 <sup>1</sup>   | 1. 早大IPS   |
| 11:15   | 奨 19a-C32-8  | 両面ナノチューブ膜を介した細胞間物質輸送システムの開発   | ○(M2) 水口 侑衣子 <sup>1</sup> , チョウ ポウウェン <sup>1</sup> , 小山 和洋 <sup>1</sup> , リュウ ビンフー <sup>1</sup> , チョウ ロンタウ <sup>1</sup> , ウー ジョウジー <sup>1</sup> , リン シュウシン <sup>1</sup> , 三宅 丈雄 <sup>1</sup>   | 1. 早大IPS   |
| 【CS.13】 13.7 化合物及びパワーデバイス・プロセス技術・評価、15.4 III-V族窒化物結晶のコードシェア / Code-sharing Session of 13.7 & 15.4 |              |   |  |  |
| 9/16(Mon.) 13:00 - 19:00 口頭講演 (Oral Presentation) A22会場 (Room A22)                                |              |   |  |  |
| 13:00   | 16p-A22-1    | コンタクトレスPECエッチングを用いたGaNNanoワイヤ作製におけるUVA光の効果  | ○古内 久大 <sup>1,2</sup> , 本久 順一 <sup>1,2</sup> , 佐藤 威友 <sup>2</sup>  | 1. 北大院情, 2. 北大量集セ  |
| 13:15   | 16p-A22-2    | N極性GaNに及ぼすドライエッチングの台座の影響  | ○三島 秀治郎 <sup>1</sup> , 中村 大輝 <sup>1</sup> , 新海 聡子 <sup>1</sup>   | 1. 九工大   |
| 13:30   | 16p-A22-3    | N極性AlN上のGaNNの相干成長に向けたMOVPE成長の条件改善   | ○(M2) 古橋 樹 <sup>1</sup> , プリストフセク マーコス <sup>2</sup> , 楊 旭 <sup>2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大未来研  |
| 13:45   | 奨 16p-A22-4  | N極性GaN/AlGaN/AlN高電子移動度トランジスタのリーク電流が絶縁破壊電圧に及ぼす影響                                   | ○(M2) Zazuli Hiyama Aina <sup>1</sup> , 藤井 開 <sup>1</sup> , 仁ノ木 亮祐 <sup>1</sup> , 平田 靖晃 <sup>1</sup> , 木本 大星 <sup>1</sup> , 倉井 聡 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2</sup> , 山田 陽一 <sup>1</sup>   | 1. 山口大創成科学, 2. 名古屋大未来研   |
| 14:00   | 奨 16p-A22-5  | ウェハ接合と裏面プロセスを用いたn-GaN N極性面上オーミック電極形成  | ○(M1) 藤家 智希 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup> , 末光 哲也 <sup>2</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup>   | 1. 大阪公大工, 2. 東北大   |
| 14:15   | 奨 16p-A22-6  | 高出力密度を有するN極性GaN/InAlN HEMTの開発   | ○早坂 明泰 <sup>1</sup> , 吉田 成輝 <sup>1</sup> , 向井 章 <sup>1</sup> , 眞壁 勇夫 <sup>1</sup> , 辻 幸洋 <sup>1</sup> , 牧山 剛三 <sup>1</sup> , 中田 健 <sup>1</sup>   | 1. 住友電工  |
| 14:30   | 奨 16p-A22-7  | N/Mg イオン注入法を用いた縦型GaNジャンクションバリアショットキーダイオードの作製及び電気特性評価                              | ○権 熊 <sup>1</sup> , 伊藤 佑太 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 渡邊 浩崇 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2,3,4</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研, 3. 名大Dセンター, 4. 名大IAR  |
| 14:45   | 招 16p-A22-8  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」Mgイオン注入p-GaNにおける注入領域および拡散領域のNイオン連続注入による補償ドナー濃度低減効果               | ○角田 健輔 <sup>1</sup> , 片岡 恵太 <sup>2</sup> , 成田 哲生 <sup>2</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1,3</sup> , 加地 徹 <sup>1,3</sup> , 須田 淳 <sup>1,3</sup>   | 1. 名大院工, 2. 豊田中研, 3. 名大未来研   |
| 15:00   |              | 休憩/Break  |  |  |
| 15:15   | 招 16p-A22-9  | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」Mgチャネリングイオン注入および超高压アニールを用いて作製した縦型GaNN JBSダイオードにおける電流-電圧特性の注入量依存性 | ○北川 和輝 <sup>1</sup> , Maciej Matys <sup>2</sup> , 上杉 勉 <sup>2</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1,2</sup> , 加地 徹 <sup>2</sup> , 須田 淳 <sup>1,2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大未来研  |
| 15:30   | 16p-A22-10   | OVPE法を用いたMgイオン注入GaNNの大気圧活性化手法の提案  | ○宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 伊藤 佑太 <sup>2</sup> , 香川 美幸 <sup>1</sup> , 横井 創吾 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>3</sup> , 滝野 淳一 <sup>4</sup> , 隅 智亮 <sup>4</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 伊藤 瞭太 <sup>5</sup> , 秦 雅彦 <sup>6</sup> , 吉村 政志 <sup>7</sup> , 岡山 芳史 <sup>4</sup> , 本田 善央 <sup>3</sup> , 天野 浩 <sup>3</sup> , 森 勇介 <sup>1</sup> | 1. 阪大院工, 2. 名大院工, 3. 名大未来研, 4. パナソニックホールディングス (株), 5. 住友化学 (株), 6. 伊藤忠プラスチック (株), 7. 阪大レーザー研 |
| 15:45   | 奨 16p-A22-11 | p型GaNN表面に発生する電荷についての検討  | ○焦 一寧 <sup>1</sup> , 高橋 尚伸 <sup>1</sup> , 島崎 喬大 <sup>1</sup> , 佐藤 威友 <sup>1</sup> , 赤澤 正道 <sup>1</sup>   | 1. 北大量集センター  |
| 16:00   | 招 16p-A22-12 | 「第56回講演奨励賞受賞記念講演」分布型分極ドーピングによるAlN系縦型p-nダイオードの作製                                   | ○隈部 岳瑠 <sup>1</sup> , 吉川 陽 <sup>2,3</sup> , 川崎 晟也 <sup>1</sup> , 久志本 真希 <sup>1</sup> , 本田 善央 <sup>3,4,5</sup> , 新井 学 <sup>3</sup> , 須田 淳 <sup>1,3</sup> , 天野 浩 <sup>3,4,5</sup>  | 1. 名大院工, 2. 旭化成, 3. 名大IMaSS, 4. 名大Dセンター, 5. 名大IAR  |
| 16:15   | 奨 16p-A22-13 | SiドーピングAlNショットキーバリアダイオードにおける順方向リーク電流の解析   | ○佐々木 一晴 <sup>1</sup> , 廣木 正伸 <sup>2</sup> , 熊倉 一英 <sup>2</sup> , 平間 一行 <sup>2</sup> , 谷保 芳孝 <sup>2</sup> , 中野 義昭 <sup>1</sup> , 前田 拓也 <sup>1</sup>   | 1. 東大工, 2. NTT物性研  |
| 16:30   | 16p-A22-14   | AlN MESFETの高温特性評価   | ○廣木 正伸 <sup>1</sup> , 平間 一行 <sup>1</sup> , 熊倉 一英 <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup>   | 1. NTT物性研  |
| 16:45   | 16p-A22-15   | Al-rich AlGaNNマルチチャネルFin構造の作製と評価  | ○小坂 鷹生 <sup>1</sup> , 上野 耕平 <sup>2</sup> , 藤岡 洋 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研  |
| 17:00   | 奨 16p-A22-16 | MOVPE法で成膜したAlN基板上の格子整合AlN/GaN HEMTの動作実証   | ○李 太起 <sup>1</sup> , 吉川 陽 <sup>1,3</sup> , 隈部 岳瑠 <sup>2</sup> , 杉山 聖 <sup>1</sup> , 新井 学 <sup>3</sup> , 須田 淳 <sup>2,3</sup> , 天野 浩 <sup>2,3</sup>  | 1. 旭化成, 2. 名大院工, 3. 名大IMaSS  |
| 17:15   |              | 休憩/Break  |  |  |
| 17:30   | 16p-A22-17   | 高AlNモル分率AlGaNN/GaNデュアルゲートHEMTの電気的特性   | ○安藤 裕二 <sup>1,2</sup> , 高橋 英匡 <sup>1</sup> , 牧迫 隆太郎 <sup>1</sup> , 分島 彰男 <sup>3</sup> , 須田 淳 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研, 3. 熊本大  |
| 17:45   | 奨 16p-A22-18 | GaN/AlGaNN/GaNダブルヘテロ構造の縦型PND構造におけるアバランシェ降伏の確認                                     | ○小久保 瑛斗 <sup>1</sup> , 渡邊 浩崇 <sup>2</sup> , 出来 真斗 <sup>3</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2,3,4</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大IMaSS, 3. 名大Dセンター, 4. 名大高等研究院  |
| 18:00   | 16p-A22-19   | AlGaNN/GaNヘテロ界面でのキャリア輸送特性と欠陥分布  | ○角谷 正友 <sup>1</sup> , 今中 康貴 <sup>1</sup> , 中野 由崇 <sup>2</sup> , 竹端 寛治 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構, 2. 中部大  |
| 18:15   | 奨 16p-A22-20 | AlGaNN/GaN二次元電子ガスにおけるドリフト速度-電界特性の温度依存性  | ○若本 裕介 <sup>1</sup> , 河原 孝彦 <sup>2</sup> , 吉田 成輝 <sup>2</sup> , 牧山 剛三 <sup>2</sup> , 中田 健 <sup>2</sup> , 前田 拓也 <sup>1</sup>  | 1. 東大工, 2. 住友電気工業株式会社  |
| 18:30   | 16p-A22-21   | ScAlNN混晶の分極反転におけるSc組成および格子拘束の影響に関する理論検討   | ○秋山 亨 <sup>1</sup> , 宮本 拓翔 <sup>1</sup> , 河村 貴宏 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工   |
| 18:45   | 16p-A22-22   | エピタキシャルScAlNN/AlGaNN/GaNヘテロ構造の作製  | ○奥田 朋也 <sup>1</sup> , 太田 隼輔 <sup>2</sup> , 河原 孝彦 <sup>3</sup> , 牧山 剛三 <sup>3</sup> , 中田 健 <sup>3</sup> , 前田 拓也 <sup>4</sup> , 小林 篤 <sup>1,2</sup>  | 1. 理科大院先進工, 2. 理科大先進工, 3. 住友電工, 4. 東大院工  |