

## 特別シンポジウム / Special Symposium

インフォマティクスへの招待 ～ 機械学習・インフォマティクスは応用物理をどう変えるか? ～ / Invitation to Informatics

|  |              |  |  |   |
|--|--------------|--|--|---|
| 9/18(Tue.) 10:00 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) CE会場 (Room CE) |              |  |  |   |
| 10:00  | 招 18a-CE-1   | インフォマティクス合同シンポジウム開催に当たり  | ○西山 彰 <sup>1</sup>                         | 1. 東芝メモリ  |
| 10:05  | 招 18a-CE-2   | 電子情報通信学会の学会間連携への取り組みとデータセキュリティの研究動向  | ○佐古 和恵 <sup>1</sup>                        | 1.NECセキュリティ研究所  |
| 10:20  | 招 18a-CE-3   | CSTIの司令塔強化と我が国の科学技術政策  | ○上山 隆大 <sup>1</sup>                        | 1.総合科学技術・イノベーション会議                                    |
| 10:50  | 招 E 18a-CE-4 | Transforming the Paradigm of Accelerated Materials Discovery through Materials Informatics | ○Krishna Rajan <sup>1</sup>                | 1.University at Buffalo, State University of New York |
| 11:20  | 招 18a-CE-5   | マテリアルズインフォマティクスの現状とNIMSの取り組み   | ○伊藤 聡 <sup>1</sup>                         | 1. 物材機構   |
| 12:00  | 休憩 / Break   |  |  |   |
| 13:00  | 招 18p-CE-1   | マテリアルズ・インフォマティクスによる蓄電池用電解液材料探索   | ○袖山 慶太郎 <sup>1,2,3</sup>                   | 1. 物材機構 MaDIS, 2.JST さきがけ, 3. 京都大学 ESICB              |
| 13:30  | 招 18p-CE-2   | AIを用いた磁性材料開発   | ○岩崎 悠真 <sup>1,2</sup>                      | 1. 日本電気株式会社 NEC中央研究所, 2.JST- さきがけ                     |
| 14:00  | 招 18p-CE-3   | 蛍光分子材料設計とマテリアルズインフォマティクス   | ○畑中 美穂 <sup>1</sup>                        | 1. 奈良先端科学技術大学院大学                                      |
| 14:30  | 招 18p-CE-4   | AI技術で結晶成長研究開発を桁違いに高速にする -SIC結晶成長を例にして-   | ○宇治原 徹 <sup>1</sup>                        | 1. 名古屋大学 未来研  |
| 15:00  | 招 18p-CE-5   | 嗅覚センサ開発における先端計測とインフォマティクス  | ○吉川 元起 <sup>1</sup>                        | 1. 物質・材料研究機構  |
| 15:30  | 招 18p-CE-6   | 走査透過型電子顕微鏡データ解析のための機械学習法   | ○志賀 元紀 <sup>1,2,3</sup>                    | 1. 岐阜大学, 2.JST さきがけ, 3. 理研AIP                         |
| 16:00  | 休憩 / Break   |  |  |   |
| 16:20  | 招 18p-CE-7   | マテリアルズインフォマティクスを支えるアルゴリズム  | ○津田 宏治 <sup>1,2,3</sup>                    | 1. 東京大学, 2. 理研AIP, 3. 物材機構                            |
| 16:50  | 招 18p-CE-8   | 機械学習による粒界データ解析: データ駆動型材料探索に向けて   | ○鳥山 昌幸 <sup>1,2,3</sup>                    | 1. 名古屋工業大学, 2. 物材機構, 3. 科学技術振興機構                      |
| 17:20  | 招 18p-CE-9   | 分子のグラフ表現と機械学習  | ○瀧川 一学 <sup>1,2,3</sup>                    | 1. 北海道大学, 2.JST さきがけ, 3. 理研AIP                        |
| 17:50  | 招 18p-CE-10  | AI/Robot-driven Materials Researchへの挑戦   | ○一杉 太郎 <sup>1</sup> , 清水 亮太 <sup>1,2</sup> | 1. 東京工業大学, 2.JST さきがけ                                 |
| 18:20  | 招 18p-CE-11  | まとめ  | ○知京 豊裕 <sup>1</sup>                        | 1. 物材機構   |

## 自動運転とLiDAR / LiDAR for Autonomous Driving

|  |             |                               |                     |               |
|--|-------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| 9/18(Tue.) 13:00 - 17:50 口頭講演 (Oral Presentation) 141会場 (Room 141) |             |                               |                     |               |
| 13:00  | 招 18p-141-1 | はじめに                          | ○鈴木 誠二 <sup>1</sup> | 1. パナソニック     |
| 13:10  | 招 18p-141-2 | 「基調講演」(50分)<br>自動運転向けLiDARの動向 | ○森川 勝博 <sup>1</sup> | 1. デンソー       |
| 14:00  | 招 18p-141-3 | 光源: 高輝度・高性能レーザー               | ○野田 進 <sup>1</sup>  | 1. 京都大学       |
| 14:40  | 招 18p-141-4 | スキャナ: Siで光を操る                 | ○馬場 俊彦 <sup>1</sup> | 1. 横浜国立大学     |
| 15:20  | 休憩 / Break  |                               |                     |               |
| 15:40  | 招 18p-141-5 | スキャナ: KTN結晶で光を曲げる             | ○菅井 栄一 <sup>1</sup> | 1.NTT-AT      |
| 16:20  | 招 18p-141-6 | スキャナ: 多層液晶で光を曲げる              | ○上塚 尚登 <sup>1</sup> | 1.SteraVision |
| 17:00  | 招 18p-141-7 | 回路: レーザを捉える                   | ○崔 明秀 <sup>1</sup>  | 1. 東芝         |
| 17:40  | 招 18p-141-8 | おわりに                          | ○西川 恒一 <sup>1</sup> | 1. 豊田中央研究所    |

最先端プラズマ科学技術が創る未来社会 ~ 半導体から医療・農業・宇宙探査まで ~ / Innovative Plasma Science and Technology toward Future Society - From Semiconductor to Medicine, Agriculture and Space Exploration -

|  |             |                                |                     |                        |
|--|-------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|
| 9/18(Tue.) 13:30 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) 331会場 (Room 331) |             |                                |                     |                        |
| 13:30  | 招 18p-331-1 | Society5.0, この政策はなぜ生まれ、何を求めるのか | ○川上 伸昭 <sup>1</sup> | 1. 宮城大学                |
| 14:15  | 招 18p-331-2 | 未来の科学技術を生み出す新しい学術研究分野の創成に向けて   | ○小森 彰夫 <sup>1</sup> | 1. 自然科学研究機構            |
| 14:45  | 招 18p-331-3 | 半導体デバイスの未来を支えるプラズマプロセス技術       | ○辰巳 哲也 <sup>1</sup> | 1. ソニーセミコンダクターソリューションズ |
| 15:15  | 招 18p-331-4 | 新たながん治療法に向けたプラズマ生物学の進展         | ○豊田 伸哉 <sup>1</sup> | 1. 名古屋大学               |
| 15:45  | 休憩 / Break  |                                |                     |                        |
| 16:00  | 招 18p-331-5 | 宇宙探査からみた未来の科学技術                | ○久保田 孝 <sup>1</sup> | 1.JAXA宇宙探査イノベーションハブ    |
| 16:30  | 招 18p-331-6 | プラズマ農業の挑戦                      | ○古閑 一憲 <sup>1</sup> | 1. 九州大学                |
| 17:00  | 招 18p-331-7 | プラズマ工学の過去・現在・未来                | ○堀 勝 <sup>1</sup>   | 1. 名古屋大学               |

## GaNのエピタキシャル成長とデバイス科学 / Epitaxial Growth and Device Science of GaN

|  |            |                          |  |   |
|--|------------|--------------------------|--|---|
| 9/20(Thu.) 13:30 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) CE会場 (Room CE) |            |                          |  |   |
| 13:30  | 招 20p-CE-1 | はじめに                     | ○白石 賢二 <sup>1</sup>  | 1. 名大未来研  |
| 13:45  | 招 20p-CE-2 | GaNデバイスのキラーとなる転位欠陥とその低減法 | ○田中 敦之 <sup>1,2</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>3</sup> , 福島 颯太 <sup>3</sup> , 安藤 悠人 <sup>3</sup> , 久志本 真希 <sup>3</sup> , 出来 真斗 <sup>1</sup> , 新田 州吾 <sup>1</sup> , 本田 善央 <sup>1</sup> , 天野 浩 <sup>1,2,4,5</sup> | 1. 名大未来研, 2. 物材機構, 3. 名大院工, 4. 名大赤崎記念研究センター, 5. 名大VBL |
| 14:15  | 招 20p-CE-3 | MOVPE窒素極性成長による窒化物半導体の新展開 | ○松岡 隆志 <sup>1</sup> , 窪谷 茂幸 <sup>1</sup> , 谷川 智之 <sup>1</sup> , 加納 聖也 <sup>2</sup>   | 1. 東北大学 金研, 2. 日亜化学工業株                                |
| 14:45  | 招 20p-CE-4 | 計算科学で見るGaNエピタキシャル成長      | ○伊藤 智徳 <sup>1</sup>  | 1. 三重大院工  |
| 15:15  | 招 20p-CE-5 | GaNへのMg添加技術の最近の進展        | ○成田 哲生 <sup>1</sup> , 富田 一義 <sup>1</sup> , 徳田 豊 <sup>2</sup> , 小木曾 達也 <sup>2</sup> , 五十嵐 信行 <sup>3</sup> , 菊田 大悟 <sup>1</sup> , 堀田 昌宏 <sup>4</sup> , 加地 徹 <sup>3</sup>                               | 1. 豊田中研, 2. 愛知工大, 3. 名大IMaSS, 4. 名大院工                 |
| 15:45  | 招 20p-CE-6 | GaN系絶縁膜制御技術              | ○小出 康夫 <sup>1</sup> , 生田目 俊秀 <sup>1</sup> , 色川 芳宏 <sup>1</sup> , 三石 和貴 <sup>1</sup>  | 1. 物質・材料研究機構  |
| 16:15  | 招 20p-CE-7 | イオン注入を用いたGaN系MOSFETの研究   | ○高島 信也 <sup>1</sup>  | 1. 富士電機   |
| 16:45  | 招 20p-CE-8 | GaN系パワーデバイス用ゲート絶縁膜技術     | ○渡部 平司 <sup>1</sup> , 山田 高寛 <sup>1</sup> , 野崎 幹人 <sup>1</sup> , 細井 卓治 <sup>1</sup> , 志村 考功 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工   |
| 17:15  | 招 20p-CE-9 | GaN系パワーデバイスの最近の進展と今後の展開  | ○須田 淳 <sup>1,2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大未来研                                     |

## 分科企画シンポジウム / Symposium

## 6 薄膜・表面 / Thin Films and Surfaces

S8 超スマート社会に向けての固体イオニクスデバイス ~ 基礎から情報通信、人工知能、電池への応用まで ~ / Solid state ionics devices for super smart society. - From fundamentals to applications in ICT, AI and energy devices -

|  |               |  |   |  |
|--|---------------|--|---|--|
| 9/18(Tue.) 9:30 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 432会場 (Room 432)  |               |  |   |  |
| 9:30   | 招 18a-432-1   | 電子が動くエレクトロニクスから原子も動くエレクトロニクスへ  | ○青野 正和 <sup>1</sup>   | 1. 物質・材料研究機構                                 |
| 10:00  | 招 E 18a-432-2 | Function through Defects: From Solid State Ionics to Energy Research | ○Joachim Maier <sup>1</sup>   | 1.Joachim Maier MPI for Solid State Research |
| 10:30  | 招 18a-432-3   | 固体イオニクスを基盤とするナノイオニクスフロンティア: イオニックヘテロジャンクション                          | ○山口 周 <sup>1</sup>  | 1. 東大工                                       |
| 11:00  | 招 18a-432-4   | 原子スイッチを用いた不揮発プログラマブルロジック   | ○根橋 竜介 <sup>1</sup> , 伴野 直樹 <sup>1</sup> , 宮村 信 <sup>1</sup> , 森岡 あゆ香 <sup>1</sup> , 白 旭 <sup>1</sup> , 岡本 浩一郎 <sup>1</sup> , 井口 憲幸 <sup>1</sup> , 沼田 秀昭 <sup>1</sup> , 波田 博光 <sup>1</sup> , 杉林 直彦 <sup>1</sup> , 阪本 利司 <sup>1</sup> , 多田 宗弘 <sup>1</sup> | 1.NEC  |
| 11:30  | 招 18a-432-5   | 固体電池における界面と電池性能  | ○高田 和典 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構                                      |
| 9/18(Tue.) 13:30 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) 432会場 (Room 432) |               |  |   |  |
| 13:30  | 招 18p-432-1   | 全固体リチウム電池はすべて固体でできているので、固体物理で理解できるはず!? ~ 固体電解質・電極界面研究から見た課題と展望 ~     | ○一杉 太郎 <sup>1</sup> , 西尾 和記 <sup>1</sup> , 清水 亮太 <sup>1</sup>   | 1. 東工大・物質理工                                  |
| 14:00  | 招 18p-432-2   | 固体電解質Li <sub>7</sub> TaO <sub>6</sub> 中のLi拡散の第一原理計算による解析             | ○池田 稔 <sup>1</sup> , 大野 隆央 <sup>1</sup> , 三石 和貴 <sup>1</sup> , 濱崎 容丞 <sup>2</sup> , 植田 統一郎 <sup>2</sup> , 稲熊 直之 <sup>2</sup>  | 1. 物材機構, 2. 学習院大理                            |

|       |             |  |  |                                    |
|-------|-------------|--|--|------------------------------------|
| 14:15 | 招 18p-432-3 | イオンの拡散と酸化還元反応を利用したニューロデバイス                                     | ○長谷川 剛 <sup>1</sup>  | 1. 早大先進理工                          |
| 14:45 | 招 18p-432-4 | 脳型ハードウェア実現に向けた抵抗変化素子の応用  | ○西 義史 <sup>1</sup> , 丸亀 孝生 <sup>1</sup> , ヘルダン ラドゥ <sup>1</sup>  | 1. 東芝研開セ                           |
| 15:15 | 18p-432-5   | 動作電圧制御による TaO <sub>2</sub> 抵抗変化素子のアナログ抵抗変化特性の向上                | ○島久 <sup>1</sup> , 高橋 慎 <sup>1</sup> , 内藤 泰久 <sup>1</sup> , 秋永 広幸 <sup>1</sup>                                     | 1. 産総研ナノエレクトロニクス部門                 |
| 15:30 |             | 休憩/Break   |  |                                    |
| 15:45 | 招 18p-432-6 | 固体イオクスデバイスの反応解析のための放射光X線オベラント計測                                | ○雨澤 浩史 <sup>1</sup>  | 1. 東北大学                            |
| 16:15 | 18p-432-7   | 軟X線吸収分光と第一原理計算による Na <sub>2</sub> CoO <sub>2</sub> の酸素p軌道ホール観察 | ○丹羽 秀治 <sup>1,2,3</sup> , 東山 和幸 <sup>1,2</sup> , 天羽 薫 <sup>1</sup> , 小林 航 <sup>1,2,3</sup> , 守友 浩 <sup>1,2,3</sup> | 1. 筑波大数物科, 2. 筑波大数物系, 3. 筑波大 TREMS |
| 16:30 | 招 18p-432-8 | 酸化物絶縁膜界面に出現するダイポール層の理解・制御とその応用                                 | ○喜多 浩之 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工                            |
| 17:00 | 招 18p-432-9 | 固体イオクスを基盤とする新機能ナノデバイスの創製                                       | ○土屋 敬志 <sup>1</sup> , 鶴岡 徹 <sup>1</sup> , 寺部 一弥 <sup>1</sup> , 青野 正和 <sup>1</sup>                                  | 1. 物材機構                            |

## 15 結晶工学 / Crystal Engineering

## S25 窒化物半導体特異構造の科学 ~窒化物プロセス技術の新展開~/ New Process Technology of Nitride Semiconductors

|                          |   |                                |  |                                       |
|--------------------------|---|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| 9/18(Tue.) 13:30 - 18:00 | 口頭講演 (Oral Presentation) 146会場 (Room 146) |                                |  |                                       |
| 13:30                    | 招 18p-146-1                               | UV-LEDは、UVランプだけでなく可視光LEDも置き換える | ○村本 宜彦 <sup>1</sup> , 木村 真大 <sup>1</sup> , 近藤 章浩 <sup>1</sup>  | 1. ナイトライド・セミ                          |
| 14:00                    | 招 18p-146-2                               | 紫外線を用いた水処理の現状と今後の展望            | ○神子 直之 <sup>1</sup>  | 1. 立命館大理工                             |
| 14:30                    | 招 18p-146-3                               | AlGaIn系窒化物スパッタエビプロセスの開発        | ○藤岡 洋 <sup>1,2</sup> , 櫻井 悠也 <sup>1</sup> , 上野 耕平 <sup>1</sup> , 小林 篤 <sup>1</sup>                           | 1. 東大生研, 2. JST-ACCEL                 |
| 15:00                    | 招 18p-146-4                               | 触媒表面基準エッチング法による窒化ガリウム基板の無歪平坦化  | ○佐野 泰久 <sup>1</sup> , 有馬 健太 <sup>1</sup> , 山内 和人 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工                               |
| 15:30                    |   | 休憩/Break                       |  |                                       |
| 16:00                    | 招 18p-146-5                               | AlGaIn系ステップパッチング特異構造からの高効率発光現象 | ○川上 養一 <sup>1</sup> , 早川 峰洋 <sup>1</sup> , 船戸 充 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                               |
| 16:30                    | 招 18p-146-6                               | AlGaIn深紫外LEDの光取り出し効率の向上        | ○平山 秀樹 <sup>1</sup> , 鹿嶋 行雄 <sup>2</sup>   | 1. 理研, 2. 丸文                          |
| 17:00                    | 招 18p-146-7                               | スパッタ法AlN膜の高温アニールとその基板への影響      | ○永松 謙太郎 <sup>1</sup> , 上杉 謙次郎 <sup>1</sup> , 正直 花奈子 <sup>2</sup> , 吉田 治正 <sup>1</sup> , 三宅 秀人 <sup>2,3</sup> | 1. 三重大地域イノベ機構, 2. 三重大院工, 3. 三重大院地域イノベ |
| 17:30                    | 招 18p-146-8                               | AlN基板上深紫外LED開発とその応用            | ○森下 朋浩 <sup>1</sup>  | 1. 旭化成エレクトロニクス                        |

## 3 光・フォトンクス / Optics and Photonics

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

## 13 半導体 / Semiconductors

## S17 金属ハライドペロブスカイト型物質の応用物理 / Applied physics of metal halide perovskite materials

|                          |   |   |   |   |
|--------------------------|---|---|---|---|
| 9/18(Tue.) 13:30 - 17:25 | 口頭講演 (Oral Presentation) 145会場 (Room 145) |   |   |   |
| 13:30                    | 18p-145-1                                 | はじめに  | ○近藤 高志 <sup>1</sup>   | 1. 東大先端研                                  |
| 13:40                    | 招 18p-145-2                               | ペロブスカイト型ハロゲン化鉛：困った材料  | ○宮野 健次郎 <sup>1</sup> , 白井 康裕 <sup>1</sup> , 柳田 真利 <sup>1</sup> , 石岡 邦江 <sup>1</sup> , Khadka Dhruva <sup>1</sup> , Chen Xiaoqing <sup>1</sup>   | 1. 物材機構                                   |
| 14:10                    | 招 18p-145-3                               | ハライド系ペロブスカイトの電気輸送特性と化学的安定性：イオン伝導性の影響  | ○山口 周 <sup>1</sup> , Wang Kai <sup>1</sup>  | 1. 東大工                                    |
| 14:40                    | 招 18p-145-4                               | 有機鉛ペロブスカイトの結晶成長   | ○宮寺 哲彦 <sup>1</sup>   | 1. 産総研                                    |
| 15:10                    | E 18p-145-5                               | Real-time TEM observation of thermally induced degradation in organometal halide perovskite | ○(P)Taewoong Kim <sup>1</sup> , Myoung Kim <sup>1</sup> , Naoyuki Shibayama <sup>1</sup> , Ludmila Cojocaru <sup>1</sup> , Satoshi Uchida <sup>1</sup> , Takashi Kondo <sup>1</sup> , Hiroshi Segawa <sup>1</sup> | 1. University of Tokyo                    |
| 15:25                    |   | 休憩/Break  |   |   |
| 15:40                    | 招 18p-145-6                               | 金属ハライドペロブスカイトの不思議な光学応答  | ○金光 義彦 <sup>1</sup>   | 1. 京大化研                                   |
| 16:10                    | 奨 18p-145-7                               | ハロゲン化金属ペロブスカイトを用いた光位相シフター   | ○田原 弘量 <sup>1</sup> , 阿波連 知子 <sup>1</sup> , 若宮 淳志 <sup>1</sup> , 金光 義彦 <sup>1</sup>   | 1. 京大化研                                   |
| 16:25                    | 招 18p-145-8                               | ポーロンモデルからみた鉛ハライドペロブスカイトの電子物性  | ○宮田 潔志 <sup>1</sup> , ジュ シャオヤン <sup>2</sup>   | 1. 九州大理, 2. コロンビア大                        |
| 16:55                    | 招 18p-145-9                               | 金属ハライドペロブスカイトの光・電子デバイス応用  | ○松島 敏則 <sup>1,2,3</sup> , 安達 千波矢 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 九大 OPERA, 2. 九大 I2CNER, 3. JST - ERATO |

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

## S1 科学技術の人材育成および教育の取り組みとその活性化 - 東海地区 - / The manpower training of Science and Technology, education activities and its revitalization - Tokai area -

|                          |   |                                    |  |  |
|--------------------------|---|------------------------------------|--|--|
| 9/19(Wed.) 14:00 - 17:30 | 口頭講演 (Oral Presentation) 135会場 (Room 135) |                                    |  |  |
| 14:00                    | 19p-135-1                                 | 趣旨説明                               | ○長谷川 誠 <sup>1</sup>  | 1. 千歳科技大   |
| 14:05                    | 招 19p-135-2                               | 愛知県における科学技術人材育成の取り組み               | ○大野 博 <sup>1</sup>   | 1. 愛知県   |
| 14:30                    | 招 19p-135-3                               | 「親と子のわくわく科学ひろば」の26年                | ○村上 美智子 <sup>1</sup>   | 1. 親と子のわくわく科学ひろば   |
| 14:50                    | 招 19p-135-4                               | 世界に通じる創造性を育成 - 豊田少年少女発明クラブの運営と指導方法 | ○保田 修 <sup>1</sup> , 都築 正孝 <sup>1</sup> , 大島 壽治 <sup>1</sup>   | 1. 豊田少年少女発明クラブ   |
| 15:15                    | 招 19p-135-5                               | 日本弁理士会東海支部の知財教育                    | ○瀧川 彰人 <sup>1</sup> , 北 裕介 <sup>1</sup>  | 1. 日本弁理士会  |
| 15:40                    |   | 休憩/Break                           |  |  |
| 16:00                    | 招 19p-135-6                               | 先進科学塾を名古屋で開いて15年 - 目指す理科教育とは -     | ○林 熙崇 <sup>1</sup>   | 1. 名大理 F   |
| 16:25                    | 招 19p-135-7                               | 応用物理学会東海支部でのリフレッシュ理科教室の取り組み        | ○羽淵 仁恵 <sup>1</sup>  | 1. 岐阜高専  |
| 16:50                    | 招 19p-135-8                               | 静岡大学におけるものづくり人材育成の取り組みと理科教材開発      | ○池田 浩也 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大工  |
| 17:15                    | 19p-135-9                                 | ディスカッション                           | ○佐藤 杉弥 <sup>1</sup> , 大野 博 <sup>2</sup> , 村上 美智子 <sup>3</sup> , 保田 修 <sup>4</sup> , 瀧川 彰人 <sup>5</sup> , 林 熙崇 <sup>6</sup> , 羽淵 仁恵 <sup>7</sup> , 池田 浩也 <sup>8</sup> | 1. 日本工大, 2. 愛知県, 3. 親と子のわくわく科学ひろば, 4. 豊田少年少女発明クラブ, 5. 日本弁理士会, 6. 名大理 F, 7. 岐阜高専, 8. 静岡大工 |

## 2 放射線 / Ionizing Radiation

## S2 加速器質量分析の最前線と展望 / Advances and future prospects of accelerator mass spectrometry

|                         |   |                            |  |                                   |
|-------------------------|---|----------------------------|--|-----------------------------------|
| 9/19(Wed.) 9:00 - 12:15 | 口頭講演 (Oral Presentation) 223会場 (Room 223) |                            |  |                                   |
| 9:00                    | 招 19a-223-1                               | 加速器質量分析を支える技術とその将来展望       | ○松崎 浩之 <sup>1</sup>  | 1. 東大                             |
| 9:30                    | 招 19a-223-2                               | 難測定核種の加速器質量分析による高感度検出手法の開発 | ○笹 公和 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大数物                          |
| 10:00                   | 招 19a-223-3                               | イオンチャネリングのAMS技術への応用開拓      | ○松原 章浩 <sup>1</sup> , 藤田 奈津子 <sup>2</sup> , 石井 邦和 <sup>3</sup> | 1. ベスコ, 2. JAEA 東濃地科学セ, 3. 奈良女子大理 |
| 10:30                   |   | 休憩/Break                   |  |                                   |
| 10:45                   | 招 19a-223-4                               | 放射性炭素微量分析が拓く年代研究の新展開       | ○大森 貴之 <sup>1</sup>  | 1. 東大博                            |
| 11:15                   | 招 19a-223-5                               | 高精度14Cデータから明かされる過去の宇宙線増加現象 | ○三宅 美沙 <sup>1</sup>  | 1. 名大 ISEE                        |
| 11:45                   | 招 19a-223-6                               | 理研における新元素探索実験              | ○森本 幸司 <sup>1,2</sup>  | 1. 理研仁科センター, 2. 山形大               |

## S3 研究炉が切り拓く未来の研究・次世代の人材育成 / Future research and human resources development using research reactors

|                          |   |                                       |                     |          |
|--------------------------|---|---------------------------------------|---------------------|----------|
| 9/19(Wed.) 13:45 - 16:55 | 口頭講演 (Oral Presentation) 223会場 (Room 223) |                                       |                     |          |
| 13:45                    | 招 19p-223-1                               | RR-3の多彩な中性子利用とユーザーフレンドリーな共用体制の構築を目指して | ○松江 秀明 <sup>1</sup> | 1. 原子力機構 |
| 14:15                    | 招 19p-223-2                               | JRR-3における中性子散乱大学共同利用                  | ○柴山 充弘 <sup>1</sup> | 1. 東大    |
| 14:45                    |   | 休憩/Break                              |                     |          |
| 14:50                    | 招 19p-223-3                               | KURにおける共同利用と人材育成の現状                   | ○堀 順一 <sup>1</sup>  | 1. 京大複合研 |

|   |              |  |  |  |
|---|--------------|--|--|--|
| 15:20   | 招 19p-223-4  | 京都大学臨界集合体実験装置におけるADS研究および人材育成の活動   | ○ 卞 哲浩 <sup>1</sup>  | 1. 京大複合研                                 |
| 15:50   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 15:55   | 招 19p-223-5  | 近畿大学原子炉の概要   | ○ 若林 源一郎 <sup>1</sup>  | 1. 近大原研                                  |
| 16:25   | 招 19p-223-6  | 近畿大学原子力研究所教育研究用原子炉 (UTR-KINKI) の生物照射ポートの線量・線質評価  | ○ 遠藤 暁 <sup>1</sup>  | 1. 広大院工                                  |
| <b>3 光・フォトンクス / Optics and Photonics</b>  |              |  |  |  |
| S5 光 AI の最新動向 / Frontier of Photonic Artificial Intelligence  |              |  |  |  |
| 9/19(Wed.) 13:30 - 17:20 口頭講演 (Oral Presentation) 232 会場 (Room 232)   |              |  |  |  |
| 13:30   | 19p-232-1    | イントロダクトリー：光 AI の最新動向   | ○ 成瀬 誠 <sup>1</sup>  | 1. 情通機構                                  |
| 14:00   | 招 19p-232-2  | 複雑系フォトンクスを用いた光 AI：リザーバコンピューティングと高速意思決定   | ○ 内田 淳史 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大                                   |
| 14:30   | 招 19p-232-3  | コヒーレントイジングマシンによる組合せ最適化   | ○ 稲垣 卓弘 <sup>1</sup>   | 1. NTT 物性科学基礎研究所                         |
| 15:00   | 招 19p-232-4  | コロイド粒子系への自然知能の物理的実装  | ○ 齋木 敏治 <sup>1</sup>   | 1. 慶大理工                                  |
| 15:30   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 15:45   | 招 19p-232-5  | ナノフォトンクス・ニューラルアクセラレーション〜コンピュータ・アーキテクチャの視点から〜   | ○ 井上 弘士 <sup>1</sup> , 川上 哲志 <sup>1</sup>  | 1. 九州大学                                  |
| 16:15   | 招 19p-232-6  | 光遅延フィードバック系による物理リザーバ・コンピューティング   | ○ 山根 敏志 <sup>1</sup> , 武田 征士 <sup>1</sup> , 中野 大樹 <sup>1</sup>   | 1. IBM 東京基礎研究所                           |
| 16:45   | 招 19p-232-7  | 歴史から紐解く光コンピューティングの可能性と方向性  | ○ 武田 光夫 <sup>1</sup>   | 1. 宇都宮大 CORE                             |
| 17:15   | 19p-232-8    | クロージングリマックス  | ○ 砂田 哲 <sup>1</sup>  | 1. 金沢大学                                  |
| <b>8 プラズマエレクトロニクス / Plasma Electronics</b>  |              |  |  |  |
| S12 プラズマ・インフォマティクス ~ ビッグデータ解析の活用によるプラズマ科学の発展 ~ / Plasma Informatics - Development of Plasma Science by Taking Advantage of Big Data and Analytics |              |  |  |  |
| 9/19(Wed.) 13:30 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 141 会場 (Room 141)   |              |  |  |  |
| 13:30   | 19p-141-1    | オープニング：本シンポジウムのねらい   | ○ 浜口 智志 <sup>1</sup>   | 1. 阪大                                    |
| 13:45   | 招 19p-141-2  | 「基調講演」(45分) データ駆動科学の物質科学への展開   | ○ 福島 孝治 <sup>1</sup>   | 1. 東大総合文化                                |
| 14:30   | 招 19p-141-3  | 原子分子データベースとデータ評価   | ○ 村上 泉 <sup>1,2</sup> , 加藤 太治 <sup>1,3</sup>   | 1. 核融合研, 2. 総研大, 3. 九大総合理工               |
| 15:00   | 招 19p-141-4  | マテリアルズ・インフォマティクスにおける記述問題、予測問題、提案問題   | ○ 木野 日織 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構                                  |
| 15:30   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 15:45   | 奨 19p-141-5  | プラズマ遺伝子導入におけるプラズマ照射条件のインフォマティクスの最適化  | ○ (M1) 吉武 卓哉 <sup>1</sup> , 宮本 展寛 <sup>1</sup> , 木戸 祐吾 <sup>1,2</sup> , 佐藤 晋 <sup>1,3</sup> , 神野 雅文 <sup>1</sup>   | 1. 愛媛大理工, 2. パール工業, 3. ワイ'ズ              |
| 16:00   | 招 19p-141-6  | プラズマエッチング形状最適化への機械学習応用   | ○ 大森 健史 <sup>1</sup> , 中田 百科 <sup>1</sup> , 石川 昌義 <sup>1</sup> , 小藤 直行 <sup>1</sup> , 白 井 建人 <sup>1</sup> , 栗原 優 <sup>1</sup>  | 1. 日立研開                                  |
| 16:30   | 招 19p-141-7  | 統計手法による核融合プラズマの熱輸送モデリングの試み   | ○ 横山 雅之 <sup>1,2</sup>   | 1. 自然科学研究機構 核融合科学研究所, 2. 総研大             |
| 17:00   | 19p-141-8    | ディスカッション・まとめ   | ○ 浜口 智志 <sup>1</sup>   | 1. 阪大                                    |
| <b>10 スピントロニクス・マグネティクス / Spintronics and Magnetism</b>  |              |  |  |  |
| S13 スピントロニクス材料研究の新潮流 ~ 二次元系を中心に ~ / Recent progress of spintronic materials -2 dimensional systems-   |              |  |  |  |
| 9/19(Wed.) 13:45 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) 331 会場 (Room 331)   |              |  |  |  |
| 13:45   | 招 19p-331-1  | 二次元遷移金属ダイカルコゲナイドにおけるスピン・パレー輸送  | ○ 井手上 敏也 <sup>1</sup> , 岩佐 義宏 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大工, 2. 理研 CEMS                       |
| 14:15   | 招 19p-331-2  | 遷移金属ダイカルコゲナイド強磁性体の物性とヘテロ構造作製   | ○ 守谷 頼 <sup>1</sup> , 山崎 雄司 <sup>1</sup> , 荒井 美穂 <sup>1</sup> , 増淵 寛 <sup>1</sup> , 下 舜生 <sup>2</sup> , 為ヶ井 強 <sup>2</sup> , 上野 啓司 <sup>2</sup> , 町田 友樹 <sup>1,4</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大院工, 3. 埼玉大理工, 4. CREST-JST |
| 14:45   | 招 19p-331-3  | 遷移金属及び分子による磁性界面制御  | ○ 三輪 真嗣 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 東大物性研, 2. 阪大院基, 3. 阪大 CSRN            |
| 15:15   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 15:30   | 招 19p-331-4  | 化合物半導体 Cu(In,Ga)Se <sub>2</sub> を用いた新規磁気トンネル接合の創製と高出力特性                                    | ○ 葛西 伸哉 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構                                  |
| 16:00   | 招 19p-331-5  | 酸化物ヘテロ構造を用いた室温スピン輸送  | ○ 大島 諒 <sup>1</sup> , 白石 誠司 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                                  |
| 16:30   | 招 19p-331-6  | Rashba 効果の話題から   | ○ 河野 浩 <sup>1</sup>  | 1. 名大理                                   |
| <b>13 半導体 / Semiconductors</b>  |              |  |  |  |
| S19 材料・プロセスが切り開く未来半導体デバイス / Create a path of future semiconductor devices by new materials and processes  |              |  |  |  |
| 9/19(Wed.) 13:30 - 17:50 口頭講演 (Oral Presentation) 233 会場 (Room 233)   |              |  |  |  |
| 13:30   | 19p-233-1    | はじめに   | ○ 田岡 紀之 <sup>1</sup>   | 1. 産総研 - 名大 GaN-OIL                      |
| 13:35   | 招 19p-233-2  | 次世代 Emerging Memory の電子・原子レベルの動作機構   | ○ 白石 賢二 <sup>1</sup>   | 1. 名大未来研                                 |
| 14:05   | 19p-233-3    | 酸化マグネシウムを用いたシナプス素子の STDP 評価とニューラルネットワーク応用の検討   | ○ 丸亀 孝生 <sup>1</sup> , ベルダン ラドゥ <sup>1</sup> , 野村 久美子 <sup>1</sup> , 西 義史 <sup>1</sup>   | 1. 東芝研開セ                                 |
| 14:20   | 招 19p-233-4  | 嗅覚 IoT センサシステムの実現に向けた新センサとその集積プロセス   | ○ 吉川 元起 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構                                  |
| 14:50   | 招 19p-233-5  | 分子界面による遷移金属カルコゲナイドの物性変換  | ○ 桐谷 乃輔 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪府大院工, 2. 科学技術振興機構 さきがけ               |
| 15:20   | 19p-233-6    | 大面積集積化に向けたスパッタ MoS <sub>2</sub> 薄膜を用いた Top-Gate nMISFETs                                   | ○ (D) 松浦 賢太郎 <sup>1</sup> , 清水 淳一 <sup>1</sup> , 外山 真矢人 <sup>1</sup> , 大橋 匠 <sup>1</sup> , 宗田 伊理也 <sup>1</sup> , 石原 聖也 <sup>2</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup> , 小椋 厚志 <sup>2</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> | 1. 東工大, 2. 明治大                           |
| 15:35   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 15:45   | 招 19p-233-7  | スマートウォッチを支える熱電デバイスについて考える  | ○ 黒澤 昌志 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大高等研究院, 3. JST さきがけ         |
| 16:15   | 招 19p-233-8  | 酸化物半導体/IV 族半導体を用いた超低消費電力トンネルトランジスタ   | ○ 加藤 公彦 <sup>1</sup> , 松井 裕章 <sup>1</sup> , 田畑 仁 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工                                  |
| 16:45   | 19p-233-9    | 非平衡状態を活用した VO <sub>2</sub> 相転移トランジスタの急峻スイッチング動作  | ○ 矢嶋 超彬 <sup>1</sup> , 西村 知紀 <sup>1</sup> , 島海 明 <sup>1</sup>  | 1. 東大                                    |
| 17:00   | 招 19p-233-10 | 強誘電性材料による Si 集積回路の低消費電力化の検討  | ○ 小林 正治 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研                                  |
| 17:30   | 奨 19p-233-11 | 高 T <sub>ER</sub> ・多値メモリ性を有する HfO <sub>2</sub> 強誘電トンネル接合メモリのためのデバイスおよびプロセス設計               | ○ (M2) 多川 友作 <sup>1</sup> , 莫非 <sup>1</sup> , 更屋 拓哉 <sup>1</sup> , 平本 俊郎 <sup>1</sup> , 小林 正治 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研                                  |
| 17:45   | 19p-233-12   | 結言   | ○ 牧原 克典 <sup>1</sup>   | 1. 名大                                    |
| S21 日韓ジョイントシンポジウム：ワイドバンドギャップ半導体デバイス / JSAP-KPS Joint Symposium: Wide Bandgap Semiconductor Devices  |              |  |  |  |
| 9/19(Wed.) 9:00 - 14:45 口頭講演 (Oral Presentation) CE 会場 (Room CE)  |              |  |  |  |
| 9:00  | E 19a-CE-1   | Opening Remarks  | ○ Toshiharu Kubo <sup>1</sup>  | 1. Nagoya Inst. of Tech.                 |
| 9:15  | 招 E 19a-CE-2 | Challenges in SiO <sub>2</sub> /SiC interface passivation for SiC power MOSFET             | ○ Takuji Hosoi <sup>1</sup> , Kidist Moges <sup>1</sup> , Takayoshi Shimura <sup>1</sup> , Heiji Watanabe <sup>1</sup>   | 1. Osaka Univ.                           |
| 9:45  | 招 E 19a-CE-3 | Wide Band Gap Metal Oxide Materials for Sensing and Renewable Energy Applications          | ○ Jae Su Yu <sup>1</sup>   | 1. Kyung Hee Univ.                       |
| 10:15   | 招 E 19a-CE-4 | Challenges in 4H-SiC crystal growth and epitaxy for ultra-high voltage device applications | ○ Kazutoshi Kojima <sup>1</sup>  | 1. AIST                                  |
| 10:45   |              | 休憩/Break   |  |  |

|       |              |  |   |  |
|-------|--------------|--|---|--|
| 10:55 | 招 E 19a-CE-5 | Status of GaN Power Transistor and MMICs in ETRI   | ○ Jong-Won Lim <sup>1</sup> , Ho-Kyun Ahn <sup>1</sup> , Dong-Min Kang <sup>1</sup> , Byoung-Gue Min <sup>1</sup> , Seong-Il Kim <sup>1</sup> , Hyung Sup Yoon <sup>1</sup> , Haecheon Kim <sup>1</sup>                                     | 1.Electronics and Telecommunications Research Institute                  |
| 11:25 | 招 E 19a-CE-6 | Investigation of Lightly Mg-Ion-Implanted GaN Using MOS Structure  | ○ Masamichi Akazawa <sup>1</sup> , Kei Uetake <sup>1</sup> , Ryo Kamoshida <sup>1</sup>   | 1.Hokkaido University  |
| 11:55 |              | 休憩/Break   |   |  |
| 13:00 | 招 E 19p-CE-1 | Enhanced Light Extraction from AlGaIn Deep-Ultraviolet Light-Emitting Diodes   | ○ Jong Kyu Kim <sup>1</sup> , Jong Won Lee <sup>1</sup>   | 1.Pohang Univ. of Science and Technology                                 |
| 13:30 | 招 E 19p-CE-2 | Crystal plane dependence of interface states density in c- and m-plane GaN MOS capacitors  | ○ Manato Deki <sup>1</sup> , Yuto Ando <sup>2</sup> , Hiroataka Watanabe <sup>1</sup> , Atsushi Tanaka <sup>1,3</sup> , Maki Kushimoto <sup>2</sup> , Shugo Nitta <sup>1</sup> , Yoshio Honda <sup>1</sup> , Hiroshi Amano <sup>1,4,5</sup> | 1.IMaSS Nagoya Univ., 2.Nagoya Univ., 3.NIMS, 4. ARC, 5.Nagoya Univ. VBL |
| 14:00 | 招 E 19p-CE-3 | Classical and Quantum Light Generation from GaN-based Semiconductor Nanostructures   | ○ Yong-Hoon Cho <sup>1</sup>  | 1.Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST)             |
| 14:30 | E 19p-CE-4   | Recessed-gate AlGaIn/GaN High Electron Mobility Transistors (HEMTs) Prepared by Photo-electrochemical Etching and Post-metallization Annealing | ○ Keisuke Uemura <sup>1</sup> , Manato Deki <sup>2</sup> , Yoshio Honda <sup>2</sup> , Hiroshi Amano <sup>2</sup> , Taketomo Sato <sup>1</sup>  | 1.RCIQE, Hokkaido Univ., 2.IMaSS, Nagoya Univ.                           |

17 ナノカーボン / Nanocarbon Technology

S27 ファンデルワールス積層ヘテロデバイスの最前線 / Trend of van der Waals heterostructured devices

9/19(Wed.) 13:30 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 311会場 (Room 311)

|       |             |   |  |                      |
|-------|-------------|---|--|----------------------|
| 13:30 | 招 19p-311-1 | 計算科学によるファンデルワールス積層ヘテロ構造の物性探索                    | ○岡田 晋 <sup>1</sup>   | 1.筑波大数理              |
| 14:00 | 招 19p-311-2 | h-BN: van der Waals 積層ヘテロ構造における絶縁材料             | ○谷口 尚 <sup>1</sup>   | 1.物質・材料研究機構          |
| 14:30 | 19p-311-3   | 熱CVDグラフェン/h-BNの移動度とラマンスペクトルの相関関係                | ○沖川 侑揮 <sup>1</sup> , 山田 貴壽 <sup>1</sup> , 桐原 和大 <sup>1</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 渡邊 賢治 <sup>2</sup> , 長谷川 雅考 <sup>1</sup> | 1.産総研, 2.NIMS        |
| 14:45 | 19p-311-4   | MoS <sub>2</sub> /WSe <sub>2</sub> ヘテロ構造の光電変換特性 | ○木山 謙 <sup>1</sup> , Wang Xiaofan <sup>1</sup> , 篠北 啓介 <sup>1</sup> , 宮内 雄平 <sup>1</sup> , 松田 一成 <sup>1</sup>                | 1.京大エネ研              |
| 15:00 | 招 19p-311-5 | 二次元結晶ファンデルワールス接合の自動作製と量子輸送現象                    | ○町田 友樹 <sup>1</sup>  | 1.東大生研               |
| 15:30 |             | 休憩/Break  |  |                      |
| 15:45 | 招 19p-311-6 | 酸化物ナノシートのヘテロ構造集積と電子材料応用                         | ○長田 実 <sup>1,2</sup>   | 1.名大未来研, 2.物材機構 MANA |
| 16:15 | 招 19p-311-7 | 遷移金属ダイカルコゲナイド原子層をベースとしたファンデルワールス積層構造の作製と光学応答    | ○北浦 良 <sup>1</sup>   | 1.名大院理               |
| 16:45 | 招 19p-311-8 | ファンデルワールス積層ヘテロ構造のエレクトロニクスー層状ヘテロ界面の容量解析          | ○長汐 晃輔 <sup>1</sup>  | 1.東大マテリアル            |

6 薄膜・表面 / Thin Films and Surfaces

13 半導体 / Semiconductors

S10 3次元積層集積デバイスによる半導体集積回路技術の進展と展望 / Recent Progresses and Developments of Si Integrated Circuit Technologies with 3D Integrations

9/19(Wed.) 13:45 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) 432会場 (Room 432)

|       |             |   |   |                          |
|-------|-------------|---|---|--------------------------|
| 13:45 | 招 19p-432-1 | 三次元積層集積デバイスによる半導体集積回路技術の進展と展望                 | ○大場 隆之 <sup>1</sup>   | 1.東工大                    |
| 14:15 | 招 19p-432-2 | AI時代到来の鍵を握る三次元スーパーチップ; パラダイムシフトとビジネス戦略        | ○小柳 光正 <sup>1</sup>   | 1.東北大未来研                 |
| 14:45 | 招 19p-432-3 | 積層CMOSイメージセンサの進化と最新技術                         | ○水田 恭平 <sup>1</sup> , 津川 英信 <sup>1</sup> , 中邑 良一 <sup>1</sup> , 高橋 知宏 <sup>1</sup> , 榊原 雅樹 <sup>1</sup> , 大木 進 <sup>1</sup> , 田谷 圭司 <sup>1</sup>  | 1.ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社 |
| 15:15 | 招 19p-432-4 | IoT社会へ貢献する3次元集積実装技術                           | ○青柳 昌宏 <sup>1</sup>   | 1.産総研                    |
| 15:45 |             | 休憩/Break                                      |   |                          |
| 16:00 | 招 19p-432-5 | 3次元フラッシュメモリ技術 BICS FLASH™                     | ○田上 政由 <sup>1</sup> , 勝又 竜太 <sup>1</sup>  | 1.東芝メモリ (株)              |
| 16:30 | 19p-432-6   | 自己スパッタ接合法を用いた常温によるSiO <sub>2</sub> /Siウエハ直接接合 | ○内海 淳 <sup>1</sup>  | 1.三菱重工工作機械 (株)           |
| 16:45 | 19p-432-7   | 画素並列信号処理3層構造イメージセンサの設計                        | ○後藤 正英 <sup>1</sup> , 本田 悠葵 <sup>1</sup> , 渡部 俊久 <sup>1</sup> , 萩原 啓 <sup>1</sup> , 難波 正和 <sup>1</sup> , 井口 義則 <sup>1</sup> , 更屋 拓哉 <sup>2</sup> , 小林 正治 <sup>2</sup> , 日暮 栄治 <sup>2</sup> , 年吉 洋 <sup>2</sup> , 平本 俊郎 <sup>2</sup> | 1.NHK技研, 2.東大            |
| 17:00 | 招 19p-432-8 | 3次元積層のための接合技術                                 | ○藤野 真久 <sup>1</sup> , 須賀 唯知 <sup>2</sup>  | 1.産総研, 2.東工大             |

3 光・フォトンクス / Optics and Photonics

S6 量子コンピュータと量子シミュレーションの現状と展望 II / Quantum computer and Quantum simulator II

9/20(Thu.) 13:30 - 16:35 口頭講演 (Oral Presentation) 145会場 (Room 145)

|       |             |   |   |                   |
|-------|-------------|---|---|-------------------|
| 13:30 | 20p-145-1   | オープニングリマックス                               | ○根本 香絵 <sup>1</sup>   | 1.NII             |
| 13:45 | 招 20p-145-2 | 超伝導量子コンピュータの実現に向けて                        | ○中村 泰信 <sup>1,2</sup>   | 1.東大先端研, 2.理研CEMS |
| 14:15 | 招 20p-145-3 | 超伝導量子回路を用いた量子アニーリングマシンと量子シミュレータ: 動向・展望・課題 | ○川畑 史郎 <sup>1</sup>   | 1.産総研             |
| 14:45 |             | 休憩/Break                                  |   |                   |
| 14:50 | 招 20p-145-4 | スケラブルな光学的量子計算のためのナノファイバー共振器量子電気力学系        | ○青木 隆朗 <sup>1</sup>   | 1.早大理工            |
| 15:20 | 招 20p-145-5 | シリコン量子コンピュータに向けた基盤技術開発の現状と展望              | ○小寺 哲夫 <sup>1</sup>   | 1.東工大             |
| 15:50 | 招 20p-145-6 | 冷却原子を用いた量子情報技術と量子シミュレータへの展開               | ○福原 武 <sup>1</sup>  | 1.理研              |
| 16:20 | 20p-145-7   | 量子ハイブリッド化に向けた二光子磁気共鳴によるドレスト状態生成           | ○田嶋 俊之 <sup>1</sup> , 森下 弘樹 <sup>2</sup> , 水落 憲和 <sup>2</sup> | 1.京大工, 2.京大化研     |

S7 フォトンクスが生み出すイノベーションと新産業創出 / Innovation and development of new business created by Photonics

9/20(Thu.) 13:30 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) 232会場 (Room 232)

|       |             |                                 |  |                                    |
|-------|-------------|---------------------------------|--|------------------------------------|
| 13:30 | 招 20p-232-1 | フォトリソグラフィを用いたバイオセンサ             | ○馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1.横国大院工                            |
| 14:00 | 招 20p-232-2 | ロボットフォトンクスによる産業創出               | ○藤田 雅之 <sup>1</sup>  | 1.レーザー総研                           |
| 14:30 | 招 20p-232-3 | レーザー軌道打ち上げ機による大量宇宙輸送            | ○葛山 浩 <sup>1</sup> , 森 浩一 <sup>2</sup> , 松井 信 <sup>3</sup> , 小柴 公也 <sup>4</sup>  | 1.山口大院創成科学, 2.名大院工, 3.静岡大工, 4.東大院工 |
| 15:00 |             | 休憩/Break                        |  |                                    |
| 15:15 | 招 20p-232-4 | 小型3DイメージングLiDARと深層学習応用          | ○伊藤 誠悟 <sup>1</sup> , 平塚 誠良 <sup>1</sup> , 松原 弘幸 <sup>1</sup> , 高井 勇 <sup>1</sup> , 曾我 峰樹 <sup>1</sup> , 小川 勝 <sup>1</sup> | 1.豊田中研                             |
| 15:45 | 招 20p-232-5 | ImPACTプログラムにおける高出力パルスレーザーの開発と応用 | ○佐野 雄二 <sup>1</sup> , 三浦 崇広 <sup>1</sup> , 北村 一夫 <sup>1</sup>  | 1.JST                              |
| 16:15 | 招 20p-232-6 | 光インターコネクティブデバイスの開発と事業化          | ○中野 義昭 <sup>1,2</sup> , 宋 学良 <sup>2</sup> , イット フーチョン <sup>2</sup>   | 1.東大工, 2.先端フォトンクス                  |

7 ビーム応用 / Beam Technology and Nanofabrication

S11 クライオ電子顕微鏡最前線 / Frontier of Cryo-Electron Microscopy

9/20(Thu.) 13:30 - 16:20 口頭講演 (Oral Presentation) 225B会場 (Room 225B)

|       |              |                               |  |                       |
|-------|--------------|-------------------------------|--|-----------------------|
| 13:30 | 招 20p-225B-1 | 最新クライオ電子顕微鏡による構造解析            | ○加藤 貴之 <sup>1</sup> , 寺原 直矢 <sup>1</sup> , 難波 啓一 <sup>1,2</sup>                  | 1.阪大生命, 2.理研Spring-8  |
| 14:00 | 招 20p-225B-2 | クライオ電子顕微鏡で明らかになったATP合成酵素の形と動き | ○中西 温子 <sup>1</sup> , 岸川 淳一 <sup>1</sup> , 光岡 薫 <sup>2</sup> , 横山 謙 <sup>1</sup> | 1.京産大総合生命, 2.阪大超高压電顕セ |

|   |               |   |   |   |
|---|---------------|---|---|---|
| 14:30   | 招 20p-225B-3  | クライオ電子顕微鏡を用いたギャップ結合チャネルの構造研究  | ○大嶋 篤典 <sup>1,2</sup>   | 1. 名大CeSPI, 2. 名大創薬   |
| 15:00   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 15:20   | 招 20p-225B-4  | アクチン線維構造解析と新しい電子顕微鏡法  | ○成田 哲博 <sup>1</sup>   | 1. 名大理  |
| 15:50   | 招 20p-225B-5  | クライオSTEMトモグラフィーによる細胞レベルの3D構造解析  | ○青山 一弘 <sup>1,2</sup>   | 1. サーマフィッシャー, 2. 阪大超高压  |
| <b>12 有機分子・バイオエレクトロニクス / Organic Molecules and Bioelectronics</b>   |               |   |   |   |
| S15 深化する有機半導体結晶：量子解放の分子科学に向けて / Frontier of organic semiconductor crystals: Toward the Molecular Science of Quantum Liberated Electrons |               |   |   |   |
| 9/20(Thu.) 10:00 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) 231C会場 (Room 231C)  |               |   |   |   |
| 10:00   | 招 20a-231C-1  | 量子解放電子一有機半導体結晶におけるキャリア生成と再結合  | ○平本 昌宏 <sup>1</sup>   | 1. 分子研  |
| 10:30   | 招 20a-231C-2  | 高分子材料におけるコヒーレント伝導と新機能   | ○竹延 大志 <sup>1</sup>   | 1. 名大工  |
| 11:00   | 20a-231C-3    | 電場駆動有機半導体レーザーの特性  | ○谷垣 勝己 <sup>1,2</sup> , カナガセカラン サンガベル <sup>1</sup> , 小貫駿 <sup>2</sup> , 三浦 大輝 <sup>2</sup> , 下谷 秀和 <sup>2</sup>   | 1. 東北大 AIMR, 2. 東北大院理   |
| 11:15   | 20a-231C-4    | 電流励起と光励起有機半導体レーザーの比較  | ○下谷 秀和 <sup>1</sup> , カナガセカラン サンガベル <sup>2</sup> , 小貫駿 <sup>1</sup> , 三浦 大輝 <sup>1</sup> , 谷垣 勝己 <sup>1,2</sup>   | 1. 東北大理, 2. 東北大 AIMR  |
| 11:30   | 招 20a-231C-5  | フラックス蒸発法による有機半導体単結晶成長と応用  | ○島田 敏宏 <sup>1</sup> , 酒井 宣彦 <sup>2</sup> , 李明哲 <sup>2</sup> , 楊 笑然 <sup>2</sup> , 長浜 太郎 <sup>1</sup> , 柳瀬 隆 <sup>1</sup>  | 1. 北大工, 2. 北大総化   |
| 12:00   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 13:30   | 招 20p-231C-1  | 新奇分子設計技術による高移動度有機半導体材料の開発   | ○岡本 敏宏 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大院新領域, 2. JST さきがけ  |
| 14:00   | 招 20p-231C-2  | 第一原理に基づく有機半導体の電子伝導シミュレーション～電子の遍歴性と局在性が紡ぐ伝導物性～   | ○石井 宏幸 <sup>1</sup> , 小林 伸彦 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数物  |
| 14:30   | 招 20p-231C-3  | 第一原理計算による高移動度有機半導体の励起状態の解析  | ○藤田 貴敏 <sup>1</sup>   | 1. 分子研  |
| 15:00   | 20p-231C-4    | バンド伝導材料による有機太陽電池の開放端電圧ロスの抑制   | ○伊澤 誠一郎 <sup>1,2</sup> , 新宅 直人 <sup>2,1</sup> , 菊地 満 <sup>1</sup> , 平本 昌宏 <sup>1,2</sup>  | 1. 分子研, 2. 総研大  |
| 15:15   | 20p-231C-5    | PC <sub>61</sub> BMの配向が有機太陽電池の特性に与える影響  | ○赤池 幸紀 <sup>1</sup> , 熊井 拓実 <sup>1</sup> , 中野 恭兵 <sup>2</sup> , 吉田 弘幸 <sup>3,4</sup> , 但馬 敬介 <sup>2</sup> , 金井 要 <sup>1</sup>   | 1. 東理大理工, 2. 理研CEMS, 3. 千葉大院工, 4. 千葉大分子キ  |
| 15:30   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 15:45   | 招 20p-231C-6  | 分子性結晶の電子状態の特徴：局在性の変遷  | ○解良 聡 <sup>1</sup>  | 1. 分子研  |
| 16:15   | 20p-231C-7    | 有機半導体単結晶における価電子バンド分散の実測   | ○中山 泰生 <sup>1</sup>   | 1. 東理大理工  |
| 16:30   | 招 20p-231C-8  | 結晶性有機薄膜の電子準位への分子四重極モーメントの影響   | ○??田 弘幸 <sup>1,2</sup>  | 1. 千葉大院工, 2. 千葉大分子キラリティ   |
| 17:00   | 招 20p-231C-9  | 有機固体における巨大ゼーベック効果～量子解放のもう一方の極限～   | ○中村 雅一 <sup>1</sup> , 小島 広孝 <sup>1</sup> , 稲垣 剛 <sup>2</sup>  | 1. 奈良先端大物質, 2. 大阪府療大  |
| <b>13 半導体 / Semiconductors</b>  |               |   |   |   |
| S20 ナノエレクトロニクス材料・デバイス研究開発を目指した先端イオン顕微鏡技術 / Advanced ion microscopy for future nanoelectronics materials and devices                     |               |   |   |   |
| 9/20(Thu.) 13:30 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) 233会場 (Room 233)  |               |   |   |   |
| 13:30   | 招 E 20p-233-1 | Imaging, Modification, and Analysis of Nanostructures with the Helium Ion Microscope                                      | ○Armin Goelzhaeuser <sup>1</sup>  | 1. Bielefeld University   |
| 14:00   | E 20p-233-2   | Nanopatterning by helium ion beam: Only as good as the sample   | ○(PC)Marek Edward Schmidt <sup>1</sup> , Ogawa Shinichi <sup>2</sup> , Mizuta Hiroshi <sup>1,3</sup>  | 1. JIAIST, 2. AIST, 3. Hitachi Cambridge  |
| 14:15   | 招 E 20p-233-3 | Graphene nanoelectromechanical (GNEM) devices functionalized by using helium ion beam for nanoscale thermal engineering   | ○Hiroshi Mizuta <sup>1,4</sup> , Mayeesha Hauque <sup>1</sup> , Seiya Kubo <sup>1</sup> , Mikio Koyano <sup>1</sup> , Yoshifumi Oshima <sup>1</sup> , Manoharan Muruganathan <sup>1</sup> , Yusuke Arashida <sup>2</sup> , Ikufumi Katayama <sup>2</sup> , Jun Takeda <sup>2</sup> , Shinichi Ogawa <sup>3</sup> , Marek Schmidt <sup>1</sup> | 1. JIAIST, 2. YNU, 3. AIST, 4. Hitachi Cambridge Lab                                |
| 14:45   | 招 E 20p-233-4 | Carrier transport analysis of graphene with crystalline defects generated by helium ion beam irradiation                  | ○Shu Nakaharai <sup>1</sup> , Shinichi Ogawa <sup>2</sup> , Elisseos Verveniotis <sup>1</sup> , Yuji Okawa <sup>1</sup> , Masakazu Aono <sup>1</sup> , Christian Joachim <sup>1,3</sup>   | 1. NIMS, 2. AIST, 3. CNRS   |
| 15:15   | E 20p-233-5   | Helium ion microscopy (HIM) for imaging fine line features patterned organic film with less damage                        | ○Shinichi Ogawa <sup>1</sup> , Tomoya Ohashi <sup>2</sup> , Shigeki Oyama <sup>2</sup> , Yuki Usui <sup>2</sup>   | 1. AIST, 2. NISSAN CHEMICAL IND.  |
| 15:30   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 15:45   | 招 E 20p-233-6 | Nano Patterning and Observation Using Helium Ion Microscope, Usage Examples at Osaka University                           | ○Kimihiro Norizawa <sup>1</sup>   | 1. ISIR, Osaka Univ.  |
| 16:15   | 招 E 20p-233-7 | Energy Analysis of H <sub>3</sub> <sup>+</sup> Ion Beam Emitted from Gas field ionization source                          | ○Shinichi Matsubara <sup>1</sup> , Hiroyasu Shichi <sup>1</sup> , Tomihiro Hashizume <sup>1</sup> , Anto Yasaka <sup>2</sup>  | 1. Hitachi, Ltd., 2. Hitachi High-Tech Science Co.                                  |
| 16:45   | 招 E 20p-233-8 | NanoSIMS in Orion NanoFab   | ○Vignesh Viswanathan <sup>1</sup> , Fouzia Khanom <sup>1</sup> , Brett Lewis <sup>1</sup>   | 1. Carl Zeiss Microscopy  |
| 17:15   | 招 E 20p-233-9 | Xenon Plasma FIB Technology and Applications  | ○Kaoru Murata <sup>1</sup> , Alex Bright <sup>1</sup>   | 1. Thermo Fisher Scientific   |
| 17:45   | E 20p-233-10  | Fabrication of optomechanical nanoresonators elastically coupled in series by focused-ion-beam for wavelength measurement | ○Kodai Tanaka <sup>1</sup> , Shin'ichi Warisawa <sup>1,2</sup> , Reo Kometani <sup>1,2</sup>  | 1. Grad. Sch. of Eng., Univ. of Tokyo, 2. Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. of Tokyo |
| <b>S22 Poly-Si TFTのルネサンスと新展開 / Renaissance and Novel Development of Poly Si TFT Technology</b>  |               |   |   |   |
| 9/20(Thu.) 13:30 - 18:35 口頭講演 (Oral Presentation) 144会場 (Room 144)  |               |   |   |   |
| 13:30   | 20p-144-1     | オープニング  | ○野口 隆 <sup>1</sup>  | 1. 琉球大  |
| 13:45   | 招 20p-144-2   | L T P S 研究のレビュー & IV 族半導体の低温成長  | ○松尾 直人 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大工   |
| 14:15   | 招 20p-144-3   | CWレーザー結晶化による無粒界(100) Si 薄膜成長  | ○佐々木 伸夫 <sup>1,2</sup>  | 1. Sasaki Consulting, 2. 奈良先端大  |
| 14:45   | 招 20p-144-4   | ディスプレイ用ガラス基板の現状と将来展望  | ○伊藤 文二 <sup>1</sup>   | 1. イトウデバイスコンサルティング  |
| 15:15   | 20p-144-5     | cw レーザアニール結晶Si薄膜の双晶発生機構に関する考察   | ○葉 文昌 <sup>1</sup>  | 1. 島根大総理工工  |
| 15:30   | 20p-144-6     | 青色半導体レーザーにより結晶化したpoly-Si膜を用いた金属S/D構造TFT   | ○岡田 竜弥 <sup>1</sup> , 伊敷 優哉 <sup>1</sup> , 野口 隆 <sup>1</sup>  | 1. 琉球大工   |
| 15:45   | 20p-144-7     | ガラス基板上の高誘電率ゲート絶縁膜を有する4端子低温 poly-Si TFT  | ○西口 尚希 <sup>1</sup> , 原 明人 <sup>1</sup>   | 1. 東北学院大工   |
| 16:00   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 16:20   | 招 20p-144-8   | 最近のLTPS技術の応用動向  | ○筒 博司 <sup>1</sup>  | 1. ジャパンディスプレイ   |
| 16:50   | 招 20p-144-9   | フレキシブル耐熱基板材料  | ○奥山 哲雄 <sup>1</sup>   | 1. 東洋紡  |
| 17:20   | 招 20p-144-10  | セルロースナノペーパー(CNP)上への多結晶Si-TFT作製への挑戦<br>---- 基盤技術への取り組みについて ----  | ○堀田 将 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大  |
| 17:50   | 招 20p-144-11  | IGZO 薄膜トランジスタにおける水素化効果とフレキシブルデバイス   | ○古田 守 <sup>1</sup>  | 1. 高知工大   |
| 18:20   | 20p-144-12    | クロージング  | ○佐道 泰造 <sup>1</sup>   | 1. 九大   |

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

## S26 シリカガラスの最前線 / The forefront of silica glass

9/20(Thu.) 14:00 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) 432会場 (Room 432)

|       |               |  |   |   |
|-------|---------------|--|---|---|
| 14:00 | 招 E 20p-432-1 | 【Highlighted Presentation】Surface Relaxation of Silica Glass | ○Minoru Tomozawa <sup>1</sup> , Emily Aaldenberg <sup>1</sup> | 1.Rensselaer Polytechnic Institute, Department of Materials Science and Engineering |
| 14:45 | 招 20p-432-2   | 接合したシリカガラス間の水の拡散   | ○葛生 伸 <sup>1</sup>  | 1.福井大院工   |
| 15:15 | 招 20p-432-3   | 高圧下におけるシリカガラスの変形挙動   | ○佐藤 友子 <sup>1</sup> , 若林 大佑 <sup>2</sup> , 船守 展正 <sup>2</sup> | 1.広大理, 2.高エネ研   |
| 15:45 | 招 20p-432-4   | ガラス転移の劇的スロウダウン: 分子シミュレーションによるシリカガラスと金属ガラスを俯瞰的に理解する試み         | ○金 鋼 <sup>1</sup>   | 1.阪大院基礎工  |
| 16:15 |               | 休憩/Break   |   |   |
| 16:30 | 20p-432-5     | 有機・無機複合シリカエアロゲルの柔軟性: 分子シミュレーションからの考察                         | ○浦田 新吾 <sup>1</sup> , 郭 安聰 <sup>1</sup> , 室伏 英伸 <sup>1</sup>  | 1.AGC   |
| 16:45 | 20p-432-6     | シリカガラスの無共溶媒ゾルゲル合成と高効率紫外蛍光体への応用                               | ○梶原 浩一 <sup>1</sup> , 須田 真優 <sup>1</sup> , 金村 聖志 <sup>1</sup> | 1.首都大   |
| 17:00 | 招 20p-432-7   | シリカ中の欠陥中心が関与する多彩な発光現象: 普遍性と新規性                               | ○内野 隆司 <sup>1</sup>   | 1.神戸大理  |
| 17:30 | 招 20p-432-8   | 通信用光ファイバーの現状と今後の展望   | ○長谷川 健美 <sup>1</sup>  | 1.住友電工  |

## 6 薄膜・表面 / Thin Films and Surfaces

## 13 半導体 / Semiconductors

S23 強誘電HfO<sub>2</sub>技術の最新動向 ~プロセス・物性からデバイス・回路応用まで~/ Trends of ferroelectric HfO<sub>2</sub> technologies

9/20(Thu.) 13:30 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) 141会場 (Room 141)

|       |                |   |   |                             |
|-------|----------------|---|---|-----------------------------|
| 13:30 | 招 20p-141-1    | HfO <sub>2</sub> 基強誘電体の相安定性と特性制御  | ○舟窪 浩 <sup>1</sup> , 清水 荘雄 <sup>1</sup> , 三村 和仙 <sup>1</sup>  | 1.東工大 物院                    |
| 14:00 | 招 20p-141-2    | ZrO <sub>2</sub> シード層による強誘電体Hf,Zr <sub>1-x</sub> O <sub>2</sub> 薄膜形成  | ○生田目 俊秀 <sup>1</sup> , 女屋 崇 <sup>1,2,3</sup> , 澤本 直美 <sup>2</sup> , 大井 暁彦 <sup>1</sup> , 池田 直樹 <sup>1</sup> , 小椋 厚志 <sup>2</sup>  | 1.物材機構, 2.明治大学, 3.学振特別研究員DC |
| 14:30 | 招 20p-141-3    | HfO <sub>2</sub> 薄膜はなぜ強誘電体になるのだろうか?   | ○鳥海 明 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup>   | 1.東大院工, 2.産総研               |
| 15:00 | 20p-141-4      | RFマグネトロンスパッタ法による高濃度Si(100)基板上へのHfO <sub>2</sub> 薄膜の形成   | ○(M1)片岡 正和 <sup>1</sup> , Min Gee Kim <sup>1</sup> , 大見 俊一郎 <sup>1</sup>  | 1.東工大                       |
| 15:15 | 奨 E 20p-141-5  | Electrical characteristics of ferroelectric undoped HfO <sub>2</sub> directly deposited on Si(100) utilizing Kr/O <sub>2</sub> sputtering | ○(D)MinGee Kim <sup>1</sup> , Shun-ichiro Ohmi <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Tech.               |
| 15:30 | 20p-141-6      | STEM-EELS法による直方晶相ハフニア薄膜の結晶構造評価  | ○木口 賢紀 <sup>1</sup> , 白石 貴久 <sup>1</sup> , 三村 和仙 <sup>2</sup> , 清水 荘雄 <sup>2</sup> , 舟窪 浩 <sup>2</sup> , 今野 豊彦 <sup>1</sup>   | 1.東北大金研, 2.東工大              |
| 15:45 | 20p-141-7      | 低温長時間アニールによるHf-Zr-O薄膜の結晶相変化の追跡  | ○右田 真司 <sup>1</sup> , 太田 裕之 <sup>1</sup> , 渋谷 圭介 <sup>1</sup> , 山田 浩之 <sup>1</sup> , 澤 彰仁 <sup>1</sup> , 松川 貴 <sup>1</sup> , 鳥海 明 <sup>2</sup>  | 1.産総研, 2.東大院工               |
| 16:00 |                | 休憩/Break  |   |                             |
| 16:15 | 招 20p-141-8    | 強誘電体ゲートトランジスタにおけるHfO <sub>2</sub> 系強誘電体薄膜の期待と問題点  | ○藤村 紀文 <sup>1</sup> , 高田 賢志 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup>  | 1.大阪府大工                     |
| 16:45 | 招 20p-141-9    | TCADが明らかにする強誘電体負性容量トランジスタの課題と展望   | ○太田 裕之 <sup>1</sup> , 池上 努 <sup>1</sup> , 服部 淳一 <sup>1</sup> , 浅井 栄大 <sup>1</sup> , 福田 浩一 <sup>1</sup> , 遠藤 和彦 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>1</sup> , 鳥海 明 <sup>2</sup>                          | 1.産総研, 2.東工大                |
| 17:15 | 招 20p-141-10   | 強誘電体HfO <sub>2</sub> によるロジック・メモリデバイスの新展開  | ○小林 正治 <sup>1</sup>   | 1.東大生研                      |
| 17:45 | 20p-141-11     | HfO <sub>2</sub> 系強誘電体ゲートトランジスタの低電圧動作   | ○右田 真司 <sup>1</sup> , 太田 裕之 <sup>1</sup> , 山田 浩之 <sup>1</sup> , 渋谷 圭介 <sup>1</sup> , 澤 彰仁 <sup>1</sup> , 松川 貴 <sup>1</sup> , 鳥海 明 <sup>2</sup>  | 1.産総研, 2.東大院工               |
| 18:00 | 奨 20p-141-12   | HfO <sub>2</sub> 強誘電体トンネル接合メモリのサイクル不良メカニズムの解明   | ○山口 まりな <sup>1</sup> , 藤井 章輔 <sup>1</sup> , 株柳 翔一 <sup>1</sup> , 上牟田 雄一 <sup>1</sup> , 井野 恒洋 <sup>1</sup> , 中崎 靖 <sup>1</sup> , 高石 理一郎 <sup>1</sup> , 市原 玲華 <sup>1</sup> , 齋藤 真澄 <sup>1</sup> | 1.東芝メモリ                     |
| 18:15 | 奨 E 20p-141-13 | Ferroelectric Neuron for Feedforward Neural Network Application   | ○(D)FEI MO <sup>1</sup> , Tagawa Yusaku <sup>1</sup> , Saraya Takuya <sup>1</sup> , Hiramoto Toshiro <sup>1</sup> , Kobayashi Masaharu <sup>1</sup>   | 1.Tokyo univ.               |

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

## 13 半導体 / Semiconductors

## S24 アトミックレイヤープロセスの現状と展望 / Current status and future prospect of atomic layer processes

9/20(Thu.) 13:45 - 18:45 口頭講演 (Oral Presentation) 223会場 (Room 223)

|       |               |  |   |                                    |
|-------|---------------|--|---|------------------------------------|
| 13:45 | 招 20p-223-1   | ALD/CVDプロセスの反応工学   | ○霜垣 幸浩 <sup>1</sup>   | 1.東大院工                             |
| 14:15 | 招 E 20p-223-2 | ALD trend and its application to gate spacer and charge trap layer                           | ○Hyeongtag Jeon <sup>1</sup>  | 1.Hanyang Univ.                    |
| 15:00 | 招 20p-223-3   | 有機トランジスタ用ゲート絶縁膜のALD成膜  | ○片山 雅之 <sup>1</sup> , 加藤 哲弥 <sup>1</sup> , 阿南 裕穂 <sup>1</sup>   | 1.デンソー先端研                          |
| 15:30 | 招 20p-223-4   | アトミックレイヤープロセスにおける表面反応解明のための第一原理計算の可能性と課題   | ○山崎 隆浩 <sup>1</sup>   | 1.阪大ナノセンター                         |
| 15:45 | 奨 20p-223-5   | ALDによる超薄膜Pt中間層を用いたCu-Cu低温疑似直接接合  | ○(DC)桑江 博之 <sup>1</sup> , 山田 紘右 <sup>1</sup> , 上林 拓海 <sup>1</sup> , 百瀬 涉 <sup>2</sup> , 庄子 晋一 <sup>1</sup> , 水野 潤 <sup>1</sup>                  | 1.早稲田大学, 2.ALDジャパン                 |
| 16:00 |               | 休憩/Break   |   |                                    |
| 16:30 | 招 20p-223-6   | アトミックレイヤーエッチング: その科学と技術  | ○浜口 智志 <sup>1</sup> , 伊藤 智子 <sup>1</sup> , 磯部 倫郎 <sup>1</sup> , 唐橋 一浩 <sup>1</sup>  | 1.阪大工                              |
| 17:00 | 招 E 20p-223-7 | Modeling and simulation perspectives on surface chemistry control in atomic layer processing | ○Peter L.G. Ventzek <sup>1</sup>  | 1.Tokyo Electron America, Inc.     |
| 17:30 | 招 20p-223-8   | ガスクラスターイオンビームによる原子層エッチング   | ○豊田 紀章 <sup>1</sup>   | 1.兵庫県立大工                           |
| 18:00 | 招 20p-223-9   | Si系材料のフルオロカーボンプラズマ支援原子層エッチング   | ○堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 小林 伸好 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>3</sup>                        | 1.名大院工, 2.日本エー・エス・エム, 3.名大未来社会創造機構 |
| 18:15 | 奨 20p-223-10  | Arイオン照射窒化ガリウム表面の塩素吸着挙動   | ○長谷川 将希 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 谷出 敦 <sup>1,2</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup> | 1.名大, 2.(株)SCREENホールディングス          |
| 18:30 | 20p-223-11    | 金属原子層エッチングプロセスにおける錯体形成表面反応解析   | ○伊藤 智子 <sup>1</sup> , 唐橋 一浩 <sup>1</sup> , 浜口 智志 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工                             |

## 6 薄膜・表面 / Thin Films and Surfaces

## S9 IoTに資する高周波デバイスにおける機能性酸化物の役割 / The role of functional oxides in high-frequency devices for IoT

9/21(Fri.) 13:30 - 17:25 口頭講演 (Oral Presentation) CE会場 (Room CE)

|       |            |                               |  |                        |
|-------|------------|-------------------------------|--|------------------------|
| 13:30 | 招 21p-CE-1 | 人工磁気格子と応用                     | ○井上 光輝 <sup>1</sup>  | 1.豊橋技科大                |
| 14:30 | 招 21p-CE-2 | 金属酸化物を用いたスピンオービトロニクス          | ○安藤 和也 <sup>1</sup>  | 1.慶大理工                 |
| 15:10 | 招 21p-CE-3 | 高周波無線通信技術を支えるLTCC材料・プロセス技術    | ○杉本 安隆 <sup>1</sup>  | 1.村田製作所                |
| 15:50 |            | 休憩/Break                      |  |                        |
| 16:05 | 招 21p-CE-4 | 高周波デバイス応用に向けた酸化ガリウムトランジスタ開発   | ○東脇 正高 <sup>1</sup> , ワン マンホイ <sup>1</sup> , 武山 昭憲 <sup>2</sup> , 牧野 高敏 <sup>2</sup> , 大島 武 <sup>2</sup> , 佐々木 公平 <sup>3</sup> , 倉又 朗人 <sup>3</sup> , 山腰 茂伸 <sup>3</sup> | 1.情通機構, 2.量研, 3.タムラ製作所 |
| 16:45 | 招 21p-CE-5 | 最新の窒化物BAWフィルタの動向と酸化物圧電薄膜の位置づけ | ○柳谷 隆彦 <sup>1,2,3</sup>  | 1.早大, 2.JST さきがけ, 3.材研 |

| 12 有機分子・バイオエレクトロニクス / Organic Molecules and Bioelectronics   |               |  |  |   |
|--|---------------|--|--|---|
| S16 日韓の有機エレクトロニクス研究II: 基礎研究と応用研究の視点から / Recent Progress of Organic Electronics in Japan and Korea II: from viewpoints of basic science and application |               |  |  |   |
| 9/21(Fri.) 13:30 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) 141会場 (Room 141)   |               |  |  |   |
| 13:30  | 招 E 21p-141-1 | Exploring function and property of organic materials by photoelectron spectroscopy                             | ○ Satoshi Kera <sup>1</sup>  | 1. IMS  |
| 14:00  | 招 E 21p-141-2 | Molecular spinterface induced antiferromagnetic exchange bias  | ○ Jung-Woo Yoo <sup>1</sup>  | 1. MSE, UNIST   |
| 14:30  | 招 E 21p-141-3 | Low Noise operation of Flexible, Stretchable Electronics and its Application to Imperceptible Brain Monitoring | ○ Tsuyoshi Sekitani <sup>1</sup> , Masahiro Sugiyama <sup>1</sup> , Masaya Kondo <sup>1</sup> , Teppei Araki <sup>1</sup> , Yuki Noda <sup>1</sup> , Shusuke Yoshimoto <sup>1</sup> , Shintaro Izumi <sup>1</sup> , Takafumi Uemura <sup>1</sup> | 1. ISIR, Osaka Univ.  |
| 15:00  | 招 E 21p-141-4 | Stimuli-interactive Sensing Display with Self Assembled Polymers   | ○ Cheolmin Park <sup>1</sup>   | 1. Yonsei Univ.   |
| 15:30  |               | 休憩/Break   |  |   |
| 15:45  | 招 E 21p-141-5 | Control factors of molecular orientation in OLED films   | ○ Daisuke Yokoyama <sup>1</sup>  | 1. Dep. Org. Mater. Sci., Yamagata Univ.  |
| 16:15  | 招 E 21p-141-6 | Charge behavior of organic semiconductor devices with nano-structured interface                                | ○ Eunju Lim <sup>1</sup> , Moonjeong Bok <sup>1</sup> , Sungjib Jo <sup>1</sup> , Young Seok Song <sup>1</sup>   | 1. Dankook Univ.  |
| 16:45  | 招 E 21p-141-7 | Recent progress in organic light-emitting devices  | ○ Taishi Takenobu <sup>1</sup>   | 1. Nagoya Univ.   |
| 17:15  | 招 E 21p-141-8 | Graphene Oxide Liquid Crystal  | ○ Sangouk Kim <sup>1</sup>   | 1. Nat'l Creative Research Initiative Center for Multi-Dimensional Directed Nanoscale Assembly, Dept. of Materials Science & Engineering, KAIST |

## 公募シンポジウム / Symposium

## 3 光・フォトンクス / Optics and Photonics

## S4 ユビキタス・パワーレーザー ～ 科学のフロンティア開拓から先端技術の社会実装まで / Ubiquitous Power Lasers

| 9/18(Tue.) 13:30 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) 233会場 (Room 233) |              |   |  |  |
|--|--------------|---|--|--|
| 13:30  | 招 18p-233-1  | 【注目講演】今なぜユビキタス・パワーレーザーか   | ○ 佐野 雄二 <sup>1</sup> , 三浦 崇広 <sup>1</sup> , 北村 一夫 <sup>1</sup>   | 1. JST   |
| 14:00  | 招 18p-233-2  | 高強度レーザー開発と粒子加速への応用  | ○ 近藤 公伯 <sup>1</sup>   | 1. 量研関西研                                       |
| 14:30  | 招 18p-233-3  | 高強度レーザーによる高電界加速器の開発   | ○ 吉田 光宏 <sup>1</sup> , 周 翔羽 <sup>1</sup> , 張 叡 <sup>1</sup> , 本田 洋介 <sup>1</sup> , 平等 拓範 <sup>2</sup> , 石月 秀貴 <sup>2</sup>                                   | 1. 高エネ研, 2. 分子研                                |
| 15:00  | 18p-233-4    | 100Hz繰り返しPW/sr/cm <sup>2</sup> 級マイクロMOPA  | ○ 川崎 泰介 <sup>1</sup> , Vincent Yahia <sup>1</sup> , 平等 拓範 <sup>1</sup>   | 1. 分子研   |
| 15:15  |              | 休憩/Break  |  |  |
| 15:20  | 招 18p-233-5  | 幅広い加工用途への応用を目指したマイクロチップレーザー   | ○ 永田 毅 <sup>1</sup> , 緒方 大志 <sup>1</sup> , 岡田 敏幸 <sup>1</sup> , 平等 拓範 <sup>2</sup>   | 1. パナソニック PE, 2. 分子研                           |
| 15:50  | 招 18p-233-6  | 眼科医療におけるマイクロチップレーザーの応用  | ○ 荒木 隼悟 <sup>1</sup> , 足立 宗之 <sup>1</sup> , 鈴木 淳 <sup>1</sup> , 吉田 直樹 <sup>1</sup> , 小嶋 和伸 <sup>1</sup> , 羽根測 昌明 <sup>1</sup>                                | 1. ㈱ニデック                                       |
| 16:20  | 招 18p-233-7  | マイクロチップレーザー励起光源による高輝度テラヘルツ波発生とセキュリティ応用  | ○ 南出 泰亜 <sup>1</sup> , 縄田 耕二 <sup>1</sup> , 瀧田 佑馬 <sup>1</sup>   | 1. 理研  |
| 16:50  | 招 18p-233-8  | 福島第一原子力発電所廃止措置のためのレーザー分析技術  | ○ 若井田 育夫 <sup>1</sup> , 大場 弘則 <sup>1</sup> , 池田 裕二 <sup>3</sup> , 作花 哲夫 <sup>4</sup> , 平等 拓範 <sup>5</sup>  | 1. 原子力機構, 2. 量研機構, 3. イマジニアリング, 4. 京大工, 5. 分子研 |
| 17:20  |              | 休憩/Break  |  |  |
| 17:25  | 18p-233-9    | 過酷事故がの迅速遠隔分析を目指したマイクロチップレーザー誘起レーザーブレイクダウン分光法の開発   | ○ 田村 浩司 <sup>1,2</sup> , 大場 弘則 <sup>1,2</sup> , 佐伯 盛久 <sup>1,2</sup> , 田口 富嗣 <sup>1</sup> , イム ファンホン <sup>3</sup> , 平等 拓範 <sup>3</sup> , 若井田 育夫 <sup>2</sup> | 1. 量研機構, 2. 原子力機構, 3. 自然機構                     |
| 17:40  | E 18p-233-10 | 14 MW peak power doughnut mode laser using Nd:YAG ceramic microchip   | ○ Hwan Hong Lim <sup>1</sup> , Takunori Taira <sup>1</sup>   | 1. IMS   |
| 17:50  | E 18p-233-11 | >30 MW Peak Power Distributed Face Cooling (DFC) Handheld Laser   | ○ Lihe Zheng <sup>1</sup> , Takunori Taira <sup>1</sup>  | 1. Inst. Mol. Sci.                             |
| 18:00  | E 18p-233-12 | Surface Activated Bond properties of Distributed Face Cooling structure for high average power applications | ○ (D)Arvydas Kausas <sup>1</sup> , Lihe Zheng <sup>1</sup> , Takunori Taira <sup>1</sup>   | 1. Inst. Molecular Sc                          |
| 18:10  | 18p-233-13   | ユビキタス・パワーレーザー～クロージング・リマークス～   | ○ 平等 拓範 <sup>1,2</sup>   | 1. 分子研, 2. 総研大                                 |

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

## S14 ナノバイオ・ナノ医療に向かう技術イノベーション～材料、デバイスから計測まで～ / Technological innovation in nanobiology and nanomedicine: from materials, devices to measurement

| 9/18(Tue.) 13:00 - 18:20 口頭講演 (Oral Presentation) 144会場 (Room 144) |              |   |  |  |
|--|--------------|---|--|--|
| 13:00  | 18p-144-1    | “ナノバイオ・ナノ医療に向かう技術イノベーション～材料、デバイスから計測まで～” はじめに   | ○ 三浦 康弘 <sup>1</sup>   | 1. 浜松医大                                  |
| 13:05  | 招 18p-144-2  | ナノダイヤモンドをキャリアーとする癌DDS (NDX法)の技術的背景  | ○ 大澤 映二 <sup>1</sup> , 何 鼎 <sup>2</sup> , 黄 厚金 <sup>3</sup>  | 1. ナノ炭素研, 2. UCLA, 3. 上海工科大学             |
| 13:35  | 招 18p-144-3  | NVセンターの生命科学計測への応用   | ○ 原田 慶恵 <sup>1</sup> , 外間 進悟 <sup>1</sup> , 波多野 雄治 <sup>1</sup>  | 1. 阪大蛋白研                                 |
| 14:05  | 招 18p-144-4  | TOF-SIMSの医学・生物学応用の最前線   | ○ 瀬藤 光利 <sup>1,2</sup>   | 1. 浜松医大, 2. 国際マシメージングセンター                |
| 14:35  |              | 休憩/Break  |  |  |
| 14:50  | 招 18p-144-5  | 1分子量子シークエンシング   | ○ 谷口 正輝 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大産研, 2. JST-CREST                    |
| 15:20  | 招 18p-144-6  | ナノ医療応用を目指したエクソソーム計測の基盤開発  | ○ 一木 隆範 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工                                  |
| 15:50  | 招 18p-144-7  | プラズモニクチップを用いた増強蛍光バイオイメージング  | ○ 田和 圭子 <sup>1,2</sup>   | 1. 関学大理工, 2. 産総研                         |
| 16:20  | 招 18p-144-8  | 印刷技術を用いた酸化物デバイスの形成に向けた材料・プロセス開発   | ○ 福田 伸子 <sup>1</sup> , 日下 靖之 <sup>1</sup> , 白川 直樹 <sup>1</sup>   | 1. 産総研 FLEC                              |
| 16:50  |              | 休憩/Break  |  |  |
| 17:05  | 招 18p-144-9  | 微生物を使った化学物質評価法の開発   | ○ 田中 裕人 <sup>1</sup> , 数田 恭章 <sup>1</sup> , 富成 征弘 <sup>1</sup> , 成瀬 康 <sup>1</sup> , 岡田 真人 <sup>2</sup> , 坪本 梨沙 <sup>3</sup> , 梅原 広明 <sup>1</sup> , 曾和 義幸 <sup>4</sup> , 川岸 郁朗 <sup>4</sup> , 田中 秀吉 <sup>1</sup> , 大岩 和弘 <sup>1,3</sup> , 小嶋 寛明 <sup>1</sup> | 1. 情報通信研究機構, 2. 東京大学, 3. 兵庫県立大学, 4. 法政大学 |
| 17:35  | E 18p-144-10 | Dual function of gold grating film in catalytic decomposition of hydrogen peroxide and its real-time monitoring transmission surface plasmon resonance signal | ○ Chutiparn Lertvachirapaiboon <sup>1</sup> , Akira Baba <sup>1</sup> , Kazunari Shinbo <sup>1</sup> , Keizo Kato <sup>1</sup>   | 1. Niigata Univ.                         |
| 17:50  | 18p-144-11   | バクテリアオドロブシン光応答セルの応用と時間微分型光応答電流の高効率化   | ○ 山田 俊樹 <sup>1</sup> , 笠井 克幸 <sup>1</sup> , 長谷川 裕之 <sup>2</sup> , 梶 貴博 <sup>1</sup> , 富成 征弘 <sup>1</sup> , 田中 秀吉 <sup>1</sup> , 岡田 佳子 <sup>3</sup> , 大友 明 <sup>1</sup>   | 1. 情通機構, 2. 島根大教育, 3. 電通大情報理工            |
| 18:05  | 18p-144-12   | 固液界面に固定化したチトクロームcの直接電子移動反応  | ○ 松田 直樹 <sup>1</sup> , 岡部 博隆 <sup>1</sup>  | 1. 産業技術総合研究所                             |

## 13 半導体 / Semiconductors

## S18 化合物カルコゲナイド太陽電池の最新技術 - CIGS系・CZTS系・CTS系太陽電池の高効率化とその課題 - / Current status and future prospect of chalcogenide-based thin film solar cells technology

| 9/18(Tue.) 13:30 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) 133会場 (Room 133) |             |   |  |          |
|--|-------------|---|--|----------|
| 13:30  | 招 18p-133-1 | CIGS太陽電池の挑戦は続く                              | ○ 仁木 栄 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |
| 14:00  | 招 18p-133-2 | CZTS系太陽電池の開発とはじめ                            | ○ 片桐 裕則 <sup>1</sup>   | 1. 長岡高専  |
| 14:30  | 招 18p-133-3 | CZTS系太陽電池の現状と課題                             | ○ 反保 衆志 <sup>1</sup> , 金 信浩 <sup>1</sup> , 柴田 肇 <sup>1</sup> , 仁木 栄 <sup>1</sup> | 1. 産総研   |
| 15:00  | 招 18p-133-4 | Cu <sub>2</sub> SnS <sub>3</sub> 系太陽電池の高効率化 | ○ 田島 伸 <sup>1</sup> , 梅原 密太郎 <sup>1</sup>  | 1. ㈱豊田中研 |
| 15:30  |             | 休憩/Break                                    |  |          |

|       |   |            |   |   |                                |
|-------|---|------------|---|---|--------------------------------|
| 15:45 | 招 | 18p-133-5  | Cu(In,Ga)(S,Se) <sub>2</sub> 系太陽電池の欠陥準位検出と再結合解析                         | ○櫻井 岳暁 <sup>1</sup> , Islam M.M. <sup>1</sup> , 秋本 克洋 <sup>1</sup> , 平井 義晃 <sup>2</sup> , 加藤 拓也 <sup>2</sup> , 杉本 広紀 <sup>2</sup>   | 1. 筑波大数理, 2. ソーラーフロンティア        |
| 16:15 | 招 | 18p-133-6  | 陽電子消滅による CIGS 薄膜中の空孔型欠陥の検出  | ○上殿 明良 <sup>1</sup> , Islam M. M. <sup>1</sup> , 櫻井 岳暁 <sup>1</sup> , 秋本 克洋 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理                       |
| 16:45 | 奨 | 18p-133-7  | Cu(In,Ga)Se <sub>2</sub> 太陽電池のpn接合位置と E <sub>g,min</sub> 位置との相関         | ○(M1) 早川 貴宏 <sup>1</sup> , 陶山 直樹 <sup>1</sup> , 中田 和吉 <sup>1</sup> , 山田 明 <sup>1</sup>  | 1. 東工大大学院                      |
| 17:00 | E | 18p-133-8  | Comparative study of KF- and CsF-PDT on CIGS Thin Films and Solar Cells | ○(P)Ishwor Khatri <sup>1</sup> , Junpei Matsuura <sup>1</sup> , Yuka Ando <sup>1</sup> , 1.TUS Mutsumi Sugiyama <sup>1</sup> , Tokio Nakada <sup>1</sup>  |                                |
| 17:15 |   | 18p-133-9  | CdS/アルカリ処理 Cu(In,Ga)(S,Se) <sub>2</sub> 界面の電子構造評価                       | ○岩本 悠矢 <sup>1</sup> , 谷川 昂平 <sup>1</sup> , 高木 佑誠 <sup>1</sup> , 西園 由朗 <sup>1</sup> , 平井 義晃 <sup>2</sup> , 加藤 拓也 <sup>2</sup> , 杉本 広紀 <sup>2</sup> , 柴田 肇 <sup>3</sup> , 松原 浩司 <sup>3</sup> , 仁木 栄 <sup>3</sup> , 寺田 教男 <sup>3</sup> | 1. 鹿児島大, 2. ソーラーフロンティア, 3. 産総研 |
| 17:30 |   | 18p-133-10 | CdS/Cu <sub>2</sub> ZnGeSe <sub>4</sub> ヘテロ界面における電子状態評価                 | ○永井 武彦 <sup>1</sup> , 島村 拓也 <sup>2</sup> , 反保 衆志 <sup>1</sup> , Kim Shinho <sup>1</sup> , 柴田 肇 <sup>1</sup> , 松原 浩司 <sup>1</sup> , 仁木 栄 <sup>1</sup> , 寺田 教男 <sup>2</sup>   | 1. 産総研, 2. 鹿児島大                |

## 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覧いただけます

## 1.1 応用物理一般・学際領域 / Interdisciplinary and General Physics

|                          |   |             |   |  |  |
|--------------------------|---|-------------|---|--|--|
| 9/18(Tue.) 13:15 - 16:30 |   |             | 口頭講演 (Oral Presentation) 225A会場 (Room 225A)   |  |  |
| 13:15                    | 奨 | 18p-225A-1  | 非浸透性基板に着弾した液滴挙動に与える界面活性剤の影響   | ○横田 涼輔 <sup>1</sup> , 平野 太一 <sup>1</sup> , 美谷 周二朗 <sup>1</sup> , 酒井 啓司 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研  |
| 13:30                    |   | 18p-225A-2  | 疑似血液の高精度フローカーブ測定と沈降による影響の評価   | ○平野 太一 <sup>1</sup> , 酒井 啓司 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研  |
| 13:45                    |   | 18p-225A-3  | 微細半導体プロセスにおける宇宙空間シングルイベント耐性強化技術の検討 (2)  | ○(D)丸 明史 <sup>1,2</sup> , 松田 晃史 <sup>1</sup> , 吉本 護 <sup>1</sup>   | 1. 東京工業大学, 2. 宇宙航空研究開発機構                             |
| 14:00                    |   | 18p-225A-4  | 放射線の照射量に対する PZT の圧電性の変化   | ○小西 直己 <sup>1</sup> , 藤田 将伍 <sup>1</sup> , 武智 誠次 <sup>1</sup> , 宮地 孝 <sup>2</sup> , 小林 正規 <sup>2</sup> , 奥平 修 <sup>2</sup> , 岡田 長也 <sup>2</sup> , 藤井 雅之 <sup>4</sup> , 柴田 裕実 <sup>5</sup> , 村上 健 <sup>6</sup> , 内堀 幸夫 <sup>6</sup> | 1. 阪市大, 2. 千葉工大, 3. 本多電子, 4. ファムサイエンス, 5. 阪大, 6. 放医研 |
| 14:15                    | 奨 | 18p-225A-5  | 気相原料供給型電解析法の開発  | ○西村 知将 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工   |
| 14:30                    | E | 18p-225A-6  | Machine learning of kinetic energy density functionals for large-scale ab initio modeling | Pavlo Golub <sup>1</sup> , ○Sergei Manzhos <sup>1</sup>  | 1. Ntl Uni Singapore                                 |
| 14:45                    |   |             | 休憩/Break  |  |  |
| 15:00                    |   | 18p-225A-7  | GaN リモートエピタキシー法 (1)GaN表面へのグラフェン転写   | ○香月 博彰 <sup>1</sup> , 黒瀬 範子 <sup>2</sup> , 梶原 隆司 <sup>1</sup> , ビシコフスキー アントン <sup>1</sup> , 青柳 克信 <sup>2</sup> , 田中 悟 <sup>1</sup>   | 1. 九大理工, 2. 立命館大学                                    |
| 15:15                    |   | 18p-225A-8  | 複素誘電率測定による食品の半解凍状態非破壊検査   | ○(D)伊藤 惇 <sup>1,2</sup> , 生嶋 健司 <sup>1</sup>   | 1. 農工大理工, 2. 極洋                                      |
| 15:30                    | E | 18p-225A-9  | Evaluation of plant root systme complexity under Zn exposure based on fractal analysis    | ○Li Tao <sup>1</sup> , Hirofumi Kadono <sup>1</sup>  | 1. Saitama Univeristy                                |
| 15:45                    | 奨 | 18p-225A-10 | 紙/電子媒体への書き込み速度および快適性の比較   | ○藤崎 日奈子 <sup>1</sup> , 面谷 信 <sup>1</sup>   | 1. 東海大工  |
| 16:00                    | 奨 | 18p-225A-11 | 2次元異方性媒質等価回路モデルの変換音響学への適用   | ○永山 務 <sup>1</sup> , 内田 俊太郎 <sup>1</sup> , 福島 誠治 <sup>1</sup> , 渡邊 俊夫 <sup>1</sup>   | 1. 鹿大  |
| 16:15                    |   | 18p-225A-12 | ヴァイオリン演奏における弓の震え (顫動) に関する擦弦時の実験  | ○松谷 晃宏 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |

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

|             |  |           |   |  |   |
|-------------|--|-----------|---|--|---|
| 19p-PA1-1   |  | 19p-PA1-1 | パワースペクトル密度と傾きヒストグラムを用いた摩擦・磨耗評価  | ○小澤 亮 <sup>1</sup>   | 1. 福島医大自然科学                             |
| 19p-PA1-2   |  | 19p-PA1-2 | 電力設備の振動特性調査   | ○伊藤 雅彦 <sup>1</sup> , 小野 新平 <sup>1</sup>   | 1. 電中研                                  |
| 19p-PA1-3   |  | 19p-PA1-3 | 電気的手法を用いたジャンボタニシ捕集試験 - 捕集率と水温の関係 -  | ○柳生 義人 <sup>1</sup> , 猪原 武士 <sup>1</sup> , 篠原 正典 <sup>1</sup> , 大島 多美子 <sup>1</sup> , 川崎 仁晴 <sup>1</sup>   | 1. 佐世保高専                                |
| 19p-PA1-4   |  | 19p-PA1-4 | 定常直流電場下におけるマイクロ銅粒子の往復運動   | ○松村 拓哉 <sup>1</sup> , 岡田 和也 <sup>1</sup> , 吉川 研一 <sup>1</sup>  | 1. 同志社大院生命医科                            |
| E 19p-PA1-5 |  | 19p-PA1-5 | Goos-Hänchen shifts due to graphene when intraband conductivity dominates | ○(M1)Nina Angelica Zambale <sup>1</sup> , Jenny Lou Sagisi <sup>2</sup> , Nathaniel Hermosa <sup>1</sup>   | 1. N1P, UP Diliman, 2. MSEP, UP Diliman |
| 19p-PA1-6   |  | 19p-PA1-6 | 干渉色によって彩られる真珠の色彩変化の再現   | ○菊本 圭 <sup>1</sup> , 弓達 新治 <sup>1</sup> , 尾崎 良太郎 <sup>1</sup> , 門脇 一則 <sup>1</sup> , 小田原 和史 <sup>2</sup>   | 1. 愛媛大学院理工, 2. 愛媛農林水産研                  |
| 19p-PA1-7   |  | 19p-PA1-7 | Au-Pd合金のプラズモン水素センサへの応用  | ○黒津 拓馬 <sup>1</sup> , 山作 直貴 <sup>1</sup> , 岡崎 慎司 <sup>1</sup> , 荒川 太郎 <sup>1</sup> , 西島 喜明 <sup>1</sup> , armandas balčytis <sup>2</sup> , saulis jiodkazis <sup>2</sup> | 1. 横国大理工, 2. スインバーン工大                   |
| 19p-PA1-8   |  | 19p-PA1-8 | 流体量子力学の提案   | ○(PC) 諏澤 寛源 <sup>1,2</sup>   | 1. 反射層付LED創始者, 2. 元名古屋工業大学              |

## 1.2 教育 / Education

## 9/19(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)

|              |  |            |                                      |  |  |
|--------------|--|------------|--------------------------------------|--|--|
| 19a-PA1-1    |  | 19a-PA1-1  | 中部大学・創造理工学実験の第一期生に対するアンケート結果         | ○伊藤 智幹 <sup>1</sup> , 鈴木 建司 <sup>1</sup> , 柴田 祥一 <sup>1</sup> , 浜辺 誠 <sup>1</sup> , 伊藤 響 <sup>1</sup> , 橋本 真一 <sup>1</sup> , 中山 和也 <sup>1</sup> , 井筒 潤 <sup>1</sup> , 大嶋 晃敏 <sup>1</sup> , 山本 則正 <sup>1</sup> , 廣岡 慶彦 <sup>1</sup> , 佐藤 元泰 <sup>1</sup> , 岡島 茂樹 <sup>1</sup> | 1. 中部大工  |
| 19a-PA1-2    |  | 19a-PA1-2  | 電子回路設計実習における学生の取り組み                  | ○今園 浩之 <sup>1</sup> , 木下 盛央 <sup>1</sup> , 中島 涼 <sup>1</sup> , 松村 鎌 <sup>1</sup>   | 1. 近畿能開大   |
| 19a-PA1-3    |  | 19a-PA1-3  | レポートの記述から見た工学部学生対象の「理科教育法」の授業効果      | ○葛生 伸 <sup>1</sup>   | 1. 福井大院工   |
| 19a-PA1-4    |  | 19a-PA1-4  | 演習実験とその有用性: 教員養成系学部の場合               | ○栗原 一嘉 <sup>1</sup>  | 1. 福井大教育   |
| 19a-PA1-5    |  | 19a-PA1-5  | 高専生の専門英語力UPに向けたアメリカンスクールでのSTEM教育     | ○柳生 義人 <sup>1</sup> , 西口 廣志 <sup>1</sup> , 猪原 武士 <sup>1</sup> , 牧野 一成 <sup>1</sup> , 原口 和子 <sup>1</sup> , 石貫 文子 <sup>1</sup> , 東田 賢二 <sup>1</sup>  | 1. 佐世保高専   |
| 19a-PA1-6    |  | 19a-PA1-6  | 中学校理科教育に「プラズマ」を導入するための基礎的な調査と実践方法の検討 | ○岩切 宏友 <sup>1</sup> , 長田 寛子 <sup>1</sup> , 前田 姫那 <sup>1</sup> , 杉尾 幸司 <sup>1</sup> , 比嘉 司 <sup>2</sup> , 宮城 将吾 <sup>2</sup> , 門 信一郎 <sup>3</sup>   | 1. 琉大教育, 2. 琉大附属中, 3. 京大エネ研  |
| 19a-PA1-7    |  | 19a-PA1-7  | 物理史のPBL授業の実践                         | ○林 和彦 <sup>1</sup>   | 1. 呉高専   |
| 19a-PA1-8    |  | 19a-PA1-8  | ベクトルロケットを用いた物理解析演習                   | ○板東 能生 <sup>1</sup>  | 1. 呉高専   |
| 奨 19a-PA1-9  |  | 19a-PA1-9  | レーザー周波数安定化で学ぶ自動制御の実験教材開発             | ○青木 皓平 <sup>1</sup> , 塩中 翔太 <sup>1</sup> , 河野 託也 <sup>1</sup>  | 1. 岐阜高専  |
| 奨 19a-PA1-10 |  | 19a-PA1-10 | LED光センサを用いた垂直落下測定装置の開発               | ○塩中 翔太 <sup>1</sup> , 青木 皓平 <sup>1</sup> , 河野 託也 <sup>1</sup>  | 1. 岐阜高専  |
| 19a-PA1-11   |  | 19a-PA1-11 | シングルボードコンピュータを用いた半導体レーザー光源の制御        | ○(B)松木 亮磨 <sup>1</sup> , 曾我部 一貴 <sup>1</sup> , 福田 京也 <sup>1</sup>  | 1. 新居浜高専   |
| 19a-PA1-12   |  | 19a-PA1-12 | 3Dプリント、および複合現実感(MR)による分子モデルの表現       | ○望月 祐志 <sup>1,2</sup> , 中村 昇太 <sup>2</sup> , 牧村 健 <sup>1</sup> , 藤本 賢志 <sup>4</sup> , 福澤 薫 <sup>2,5</sup> , 工藤 光子 <sup>6</sup>   | 1. 立教大理工, 2. 東大生研, 3.(株)スタジオミダス, 4.(株)ナレッジコミュニケーション, 5. 星薬科大薬, 6. 科学技術振興財団 |
| 19a-PA1-13   |  | 19a-PA1-13 | 色素増感太陽電池一体型走行模型の実験教育への検討             | ○井組 裕貴 <sup>1</sup> , 織田 豊一 <sup>1</sup>   | 1. サレジオ高専  |
| 19a-PA1-14   |  | 19a-PA1-14 | 電子回路作製とオシロスコープによる測定を組み合わせた実験教育       | ○大鐘 亮 <sup>1</sup> , 高木 淳 <sup>1</sup>   | 1. 愛工大   |
| 19a-PA1-15   |  | 19a-PA1-15 | 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            | ○松元 健 <sup>1</sup>   | 1. 株式会社マツモト精密工業  |
| 19a-PA1-16   |  | 19a-PA1-16 | ショットキーダイオード教材における並列抵抗の検討             | ○江湖 俊仁 <sup>1</sup> , 内海 淳志 <sup>1</sup>   | 1. 舞鶴高専  |
| 19a-PA1-17   |  | 19a-PA1-17 | 圧電素子を用いた振動による発電の教材への応用               | ○山口 静夫 <sup>1</sup>  | 1. 九共大   |
| 19a-PA1-18   |  | 19a-PA1-18 | ジュール熱による迷路の経路探索                      | ○上月 具拳 <sup>1</sup> , 在間 真友 <sup>1</sup> , 齊藤 麗未 <sup>1</sup> , 小林 寛 <sup>1</sup> , 寺重 隆視 <sup>1</sup>   | 1. 広島国際大   |
| 19a-PA1-19   |  | 19a-PA1-19 | ガラスによる反射を用いた偏光色教材                    | ○柴田 雄太郎 <sup>1</sup> , 松崎 俊樹 <sup>1</sup> , チン コウキ <sup>1</sup> , 原田 建治 <sup>1</sup>   | 1. 北見工大  |
| 19a-PA1-20   |  | 19a-PA1-20 | 船舶の垂直脱磁について模型試験の組立                   | ○廣田 恵 <sup>1</sup>   | 1. (特非) 艦磁研  |
| 19a-PA1-21   |  | 19a-PA1-21 | 定常波の状態を可聴化する教材の開発II                  | ○近藤 一史 <sup>1</sup> , 蝦名 俊祐 <sup>1</sup> , 田口 茜 <sup>1</sup> , 大向 隆三 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大学教育  |



|            |                     |  |  |
|------------|---------------------|--|--|
| 19a-PA1-22 | 物理チャレンジ2018全体報告     | ○近藤 一史 <sup>1</sup> , 北原 和夫 <sup>2</sup> , 鈴木 勝 <sup>3</sup> , 東辻 浩夫 <sup>4</sup> , 大塚 洋一 <sup>5</sup>   | 1. 埼玉大教育, 2. 東京理科大, 3. 電通大, 4. 元岡山大, 5. 元筑波大   |
| 19a-PA1-23 | 2018年国際物理オリンピック参加報告 | ○松本 益明 <sup>1</sup> , 田中 忠芳 <sup>2</sup> , 杉山 忠男 <sup>3</sup> , 中屋敷 勉 <sup>4</sup> , 加藤 岳生 <sup>5</sup> , 真梶 克彦 <sup>6</sup> , 江馬 英信 <sup>7</sup> , 荒船 次郎 <sup>8</sup> , 上杉 智高 <sup>9</sup> , 大原 仁 <sup>10</sup> , 興治 文子 <sup>11</sup> , 金子 朋史 <sup>12</sup> , 川村 清 <sup>13</sup> , 東辻 浩夫 <sup>14</sup> , 波田野 彰 <sup>15</sup> , 吉田 弘幸 <sup>16</sup> , 江尻 有郷 <sup>17</sup> , 毛塚 博史 <sup>18</sup> , 吳屋 博 <sup>19</sup> , 近藤 泰洋 <sup>20</sup> , 佐藤 誠 <sup>21</sup> , 鈴木 功 <sup>22</sup> , 並木 雅俊 <sup>23</sup> , 長谷川 修司 <sup>24</sup> , 光岡 薫 <sup>25</sup> , 杉山 清寛 <sup>26</sup> , 山中 千博 <sup>27</sup> , 佐藤 朗 <sup>28</sup> , 高羽 悠樹 <sup>29</sup> , 福澤 昂汰 <sup>30</sup> , 吉田 智治 <sup>31</sup> , 高橋 拓豊 <sup>32</sup> , 林 優依 <sup>33</sup> , 榎 優一 <sup>34</sup> , 大森 亮 <sup>35</sup> , 森田 悠介 <sup>36</sup> , 松元 叡一 <sup>37</sup> , 佐藤 遼太郎 <sup>38</sup> , 北原 和夫 <sup>39,24</sup> | 1. 東京学芸大, 2. 金沢工大, 3. 河合塾, 4. 岡山県立岡山一高, 5. 東大物性研, 6. 筑波大附駒場中高, 7. 元・東大, 8. 舞鶴高専, 9. 東京理大, 10. 元・慶大, 11. 元・岡山大, 12. SEG, 13. 元・琉球大, 14. 東京工大, 15. 長崎大学, 16. 元東北大, 17. 津山高専, 18. 元・産総研, 19. 高千穂大, 20. 東大, 21. 阪大, 22. 千葉大, 23. Skynet, 24. ICU |

## 1.3 新技術・複合新領域 / Novel technologies and interdisciplinary engineering

## 9/19(Wed.) 9:15 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 212B会場 (Room 212B)

|       |               |   |   |   |
|-------|---------------|---|---|---|
| 9:15  | 19a-212B-1    | 物性間の関係性データベース作成 (上): マテリアルキュレーションのために   | ○吉武 道子 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構                                       |
| 9:30  | 19a-212B-2    | 物性間の関係性データベース作成 (下): マテリアルキュレーションのために   | ○吉武 道子 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構                                       |
| 9:45  | 19a-212B-3    | 物性最適化のためのデータ駆動型有機分子設計   | ○佐藤 郷介 <sup>1</sup> , 大村 訓史 <sup>2</sup> , 鶴田 健二 <sup>1</sup>   | 1. 岡山大学, 2. 広工大                               |
| 10:00 | 19a-212B-4    | MOD法によるTiO <sub>2</sub> -V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ブリアカーサ薄膜の酸素雰囲気における還元焼成 | ○(M2) ヴァンニユ ハイ <sup>1</sup> , 河原 正美 <sup>2</sup> , 佐村 剛 <sup>2</sup> , 立木 隆 <sup>1</sup> , 内田 貴司 <sup>1</sup> | 1. 防大, 2. 高純度化学研究所                            |
| 10:15 | 19a-212B-5    | 埋め込みNiバックゲートを用いたp-MoS <sub>2</sub> /HfS <sub>2</sub> トンネルFET                  | ○(M2) 張 文倫 <sup>1</sup> , 柳津 誠晃 <sup>1</sup> , 金澤 徹 <sup>1</sup> , 兩宮 智宏 <sup>1</sup> , 宮本 恭幸 <sup>1</sup>    | 1. 東工大  |
| 10:30 |               | 休憩/Break  |   |   |
| 10:45 | 19a-212B-6    | プローブDNA固定化ポリマー製フォトニック結晶を用いたDNAハイブリダイゼーション検出                                   | ○遠藤 達郎 <sup>1,2</sup> , 西辻 凌輔 <sup>1</sup> , 末吉 健志 <sup>1</sup> , 久本 秀明 <sup>1</sup>                          | 1. 阪府大院工, 2. JST さきがけ                         |
| 11:00 | 19a-212B-7    | DNAマイクロアレイのプローブ固定化量による検出感度の検討   | ○宮内 祐樹 <sup>1</sup> , 蓼沼 崇 <sup>1</sup> , 田口 朋之 <sup>1</sup> , 田名網 健雄 <sup>1</sup>                            | 1. 横河電機                                       |
| 11:15 | 19a-212B-8    | 高機能インピンダンス解析ソフトの開発  | ○小林 清 <sup>1</sup> , 鈴木 達 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構                                       |
| 11:30 | 19a-212B-9    | 光電子収量分光 (PYS) の閾値の自動判定の検討   | ○柳生 進二郎 <sup>1</sup> , 吉武 道子 <sup>1</sup> , 知京 豊裕 <sup>1</sup> , 長田 貴弘 <sup>1</sup>                           | 1. 物材機構                                       |
| 11:45 | 奨 19a-212B-10 | 伝達関数に基づくガスセンサシグナル解析法—ポンプレス嗅覚システムの実現に向けて                                       | ○今村 岳 <sup>1,2</sup> , 吉川 元起 <sup>1,2,3</sup> , 鷲尾 隆 <sup>4</sup>   | 1. 物材機構 MANA, 2. 物材機構 CFSN, 3. 筑波大数物, 4. 阪大産研 |

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

|             |  |  |   |
|-------------|--|--|---|
| 19p-PA2-1   | コンピュータ言語による意思の疎通   | ○(PC) 澤澤 寛源 <sup>1,2</sup>   | 1. 反射層付LED創始者, 2. 元名古屋工業大学                        |
| 19p-PA2-2   | Si-Ge-Au混合粉の重力場中熱処理-2. Raman測定を主として  | ○岡本 庸一 <sup>1,2</sup> , 徳田 誠 <sup>3</sup> , 緒方 雄大 <sup>3</sup> , 宮崎 尚 <sup>1</sup> , 真下 茂 <sup>3</sup>   | 1. 防衛大材料, 2. 物材機構, 3. 熊本大                         |
| E 19p-PA2-3 | Heating equipment with carbon heating used to activate silicon and fabricate its solar cells | ○Toshitaka Kikuchi <sup>1</sup> , Takashi Sugawara <sup>1</sup> , Takuma Uehara <sup>1</sup> , Tomoyoshi Miyazaki <sup>1,2</sup> , Go Kobayashi <sup>3</sup> , Masahiko Hasumi <sup>1</sup> , Toshiyuki Sameshima <sup>1</sup> | 1. TUAT, 2. Techno Research, 3. Orc manufacturing |
| 19p-PA2-4   | 振動する圧電素子につながれたSi基板の熱起電力  | ○(M1) 内藤 琴武 <sup>1,2</sup> , 鈴木 悠平 <sup>1,2</sup> , 早川 泰弘 <sup>1,2</sup> , 下村 勝 <sup>1</sup> , 村上 健司 <sup>1</sup> , 池田 浩也 <sup>1,2</sup>   | 1. 静大院工, 2. 静大電研                                  |
| 奨 19p-PA2-5 | 金属メッシュデバイスを用いた細胞の微小間隙通過挙動解明のためのマイクロ流体デバイス開発  | ○(PC) 安藝 翔馬 <sup>1</sup> , 星野 友 <sup>1</sup> , 三浦 佳子 <sup>1</sup>  | 1. 九大院工   |
| 19p-PA2-6   | XeF <sub>2</sub> 気相エッチングにより製作した微生物細胞捕獲用Siマイクロ凹面鏡の集光実験  | ○松谷 晃宏 <sup>1</sup> , 佐藤 美那 <sup>1</sup> , 長谷部 浩一 <sup>1</sup> , 高田 綾子 <sup>2</sup>  | 1. 東工大マイクロプロセス, 2. 東工大バイオ                         |

## 1.4 エネルギー変換・貯蔵・資源・環境 / Energy conversion, storage, resources and environment

## 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)

|               |   |   |   |
|---------------|---|---|---|
| E 20a-PB1-1   | Study of the Calcium Insertion in Layered and Non-Layered Vanadium Oxide Phases from First Principles | Daniel Koch <sup>1</sup> , Sergei Manzhos <sup>1</sup>  | 1. Ntl. Univ. Singapore                                 |
| 20a-PB1-2     | 全固体リチウムイオン電池における活物質結晶のオペランド顕微光電子分光測定  | ○赤田 圭史 <sup>1</sup> , 須田山 貴亮 <sup>2</sup> , 朝倉 大輔 <sup>2</sup> , 松田 弘文 <sup>2,3</sup> , 細野 英司 <sup>2</sup> , 永村 直佳 <sup>4</sup> , 尾崎 正治 <sup>5</sup> , 原田 慈久 <sup>1,3,5</sup>                                     | 1. 東大物性研, 2. 産総研, 3. 産総研-東大オランダ計測OIL, 4. 物材機構, 5. 東大放射光 |
| 20a-PB1-3     | メカニカルロッキングを用いたβ型鉄シリサイドの合成   | ○長田 興 <sup>1</sup> , 伊藤 圭亮 <sup>1</sup> , 佐藤 祐喜 <sup>1</sup> , 吉門 進三 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大院理工  |
| 奨 E 20a-PB1-4 | In-situ XPS studies of hydrogen adsorption/absorption on Pd-based alloys                              | ○Jiayi Tang <sup>1</sup> , Susumu Yamamoto <sup>2</sup> , Takanori Koitaya <sup>3</sup> , Akitaka Yoshigoe <sup>1</sup> , Koza Mukai <sup>2</sup> , Iwao Matsuda <sup>2</sup> , Jun Yoshinobu <sup>2</sup>        | 1. Univ. of Hyogo, 2. Univ. of Tokyo, 3. IIMS, 4. JAEA  |
| 20a-PB1-5     | 光透過性陰極を用いた光合成微細藻類太陽電池の特性評価  | ○(B) 渡邊 真理子 <sup>1</sup> , 永吉 浩 <sup>1</sup>  | 1. 東京高専   |
| 20a-PB1-6     | 土壌微生物による微生物燃料電池の基礎研究  | ○森田 廣 <sup>1</sup> , 古屋 直史 <sup>1</sup> , 山内 健太郎 <sup>1</sup> , 合田 和矢 <sup>1</sup>  | 1. 山口東京理科大工   |
| 20a-PB1-7     | 金属酸化物を添加した高導電性バナジウム酸塩ガラスの電気特性および金属-空気電池への応用   | ○岡 伸人 <sup>1</sup> , 増田 彩花 <sup>1</sup> , 藤田 裕樹 <sup>1</sup> , 宮本 孟 <sup>1</sup> , 山口 菜穂美 <sup>1</sup> , 伊豆味 知佳 <sup>1</sup> , 杉本 亮弥 <sup>1</sup> , 湯浅 雅賢 <sup>1</sup> , 久富木 志郎 <sup>2</sup> , 西田 哲明 <sup>1</sup> | 1. 近畿大学, 2. 首都大東京                                       |
| 20a-PB1-8     | 液中プラズマ法により合成したカーボンナノ粒子・空気極二元機能触媒の開発   | ○(B) 岡村 智也 <sup>1</sup> , 増田 彩花 <sup>1</sup> , 伊與久 唯 <sup>1</sup> , 宮本 孟 <sup>1</sup> , 湯浅 雅賢 <sup>1</sup> , 西田 哲明 <sup>1</sup> , 岡 伸人 <sup>1</sup>   | 1. 近畿大産業理工  |
| 20a-PB1-9     | 鉄フタロシアニン・カーボン複合材料を用いた酸素還元触媒の評価  | ○(M1) 小松 聖也 <sup>1</sup> , 重廣 大介 <sup>1</sup> , 渡邊 敏行 <sup>1</sup>  | 1. 農工大院工  |
| 奨 20a-PB1-10  | 鉄フタロシアニン触媒を正極に用いた新規リチウム電池の作製と評価   | ○松村 岳 <sup>1</sup> , 富永 洋一 <sup>1</sup> , 渡邊 敏行 <sup>1</sup>  | 1. 農工大院工  |
| 20a-PB1-11    | エリンガムの原理を利用したMgO-Ti複合薄膜の作製  | ○相原 沙文 <sup>1</sup> , 半田 隆祥 <sup>1</sup> , 伴野 哲也 <sup>1</sup> , 源馬 龍太 <sup>1</sup> , 内田 ヘルムート 貴大 <sup>1</sup> , 佐藤 正志 <sup>1</sup>  | 1. 東海大工   |
| 20a-PB1-12    | アルカリ塩を用いた黒雲母結晶からのCs除去と結晶創成  | ○(PC) 長谷川 友里 <sup>1</sup> , 本田 充紀 <sup>1</sup> , 鈴木 伸一 <sup>1</sup> , 矢板 毅 <sup>1</sup>   | 1. 原子力機構  |
| 20a-PB1-13    | PAMPSハイドロゲルによるセシウム吸着・回収技術   | ○(M1) 増田 彩花 <sup>1</sup> , 杉本 亮弥 <sup>1</sup> , 西田 哲明 <sup>1</sup> , 岡 伸人 <sup>1</sup>  | 1. 近畿大産業理工  |
| 20a-PB1-14    | 焼成鉄ナノ多結晶体における高周波抵抗の局所的消失  | ○佐伯 拓 <sup>1</sup> , 宮楠 大輝 <sup>1</sup> , 山崎 和仁 <sup>1</sup> , 飯田 幸雄 <sup>1</sup> , 稲田 貢 <sup>1</sup>   | 1. 関大システム理工   |
| 20a-PB1-15    | 外部コンデンサを用いた鋸歯状高電圧パルスの発生   | ○佐伯 拓 <sup>1</sup>  | 1. 関大システム理工   |

## 9/20(Thu.) 13:15 - 16:00 口頭講演 (Oral Presentation) 231A会場 (Room 231A)

|       |              |   |  |  |
|-------|--------------|---|--|--|
| 13:15 | 奨 20p-231A-1 | 高効率二酸化炭素還元のための表面粗さ制御による近接場光効果の最適化           | ○中村 勇生 <sup>1</sup> , 森本 樹 <sup>2</sup> , 吉田 朋子 <sup>3</sup> , 藏重 巨 <sup>4</sup> , 根岸 雄一 <sup>4</sup> , 飯田 健二 <sup>5</sup> , 八井 崇 <sup>1</sup> | 1. 東大院工, 2. 東京工大, 3. 大阪市立大, 4. 東京理科大, 5. 分子研 |
| 13:30 | 奨 20p-231A-2 | ソーラー水素製造用光電気化学セルの安定化を目的とした半導体光電極に対する表面修飾の検討 | ○(D) 兼古 寛之 <sup>1</sup> , 嶺岸 耕 <sup>1</sup> , 小林 宏之 <sup>1</sup> , Kuang Yongbo <sup>1</sup> , 山田 太郎 <sup>1</sup> , 堂免 一成 <sup>1</sup>         | 1. 東京大工                                      |
| 13:45 | 20p-231A-3   | 層状コバルト酸化物を軸とした高性能な酸素発生触媒の設計                 | ○(M1) 古中 晶也 <sup>1</sup> , 平井 慈人 <sup>1</sup> , 大野 智也 <sup>1</sup> , 松田 剛 <sup>1</sup>   | 1. 北見工大                                      |
| 14:00 | 20p-231A-4   | X線小角散乱によるグラファイトの吸着構造解析                      | ○工藤 悠人 <sup>1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 津田 欣範 <sup>1,2</sup> , Siriwat Soontaranon <sup>3</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup>                        | 1. 長岡技科大, 2. ヒューズ・テクノネット, 3. タイ国立放射光研究所      |
| 14:15 | 20p-231A-5   | X線小角散乱によるナノポーラスカーボンの吸着構造解析                  | ○工藤 悠人 <sup>1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 津田 欣範 <sup>1,2</sup> , Siriwat Soontaranon <sup>3</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup>                        | 1. 長岡技科大, 2. ヒューズ・テクノネット, 3. タイ国立放射光研究所      |
| 14:30 |              | 休憩/Break                                    |  |  |

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

|       |             |                                  |   |                                  |
|-------|-------------|----------------------------------|---|----------------------------------|
| 14:45 | 20p-231A-6  | 気液隔膜セルを用いたバイオ電池の高出力化             | ○當麻 浩司 <sup>1</sup> , 瀬島 史也 <sup>2</sup> , 荒川 貴博 <sup>1</sup> , 三林 浩二 <sup>1,2</sup>  | 1. 医科歯科大生材研, 2. 医科歯科大院           |
| 15:00 | 20p-231A-7  | 高密度高配向CNTシートを用いたリチウムイオン電池負極      | ○後藤 良輔 <sup>1</sup> , 浅生 智也 <sup>1</sup> , 菊田 基志 <sup>1</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> , 田中 康隆 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup> | 1. 静大院工                          |
| 15:15 | 20p-231A-8  | 炭素被覆Si負極における被膜形成過程のin-situ AFM観察 | ○春田 正和 <sup>1</sup> , 木島 友規 <sup>1</sup> , 小倉 奈那子 <sup>1</sup> , 土井 貴之 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大                          |
| 15:30 | 20p-231A-9  | 加熱処理によるアコヤガイ真珠層の構造変化             | ○李 恒 <sup>1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 中村 淳 <sup>2</sup> , 伊藤 治 <sup>2</sup> , 南部 景樹 <sup>3</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup>    | 1. 長岡技術科大(院), 2. 中部キレスト, 3. アツチエ |
| 15:45 | 20p-231A-10 | 真珠層への水酸化ナトリウム処理                  | ○高徳 祐之輔 <sup>1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 中村 淳 <sup>2</sup> , 伊藤 治 <sup>2</sup> , 南部 景樹 <sup>3</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup> | 1. 長岡技術科学大学, 2. 中部キレスト, 3. アツチエ  |

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

|  |              |  |  |                        |
|--|--------------|--|--|------------------------|
| 9/18(Tue.) 9:30 - 11:45 口頭講演(Oral Presentation) 231A会場 (Room 231A) |              |  |  |                        |
| 9:30   | 18a-231A-1   | 限界電流式酸素濃度計の水素影響の検討                             | ○岡崎 幸基 <sup>1</sup> , 田中 元気 <sup>1</sup> , 柳生 基茂 <sup>1</sup> , 長田 憲和 <sup>2</sup> , 羽生 大仁 <sup>1</sup> , 高橋 愛実 <sup>1</sup> | 1. 東芝エネルギーシステムズ, 2. 東芝 |
| 9:45   | 18a-231A-2   | 断熱カロリメトリーを用いたCO <sub>2</sub> 三重点温度の精密評価と温度定点点発 | ○河村 泰樹 <sup>1</sup> , 中野 亨 <sup>1</sup>  | 1. 産総研                 |
| 10:00  | 奨 18a-231A-3 | 単一ナノ粒子光散乱観察によるミクロンスケールの流速計測法の開発                | ○松浦 有祐 <sup>1</sup> , 中村 文子 <sup>1</sup> , 加藤 晴久 <sup>1</sup>  | 1. 産業技術総合研究所           |
| 10:15  | 18a-231A-4   | 電子スピン共鳴用L-band共振器の自動整合制御機構の開発                  | ○(M1) 濱垣 研太 <sup>1</sup> , 宮戸 祐治 <sup>1</sup> , 赤羽 英夫 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院基礎工              |
| 10:30  | 18a-231A-5   | CaF分子振動遷移周波数の精密計測                              | ○梶田 雅稔 <sup>1</sup>  | 1. NICT                |
| 10:45  | 18a-231A-6   | 近赤外波長帯におけるシリコンフォトダイオードの応答非直線性                  | ○田辺 稔 <sup>1</sup>   | 1. 産総研                 |
| 11:00  | 18a-231A-7   | 時間周波数国家標準の高精度化に向けた深層学習活用の試み                    | ○田邊 健彦 <sup>1</sup> , 鈴山 智也 <sup>1</sup> , 山口 祐 <sup>1</sup> , 赤松 大輔 <sup>1</sup> , 小林 拓実 <sup>1</sup> , 安田 正美 <sup>1</sup>  | 1. 産総研                 |
| 11:15  | 18a-231A-8   | 無線LAN搭載SDカードをIoTデバイスとして利用した実験データ自動収集システム       | ○(PC) 松田 朝彦 <sup>1</sup> , 吉川 英樹 <sup>1</sup> , 知京 豊裕 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構-DPFC           |
| 11:30  | 18a-231A-9   | NIMSにおける分析データの”Scheme on Read”型収集の試み           | ○鈴木 峰晴 <sup>1</sup> , 長尾 浩子 <sup>1</sup> , 吉川 英樹 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構-DPFC           |

9/18(Tue.) 13:15 - 17:30 口頭講演(Oral Presentation) 231A会場 (Room 231A)

|       |               |  |   |                                |
|-------|---------------|--|---|--------------------------------|
| 13:15 | 招 18p-231A-1  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>超低位相雑音マイクロ波発生と、光サンプリング法による高感度位相雑音測定法 | ○遠藤 護 <sup>1</sup> , Tyko Shoji D. <sup>1</sup> , Schibli Thomas R. <sup>1,2,3</sup>  | 1. コロラド大, 2. NIST, 3. JILA     |
| 13:30 | 18p-231A-2    | キャピタリ長掃引型CRDS微量水分計の開発                                      | ○阿部 恒 <sup>1</sup> , 天野 みなみ <sup>1</sup> , 橋口 幸治 <sup>1</sup>   | 1. 産総研                         |
| 13:45 | 奨 18p-231A-3  | 高湿度標準発生装置の制御の自動化に関する研究                                     | ○石渡 尚也 <sup>1</sup> , 丹羽 民夫 <sup>1</sup> , 阿部 恒 <sup>1</sup>  | 1. 産総研 計量標準総合センター              |
| 14:00 | 18p-231A-4    | 酸素・ヘリウム中微量水分標準の開発  | ○天野 みなみ <sup>1</sup> , 阿部 恒 <sup>1</sup>  | 1. 産総研                         |
| 14:15 | 18p-231A-5    | 原子間力顕微鏡法における薄膜破壊プロセスの解析                                    | ○石原 浩行 <sup>1</sup> , 若家 富士男 <sup>1</sup> , 村上 勝久 <sup>2</sup> , 長尾 昌善 <sup>2</sup> , 宮戸 祐治 <sup>1</sup> , 山下 隼人 <sup>1</sup> , 阿保 智 <sup>1</sup> , 阿部 真之 <sup>1</sup>                    | 1. 阪大院基礎工, 2. 産総研              |
| 14:30 | 18p-231A-6    | 磁気力顕微鏡を用いたナノ領域での非磁性金属検出における電流間相互作用                         | ○大澤 謙太 <sup>1</sup> , 若家 富士男 <sup>1</sup>   | 1. 大阪大シシ電                      |
| 14:45 | 奨 18p-231A-7  | フラックスゲート磁気センサを用いた金属異物検査装置の検討                               | ○石田 賢敬 <sup>1</sup> , 鈴木 周一 <sup>2</sup> , 田中 三郎 <sup>1</sup>   | 1. 豊橋技科大, 2. アドバンスフードテック (株)   |
| 15:00 | 奨 18p-231A-8  | 高感度磁気計測と画像再構成理論に基づく防犯検査システムの開発                             | ○鈴木 章吾 <sup>1</sup> , 松田 聖樹 <sup>1</sup> , 木村 建次郎 <sup>1,3</sup> , 美馬 勇輝 <sup>2,3</sup> , 木村 憲明 <sup>2,3</sup>  | 1. 神戸大理工, 2. IGS, 3. JST-MIRAI |
| 15:15 | 18p-231A-9    | 3次元レーザースキャナーによる3次元形状計測における偏波依存性                            | ○張 超 <sup>1</sup> , 林 寧生 <sup>1</sup> , 金 磊 <sup>1</sup> , セット ジイオン <sup>1</sup> , 山下 真司 <sup>1</sup>   | 1. 東京大先端研                      |
| 15:30 | 18p-231A-10   | 走行型トンネル検査用レーザー高分解能計測                                       | ○村上 武晴 <sup>1</sup> , 齋藤 徳人 <sup>1</sup> , 道川 隆士 <sup>1</sup> , 小町 祐一 <sup>1</sup> , 坂下 亨男 <sup>1</sup> , 木暮 繁 <sup>1</sup> , 加瀬 究 <sup>1</sup> , 和田 智之 <sup>1</sup> , 緑川 克美 <sup>1</sup> | 1. 理研光子                        |
| 15:45 | 18p-231A-11   | CFRP構造部材の破壊予兆・過程の応力発光可視化                                   | ○寺崎 正 <sup>1,2</sup> , 藤尾 侑輝 <sup>1</sup>   | 1. 産総研 製造技術RI, 2. 産総研 接着界面現象RI |
| 16:00 | 招 18p-231A-12 | 「1. 応用物理学一般 分科内招待講演」(30分)<br>航空機複合材技術と計測技術                 | ○高木 清嘉 <sup>1</sup>   | 1. 三菱重工                        |
| 16:30 | 招 18p-231A-13 | 「1. 応用物理学一般 分科内招待講演」(30分)<br>圧力容器を用いた接合体の加速劣化              | ○船橋 正弘 <sup>1</sup> , 二宮 扶実 <sup>2</sup> , 島田 富夫 <sup>2</sup>   | 1. 産総研, 2. ISMA                |
| 17:00 | 招 18p-231A-14 | 「1. 応用物理学一般 分科内招待講演」(30分)<br>特許出願技術動向調査 - 繊維強化プラスチック -     | ○関口 貴夫 <sup>1</sup>   | 1. 特許庁                         |

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

|             |                                     |   |                     |
|-------------|-------------------------------------|---|---------------------|
| 19p-PA6-1   | 果汁および果実の光散乱評価                       | ○勝亦 徹 <sup>1</sup> , 相沢 宏明 <sup>1</sup> , 小室 修二 <sup>1</sup> , 伊藤 繁夫 <sup>1</sup> , 松元 健 <sup>2</sup>   | 1. 東洋大理工, 2. マツモト精密 |
| 19p-PA6-2   | 蛍光温度センサ用YAG結晶の温度特性評価                | ○勝亦 徹 <sup>1</sup> , 金子 侑香里 <sup>1</sup> , 磯野 亘 <sup>1</sup> , 玉野 友香里 <sup>1</sup> , 霜田 果歩 <sup>1</sup> , 高梨 彩季 <sup>1</sup> , 片山 茉林 <sup>1</sup> , 相沢 宏明 <sup>1</sup> , 小室 修二 <sup>1</sup> | 1. 東洋大理工            |
| 奨 19p-PA6-3 | 超小型原子時計に適した駆動電流変動によるラムゼー共鳴のライントフト評価 | ○原口 大輔 <sup>1</sup> , 福岡 政大 <sup>1</sup> , 五箇 繁善 <sup>1</sup>   | 1. 首都大理工            |
| 19p-PA6-4   | InSbホール素子を用いて測定した導線電流が作る磁場の距離依存性    | ○笠原 健司 <sup>1</sup> , 柴崎 一郎 <sup>2</sup> , 真砂 卓史 <sup>1</sup>   | 1. 福岡大理工, 2. 野口研究所  |
| 19p-PA6-5   | クリープ変形過程の走査型電子顕微鏡その場観察技術            | ○(M1) 石毛 大智 <sup>1</sup> , 池田 一貴 <sup>1</sup> , 菅 洋志 <sup>1</sup>   | 1. 千葉工大             |
| 19p-PA6-6   | 写真からのトンネル覆工展開図生成                    | ○道川 隆士 <sup>1</sup> , 齋藤 徳人 <sup>1</sup> , 村上 武晴 <sup>1</sup> , 小町 祐一 <sup>1</sup> , 坂下 亨男 <sup>1</sup> , 木暮 繁 <sup>1</sup> , 加瀬 究 <sup>1</sup> , 和田 智之 <sup>1</sup> , 緑川 克美 <sup>1</sup>   | 1. 理研光子             |

1.6 超音波 / Ultrasonics

|   |                                  |  |   |                                  |
|---|----------------------------------|--|---|----------------------------------|
| 9/18(Tue.) 10:00 - 12:00 口頭講演(Oral Presentation) 231B会場 (Room 231B) |                                  |  |   |                                  |
| 10:00   | 18a-231B-1                       | ScAlN薄膜/水晶基板上を伝搬する縦型リキ- SAWに水晶カット角とSAW伝搬方向が及ぼす影響                                   | ○鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 澤田 直弥 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup>   | 1. 山梨大                           |
| 10:15   | 18a-231B-2                       | 抗電界差により周波数スイッチナブルとなるPZT/PbTiO <sub>2</sub> 分極反転エピタキシャル薄膜音響共振子                      | ○清水 貴博 <sup>1,2</sup> , 柳谷 隆彦 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 早大院・先進理工, 2. 材研, 3. JST さきがけ  |
| 10:30   | 奨 18a-231B-3                     | 【注目講演】超音波液晶レンズの光学特性評価  | ○(M1) 福井 鞠奈 <sup>1</sup> , 小山 大介 <sup>1</sup> , 中村 健太郎 <sup>2</sup> , 江本 顕雄 <sup>1</sup> , 松川 真美 <sup>1</sup> | 1. 同志社大理工, 2. 東工大未来研             |
| 10:45   | 18a-231B-4                       | 音響誘起電磁法による心筋梗塞におけるコラーゲン線維化の検出  | ○生嶋 健司 <sup>1</sup> , 山口 渉 <sup>1</sup> , 山田 尚人 <sup>1</sup> , 中川 雄司 <sup>2</sup>                             | 1. 農工大理工, 2. テルモ株式会社             |
| 11:00   | 18a-231B-5                       | 音響誘起電磁法による鋼材の残留応力検査技術の開発   | ○鈴木 優平 <sup>1,2</sup> , 山田 尚人 <sup>1</sup> , 尾崎 智裕 <sup>3</sup> , 生嶋 健司 <sup>1</sup>                          | 1. 農工大理工, 2. IHI 検査計測, 3. 電子磁気工業 |
| 11:15   | 18a-231B-6                       | ピコ秒超音波法を用いたα及びβ型タンゲンステンナノ薄膜の弾性率計測および重水素照射による機械特性の変化                                | ○長久保 白 <sup>1</sup> , 土生 善昭 <sup>1</sup> , Lee Heun Tae <sup>1</sup> , 上田 良夫 <sup>1</sup> , 荻 博次 <sup>1</sup> | 1. 阪大工                           |
| 11:30   | 18a-231B-7                       | 環境発電デバイス広帯域化のための吸音メタ表面の設計  | ○藤田 幹也 <sup>1</sup> , 鶴田 健二 <sup>1</sup> , 小林 裕太 <sup>1</sup>   | 1. 岡山大自然科学研究科                    |
| 11:45   | 18a-231B-8                       | カプラントフリーヘルツ接触探触子の高周波数化   | ○辻 俊宏 <sup>1</sup> , 鈴木 達弥 <sup>1</sup> , 小原 良和 <sup>1</sup> , 三原 毅 <sup>1</sup>                              | 1. 東北大                           |
| 9/18(Tue.) 13:30 - 15:30 ポスター講演(Poster Presentation) PA会場 (Room PA) |                                  |  |   |                                  |
| 奨 18p-PA1-1   | 定在波熱音響システムの共鳴周波数がスタック内部温度に与える影響  | ○杉本 菜菜 <sup>1</sup> , 坂本 真一 <sup>2</sup> , 倉田 侑弥 <sup>1</sup> , 渡辺 好章 <sup>1</sup> | 1. 同志社大, 2. 滋賀県立大   |                                  |
| 奨 18p-PA1-2   | LN/水晶接合構造上の縦型リキ- SAWを用いた音響光学変調素子 | ○(M2) 波切 堅太郎 <sup>1</sup> , 鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup>                | 1. 山梨大学   |                                  |

|             |  |  |                        |
|-------------|--|--|------------------------|
| 奨 18p-PA1-3 | 直線集束ビーム超音波材料解析システムによるSiO <sub>2</sub> 薄膜<br>装荷36° YカットLiTaO <sub>3</sub> の評価 | ○末永 凌大 <sup>1</sup> , 鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup> , 大橋 雄二 <sup>2</sup> , 荒<br>川 元孝 <sup>2</sup> , 櫛引 淳 <sup>2</sup>  | 1. 山梨大学, 2. 東北大学       |
| 奨 18p-PA1-4 | LiTaO <sub>3</sub> /水晶構造上のリーキーSAW特性の解析 - 支持基<br>板の物理定数依存性 -                  | ○(M2)林 純貴 <sup>1</sup> , 浅川 詩織 <sup>1</sup> , 鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup> , 1. 山梨大学, 2. 早稲田大学, 3. 日本製鋼所<br>桑江 博之 <sup>2</sup> , 米内 敏文 <sup>2</sup> , 岸田 和人 <sup>3</sup> , 水野 潤 <sup>2</sup>                        |                        |
| 18p-PA1-5   | LiTaO <sub>3</sub> /水晶構造における縦型リーキーSAW共振特性の<br>解析 - スプリアス応答の電極膜厚依存性 -         | ○(B)浅川 詩織 <sup>1</sup> , 林 純貴 <sup>1</sup> , 山谷 浩介 <sup>1</sup> , 鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 1. 山梨大学, 2. 早稲田大学, 3. 日本製鋼所<br>垣尾 省司 <sup>1</sup> , 桑江 博之 <sup>2</sup> , 米内 敏文 <sup>2</sup> , 岸田 和人 <sup>3</sup> , 水野<br>潤 <sup>2</sup> |                        |
| 18p-PA1-6   | SiO <sub>2</sub> 被膜によるトランスバースル型SAWフィルタの絶<br>縁性能向上                            | 市川 佑樹 <sup>1</sup> , 五箇 繁吾 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>2</sup> , ○綿田 堅 <sup>1</sup> , 野中<br>凌 <sup>1</sup> , 和田 圭二 <sup>1</sup>  | 1. 首都大, 2. 山梨大         |
| 18p-PA1-7   | イオン液体を用いたエレクトレット材料の表面弾性波の<br>分散関係測定  | ○川田 拓弥 <sup>1</sup> , 河口 真志 <sup>1</sup> , 小野 新平 <sup>2</sup> , 林 将光 <sup>1,3</sup>  | 1. 東大理, 2. 電中研, 3. 物材研 |
| 18p-PA1-8   | バトラー水晶共振回路の位相雑音測定: ベース側への水<br>晶導入について  | 辛 宇風 <sup>1</sup> , ○渡部 泰明 <sup>1</sup>  | 1. 首都大                 |
| 18p-PA1-9   | SAWセンサを用いた片持ち梁の内部損傷検出法の検討  | ○白井 聡也 <sup>1</sup> , 近藤 淳 <sup>1</sup>  | 1. 静大院工                |
| 18p-PA1-10  | SAWを用いた3層構造のデジタル式マイクロ流体シス<br>テム  | ○寺川 陽太 <sup>1</sup> , 近藤 淳 <sup>1</sup>  | 1. 静大院工                |
| 18p-PA1-11  | 横波型弾性表面波デバイスのエンジンオイル特性モニタ<br>リングへの応用   | 小林 沙耶 <sup>1</sup> , ○近藤 淳 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大院                |
| 18p-PA1-12  | 超音波速度変化法による不安定ブランク検出における測<br>定条件の検討  | ○犬塚 裕哉 <sup>1</sup> , 亀田 雅伸 <sup>1</sup> , 坪井 新 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田<br>健司 <sup>1</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup> , 松中 敏行 <sup>2</sup> , 堀中 博道 <sup>1</sup>   | 1. 阪府大院工, 2. TU技術研     |

## 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

|                          |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|
| 9/20(Thu.) 16:00 - 18:00 | ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)  |  |  |
| 20p-PB5-1                | CdWO <sub>4</sub> (CWO) のシンチレーションにおけるLET依存性  | ○越水 正典 <sup>1</sup> , 木村 敦 <sup>1</sup> , 倉島 俊 <sup>2</sup> , 田口 光正 <sup>2</sup> , 柳田 健<br>之 <sup>3</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 量研機構, 3. 奈良先端大                    |
| 20p-PB5-2                | 薄膜プラスチックシンチレータのシンチレーション特性<br>およびα線検出特性   | ○越水 正典 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup> , 上島 良司 <sup>3</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井<br>圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工, 2. 奈良先端大, 3. ブラケン                    |
| 20p-PB5-3                | Y <sub>3</sub> Al <sub>5</sub> O <sub>12</sub> (YAG):Ce結晶の熱蛍光特性のLET依存性   | ○越水 正典 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>2</sup> , 平田 悠歩 <sup>3</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> , 加藤<br>匠 <sup>2</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 渡辺 賢一 <sup>3</sup> , 古場 裕介 <sup>4</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 柳<br>田 健之 <sup>2</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工, 2. 奈良先端大, 3. 名大院工, 4. 量研機構           |
| 20p-PB5-4                | TlCl-CeCl <sub>3</sub> 系結晶シンチレータの開発  | ○藤本 裕 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup> , 浅井<br>圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工, 2. 奈良先端大                             |
| 20p-PB5-5                | Li <sub>2</sub> MgCl <sub>4</sub> 結晶の作製とシンチレーション特性   | ○藤本 裕 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>2</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup> , 河口 範<br>明 <sup>2</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 奈良先端大                             |
| 20p-PB5-6                | Cs <sub>2</sub> LiPrCl <sub>6</sub> 結晶のPL及びシンチレーション特性  | ○(M2)関根 大 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> ,<br>柳田 健之 <sup>2</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工, 2. 奈良先端大                             |
| 20p-PB5-7                | Yb <sup>2+</sup> 添加SrX <sub>2</sub> (X = Cl, Br)結晶のPL及びシンチレーシ<br>ョン特性の温度依存性  | ○(M2)関根 大 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> ,<br>柳田 健之 <sup>2</sup> , 山下 真一 <sup>3</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 奈良先端大, 3. 東大院工                    |
| 20p-PB5-8                | TlCl-CdCl <sub>2</sub> 系共晶シンチレータの研究  | ○荒井 美紀 <sup>1</sup> , 高橋 佳亮 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 柳田<br>健之 <sup>2</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 奈良先端大                             |
| 20p-PB5-9                | TlCl-SrCl <sub>2</sub> 系結晶のシンチレーション特性  | ○荒井 美紀 <sup>1</sup> , 高橋 佳亮 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 柳田<br>健之 <sup>2</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 奈良先端大                             |
| 20p-PB5-10               | 溶媒蒸発法を用いて創生したBi添加プラスチックシンチ<br>レータのX線検出特性   | ○加賀美 佳 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 岸本 俊二 <sup>2</sup> , 春木<br>理恵 <sup>2</sup> , 錦戸 文彦 <sup>3</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大学, 2. 高エネルギー加速器研究機構, 3. 量子科<br>学技術研究開発機構 |
| 20p-PB5-11               | Hf添加プラスチックシンチレータのX線検出特性とその<br>Hf濃度依存性  | ○加賀美 佳 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 岸本 俊二 <sup>2</sup> , 春木<br>理恵 <sup>2</sup> , 錦戸 文彦 <sup>3</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大学, 2. 高エネルギー加速器研究機構, 3. 量子科<br>学技術研究開発機構 |
| 20p-PB5-12               | 有機修飾Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ナノ粒子を含有したプラスチックシンチ<br>レータの蛍光体濃度最適化  | ○間木 ありさ <sup>1</sup> , 加賀美 佳 <sup>1</sup> , 荒井 紗瑛 <sup>1</sup> , 横 哲 <sup>1</sup> , 成 基<br>明 <sup>1</sup> , 宮居 高明 <sup>1</sup> , 阿尻 唯文 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 岸<br>本 俊二 <sup>2</sup> , 春木 理恵 <sup>2</sup> , 錦戸 文彦 <sup>3</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup> | 1. 東北大, 2. KEK, 3. QST                         |
| 20p-PB5-13               | Bi(Ph) <sub>3</sub> を含有した液体シンチレータの高エネルギー光子<br>検出特性   | ○間木 ありさ <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 荒井 紗瑛 <sup>1</sup> , 加<br>賀美 佳 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工, 2. 奈良先端大                             |
| 20p-PB5-14               | 中性子検出を企図したリチウム含有液体シンチレータに<br>使用する混合溶媒の検討   | ○荒井 紗瑛 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup> , 浅井<br>圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大学院工, 2. 奈良先端大                            |
| 20p-PB5-15               | ニュートリノレス二重β崩壊検出を企図した有機修飾<br>SrMoO <sub>4</sub> ナノ粒子装荷液体シンチレータに用いる修飾剤<br>の検討  | ○荒井 紗瑛 <sup>1</sup> , 横 哲 <sup>1</sup> , 成 基明 <sup>2</sup> , 宮居 高明 <sup>3</sup> , 阿尻 雅<br>文 <sup>2</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 東北大 WPI-AIMR, 3. 東北大 IMRAM        |
| 20p-PB5-16               | X線照射によるAberchrome 670の異性化挙動  | ○(B)河村 一朗 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> ,<br>浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工                                       |
| 20p-PB5-17               | 重粒子線照射によるTb <sup>3+</sup> ドープCaO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ガラス<br>の熱蛍光特性       | ○(B)河村 一朗 <sup>1</sup> , 川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> ,<br>岡田 豪 <sup>2</sup> , 古場 裕介 <sup>3</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 奈良先端大, 3. 量研機構                    |
| 20p-PB5-18               | X線吸収微細構造を用いた銀添加リソ酸塩ガラスの構造<br>解析  | ○川本 弘樹 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 正井 博和 <sup>2</sup> , 浅井<br>圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工, 2. 産総研                               |
| 20p-PB5-19               | 2,3-ジヒドロ-2-スピロ-4'-[8'-アミノナフタレン-1'<br>(4' h)-オン]ペリミジンのX線照射に対するフォトクロ<br>ミズム  | ○川本 弘樹 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工                                       |
| 20p-PB5-20               | RPLガラスを用いたリアルタイムファイバー線量計の動<br>作特性  | ○黒堀 利夫 <sup>1</sup> , 柳田 由香 <sup>2</sup>   | 1. 金沢大学, 2. 千代田テクノ                             |
| 20p-PB5-21               | Pr含有Li <sub>2</sub> O-MgO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SiO <sub>2</sub> ガラスにおける発光特性                             | ○正井 博和 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <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                               |
| 20p-PB5-22               | 新規ホウ酸ベースのEu添加BaF <sub>2</sub> ナノ結晶化ガラスの創<br>製と蛍光及びシンチレーション特性   | ○篠崎 健二 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <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                               |
| 20p-PB5-23               | 石炭灰を原料に用いたガラスの放射線照射による着色特<br>性   | ○石炭 大輝 <sup>1</sup> , 二見 能資 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 岡田 豪 <sup>2</sup> , 柳田<br>健之 <sup>2</sup>  | 1. 熊本高専, 2. 奈良先端大                              |
| 20p-PB5-24               | Gd添加50Li <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> -50B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ガラスのドシメータおよびシン<br>チレーション特性                  | ○磯川 裕哉 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大                                       |
| 20p-PB5-25               | Sm添加Li <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> -Al(PO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ガラスの光学および放射線誘起<br>蛍光特性                      | ○磯川 裕哉 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大                                       |
| 20p-PB5-26               | FZ法を用いたCe添加Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SiO <sub>2</sub> 系ガラスの作製お<br>よび放射線誘起蛍光特性 | ○磯川 裕哉 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田<br>健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大                                       |
| 20p-PB5-27               | Ce添加K <sub>2</sub> O-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ガラスの蛍光及びドシメータ特<br>性             | ○白鳥 大毅 <sup>1</sup> , 磯川 裕哉 <sup>1</sup> , 佐溝 隼大 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口<br>範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大                                       |
| 20p-PB5-28               | Ce添加BaO-Al <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及び<br>ドシメータ特性                    | ○佐溝 隼大 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健<br>之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大                                       |
| 20p-PB5-29               | Eu添加BaO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ガラスの光学及びシンチレー<br>ション特性                       | ○佐溝 隼大 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健<br>之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大                                       |
| 20p-PB5-30               | Ag添加Na <sub>2</sub> O-B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ガラスのX線に対するRPL特性                 | ○(D)加藤 匠 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大                                       |
| 20p-PB5-31               | Mg添加Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 透明セラミックスのドシメータ特性  | ○(D)加藤 匠 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大                                       |

|                |   |   |   |
|----------------|---|---|---|
| 20p-PB5-32     | Eu添加SrF <sub>2</sub> 透光性セラミックスのシンチレーション特性   | ○(D)加藤 匠 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 福田 健太郎 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大, 2. トクヤマ   |
| 20p-PB5-33     | Eu添加SrBr <sub>2</sub> 透明セラミックスの放射線誘起蛍光特性  | ○木村 大海 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-34     | BaBr <sub>2</sub> :Eu透光性セラミック及び単結晶の輝度蛍光特性比較   | ○木村 大海 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-35     | Cu添加CsBr透明セラミックスのTSL及びOSL特性   | ○木村 大海 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-36     | Eu添加AlNセラミックの熱蛍光特性  | ○小野田 裕介 <sup>1</sup> , 木村 大海 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 福田 健太郎 <sup>2</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大, 2. トクヤマ   |
| 20p-PB5-37     | Tb添加Ca <sub>2</sub> YZr <sub>2</sub> Al <sub>2</sub> O <sub>12</sub> セラミックスのシンチレーターおよびドシメータ特性 | ○浅田 将太 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-38     | Ce 0-2%添加: Dy <sub>3</sub> Al <sub>5</sub> O <sub>12</sub> 単結晶の光学およびシンチレーション特性                | ○吉田 容輝 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-39     | Ce 1%添加: 希土類ガーネット単結晶のシンチレーション特性   | ○吉田 容輝 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-40     | Ceを添加したAE <sub>2</sub> MgSi <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (AE=Ca, Sr, Mg)結晶のシンチレーション特性評価        | ○小川 泰輝 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-41     | Ceを添加したAE <sub>2</sub> ZnSi <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (AE=Ca, Sr)結晶のシンチレーション特性評価            | ○小川 泰輝 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-42     | Nd添加(Gd,Y)AlO <sub>3</sub> 単結晶のシンチレーション特性   | ○赤塚 雅紀 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-43     | Ce添加CaF <sub>2</sub> -AlF <sub>3</sub> -AlPO <sub>4</sub> ガラスのシンチレーション及びドシメータ特性               | ○赤塚 雅紀 <sup>1</sup> , 篠崎 健二 <sup>2</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 加藤 匠 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大, 2. 産総研  |
| 20p-PB5-44     | Ce添加Gd-Tb系ガーネット単結晶シンチレータの開発   | ○(D)中内 大介 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-45     | 透光性セラミックおよび単結晶Eu添加SrAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub> のシンチレーション特性における比較検討                        | ○(D)中内 大介 <sup>1</sup> , 中村 文耶 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-46     | RE <sub>2</sub> Hf <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (RE=La, Gd, Lu)単結晶シンチレータの開発                    | ○(D)中内 大介 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-47     | Ce:CaHfO <sub>3</sub> 単結晶シンチレータの開発  | ○(M1)福嶋 宏之 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-48     | Ndドープガーネット結晶のシンチレータとしての特性評価   | ○岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大  |
| 20p-PB5-49     | CaF <sub>2</sub> :Sm透明セラミックスの作製およびRPL特性   | ○岡田 豪 <sup>1</sup> , 福田 健太郎 <sup>2</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. トクヤマ   |
| 20p-PB5-50     | BABFガラスおよび結晶化ガラスによるRPLの熱活性特性  | ○岡田 豪 <sup>1</sup> , 篠崎 健二 <sup>2</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大, 2. 産総研  |
| 20p-PB5-51     | Nd添加LiCaAlF <sub>6</sub> 単結晶を用いた熱蛍光線量計測   | ○河口 範明 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 二見 能資 <sup>2</sup> , 福田 健太郎 <sup>3</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. 熊本高専, 3. トクヤマ                                      |
| 20p-PB5-52     | Ce添加及びEu添加LiCaAlF <sub>6</sub> 単結晶のシンチレーション特性の温度依存性   | ○河口 範明 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 二見 能資 <sup>2</sup> , 福田 健太郎 <sup>3</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大, 2. 熊本高専, 3. トクヤマ                                      |
| 20p-PB5-53     | Eu:LiCaAlF <sub>6</sub> におけるシンチレーションとエネルギー蓄積蛍光の関係   | ○柳田 健之 <sup>1</sup> , 福田 健太郎 <sup>2</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. トクヤマ   |
| 20p-PB5-54     | Ce:LiCaAlF <sub>6</sub> におけるシンチレーションとエネルギー蓄積蛍光の関係   | ○柳田 健之 <sup>1</sup> , 福田 健太郎 <sup>2</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. トクヤマ   |
| 20p-PB5-55     | Pr:Lu <sub>3</sub> Al <sub>5</sub> O <sub>12</sub> におけるシンチレーションとエネルギー蓄積蛍光の関係                  | ○柳田 健之 <sup>1</sup> , 八木 秀喜 <sup>2</sup> , 柳谷 高公 <sup>2</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. 神島化学   |
| 20p-PB5-56     | Ce添加 <sup>6</sup> LiF-CaF <sub>2</sub> 共晶体のドシメータ特性  | ○河野 直樹 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 福田 健太郎 <sup>3</sup> , 岡田 豪 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>   | 1. 秋田大院理工, 2. 奈良先端大, 3. トクヤマ                                    |
| 20p-PB5-57     | SPS法により作製したCaF <sub>2</sub> :Tm透明セラミックスのドシメータ特性   | ○河野 直樹 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> , 福田 健太郎 <sup>3</sup> , 岡田 豪 <sup>2</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>  | 1. 秋田大院理工, 2. 奈良先端大, 3. トクヤマ                                    |
| 20p-PB5-58     | 溶融法により作製したB <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SrO:Tmガラスの放射線検出特性    | ○河野 直樹 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 岡田 豪 <sup>2</sup> , 藤本 裕 <sup>3</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>   | 1. 秋田大院理工, 2. 奈良先端大, 3. 東北大院工                                   |
| 20p-PB5-59     | 透明コンポジット中性子シンチレータの性能評価  | ○渡辺 賢一 <sup>1</sup> , 片岡 優斗 <sup>1</sup> , 山崎 淳 <sup>1</sup> , 吉橋 幸子 <sup>1</sup> , 瓜谷 章 <sup>1</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>   | 1. 名古屋大, 2. 奈良先端大   |
| 奨 E 20p-PB5-60 | Cerenkov luminescence imaging for the range verification of radioactive beam                  | ○(P)HanGyu Kang <sup>1</sup> , Fumihiko Nishikido <sup>1</sup> , Akram Mohammadi <sup>1</sup> , Chie Toramatsu <sup>1</sup> , Seichi Yamamoto <sup>2</sup> , Taiga Yamaya <sup>1</sup>  | 1.NIRS-QST, 2.Nagoya Univ.                                      |
| 20p-PB5-61     | コンプトンPETハイブリッドイメージングに向けたCeBr <sub>3</sub> の基礎評価   | ○大島 佑介 <sup>1</sup> , 島添 健次 <sup>1</sup> , 鎌田 圭 <sup>2</sup> , 吉川 彰 <sup>2</sup> , 吉野 将生 <sup>2</sup> , 高橋 浩之 <sup>1</sup>  | 1. 東大工, 2. 東北大  |
| 20p-PB5-62     | 光ファイバー型小型線量計の放射線治療時の線量測定に向けた検討  | ○(D)平田 悠歩 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>1</sup> , 山崎 淳 <sup>1</sup> , 吉橋 幸子 <sup>1</sup> , 瓜谷 章 <sup>1</sup> , 古場 裕介 <sup>2</sup> , 松藤 成弘 <sup>2</sup> , 加藤 匠 <sup>3</sup> , 河口 範明 <sup>3</sup> , 柳田 健之 <sup>3</sup>  | 1. 名大工, 2. 量研機構放医研, 3. 奈良先端大                                    |
| 20p-PB5-63     | 大型TiBr放射線検出器の製作と評価  | ○野上 光博 <sup>1</sup> , 人見 啓太郎 <sup>1</sup> , 長野 宣道 <sup>1</sup> , 小野寺 敏幸 <sup>2</sup> , 渡辺 賢一 <sup>3</sup> , 松本 俊朗 <sup>3</sup> , 伊藤 辰也 <sup>1</sup> , 金聖潤 <sup>1</sup> , 石井 慶造 <sup>1</sup>   | 1. 東北大, 2. 東北工大, 3. 名古屋大  |
| 20p-PB5-64     | BGaN半導体検出器の厚膜化および放射線検出特性評価  | ○高橋 祐史 <sup>1</sup> , 丸山 貴之 <sup>1</sup> , 山田 夏暉 <sup>1</sup> , 江原 一司 <sup>1</sup> , 望月 健 <sup>1</sup> , 中川 央也 <sup>2</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>3</sup> , 天野 浩 <sup>3,4</sup> , 小島 一信 <sup>3</sup> , 秩父 重英 <sup>3,5</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup> , 青木 徹 <sup>6</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> | 1. 静大院工, 2. 名大院工, 3. 名大IMaSS, 4. 赤崎リサーチセンター, 5. 東北大多元研, 6. 静大電研 |
| 奨 20p-PB5-65   | 赤外レーザーパルスを用いたCdTe放射線検出器のキャリア輸送特性評価  | ○坂井田 晃平 <sup>1</sup> , 中川 央也 <sup>1</sup> , 増澤 智昭 <sup>1,2</sup> , 伊藤 哲 <sup>1,2</sup> , 青木 徹 <sup>1,2</sup>  | 1. 静大院, 2. 静大電研   |
| 奨 20p-PB5-66   | ガンマ線とレーザーパルス照射によるCdTe放射線検出器のキャリア移動特性の経時変化   | ○中川 央也 <sup>1</sup> , 坂井田 晃平 <sup>1</sup> , 寺尾 剛 <sup>1,3</sup> , 増澤 智昭 <sup>1,2</sup> , 伊藤 哲 <sup>1,2</sup> , 小池 昭史 <sup>2,3</sup> , 青木 徹 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 静岡大院, 2. 静岡大電研, 3. ANSeeN                                    |
| 20p-PB5-67     | 空乏層変調型CdTe半導体検出器のエネルギー弁別特性の解析   | ○寺尾 剛 <sup>1,2</sup> , 小池 昭史 <sup>1,2</sup> , 都木 克之 <sup>1,2</sup> , 西澤 潤一 <sup>1,2</sup> , 青木 徹 <sup>1,2</sup>   | 1. 静岡大, 2. ANSeeN   |
| 20p-PB5-68     | シリコンフォトダイオードを用いたβ線スペクトル測定法の検討   | ○東 哲史 <sup>1</sup> , 林 真照 <sup>1</sup> , 笹野 理 <sup>1</sup> , 西沢 博志 <sup>1</sup> , 中西 正一 <sup>1</sup> , 高橋 浩之 <sup>2</sup>   | 1. 三菱電機, 2. 東大  |
| 20p-PB5-69     | 核分裂に対する半導体検出器の高度検出法とその応用  | ○武山 美麗 <sup>1</sup> , 加治 大哉 <sup>2</sup> , 森本 幸司 <sup>2</sup> , 若林 泰生 <sup>2</sup> , 門叶 冬樹 <sup>1</sup> , 森田 浩介 <sup>2,3</sup>  | 1. 山形大AMSセンター, 2. 理研仁科センター, 3. 九大院理                             |
| 20p-PB5-70     | 電荷注入型読み出し回路によるX線イメージャLSIの開発   | ○都木 克之 <sup>1,2</sup> , 都木 利之 <sup>1</sup> , 寺尾 剛 <sup>1,2</sup> , 小池 昭史 <sup>1,2</sup> , 青木 徹 <sup>1,2</sup>   | 1. 静岡大電子研, 2. 株式会社ANSeeN  |
| 20p-PB5-71     | Kr, Xe混合ガスを用いた高解像放射線イメージングの検討   | ○藤原 健 <sup>1</sup> , 三津谷 有貴 <sup>2</sup> , 古場 裕介 <sup>3</sup> , 岸本 俊二 <sup>4</sup>  | 1. 産総研, 2. 東大工, 3. 放医研, 4. 高エネ研                                 |
| 20p-PB5-72     | 超伝導トンネル接合重イオン検出器の特性評価環境の構築  | ○志岐 成友 <sup>1</sup> , 藤井 剛 <sup>1</sup> , 浮辺 雅宏 <sup>1</sup> , 岩井 雄佑 <sup>2</sup> , 菅沼 瑠里 <sup>2</sup> , 富田 成夫 <sup>2</sup>   | 1. 産総研, 2. 筑波大  |
| 20p-PB5-73     | STEM-TE-EDSシステムによるX線エネルギースペクトル測定  | ○高野 彬 <sup>1</sup> , 田中 啓一 <sup>1</sup> , 諸永 拓 <sup>2</sup> , 原 徹 <sup>2</sup>  | 1. 日立ハイテク, 2. NIMS  |
| 20p-PB5-74     | PHITSコードを用いた加速器中性子場の微視的生物学的影響評価(2)  | ○中村 吏一朗 <sup>1</sup> , 前畑 京介 <sup>1</sup> , 執行 信寛 <sup>1</sup> , 伊豫本 直子 <sup>1</sup> , 田中 浩基 <sup>2</sup>   | 1. 九州大学, 2. 京都大学複合原子力科学研究所                                      |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 20p-PB5-75  | レーザー駆動陽子線加速における水素クラスターターゲットの光学顕微鏡によるサイズ計測及び数密度の評価     | ○(M2) 高野 雄太 <sup>1</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>2</sup> , 宇野 雅貴 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 小田 啓二 <sup>1</sup> , 福田 祐仁 <sup>3</sup>  | 1. 神大院海事, 2. 東大院工, 3. 量研関西研   |
| 20p-PB5-76  | 固体飛跡検出器CR-39を用いた水素クラスターのクローン爆発で加速されるMeV級陽子線の計測        | ○森井 厚作 <sup>1</sup> , 坂本 溪太 <sup>1</sup> , 浅井 孝文 <sup>1</sup> , 清水 和輝 <sup>1</sup> , 宇野 雅貴 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 小田 啓二 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>2</sup> , 桐山 博光 <sup>3</sup> , 福田 祐仁 <sup>3</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup>   | 1. 神大院海事, 2. 東大院工, 3. 量研関西研   |
| 20p-PB5-77  | 原子核乾板を用いたレーザー加速陽子線の計測                                 | ○(M1) 浅井 孝文 <sup>1</sup> , 森島 邦博 <sup>2</sup> , 宇野 雅貴 <sup>1</sup> , 高野 雄太 <sup>1</sup> , 森井 厚作 <sup>1</sup> , 坂本 溪太 <sup>1</sup> , 清水 和輝 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>3</sup> , 小平 聡 <sup>4</sup> , 首藤 信通 <sup>1</sup> , 小田 啓二 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 福田 祐仁 <sup>5</sup> , 桐山 博光 <sup>5</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> | 1. 神大院海事, 2. 名大院理, 3. 東大院工, 4. 量研放医研, 5. 量研関西研  |
| 20p-PB5-78  | タンデム加速器を用いたリアルタイムトムソングラフスペクトロメータの校正                   | ○清水 和輝 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>2</sup> , 宇野 雅貴 <sup>1</sup> , 高野 雄太 <sup>1</sup> , 森井 厚作 <sup>1</sup> , 浅井 孝文 <sup>1</sup> , 坂本 溪太 <sup>1</sup> , 小田 啓二 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 古山 雄一 <sup>1</sup> , 谷池 兎 <sup>1</sup> , 福田 祐仁 <sup>3</sup> , 桐山 博光 <sup>3</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup>                           | 1. 神大院海事, 2. 東大院工, 3. 量研関西研   |
| 20p-PB5-79  | レーザー加速陽子線用受動型エネルギー spektrometerの開発                    | ○(M1) 坂本 溪太 <sup>1</sup> , 宇野 雅貴 <sup>1</sup> , 浅井 孝文 <sup>1</sup> , 神野 智史 <sup>2</sup> , 福田 祐仁 <sup>3</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup> , 小田 啓二 <sup>1</sup> , 小平 聡 <sup>4</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup>   | 1. 神大院海事, 2. 東大院工, 3. 量研機構関西, 4. 放医研  |
| 20p-PB5-80  | チェルノブイリにおける環境放射線測定 (II)                               | ○都木 利之 <sup>1</sup> , 都木 克之 <sup>1,2</sup> , 森井 久史 <sup>2</sup> , 奥之山 隆治 <sup>2</sup> , 小池 昭史 <sup>1,2</sup> , 青木 徹 <sup>1,2</sup>  | 1. 静大電子工学研究所, 2. ANSeeN   |
| 20p-PB5-81  | 山形大学に導入した高感度加速器質量分析報告 I                               | 森谷 透 <sup>1</sup> , 武山 美穂 <sup>1</sup> , 荒木 隆幸 <sup>1</sup> , 設楽 理恵 <sup>1</sup> , 佐藤 理美 <sup>1</sup> , 櫻井 敬久 <sup>1</sup> , 岡叶 冬樹 <sup>1</sup>   | 1. 山形大 AMSセンター  |
| 20p-PB5-82  | 理研RIビームファクトリー-PALISにおけるレーザー共鳴イオン化イオン源および高分解能分光法の開発    | ○大橋 雅也 <sup>1</sup> , 富田 英生 <sup>1,2</sup> , Sonnenschein Volker <sup>1,2</sup> , 加藤 弘太郎 <sup>1</sup> , 井口 哲夫 <sup>1</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup> , Wendt Klaus <sup>3</sup> , Reponen Mikael <sup>4</sup> , Moore Iain <sup>4</sup> , 園田 哲 <sup>2</sup> , 和田 道治 <sup>2</sup> , 石山 博恒 <sup>2</sup>                              | 1. 名大工, 2. 理研, 3. マインツ大, 4. ユバスキュラ大   |
| 20p-PB5-83  | 中赤外キャビティリングダウン分光におけるバックグラウンドノイズの低減                    | ○(M2) 武田 辰 <sup>1</sup> , 寺林 稜平 <sup>1</sup> , Sonnenschein Volker <sup>1</sup> , 加藤 修介 <sup>1</sup> , 富田 英生 <sup>1</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup> , 吉田 賢二 <sup>2</sup> , 井口 哲夫 <sup>1</sup>  | 1. 名大工, 2. 積水メディカル(株)   |
| 20p-PB5-84  | 高線り返し率グレーティング型Ti:Sapphireレーザーにおける発振パルス時間モニタリングシステムの開発 | ○岡田 宏太 <sup>2</sup> , 富田 英生 <sup>1</sup> , 加藤 弘太郎 <sup>1</sup> , 大橋 雅也 <sup>1</sup> , 鈴木 颯 <sup>1</sup> , 松井 良樹 <sup>1</sup> , 坂本 哲夫 <sup>3</sup> , 森田 真人 <sup>3</sup> , 河合 利秀 <sup>4</sup> , 井口 哲夫 <sup>1</sup>  | 1. 名大工, 2. 名大技, 3. 工学院大, 4. 日本中性子光学   |
| 20p-PB5-85  | 焦電性単結晶LiTaO <sub>3</sub> を用いたX線放射の強度および安定性の改善に関する研究   | ○木田 凱造 <sup>1</sup> , 西村 駿哉 <sup>1</sup> , 佐藤 祐喜 <sup>1</sup> , 伊藤 嘉昭 <sup>2</sup> , 吉門 進三 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大院理工, 2. 京大化研   |
| <b>2.1 放射線物理一般・検出器基礎 / Radiation physics and Detector fundamentals</b>      |   |   |   |
| <b>9/20(Thu.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 224B会場 (Room 224B)</b>  |   |   |   |
| 9:00  | 20a-224B-1  | イオントラックに沿ったヒドロキシル基密度によるPADC飛跡検出器の応答特性   | ○(M2) 東 和樹 <sup>1</sup> , 楠本 多聞 <sup>2</sup> , 千葉 昌寛 <sup>1</sup> , 濱野 拳 <sup>1</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 小田 啓二 <sup>1</sup> , 小平 聡 <sup>2</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup>  |
| 9:15  | 20a-224B-2  | ESR法を用いたガンマ線照射によるPADC検出器中の損傷評価  | ○(M2) 大谷 拓也 <sup>1</sup> , 楠本 多聞 <sup>2</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 小田 啓二 <sup>1</sup> , 小林 一雄 <sup>3</sup> , 響田 義英 <sup>3</sup> , 藤原 幸子 <sup>3</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup>   |
| 9:30  | 20a-224B-3  | 検出器周辺におけるポリエチレンテレフタレート中イオントラック構造の研究   | ○(M1) 千葉 昌寛 <sup>1</sup> , 楠本 多聞 <sup>2</sup> , 東 和樹 <sup>1</sup> , 大谷 拓也 <sup>1</sup> , 酒井 盛寿 <sup>1</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 小田 啓二 <sup>1</sup> , 小平 聡 <sup>2</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup>  |
| 9:45  | 20a-224B-4  | ホウ素イオンを照射したポリカーボネート薄膜中放射線損傷の面分布   | ○浜野 拳 <sup>1</sup> , 楠本 多聞 <sup>2</sup> , 東 和樹 <sup>1</sup> , 大谷 拓也 <sup>1</sup> , 酒井 盛和 <sup>1</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 小田 啓二 <sup>1</sup> , 小平 聡 <sup>2</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup>  |
| 10:00   | 20a-224B-5  | FT-IRを用いたナイロン6の水素イオン照射による吸光度変化と化学的損傷パラメータ   | ○(M2) 酒井 盛寿 <sup>1</sup> , 楠本 多聞 <sup>2</sup> , 小平 聡 <sup>2</sup> , 千葉 昌寛 <sup>1</sup> , 濱野 拳 <sup>1</sup> , 金崎 真聡 <sup>1</sup> , 小田 啓二 <sup>1</sup> , 山内 知也 <sup>1</sup>   |
| 10:15   | 招 20a-224B-6  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>銀添加リソ酸塩ガラスにおけるラジオフォトルミネッセンス中心形成機構   | ○川本 弘樹 <sup>1</sup> , 藤本 裕 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  |
| 10:30   | 20a-224B-7  | 有機半導体単結晶による放射線計測の検討   | ○高田 英治 <sup>1</sup> , 錦戸 文彦 <sup>2</sup> , 鋪田 巖 <sup>1</sup> , 山岸 正和 <sup>1</sup> , 岸本 俊二 <sup>3</sup>  |
| 10:45   | 20a-224B-8  | 炭素線治療への応用を目的としたルブレ有有機単結晶半導体の特性評価  | ○錦戸 文彦 <sup>1</sup> , 高田 英治 <sup>2</sup> , 山岸 正和 <sup>2</sup> , 鋪田 巖 <sup>2</sup> , 新田 宗孝 <sup>1,3</sup> , 田久 創大 <sup>1</sup> , ハンギュ カン <sup>1</sup> , 山谷 泰賢 <sup>1</sup>   |
| 11:00   | 20a-224B-9  | TlBr半導体検出器の信号電荷輸送特性の温度依存性   | ○小峰 良太 <sup>1</sup> , HOANG Dinh Xuan <sup>1</sup> , 橋本 大歩 <sup>1</sup> , 伊豫本 直子 <sup>1</sup> , 前畑 京介 <sup>1</sup> , 尾鍋 秀明 <sup>2</sup> , 人見 啓太郎 <sup>3</sup> , 小野寺 敏行 <sup>4</sup>   |
| 11:15   | 20a-224B-10   | TlBrガンマ線検出器の移動度と寿命時間  | ○小野寺 敏幸 <sup>1</sup> , 人見 啓太郎 <sup>2</sup> , 庄司 忠良 <sup>1</sup>   |
| 11:30   | 奨 20a-224B-11   | InP系化合物半導体中のはじき出し閾値エネルギーの材料依存性  | ○(PC) 奥野 泰希 <sup>1</sup> , 都留 智仁 <sup>1</sup> , 今泉 充 <sup>2</sup>   |
| <b>9/20(Thu.) 13:30 - 15:30 口頭講演 (Oral Presentation) 224B会場 (Room 224B)</b> |   |   |   |
| 13:30   | 招 20p-224B-1  | 「放射線奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>大きな実効原子番号と高い発光量を有するハロゲン化物シンチレータの研究   | ○藤本 裕 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>1</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup> , 岡田 豪 <sup>2</sup> , 佐伯 啓一郎 <sup>1</sup> , 中内 大介 <sup>2</sup> , 浅井 圭介 <sup>1</sup>  |
| 13:45   | 招 20p-224B-2  | 「放射線奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>新規フッ化物中性子シンチレータの開発   | ○河口 範明 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>1</sup> , 二見 能資 <sup>2</sup> , 福田 健太郎 <sup>3</sup> , 柳田 健之 <sup>1</sup>   |
| 14:00   | 20p-224B-3  | Ce:Gd <sub>3</sub> Ga <sub>3</sub> Al <sub>2</sub> O <sub>12</sub> における4-6族陽イオン共添加効果  | ○上野 睦実 <sup>1</sup> , 金 敬鎮 <sup>1</sup> , 鎌田 圭 <sup>2,3</sup> , 二瓶 貴之 <sup>3</sup> , 吉野 将生 <sup>1</sup> , 山路 晃広 <sup>1</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,4</sup> , 横田 有為 <sup>2</sup> , 大橋 雄二 <sup>2</sup> , 吉川 彰 <sup>1,2,3</sup>   |
| 14:15   | 20p-224B-4  | CeBr <sub>3</sub> シンチレーション検出器の応答関数の計算と評価  | ○松本 政雄 <sup>1</sup> , 深津 圭佑 <sup>1</sup>  |
| 14:30   | E 20p-224B-5  | The effect of Li and Mg codoping strategy on the properties of Gd <sub>3</sub> Ga <sub>3</sub> Al <sub>2</sub> O <sub>12</sub> single Crystal scintillators   | ○(P) Karol Bartosiewicz <sup>1,2</sup> , Akira Yoshikawa <sup>1,3,4</sup> , Shunsuke Kurosawa <sup>1,3,5</sup> , Akihiro Yamaji <sup>1</sup> , Martin Nikl <sup>6</sup>   |
| 14:45   | E 20p-224B-6  | Scintillation properties of LYSO single crystals activated with Cerium and Molybdenum   | ○KYOUNGJIN KIM <sup>1</sup> , KEI KAMADA <sup>2,3</sup> , MASAO YOSHINO <sup>1</sup> , GUSHCHINA LUIDMILA <sup>3</sup> , VLADIMIR V. KOCHURIKHIN <sup>3</sup> , YASUHIRO SHOJI <sup>3</sup> , AKIHIRO YAMAJI <sup>1</sup> , SHUNSUKE KUROSAWA <sup>2,4</sup> , YUUI YOKOTA <sup>2</sup> , YUJI OHASHI <sup>2</sup> , AKIRA YOSHIKAWA <sup>1</sup> |
| 15:00   | 20p-224B-7  | 希ガスW値の圧力依存性   | ○竹内 章博 <sup>1</sup> , 齋藤 究 <sup>1,2</sup> , 岸本 祐二 <sup>1,2</sup> , 大山 隆弘 <sup>2</sup> , 佐波 俊哉 <sup>1,2</sup>  |
| 15:15   | 招 20p-224B-8  | 「論文奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>Effect of organic moieties on the scintillation properties of organic-inorganic layered perovskite-type compounds   | ○河野 直樹 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>2</sup> , 堀合 慧祥 <sup>3</sup> , 錦戸 文彦 <sup>4</sup> , 春木 理恵 <sup>5</sup> , 岸本 俊二 <sup>5</sup> , 澁谷 憲悟 <sup>6</sup> , 藤本 裕 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>7</sup> , 浅井 圭介 <sup>2</sup>   |

## 2.2 検出器開発 / Detection systems

| 9/21(Fri.) 9:00 - 12:00  |              |  | 口頭講演 (Oral Presentation) 224B会場 (Room 224B)   |
|--|--------------|--|---|
| 9:00   | 奨 21a-224B-1 | 超重核実験用飛行時間検出器の開発 III   | ○(D)石澤 倫 <sup>1,2</sup> , 森本 幸司 <sup>1</sup> , 加治 大哉 <sup>1</sup> , 門叶 冬樹 <sup>3</sup> 1. 理研仁科セ, 2. 山大院理工, 3. 山大理   |
| 9:15   | 奨 21a-224B-2 | 密度制御熱蛍光体から成る人体模型線量計の理論的検討  | ○(DC)柳澤 伸 <sup>1</sup> , 眞正 浄光 <sup>1</sup> , 古場 裕介 <sup>2</sup> , 福田 茂一 <sup>2</sup> 1. 首都大, 2. 量研機構放射研  |
| 9:30   | 奨 21a-224B-3 | <sup>6</sup> Li-ベース小片シンチレータを用いた光ファイバ型中性子検出器の出力線形性  | ○(M1)石川 諒高 <sup>1</sup> , 山崎 淳 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>1</sup> , 吉橋 幸子 <sup>1</sup> , 1. 名大工<br>瓜谷 章 <sup>1</sup>   |
| 9:45   | 奨 21a-224B-4 | 全方向コンプトンカメラによる放射性物質探知手法の開発<br>(1) 3次元空間におけるガンマ線源推定   | ○上間 康平 <sup>1</sup> , 富田 英生 <sup>1</sup> , 金森 澁太郎 <sup>1</sup> , 井口 哲夫 <sup>1</sup> , 1. 名古屋大学, 2. 東京都市大学, 3. 富山高等専門学校,<br>河原林 順 <sup>2</sup> , 高田 英治 <sup>3</sup> , 下山 哲矢 <sup>1</sup> , 堀 順一 <sup>4</sup> , 松本 哲 4. 京都大学, 5. 産業技術総合研究所<br>部 <sup>5</sup>  |
| 10:00  | 奨 21a-224B-5 | 全方向コンプトンカメラによる放射性物質探知手法の開発<br>(2) 全方向ガンマカメラに対する Origin Ensemble法の適用                                | ○金森 澁太郎 <sup>1</sup> , 富田 英生 <sup>1</sup> , 上間 康平 <sup>1</sup> , 井口 哲夫 <sup>1</sup> , 1. 名古屋大学, 2. 東京都市大学, 3. 富山高等専門学校<br>河原林 順 <sup>2</sup> , 高田 英治 <sup>3</sup>   |
| 10:15  | 奨 21a-224B-6 | Si/CdTe半導体コンプトンカメラを用いた3次元画像再構成の実証  | ○藪 悟郎 <sup>1</sup> , 米田 浩基 <sup>1</sup> , 織田 忠 <sup>1</sup> , 武田 伸一郎 <sup>1</sup> , 森山 文基 <sup>2</sup> , 渡辺 伸 <sup>3,1</sup> , 高橋 忠幸 <sup>1</sup> 1. 東大, 2.OIST, 3. 宇宙研   |
| 10:30  | 21a-224B-7   | 粒子線治療への応用にむけた電子飛跡型コンプトンカメラの開発II  | ○黒澤 俊介 <sup>1,2</sup> , 吉野 将生 <sup>3</sup> , 谷森 達 <sup>4,5</sup> , 高田 淳史 <sup>4,5</sup> , 山路 晃広 <sup>3</sup> , 大橋 雄二 <sup>1</sup> , 鎌田 圭 <sup>1</sup> , 横田 有為 <sup>1</sup> , 吉川 彰 <sup>1,3</sup> , 大西 彰正 <sup>2</sup> , 門叶 冬樹 <sup>2</sup> , 岩井 岳夫 <sup>6</sup> , 根本 建二 <sup>6</sup> 1. 東北大 NICHe, 2. 山形大理, 3. 東北大金研, 4. 京大理, 5. 京都スペースガンマ, 6. 山形大医   |
| 10:45  | 21a-224B-8   | ダイヤモンド半導体の重粒子に対する応答の研究   | ○上野 通 <sup>1</sup> , 松本 晴久 <sup>1</sup> , 金子 純一 <sup>2</sup> , 平野 慎太郎 <sup>2</sup> 1. JAXA, 2. 北大量子理工   |
| 11:00  | 21a-224B-9   | 核物質精密計測のための超伝導転移端センサの開発  | ○大野 雅史 <sup>1</sup> , 三浦 義隆 <sup>1</sup> , 高橋 浩之 <sup>1</sup> , 入松川 知也 <sup>2</sup> , 1. 東大工, 2. 産総研, 3. 原機構<br>安宗 貴志 <sup>3</sup> , 伊藤 主税 <sup>3</sup> , 高崎 浩司 <sup>3</sup>  |
| 11:15  | 21a-224B-10  | TES型マイクロロリメータによる <sup>233</sup> U線源のγ線スペクトルの解析手法   | ○(M2)湯浅 直樹 <sup>1</sup> , 前畑 京介 <sup>1</sup> , 村松 はるか <sup>2</sup> , 満田 和久 <sup>2</sup> , 山口 敦史 <sup>3</sup> , 中村 圭佑 <sup>4</sup> 1. 九大工, 2. 宇宙航空研究開発機構, 3. 理化学研究所,<br>4. 日本原子力研究開発機構   |
| 11:30  | 21a-224B-11  | ガンマ線検出用位置検出型TES型マイクロロリメータの開発 (3)   | ○久留米 勇太 <sup>1</sup> , 伊豫本 直子 <sup>1</sup> , 黒岩 健宏 <sup>1</sup> , 浅川 真矢 <sup>1</sup> , 鶴田 哲也 <sup>1</sup> , 首藤 祐輝 <sup>1</sup> , 前畑 京介 <sup>1</sup> , 満田 和久 <sup>2</sup> , 林 佑 <sup>2</sup> , 村松 はるか <sup>2</sup> , 前久 景星 <sup>2</sup> 1. 九大院工, 2. 宇宙科学研究所  |
| 11:45  | 21a-224B-12  | 加速器大強度中性子源用ボナー球スペクトロメータの開発と特性評価  | ○増田 明彦 <sup>1</sup> , 松本 哲郎 <sup>1</sup> , 熊田 博明 <sup>2</sup> , 高田 健太 <sup>2</sup> , 堀 順一 <sup>3</sup> , 櫻井 良憲 <sup>3</sup> , 佐野 忠史 <sup>3</sup> , 原野 英樹 <sup>1</sup> , 榮 武二 <sup>2</sup> 1. 産総研分析計測標準, 2. 筑波大医, 3. 京大複合研   |
| 9/21(Fri.) 13:00 - 15:00   |              |  | 口頭講演 (Oral Presentation) 224B会場 (Room 224B)   |
| 13:00  | 21p-224B-1   | TRUST Eu:LiCAFを用いた小型中性子回折装置の製作   | ○(M1)今井 頌 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>1</sup> , 山崎 淳 <sup>1</sup> , 吉橋 幸子 <sup>1</sup> , 1. 名大工<br>瓜谷 章 <sup>1</sup>  |
| 13:15  | 21p-224B-2   | 物理コリメータを用いない高速中性子入射方向検出法の開発  | ○渡辺 幹志 <sup>1</sup> , 金森 澁太郎 <sup>1</sup> , 富田 英生 <sup>1</sup> , 吉本 雅浩 <sup>2</sup> , 1. 名大工, 2. 名大理<br>森島 邦博 <sup>2</sup> , 駒谷 良輔 <sup>2</sup> , 中 竜大 <sup>2</sup> , 中野 敏行 <sup>2</sup> , 中村 光廣 <sup>2</sup> , 井口 哲夫 <sup>1</sup>  |
| 13:30  | 21p-224B-3   | Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -PLS搭載比例モードAPDシンチレーション検出器による73keV X線時間スペクトル測定                       | ○岸本 俊二 <sup>1</sup> , 春木 理恵 <sup>1</sup> , 越水 正典 <sup>2</sup> , 樋山 史幸 <sup>2</sup> , 錦 戸文彦 <sup>3</sup> 1. KEK 物構研, 2. 東北大, 3. 量研機構   |
| 13:45  | 21p-224B-4   | トリガ出力可能な光子計数型X線CMOS-SOIピクセル検出器の開発  | ○鶴岡 <sup>1</sup> , 原田 颯大 <sup>1</sup> , 奥野 智行 <sup>1</sup> , 田中 孝明 <sup>1</sup> , 内田 裕之 <sup>1</sup> , 武田 彩希 <sup>2</sup> , 森 浩二 <sup>2</sup> , 幸村 孝由 <sup>3</sup> , 川人 祥二 <sup>4</sup> , 新井 康夫 <sup>5</sup> , 倉知 郁生 <sup>5</sup> 1. 京大理, 2. 宮崎大工, 3. 理科大理, 4. 静大電研, 5. KEK   |
| 14:00  | 21p-224B-5   | Development of X-ray Imaging Sensors Based on Epitaxially Grown Thick CdTe Layers on Si Substrates | ○Niraula Madan <sup>1</sup> , 安田 和人 <sup>1</sup> , 坪田 眞太郎 <sup>1</sup> , 山口 大貴 <sup>1</sup> , 小澤 潤也 <sup>1</sup> , 森 拓郎 <sup>1</sup> , 安形 保則 <sup>1</sup> 1. 名工大院工  |
| 14:15  | 21p-224B-6   | シリコンセパレーションを用いたシンチレータ画像検出器の開発  | ○田端 健人 <sup>1</sup> , 小池 昭史 <sup>2</sup> , 青木 徹 <sup>1,2</sup> 1. 静岡大学大学院, 2. ANSeeN Inc  |
| 14:30  | 21p-224B-7   | X線CT用シンチレータ:GGAGを用いたパルス計測型放射線イメージング装置の開発   | ○山本 誠一 <sup>1</sup> , 新田 英雄 <sup>2</sup> 1. 名大医, 2. 日立金属  |
| 14:45  | 21p-224B-8   | Eu:SrI <sub>2</sub> を用いた高エネルギー分解能1mmピッチアレイの開発  | ○吉野 将生 <sup>1,3</sup> , 鎌田 圭 <sup>2,3</sup> , 金 敬銀 <sup>1</sup> , 横田 有為 <sup>2</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,4</sup> , 庄子 育宏 <sup>1,3</sup> , 山路 晃広 <sup>1</sup> , 大橋 雄二 <sup>2</sup> , 吉川 彰 <sup>1,2,3</sup> 1. 東北大金研, 2. 東北大 NICHe, 3. 株式会社C&A, 4. 山形大理  |
| 2.3 放射線応用・発生装置・新技術 / Application, radiation generators, new technology |              |  | 口頭講演 (Oral Presentation) 231B会場 (Room 231B)   |
| 13:15  | 18p-231B-1   | 原子核乾板を用いたクワ王のピラミッドにおける宇宙線ラジオグラフィ   | ○久野 光慧 <sup>1</sup> , 森島 邦博 <sup>1</sup> , 西尾 晃 <sup>1</sup> , 眞部 裕太 <sup>1</sup> , 北川 暢子 <sup>1</sup> 1. 名大理   |
| 13:30  | 奨 18p-231B-2 | 20 MeV以下の宇宙線ミュオンスペクトルの導出に向けたΔE-E計測によるノイズ成分解析手法の開発  | ○佐藤 光流 <sup>1</sup> , 金 政浩 <sup>1</sup> , 渡辺 幸信 <sup>1</sup> 1. 九大総理工   |
| 13:45  | 奨 18p-231B-3 | エネルギーウィンドウ型ミュオグラフィの高精度シミュレーションシステムによる有効性の検討  | ○小森 智博 <sup>1</sup> , 金 政浩 <sup>1</sup> , Chaiwongkhot Kullapha <sup>1</sup> , 永田 悠太 <sup>1</sup> , 佐藤 光流 <sup>1</sup> , 渡辺 幸信 <sup>1</sup> , 野田 秀作 <sup>2</sup> , 天野 哲也 <sup>2</sup> 1. 九大総理工, 2. JFE エンジニアリング (株)   |
| 14:00  | 奨 18p-231B-4 | 16 MeV重陽子によるC(d,n)加速器中性子源を用いた <sup>64</sup> Cuの効率的な製造体系の検討   | ○(M2)青木 勝海 <sup>1</sup> , 金 政浩 <sup>1</sup> , Patwary MD Kawchar Ahmed <sup>1</sup> , 荒木 直人 <sup>1</sup> , 吉浪 皓亮 <sup>1</sup> , 上田 真輝 <sup>1</sup> , 渡辺 幸信 <sup>1</sup> , 伊藤 正俊 <sup>2</sup> 1. 九大総理工, 2. 東北大 CYRIC   |
| 14:15  | 18p-231B-5   | 中性子ブラッグエッジ解析コードRITSにおけるエッジフィッティング法に関する検討   | ○(M2)大前 良磨 <sup>1</sup> , 渡辺 賢一 <sup>1</sup> , 瓜谷 章 <sup>1</sup> , 山崎 淳 <sup>1</sup> , 吉橋 幸子 <sup>1</sup> , 鬼柳 喜明 <sup>1</sup> 1. 名古屋大工   |
| 14:30  | 18p-231B-6   | レーザー共鳴イオン化質量分析による多元素迅速同位体分析法の開発  | ○加藤 弘太郎 <sup>1</sup> , 大橋 雅也 <sup>1</sup> , 鈴木 颯 <sup>1</sup> , ゾンネンシャイン フォルカ <sup>1</sup> , 富田 英生 <sup>1</sup> , 井口 哲夫 <sup>1</sup> 1. 名古屋大工   |
| 14:45  | 18p-231B-7   | 同位体マイクロイメージングのためのレーザー共鳴イオン化-二次中性粒子共鳴イオン化質量分析法の開発   | ○富田 英生 <sup>1</sup> , ゾンネンシャイン フォルカ <sup>1</sup> , 坂本 哲夫 <sup>2</sup> , 森田 真人 <sup>2</sup> , 金成 啓太 <sup>2</sup> , 齋藤 洗介 <sup>1</sup> , 大橋 雅也 <sup>1</sup> , 加藤 弘太郎 <sup>1</sup> , 井口 哲夫 <sup>1</sup> , 河合 利秀 <sup>3</sup> , 奥村 丈夫 <sup>3</sup> , 若井 田 育夫 <sup>4</sup> , 佐藤 志彦 <sup>4</sup> , 宮部 昌文 <sup>4</sup> 1. 名古屋大学, 2. 工学院大学, 3. 日本中性子光学, 4. 日本原子力研究開発機構  |
| 15:00  | 18p-231B-8   | 超流動ヘリウム中のHe <sub>2</sub> エキシマ分光のための短パルスTi:Sapphireレーザーの開発  | ○鈴木 颯 <sup>1</sup> , ゾンネンシャイン フォルカ <sup>1</sup> , 國立 将真 <sup>1</sup> , 辻 義之 <sup>1</sup> , 松下 琢 <sup>1</sup> , 富田 英生 <sup>1</sup> , 井口 哲夫 <sup>1</sup> , 和田 信雄 <sup>1</sup> , 広田 克也 <sup>1</sup> , 北口 雅暁 <sup>1</sup> , 清水 裕彦 <sup>1</sup> , 鬼柳 善明 <sup>1</sup> , 篠原 武尚 <sup>2</sup> , 廣井 孝介 <sup>2</sup> , 林田 洋寿 <sup>3</sup> , 伊藤 大介 <sup>4</sup> , 齋藤 泰司 <sup>4</sup> , グオ ウエイ <sup>5</sup> 1. 名古屋大, 2. 日本原子力研究開発機構, 3. 総合科学研究機構, 4. 京都大, 5. フロリダ州立大 |
| 15:15  | 奨 18p-231B-9 | キャピタリーリングダウン分光に基づく放射性炭素同位体分析システムの開発 (5)  | ○加藤 修介 <sup>1</sup> , ゾンネンシャイン フォルカ <sup>1</sup> , 寺林 稜平 <sup>1</sup> , 武田 晨 <sup>1</sup> , 富田 英生 <sup>1</sup> , 金 嘉 <sup>1</sup> , 山中 真仁 <sup>1</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup> , 吉田 賢二 <sup>2</sup> , 齋藤 圭亮 <sup>1</sup> , 井口 哲夫 <sup>1</sup> 1. 名大工, 2. 積水メディカル (株)   |
| 15:30  |              | 休憩/Break   |   |
| 15:45  | 18p-231B-10  | 蛍光板によるオートラジオグラフィ技術の開発 2  | ○酒井 卓郎 <sup>1</sup> , 飯倉 寛 <sup>1</sup> , 栗田 圭輔 <sup>2</sup> , 鈴木 伸郎 <sup>2</sup> , 尹 永根 <sup>2</sup> , 石井 里美 <sup>2</sup> , 河地 有木 <sup>2</sup> 1. 原子力機構, 2. 量研機構   |
| 16:00  | 18p-231B-11  | MgYオーダーの耐放射線埋込みフォトダイオードCMOSイメージセンサの開発  | ○原口 能純 <sup>1</sup> , 池田 博一 <sup>2</sup> , 福田 盛介 <sup>2</sup> 1. マッハコーポレーション, 2. JAXA 宇宙研   |
| 16:15  | 18p-231B-12  | 位置有感型比例計数箱PS-TEPCの開発:ISSにおけるLET分布の導出   | ○岸本 祐二 <sup>1</sup> , 佐々木 慎一 <sup>1</sup> , 高橋 一智 <sup>1</sup> , 齋藤 究 <sup>1</sup> , 寺沢 和洋 <sup>2</sup> , 身内 賢太郎 <sup>3</sup> , 池田 直美 <sup>4</sup> , 榊田 大輔 <sup>4</sup> , 永松 愛子 <sup>4</sup> , 勝田 真登 <sup>4</sup> , 松村 祐介 <sup>4</sup> , 松本 晴久 <sup>4</sup> , 森 國城 <sup>4</sup> , 谷森 達 <sup>5</sup> , 窪 秀利 <sup>5</sup> , 内堀 幸夫 <sup>6</sup> , 北村 尚 <sup>6</sup> 1. KEK, 2. 慶応大, 3. 神戸大, 4. JAXA, 5. 京大, 6. QST   |

|       |               |  |  |                                |
|-------|---------------|--|--|--------------------------------|
| 16:30 | 18p-231B-13   | 積層半導体検出器によるコンプトン散乱事象の観察に基づく高空間分解能PETの高性能化              | ○佐々木 悠 <sup>1</sup> , 大平 宗之 <sup>1</sup> , 松本 秀一 <sup>1</sup> , 岡部 遼 <sup>1</sup> , 松山 成男 <sup>1</sup> , 菊池 洋平 <sup>1</sup>  | 1. 東北大工                        |
| 16:45 | 18p-231B-14   | 金属容器中の物質識別のためのエネルギー分解CT法の研究                            | ○(M2)石川 翔太 <sup>1</sup> , 濱口 拓 <sup>1</sup> , 神野 郁夫 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                        |
| 17:00 | 奨 18p-231B-15 | 平面型transXend検出器を用いた簡易断層画像法の研究                          | ○戸城 聡太 <sup>1</sup> , 神野 郁夫 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工                        |
| 17:15 | 18p-231B-16   | 回転フィルタ方式平面型transXend検出器を用いたエネルギー分解コンピュータ断層撮影による線減弱係数測定 | ○濱口 拓 <sup>1</sup> , 蔡 典修 <sup>1</sup> , 神野 郁夫 <sup>1</sup>  | 1. 京大工                         |
| 17:30 | 18p-231B-17   | PET用サイクロトロンとベリリウムターゲットを用いたBNCT基礎研究用熱中子照射場の開発           | ○田中 浩基 <sup>1</sup> , 高田 卓志 <sup>1</sup> , 櫻井 良憲 <sup>1</sup> , 宇根崎 博信 <sup>1</sup> , 伊藤 秀彦 <sup>2</sup> , 廣瀬 勝己 <sup>3</sup> , 高井 良尋 <sup>3</sup> , 増永 慎一郎 <sup>1</sup> , 鈴木 実 <sup>1</sup> | 1. 京大複合研, 2. 住友重機械, 3. 南東北BNCT |

### 3 光・フォトンクス / Optics and Photonics

シンポジウムプログラムのプログラムはプログラム冒頭にご覧いただけます

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

|  |                |  |  |  |
|--|----------------|--|--|--|
| 9/18(Tue.) 9:30 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 231C会場 (Room 231C)  |                |  |  |  |
| 9:30   | 18a-231C-1     | 外部磁場印加によるランダムレーザーの光安定性の観測  | ○藤原 英樹 <sup>1</sup> , 海住 英生 <sup>1</sup> , 西井 準治 <sup>1</sup> , 笹木 敬司 <sup>1</sup>   | 1. 北大電子研   |
| 9:45   | 18a-231C-2     | 半導体・金属ナノ構造体を用いた新奇ノンブラズモニック光捕捉法の開発                                | ○(M2)上ノ坊 友紀 <sup>1</sup> , 東海林 竜也 <sup>1</sup> , 元辻 彩香 <sup>1</sup> , 河本 紗和 <sup>1</sup> , 永井 達也 <sup>1</sup> , デンバー リンクレイター <sup>2</sup> , サウリウス ヨードカシス <sup>2</sup> , 坪井 泰之 <sup>1</sup>       | 1. 阪市大理工, 2. スウィンバーン工科大学   |
| 10:00  | 18a-231C-3     | 半導体ナノ構造に立脚したノンブラズモニック光ピンセット: 水溶液中の蛍光ラベル化鎖状高分子の捕捉                 | ○永井 達也 <sup>1</sup> , 後 健太 <sup>1</sup> , 上ノ坊 友紀 <sup>1</sup> , 東海林 竜也 <sup>1</sup> , Saulius Juodkazis <sup>2</sup> , 坪井 泰之 <sup>1</sup>  | 1. 阪市大理工, 2. スウィンバーン工大   |
| 10:15  | 18a-231C-4     | ブラズモニックチップを用いた半導体ナノ粒子の光捕捉  | ○(M2)松林 佑基 <sup>1,2</sup> , 田和 圭子 <sup>2,1</sup> , 工藤 卓 <sup>2</sup> , 細川 千絵 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 産総研 バイオメディカル, 2. 関学大理工, 3. 産総研・阪大 先端フォトバイオ                    |
| 10:30  | 18a-231C-5     | 境界要素法を用いた形状パラメータによる光伝播解析方法の提案                                    | ○永山 博士 <sup>1</sup> , 茨田 大輔 <sup>1,2</sup> , 福田 隆史 <sup>3</sup> , 東口 武史 <sup>1,2</sup>   | 1. 宇大院工, 2. 宇大 CORE, 3. 産総研電子光技術                                 |
| 10:45  | 休憩/Break       |  |  |  |
| 11:00  | 18a-231C-6     | 幾何学的位相によるTHzベクトルビームの実証   | ○若山 俊隆 <sup>1</sup> , 坂上 和之 <sup>2</sup> , 鷲尾 方一 <sup>3</sup> , 大谷 幸利 <sup>4,5</sup> , 東口 武史 <sup>4,5</sup>  | 1. 埼玉医大保, 2. 早大高等研究所, 3. 早大理工学研, 4. 宇都宮大学, 5. 宇大 CORE            |
| 11:15  | 18a-231C-7     | ゴーストイメージングによる回折干渉フリンジの再生   | ○大岡 佳生 <sup>1</sup> , 深津 晋 <sup>1</sup>  | 1. 東大院総合   |
| 11:30  | 18a-231C-8     | 時間ドメイン圧縮センシングによるヘテロダイナミックのゴーストイメージング                             | ○大岡 佳生 <sup>1</sup> , 藤澤 俊祐 <sup>1</sup> , 深津 晋 <sup>1</sup>   | 1. 東大院総合   |
| 11:45  | 18a-231C-9     | 単一レーザースポットによる複数粒子の広域配列挙動の計算による解析                                 | ○埜 幸宏 <sup>1</sup> , 松浦 朋輝 <sup>2</sup> , 横山 知大 <sup>1</sup> , 工藤 哲弘 <sup>3</sup> , 増原 宏 <sup>3</sup> , 石原 一 <sup>1,2</sup>  | 1. 阪大院基礎工, 2. 阪府大院工, 3. 台湾交通大                                    |
| 12:00  | 18a-231C-10    | 光渦レーザープリンティング  | ○中村 龍介 <sup>1</sup> , 片岡 辰尋 <sup>1</sup> , 中村 優里 <sup>1</sup> , 宮本 克彦 <sup>1,2</sup> , 岩田 宗朗 <sup>3</sup> , 金子 晃大 <sup>3</sup> , 尾松 孝茂 <sup>1,2</sup>  | 1. 千葉大院融合理工, 2. 千葉大分子キラリティーセンター, 3. 株式会社リコー                      |
| 9/18(Tue.) 13:15 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) 231C会場 (Room 231C) |                |  |  |  |
| 13:15  | 18p-231C-1     | フェムト秒パルスレーザーを用いた短パルス電子銃の開発                                       | ○渡辺 和樹 <sup>1</sup> , 上杉 祐貴 <sup>1</sup> , 佐藤 俊一 <sup>1</sup>  | 1. 東北大多元研  |
| 13:30  | 奨 18p-231C-2   | レーザー干渉加工による電子線ホログラフィック回折格子II                                     | ○上杉 祐貴 <sup>1</sup> , 福島 涼太 <sup>1</sup> , 佐藤 俊一 <sup>1</sup>  | 1. 東北大多元研  |
| 13:45  | 奨 18p-231C-3   | ベクトルビームを用いた差引イメージングにおける集光ビームの最適化と高分解能化                           | ○吉田 実生 <sup>1</sup> , 小澤 祐市 <sup>1</sup> , 佐藤 俊一 <sup>1</sup>  | 1. 東北大多元研  |
| 14:00  | 奨 18p-231C-4   | 二光子吸収過程における光誘起キラル質量移動  | ○柗塚 義典 <sup>1</sup> , 増田 圭吾 <sup>1</sup> , 一條 瑞樹 <sup>1</sup> , 篠崎 諒 <sup>1</sup> , 宮本 克彦 <sup>1,2</sup> , 尾松 孝茂 <sup>1,2</sup>  | 1. 千葉大学院融合理工, 2. 千葉大分子キラリティー研                                    |
| 14:15  | 奨 18p-231C-5   | 二光子吸収を介して形成された螺旋線マイクロファイバー                                       | ○(D)李 俊亨 <sup>1</sup> , 有田 佳彦 <sup>2,3</sup> , 松尾 恰門 <sup>1</sup> , 川口 晴生 <sup>1</sup> , 宮本 克彦 <sup>1,3</sup> , Wright Ewan <sup>4</sup> , Dholakia Kishan <sup>2,3</sup> , 尾松 孝茂 <sup>1,3</sup> | 1. 千葉大融合, 2. セントアンドリューズ大学, 3. 千葉大分子キラリティーセンター, 4. アリゾナ大学         |
| 14:30  | 18p-231C-6     | 径偏光ビームの集光特性を利用したブラズモニックレーザーの検討                                   | ○尾淵 浩也 <sup>1</sup> , 北村 恭子 <sup>1</sup>   | 1. 京都工繊大   |
| 14:45  | 休憩/Break       |  |  |  |
| 15:00  | 奨 18p-231C-7   | マイクロ磁性粒子をエージェントとした群知能の物理実装                                       | ○中山 牧水 <sup>1</sup> , 山本 詠士 <sup>1</sup> , 山口 慧 <sup>1</sup> , 相馬 僚 <sup>1</sup> , 蛭田 勇樹 <sup>1</sup> , 桑原 正史 <sup>2</sup> , 齋木 敏治 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工, 2. 産総研  |
| 15:15  | 奨 E 18p-231C-8 | Surface Plasmon Enhanced Optical Torque between Twisted Nanorods | ○Anan Wu <sup>1</sup> , Yoshito Tanaka <sup>1,2</sup> , Ryoma Fukuhara <sup>1</sup> , Tsutomu Shimura <sup>1</sup>   | 1. IIS, The Univ. of Tokyo, 2. JST PRESTO                        |
| 15:30  | 奨 18p-231C-9   | ナノ構造に働く光圧の精密測定に向けた光捕足ポテンシャルデザイン                                  | ○福原 竜馬 <sup>1</sup> , 田中 嘉人 <sup>1,2</sup> , Vantasin Sanpon <sup>1</sup> , 志村 努 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研, 2. JST さきがけ   |
| 15:45  | 18p-231C-10    | 金ナノ粒子薄膜の光熱変換を用いた水・アルコール混合液中での気泡生成                                | 河井 進也 <sup>1</sup> , ○名村 今日子 <sup>1</sup> , 鈴木 基史 <sup>1</sup>   | 1. 京大院・工   |
| 16:00  | 18p-231C-11    | 光誘導型溶媒熱集合法の開拓と新奇化学反応場への展開  | ○山本 靖之 <sup>1,2,3</sup> , 西村 勇姿 <sup>4</sup> , 床波 志保 <sup>2,3</sup> , 福井 識人 <sup>5</sup> , 田中 隆行 <sup>6</sup> , 大須賀 篤弘 <sup>6</sup> , 依光 英樹 <sup>6</sup> , 飯田 琢也 <sup>1,3</sup>                  | 1. 阪府大院理, 2. 阪府大院工, 3. 阪府大 LAC-SYS 研, 4. 阪市大理工, 5. 名大院工, 6. 京大院理 |
| 16:15  | 18p-231C-12    | 光誘起力を用いた表面状態の異なるマイクロ粒子選別   | ○浜谷 翔大 <sup>1,2,3</sup> , 田村 守 <sup>1,3</sup> , 床波 志保 <sup>2,3</sup> , 飯田 琢也 <sup>1,3</sup>  | 1. 大阪府大院理, 2. 大阪府大院理工, 3. 大阪府大 LAC-SYS 研                         |
| 16:30  | 休憩/Break       |  |  |  |
| 16:45  | 18p-231C-13    | 複数レーザー集光下での光誘起集合現象の解析  | ○末廣 泰地 <sup>1,2,3</sup> , 山本 靖之 <sup>1,2,3</sup> , 田村 守 <sup>1,3</sup> , 床波 志保 <sup>2,3</sup> , 飯田 琢也 <sup>1,3</sup>   | 1. 大阪府大院理, 2. 大阪府大院工, 3. 大阪府大 LAC-SYS 研究所                        |
| 17:00  | 18p-231C-14    | 制限された運動次元での光圧によるナノ粒子輸送及び力学的運動を利用した光学応答計測の理論                      | ○和田 拓道 <sup>1</sup> , 久宗 穂高 <sup>1</sup> , 藤原 英樹 <sup>2</sup> , 笹木 敬司 <sup>2</sup> , 石原 一 <sup>1,3</sup>   | 1. 阪府大工, 2. 北大電子科学研, 3. 阪大基礎工                                    |
| 17:15  | 18p-231C-15    | ブラズモニックナノモーターによる光駆動アクチュエータ                                       | ○田中 嘉人 <sup>1,2</sup> , 志村 努 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研, 2. JST さきがけ   |
| 17:30  | 18p-231C-16    | ステップ形状とコロイド結晶成長メカニズム   | ○野澤 純 <sup>1</sup> , 郭 素霞 <sup>1</sup> , 庵原 直樹 <sup>1</sup> , 新家 寛正 <sup>1</sup> , 岡田 純平 <sup>1</sup> , 宇田 聡 <sup>1</sup>  | 1. 東北大金研   |
| 17:45  | 18p-231C-17    | データ駆動型のコロイド結晶成長に向けた数値情報抽出  | ○峯掛 健太郎 <sup>1</sup> , ○野澤 純 <sup>2</sup> , 郭 素霞 <sup>2</sup> , 宇田 聡 <sup>2</sup> , 井上 憲一 <sup>1</sup>   | 1. 名大未来機構, 2. 東北大金研  |
| 18:00  | 18p-231C-18    | 集光サイズを超えたマイクロ粒子光捕捉のモデル化  | ○横山 知大 <sup>1</sup> , 石原 一 <sup>1,2</sup>  | 1. 阪大基礎工, 2. 阪府大院工   |
| 18:15  | 18p-231C-19    | テーパファイバ中の偏光制御によるナノ粒子回転操作   | ○山内 喬介 <sup>1</sup> , 藤原 英樹 <sup>1</sup> , 笹木 敬司 <sup>1</sup>  | 1. 北大電子研   |
| 9/19(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)  |                |  |  |  |
| 奨  | 19a-PA2-1      | 面不斉分子からなる六角形お椀型マイクロ結晶の異方的成長と円偏光発光                                | ○大木 理 <sup>1</sup> , 山岸 洋 <sup>1</sup> , 山本 洋平 <sup>1</sup> , 生越 友樹 <sup>3</sup> , 森崎 泰弘 <sup>2</sup>  | 1. 筑波大数理物質, 2. 関西学院理工, 3. 金沢大院自然科学                               |
|  | 19a-PA2-2      | 可視域における波長より細い銀パイプの複素屈折率の挙動                                       | ○但馬 文昭 <sup>1</sup> , 西山 善郎 <sup>1</sup>   | 1. 横国大教  |
|  | 19a-PA2-3      | 有限フレネル変換による2重直交関数系   | ○青柳 智裕 <sup>1</sup> , 大坪 紘一 <sup>1</sup> , 青柳 宣生 <sup>1</sup>  | 1. 東洋大総合情報   |
|  | 19a-PA2-4      | 高強度THzパルスによる分子振動多段階励起ダイナミクスのFDTD-Q解析                             | ○小坂橋 遼太 <sup>1</sup> , 岡 寿樹 <sup>2</sup>   | 1. 新潟大自然研, 2. 新潟大工   |

|             |   |   |  |
|-------------|---|---|--|
| E 19a-PA2-5 | Linearly Aligned Polystyrene Particles Ejected from Their Assembly during Laser Trapping at Air/Solution Interface      | ○(M1)Jia-Syun Lu <sup>1</sup> , Tetsuhiro Kudo <sup>1</sup> , Hiroshi Masuhara <sup>1,2</sup>   | 1.Department of Applied Chemistry, National Chiao Tung Univ. Taiwan, 2.Center for Emergent Functional Matter Science, National Chiao Tung Univ. Taiwan |
| E 19a-PA2-6 | Laser trapping-induced periodical structure of polystyrene particles and its transformation at solution/glass interface | Ching-Hsiang Tseng <sup>1</sup> , ○(M1)Abdullah Kamit <sup>1</sup> , Tetsuhiro Kudo <sup>1</sup> , Hiroshi Masuhara <sup>1,2</sup>  | 1.Dept. of Appl. Chem., National Chiao Tung Univ., Taiwan, 2.Center for Emergent Functional Matter Science, National Chiao Tung Univ. Taiwan           |
| 19a-PA2-7   | 液/液界面光ピンセットを用いた半導体・金属ナノ粒子の高効率光捕捉  | ○山西 大樹 <sup>1</sup> , 仲 翔太 <sup>1</sup> , 東海林 竜也 <sup>1</sup> , 小山 晟矢 <sup>2</sup> , 亀山 達矢 <sup>2</sup> , 鳥本 司 <sup>2</sup> , 坪井 泰之 <sup>1</sup>  | 1.大阪市立大学, 2.名古屋大学  |
| 19a-PA2-8   | 超流動ヘリウム下におけるプラズモン共鳴トラッピング   | ○(M1)小門 慶祐 <sup>1</sup> , 藁輪 陽介 <sup>1</sup> , 瀬戸浦 健仁 <sup>1</sup> , 伊都 将司 <sup>1</sup> , 宮坂 博 <sup>1</sup> , 石田 周太郎 <sup>2</sup> , 笹木 敬司 <sup>2</sup> , 芦田 昌明 <sup>1</sup>                                   | 1.阪大基礎工, 2.北大電子研   |
| 19a-PA2-9   | 光誘導型バイオセンサ用ボウル状プラズモニク基板の開発と光誘起集合・検出のメカニズム探索   | ○山田 研志 <sup>1,2,3</sup> , 田村 守 <sup>1,3</sup> , 山本 靖之 <sup>1,2,3</sup> , 床波 志保 <sup>2,3</sup> , 飯田 琢也 <sup>1,3</sup>  | 1.大阪府大院理, 2.大阪府大院工, 3.大阪府大RILACS   |
| 19a-PA2-10  | 光誘導型ナノ物質電気検出法における電気抵抗変化の機構解明  | ○大橋 かるな <sup>1,2,3</sup> , 山本 靖之 <sup>1,2,3</sup> , 田村 守 <sup>1,3</sup> , 西村 勇姿 <sup>4</sup> , 床波 志保 <sup>2,3</sup> , 飯田 琢也 <sup>1,3</sup>  | 1.大阪府大院理, 2.大阪府大院工, 3.大阪府大LAC-SYS研, 4.大阪市大理  |
| 19a-PA2-11  | ベッセルビーム走査とエアリービーム変換に基づく2光子励起レーザ顕微鏡での3次元画像構築   | ○小澤 祐希 <sup>1,2</sup> , 佐藤 俊一 <sup>1</sup>  | 1.東北多元研, 2.JST さきがけ  |
| 19a-PA2-12  | 円筒誘電体表面上への液晶ドロップレットの形成と光学特性   | ○(M1)長瀬 朝 <sup>1</sup> , 岡 寿樹 <sup>1</sup> , 馬場 暁 <sup>1</sup> , 新保 一成 <sup>1</sup> , 大平 泰生 <sup>1</sup>  | 1.新潟大学   |
| 19a-PA2-13  | 光渦の光角運動量倍加通信  | ○浜崎 淳一 <sup>1</sup> , 呂 國偉 <sup>2</sup> , 稲垣 恵三 <sup>1</sup> , 岸本 直 <sup>1,3</sup> , 小川 洋 <sup>1</sup> , 関根 徳彦 <sup>1</sup> , 笠松 章史 <sup>1</sup> , 山本 直克 <sup>1</sup> , 山口 滋 <sup>2</sup> , 寶迫 巖 <sup>1</sup> | 1.情通機構, 2.東海大IIST, 3.沖電気   |

## 3.2 材料・機器光学 / Equipment optics and materials

|   |              |  |   |
|---|--------------|--|---|
| 9/20(Thu.) 13:45 - 15:45 口頭講演 (Oral Presentation) 436会場 (Room 436)  |              |  |   |
| 13:45   | 20p-436-1    | アゾベンゼンポリマーを用いたサブ波長構造の光複製                             | ○高久 裕希 <sup>1</sup> , 茨田 大輔 <sup>1,2</sup>  |
| 14:00   | 20p-436-2    | エバネッセント波を用いたアゾベンゼンポリマー光誘起表面レリーフホログラムの非破壊再生           | ○大和田 聖人 <sup>1</sup> , 茨田 大輔 <sup>1,2</sup>   |
| 14:15   | 20p-436-3    | 波長～サブ波長構造付き曲面素子製作のための平面素子曲面化技術II                     | ○八重樫 健太 <sup>1</sup> , 江島 佳定 <sup>1</sup> , 松井 繁 <sup>1</sup> , 青野 宇紀 <sup>2</sup>  |
| 14:30   | 奨 20p-436-4  | レーザー光還元法によるフレキシブルなメタルメッシュ透明電極の開発                     | ○住吉 真聡 <sup>1</sup> , 鳥山 誠也 <sup>1</sup> , Mizeikis Vyngantas <sup>1</sup> , 小野 篤史 <sup>1</sup>   |
| 14:45   | 休憩/Break     |  |   |
| 15:00   | 20p-436-5    | 体積ホログラフフィック光学素子のための超高屈折率変調振幅を有する有機ナノ微粒子-ポリマーコンポジット格子 | ○富田 康生 <sup>1</sup> , 青井 紀 <sup>1</sup> , 大島 寿郎 <sup>2</sup> , 大土井 啓祐 <sup>2</sup>  |
| 15:15   | 20p-436-6    | 1550nmにおける有機EOポリマーの光安定性評価                            | ○富成 征弘 <sup>1</sup> , 山田 俊樹 <sup>1</sup> , 梶 貴博 <sup>1</sup> , 青木 勲 <sup>1</sup> , 大友 明 <sup>1</sup>  |
| 15:30   | 20p-436-7    | 高効率小型混色装置  | ○森 弘充 <sup>1</sup> , 久野 拓馬 <sup>1</sup> , 川村 友人 <sup>1</sup> , 檜山 駿 <sup>2</sup> , 高岩 寿行 <sup>2</sup> , 山口 正利 <sup>2</sup> , 黒田 敏裕 <sup>2</sup>     |
| 9/21(Fri.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA) |              |  |   |
|   | 奨 21a-PA1-1  | 焦点可変範囲を拡大する液晶レンズ駆動方法                                 | ○葉 茂 <sup>1</sup> , 陳 曉西 <sup>1</sup> , 白 一晨 <sup>1</sup> , 晁 晨 <sup>1</sup>  |
|   | 奨 21a-PA1-2  | 近赤外線領域におけるビーム偏向液晶素子                                  | ○水木 泰仁 <sup>1</sup> , 高橋 涼太郎 <sup>1</sup> , 河村 希典 <sup>1</sup> , 山野井 康友 <sup>2</sup> , 清水 創太 <sup>3</sup> , 長谷部 信行 <sup>1</sup> , 佐藤 進 <sup>5</sup> |
|   | 21a-PA1-3    | 液晶光拡散デバイスでの白色LED光の照射パターン                             | ○梁 瀨 智 <sup>1</sup> , 内田 勝 <sup>1</sup>   |
|   | 21a-PA1-4    | 円偏光入射による高分子安定化色素ドープ液晶の光応答挙動                          | ○松本 浩輔 <sup>1</sup> , 白井 鴻志 <sup>1</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>   |
|   | 21a-PA1-5    | 光の動きを利用した高分子構造のホログラムパターン形成                           | ○相沢 美帆 <sup>1</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>  |
|   | 21a-PA1-6    | ソーダライムガラスへのセキュアQRコードホログラムの記録                         | ○桜井 翔 <sup>1</sup> , 酒井 大輔 <sup>1</sup> , 原田 建治 <sup>1</sup>  |
|   | 21a-PA1-7    | メタルレッド分散高分子薄膜における光誘起二色性の時間応答の温度依存性                   | ○佐藤 勉 <sup>1</sup> , 宮永 滋己 <sup>1</sup>   |
|   | 21a-PA1-8    | FTC非線形光学色素における無電界ポーリング現象に関する研究                       | ○杉浦 真子 <sup>1</sup> , 菊地 康平 <sup>1</sup> , 木下 雄太 <sup>2</sup> , 吉村 智之 <sup>2</sup> , 松尾 淳一 <sup>2</sup> , 杉田 篤史 <sup>1</sup>                        |
|   | 21a-PA1-9    | アゾカルバゾール共重合体による書き換え型ホログラム記録の安定化とそのメカニズムの解明           | ○中西 郁太 <sup>1</sup> , 木梨 憲司 <sup>1</sup> , 坂井 互 <sup>1</sup> , 堤 直人 <sup>1</sup>  |
|   | 21a-PA1-10   | メチルイエローの熱異性化に対するNaCl水溶液の影響                           | ○佐藤 圭依 <sup>1</sup> , 矢野 篤子 <sup>1</sup> , 矢野 隆治 <sup>1</sup>   |
|   | 21a-PA1-11   | 焦点制御型回折レンズの位相シフトと集光特性の関係                             | ○加藤 亮 <sup>1</sup> , 元垣内 敦司 <sup>1,2</sup> , 三宅 秀人 <sup>3</sup> , 平松 和政 <sup>3</sup>  |
|   | 21a-PA1-12   | 反復位相回復法に基づく円環状位相フィルタによる焦点深度拡大                        | ○鶴野 克宏 <sup>1</sup>   |
|   | 21a-PA1-13   | アンチモナイドを機能層とする光ディスクの超解像再生メカニズムの解析                    | ○佐野 陽之 <sup>1</sup> , 桑原 正史 <sup>2</sup>  |
|   | 奨 21a-PA1-14 | ジアリールエテン単結晶の複屈折の光可逆変化                                | ○(M1) 森本 晃平 <sup>1</sup> , 辻 剛創 <sup>1</sup> , 北川 大地 <sup>1</sup> , 小島 誠也 <sup>1</sup>  |
|   | 21a-PA1-15   | 走査型光学顕微鏡による酸化亜鉛ナノワイヤーの光導波特性の評価                       | ○水口 雄紀 <sup>1</sup> , 古部 昭宏 <sup>1</sup> , 柳谷 伸一郎 <sup>1</sup> , Liang-Yih Chen <sup>2</sup> , Yu-Tung Yin <sup>2</sup>                             |

## [CS.1] 3.2 材料・機械光学 / 12.3 機能材料・萌芽的デバイスのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.2 &amp; 12.3

|  |             |   |   |
|--|-------------|---|---|
| 9/20(Thu.) 10:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 232会場 (Room 232) |             |   |   |
| 10:00  | 20a-232-1   | 二次元光双安定素子を用いた迷路探索における素子動作モード              | ○磯島 隆史 <sup>1</sup>   |
| 10:15  | 20a-232-2   | 走査型偏光投影システムと光機能性液晶を用いた光渦の生成               | ○(M1) 金子 哲 <sup>1</sup> , 坂本 盛嗣 <sup>1</sup> , 野田 浩平 <sup>1</sup> , 佐々木 友之 <sup>1</sup> , 川月 喜弘 <sup>2</sup> , 小野 浩司 <sup>1</sup> |
| 10:30  | 奨 20a-232-3 | 輪帯電極構造を有する液晶レンズにおける応答特性                   | ○中川 亮平 <sup>1</sup> , 河村 希典 <sup>1</sup> , 佐藤 進 <sup>2</sup>  |
| 10:45  | 奨 20a-232-4 | 界面配向制御を用いたウォール欠陥の生成と安定化                   | ○大内 智弘 <sup>1</sup> , 今村 弘毅 <sup>1</sup> , 角南 寛太 <sup>1</sup> , 吉田 浩之 <sup>1,2</sup> , 尾崎 雅則 <sup>1</sup>                         |
| 11:00  | 奨 20a-232-5 | 電界印加による螺旋解消状態から形成したブルー相を用いた反射型ホログラム素子の作製  | ○高橋 実咲 <sup>1</sup> , 趙 成龍 <sup>1</sup> , 吉田 浩之 <sup>1</sup> , 尾崎 雅則 <sup>1</sup>   |
| 11:15  | 奨 20a-232-6 | コレステリック液晶の選択反射を利用した湾曲シリコーンエラストマーの面外方向変形解析 | ○岸野 真之 <sup>1</sup> , 久野 恭平 <sup>2</sup> , 堤 治 <sup>2</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>                              |

## 3.3 情報フォトニクス・画像工学 / Information photonics and image engineering

|  |            |                                  |   |
|--|------------|----------------------------------|---|
| 9/20(Thu.) 13:45 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B) |            |                                  |   |
| 13:45  | 20p-431B-1 | イメージセンサを符号化開口として機能させるレンズレスイメージング | ○中村 友哉 <sup>1,2</sup> , 香川 景一郎 <sup>3</sup> , 虎島 史歩 <sup>1</sup> , 山口 雅浩 <sup>1</sup> |
| 14:00  | 20p-431B-2 | アフターフォーカシング可能な計算ゴーストイメージング       | ○山崎 勇哉 <sup>1</sup> , 野村 孝徳 <sup>1</sup>  |
| 14:15  | 20p-431B-3 | 高精細シングルピクセルイメージングにおける信号回復        | ○瀧川 厚志 <sup>1</sup> , 仁田 功一 <sup>1</sup> , 全 香玉 <sup>1</sup> , 的場 修 <sup>1</sup>      |
| 14:30  | 20p-431B-4 | 単一符号画像を用いた奥行検出の検討                | ○(B) 齊藤 晴香 <sup>1</sup> , 齊藤 公博 <sup>1</sup>  |



|  |                |  |  |   |
|--|----------------|--|--|---|
| 14:45  | 20p-431B-5     | 一次元回折格子を埋め込んだ回転ディスクを用いた遠領域フォーカスサーボの動作実験  | ○石坂 隆祐 <sup>1</sup> , 豊島 晴季 <sup>1</sup> , 藤田 輝雄 <sup>1</sup>  | 1. 福井工大   |
| 15:00  | 20p-431B-6     | 放物面鏡を用いた広領域計算機ホログラムの区画分割による高速計算法   | ○山東 悠介 <sup>3</sup> , 茨田 大輔 <sup>1,2</sup> , 谷田貝 豊彦 <sup>1</sup>   | 1. 宇大CORE, 2. 宇大院工, 3.(地独) 大阪技術研  |
| 15:15  | 20p-431B-7     | 回転放物面座標系における光波伝播式の導出(II)   | ○茨田 大輔 <sup>1,2,3</sup> , 山東 悠介 <sup>4</sup> , 新井 佑亮 <sup>1</sup> , 福田 隆史 <sup>3</sup> , 谷田貝 豊彦 <sup>2</sup>   | 1. 宇大院工, 2. 宇大CORE, 3. 産総研電子光技術, 4. 大阪産技研   |
| 15:30  |                | 休憩/Break   |  |   |
| 15:45  | 20p-431B-8     | サブ回折限界スポットを利用した超解像手法: 高倍率対物レンズ系による検証   | ○新川 大生 <sup>1</sup> , 西村 隆宏 <sup>2</sup> , 小倉 裕介 <sup>1</sup> , 玉田 洋介 <sup>3</sup> , 谷田 純 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院情, 2. 阪大院工, 3. 基生研  |
| 16:00  | 20p-431B-9     | ガウス振幅ゲートを用いた超短パルス再生  | ○中島 伸治 <sup>1</sup>  | 1. 静大工  |
| 16:15  | 20p-431B-10    | ドブラー位相シフトデジタルホログラフィを用いた粘度測定方法の提案   | ○坂本 涼輔 <sup>1</sup> , 茨田 大輔 <sup>1,2</sup>   | 1. 宇大院工, 2. 宇大CORE  |
| 16:30  | 奨 20p-431B-11  | 位相変調型時系列方式コリニアホログラフィックメモリーにおける位相検出方法   | ○金 東錫 <sup>1</sup> , 藤村 隆史 <sup>2</sup> , 遠藤 政男 <sup>1</sup> , 志村 努 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研, 2. 宇都宮大  |
| 16:45  | 20p-431B-12    | 指向性映像表示のための体積型バブル構造体   | ○(DC)熊谷 幸汰 <sup>1</sup> , 平山 竜士 <sup>2</sup> , 千葉 泰誠 <sup>1</sup> , 伊藤 智義 <sup>3</sup> , 早崎 芳夫 <sup>1</sup>  | 1. 宇大工, 2. 理科大工, 3. 千葉大工  |
| 17:00  | 20p-431B-13    | モード操作光コムを用いたカスケードリンク型マルチ合成波長デジタル・ホログラフィの高速化(3)～高速スイッチング合成波長を用いた広ダイナミックレンジ形状計測～   | ○(PC)山際 将真 <sup>1,2</sup> , 南川 丈夫 <sup>1,2</sup> , 諸橋 功 <sup>3</sup> , 関根 徳彦 <sup>3</sup> , 寶迫 巖 <sup>3</sup> , 山本 裕紹 <sup>1</sup> , 安井 武史 <sup>1,2</sup>  | 1. 徳島大, 2.JST.ERATO美濃島知的光シンセサイザ, 3. 情報通信研究機構, 4. 宇都宮大                             |
| 17:15  | 20p-431B-14    | 瞳変調微分位相コントラスト法における複数の点光源を用いた位相計測の空間分解能向上   | ○仁坂 健一 <sup>1</sup> , 野村 孝徳 <sup>1</sup>   | 1. 和歌山大院システム工   |
| <b>[CS.2] 3.3情報フォトニクス・画像工学, 4.4Information Photonicsのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.3 &amp; 4.4</b> |                |  |  |   |
| <b>9/19(Wed.) 9:15 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 221B会場 (Room 221B)</b>                                   |                |  |  |   |
| 9:15   | E 19a-221B-1   | Augmented reality system using holographic mirror and concave half-mirror  | ○(D)Seokil Moon <sup>1</sup> , ByoungHo Lee <sup>1</sup>   | 1.Seoul Nat'l Univ.   |
| 9:30   | E 19a-221B-2   | Design of Diffractive Optical Elements based on Iterative Fourier Transform Algorithm to reduce DC and Conjugation noise             | ○(M1)Jonghyun Lee <sup>1</sup> , Sungjae Park <sup>1</sup> , Jongha Park <sup>1</sup> , Shin-Woong Park <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>  | 1.Korea Univ.   |
| 9:45   | E 19a-221B-3   | Protruding Aerial DFD Display in Combination of a Flat-Panel Display and AIRR  | ○(M1)Yoshiki Terashima <sup>1</sup> , Shiro Suyama <sup>2</sup> , Hirotosugu Yamamoto <sup>1,3</sup>   | 1.Utsunomiya Univ., 2.Tokushima Univ., 3.JST ACCEL                                |
| 10:00  | E 19a-221B-4   | An Estimation Method for Alignment of Non-parallel Plates based on Wave Optics   | ○(M1)JungHwan Park <sup>1</sup> , SangYun Kim <sup>1</sup> , SungJae Park <sup>1</sup> , SinWoong Park <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>   | 1.Korea Univ.   |
| 10:15  |                | 休憩/Break   |  |   |
| 10:30  | 招 E 19a-221B-5 | [INVITED] (30 min.) Computational Acquisition and Display Technologies for Light Fields  | ○Keita Takahashi <sup>1</sup>  | 1.Nagoya University   |
| 11:00  | E 19a-221B-6   | Parallax Barrier 3D Display Full Panel Simulator based on Wave Optics  | ○(M1)Sang Yun Kim <sup>1</sup> , Jung Hwan Park <sup>1</sup> , Sung Jae Park <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>   | 1.Korea Univ.   |
| 11:15  | E 19a-221B-7   | Omnidirectional Display by Use of a Projector  | ○Erina Abe <sup>1</sup> , Hirotosugu Yamamoto <sup>1,2</sup>   | 1.Utsunomiya Univ., 2.JST, ACCEL  |
| 11:30  | E 19a-221B-8   | Multi-layered aerial images formed by AIRR and a light-field display   | ○(PC)MASAKI YASUGI <sup>1,4</sup> , Kazuki Shimose <sup>1</sup> , Kengo Fujii <sup>1</sup> , Shusei Ito <sup>1</sup> , Kazuki Kawai <sup>1</sup> , Masao Nakajima <sup>2</sup> , Toru Iwane <sup>2</sup> , Yukihiko Takeda <sup>3</sup> , Hirotosugu Yamamoto <sup>1,4</sup> | 1.Utsunomiya Univ, 2.Nikon Corporation, 3.Nippon Carbide Industries, 4.JST, ACCEL |
| 11:45  | E 19a-221B-9   | Computational Imaging from Focal Stack Based on Feature Density Measure  | ○Chang Liu <sup>1</sup> , Jun Qiu <sup>1</sup>   | 1.Inst. of Applied Mathematics, Beijing Information Science and Technology Univ.  |
| <b>9/19(Wed.) 13:15 - 16:30 口頭講演 (Oral Presentation) 221B会場 (Room 221B)</b>                                  |                |  |  |   |
| 13:15  | 招 E 19p-221B-1 | [INVITED] (30 min.) Role of sparsity in optical phase imaging  | ○Kedar Khare <sup>1</sup>  | 1.Indian Institute of Technology Delhi, New Delhi, India                          |
| 13:45  | E 19p-221B-2   | Analysis of a passive component signal by means of optical coherence tomography system   | ○(P)Francisco Joel Cervantes <sup>1</sup> , Shunya Masaki <sup>1</sup> , Yuki Shimamoto <sup>1</sup> , Yoshio Hayasaki <sup>1</sup>  | 1.UtsunomiyaUniv CORE   |
| 14:00  | E 19p-221B-3   | Three-dimensional shift multiplexed recording in coaxial holographic data storage with virtual varifocal lens                        | ○Yusuke Saita <sup>1</sup> , Masahiro Karaike <sup>1</sup> , Takanori Nomura <sup>1</sup>  | 1.Wakayama Univ.  |
| 14:15  | E 19p-221B-4   | Under-sampled Frequency Shift On-Off Keying for Low-SNR Optical Links  | ○(D)Muhammad Asim Atta <sup>1</sup> , Amine Bermak <sup>1,2</sup>  | 1.HKUST, Hong Kong, 2.HBKU, Qatar   |
| 14:30  | E 19p-221B-5   | Phase imaging with a coded aperture and super-resolved reconstruction  | ○Ryoichi Horisaki <sup>1,2</sup> , Kyoji Matsushima <sup>3</sup> , Jun Tanida <sup>1</sup>   | 1.Osaka University, 2.JST, PRESTO, 3.Kansai University                            |
| 14:45  |                | 休憩/Break   |  |   |
| 15:00  | 招 E 19p-221B-6 | [INVITED] (30 min.) Augmenting Visual Cognitive Interactions: from Wearable First-person View to Ubiquitous Third-person Multi-views | ○Kenji Mase <sup>1</sup>   | 1.Nagoya Univ.  |
| 15:30  | E 19p-221B-7   | SIFT-based finger vein verification using multiple video frame   | ○Hiroyuki Suzuki <sup>1</sup> , Hiroki Hayashi <sup>1</sup> , Takashi Obi <sup>1</sup> , Nagaaki Ohyama <sup>1</sup> , Takashi Komuro <sup>2</sup>   | 1.Tokyo Institute of Technology, 2.Saitama University                             |
| 15:45  | E 19p-221B-8   | See-Through Aerial Display with AIRR by Using Retro-Reflector as a Speaker   | ○Kengo Fujii <sup>1</sup> , Ryota Kakinuma <sup>1</sup> , Shusei Ito <sup>1</sup> , Masaki Yasugi <sup>1,2</sup> , Hirotosugu Yamamoto <sup>1,2</sup>  | 1.Utsunomiya Univ., 2.JST, ACCEL  |
| 16:00  | E 19p-221B-9   | Circular 3D Feature Descriptor for RGB-D Images  | ○Jun Qiu <sup>1</sup> , Lina Wu <sup>1</sup> , Chang Liu <sup>1</sup>  | 1.Insti. of Applied Mathematics, Beijing Information Science and Technology Univ. |
| 16:15  | E 19p-221B-10  | Optical Correlator based Image Classifier  | ○KANAMI IKEDA <sup>1</sup> , ERIKO WATANABE <sup>2</sup>   | 1.Osaka Prefecture Univ., 2.Univ. of Electro-Communications                       |
| <b>9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)</b>                                   |                |  |  |   |
|  | E 20a-PB10-1   | Analysis of Optical System Combined with Expander and Output Grating for Improving Field of View of Augmented Reality Device         | ○(M2)JungBeom Choi <sup>1</sup> , JongHa Park <sup>1</sup> , SooBin Kim <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>  | 1.Korea Univ  |
|  | E 20a-PB10-2   | Multispectral Digital Holography   | ○(D)Martin Hernandez Romo <sup>1,2</sup> , Yoshio Hayasaki <sup>2</sup>  | 1.UPT, 2.Utsunomiya Univ CORE   |
|  | E 20a-PB10-3   | Depth-map Computer Generated Holograms Algorithm for Reducing Fast Fourier Transform Computation Steps using Localization Method     | ○(M2)Jongha Park <sup>1</sup> , Sungjae Park <sup>1</sup> , Jonghyun Lee <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>   | 1.Korea Univ.   |
| <b>3.4 生体・医用光学 / Biomedical optics</b>   |                |  |  |   |
| <b>9/20(Thu.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)</b>                                  |                |  |  |   |
|  | 20p-PB6-1      | 生体温度センサーを指向した残光体開発: Sm <sup>3+</sup> ドープ ZrO <sub>2</sub> の発光および残光特性   | ○後藤 聡敏 <sup>1</sup> , 大橋 昌立 <sup>1</sup> , 寺門 信明 <sup>1</sup> , 高橋 儀宏 <sup>1</sup> , 中島 靖 <sup>2</sup> , 尾上 紀子 <sup>3</sup> , 篠崎 毅 <sup>3</sup> , 藤原 巧 <sup>1</sup>  | 1. 東北大工, 2. 第一稀元素化学工業, 3. 仙台医療センター  |
|  | 20p-PB6-2      | 光コヒーレンス断層画像法によるキノコの短時間での構想変化の非接統計計測  | ○ラジャゴバラ ムマヘスワリ <sup>1</sup> , 船田 昂佑 <sup>2</sup> , Lim Yiheng <sup>2</sup> , Xu Lijing <sup>3</sup> , 門野 博史 <sup>2</sup>   | 1. 芝浦工大 SIT 総合研, 2. 埼玉大, 3. Shanxi Agri. Univ.                                    |
|  | 20p-PB6-3      | 蛍光タンパク質の光褪色過程における暗状態ダイナミクス   | ○坂田のどか <sup>1</sup> , 秋澤 一史 <sup>1</sup> , 詫間 恵 <sup>1</sup> , 神山 直人 <sup>1</sup> , 須田 亮 <sup>1</sup>  | 1. 東京理科大学   |
|  | 20p-PB6-4      | ショートマルチモードファイバーを用いた鶏脂肪組織の三次元断層画像測定   | ○(M2)江藤 魁 <sup>1</sup> , 増田 純平 <sup>1</sup> , 西館 泉 <sup>2</sup> , 佐藤 学 <sup>1</sup>  | 1. 山形大, 2. 東京農工大  |

|  |                |   |  |   |
|--|----------------|---|--|---|
|  | 20p-PB6-5      | ハロゲン光源を用いた波長走査型FFOCMの基礎検討   | ○(M2)伊藤 達朗 <sup>1</sup> , 渡邊 大輝 <sup>1</sup> , 増田 純平 <sup>1</sup> , 佐藤 学 <sup>1</sup>  | 1.山形大学  |
|  | 20p-PB6-6      | 光ヘテロダイナミクス検査法を利用した血糖モニターのための基礎実験  | ○阪野 翔太 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>1</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup> , 堀 中 博道 <sup>1</sup>   | 1.阪府大院工   |
| 奨 E  | 20p-PB6-7      | Dual-polarization Hyperspectral Stimulated Raman Scattering Microscopy  | ○Jingwen Shou <sup>1</sup> , Yasuyuki Ozeki <sup>1</sup>   | 1.Univ. of Tokyo  |
| E  | 20p-PB6-8      | Performance Comparison of Spectral Unmixing Methods for Stimulated Raman Scattering Microscopy  | ○Hanqin Liu <sup>1</sup> , Takuya Asai <sup>1</sup> , Jingwen Shou <sup>1</sup> , Yasuyuki Ozeki <sup>1</sup>  | 1.Univ. Tokyo   |
| 奨  | 20p-PB6-9      | Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> :Yb 粒子を用いた近赤外域蛍光発光イメージング  | ○秋野 善紀 <sup>1</sup> , 山中 真仁 <sup>1</sup> , 新岡 宏彦 <sup>2</sup> , 古川 太一 <sup>3</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup>  | 1.名大院工, 2.阪大IDS, 3.横国大院工  |
| 奨 E  | 20p-PB6-10     | A feasibility study of three-dimensional photoacoustic imaging of hidden dental caries for a fiber-based imaging system   | ○(M1)Thomas Lieth <sup>2,3</sup> , Takuya Koyama <sup>1</sup> , Takashi Katagiri <sup>2</sup> , Yuji Matsuura <sup>1</sup>   | 1.Tohoku Univ., Graduate School of Biomedical Engineering, 2.Tohoku Univ., Graduate School of Engineering, 3.FAU Erlangen |
| 9/21(Fri.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 234A会場 (Room 234A)  |                |   |  |   |
| 9:00   | 奨 21a-234A-1   | 耳たぶを対象とした中赤外ATR法による非侵襲血糖値測定   | ○曾山 俊輔 <sup>1</sup> , 木野 彩子 <sup>2</sup> , 松浦 祐司 <sup>2</sup>  | 1.東北大院工, 2.東北大医工  |
| 9:15   | 奨 21a-234A-2   | 固定波長量子カスケードレーザを用いた無侵襲血糖値測定  | ○(D)小山 卓耶 <sup>1</sup> , 吉岡 希利子 <sup>2</sup> , 木野 彩子 <sup>1</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup>   | 1.東北大医工, 2.東北大院工  |
| 9:30   | 奨 21a-234A-3   | 光学式脈波センサICを用いた反射光検出による歯髄脈波測定  | ○(M2)山田 悦子 <sup>1</sup> , 柿野 聡子 <sup>2</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup>  | 1.東北大医工, 2.東京医科歯科大  |
| 9:45   | 奨 21a-234A-4   | 波長掃引型パルス量子カスケードレーザを用いた非侵襲血糖値測定  | ○(M1)柴田 尚登 <sup>1</sup> , 木野 彩子 <sup>1</sup> , 杉山 厚志 <sup>2</sup> , 秋草 直大 <sup>2</sup> , 松浦 祐司 <sup>1</sup>  | 1.東北大医工, 2.浜松ホトニクス(株)   |
| 10:00  | 奨 21a-234A-5   | 非侵襲血糖測定に向けた共鳴差分光音響法の in vivo 検討   | ○田中 雄次郎 <sup>1</sup> , 田島 卓郎 <sup>1</sup> , 瀬山 倫子 <sup>1</sup> , 脇 嘉代 <sup>2</sup>   | 1.NTTT, 2.東大  |
| 10:15  |                | 休憩/Break  |  |   |
| 10:30  | 奨 E 21a-234A-6 | Analysis of Platelet Anti-Coagulation by Optofluidic Time-Stretch Microscopy  | ○(M1)YUQI ZHOU <sup>1</sup> , ATSUSHI YASUMOTO <sup>1</sup> , CHENG LEI <sup>1</sup> , KEISUKE GODA <sup>1</sup>   | 1.Univ. of Tokyo  |
| 10:45  | 奨 21a-234A-7   | 転移癌検出に向けたNVセンター磁気プローブの開発  | ○(M2)齋地 康太 <sup>1</sup> , 佐藤 匠 <sup>1</sup> , 北泉 隆裕 <sup>1</sup> , 桑波田 晃弘 <sup>1</sup> , 関野 正樹 <sup>1</sup> , 五十嵐 龍治 <sup>2</sup> , 増山 雄太 <sup>3,4</sup> , 岩崎 孝之 <sup>3,4</sup> , 波多野 睦子 <sup>3,4</sup> , Jelezko Fedor <sup>5</sup> , 八井 崇 <sup>1</sup>                           | 1.東大院工, 2.量研, 3.東工大工学院, 4.JST CREST, 5.Ulm Univ.  |
| 11:00  | 21a-234A-8     | 拡散反射法による生体組織の吸収スペクトル計測  | ○前田 大輝 <sup>1</sup> , 岩井 俊昭 <sup>2</sup> , 並木 美太郎 <sup>2</sup>   | 1.東京農工大工学部, 2.東京農工大工学研究院  |
| 11:15  | 21a-234A-9     | 高速周波数光源を用いた干渉計測の検討  | ○高木 千菜美 <sup>1</sup> , 和田 健也 <sup>1</sup> , 古國 裕三 <sup>1</sup> , 黒田 圭司 <sup>1</sup>  | 1.北里大理  |
| 9/21(Fri.) 13:15 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) 234A会場 (Room 234A) |                |   |  |   |
| 13:15  | 招 21p-234A-1   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>繰り返し誘導遷移を用いた非線形蛍光顕微鏡による高解像イメージング  | ○嶽 文宏 <sup>1</sup> , 福武 直樹 <sup>1</sup> , 林 世莉 <sup>1</sup> , 瀧 優介 <sup>1</sup>  | 1.ニコン研究開発本部   |
| 13:30  | 21p-234A-2     | 周波数分割多重イメージングフローサイトメトリーによる微細藻類の高精度分類  | ○菅野 寛志 <sup>1</sup> , ハーマン ジェフリー <sup>1</sup> , 三上 秀治 <sup>1</sup> , 伊藤 卓朗 <sup>2</sup> , 小関 泰之 <sup>3</sup> , 合田 圭介 <sup>1,2</sup>  | 1.東大理, 2.JST, 3.東大院工  |
| 13:45  | 21p-234A-3     | 飽和励起イメージング顕微鏡法による超解像イメージング  | ○天満 健太 <sup>1</sup> , 桶谷 亮介 <sup>1</sup> , Richter René <sup>2</sup> , Heinzmann Rainer <sup>2</sup> , Smith Nicholas <sup>1,3</sup> , 藤田 克昌 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工, 2.Jena Univ., 3.阪大iFReC   |
| 14:00  | 21p-234A-4     | 畳み込みオートエンコーダを用いたコヒーレントアンチストークスラマン散乱イメージングの高画質化  | ○(M1)大和 高記 <sup>1</sup> , 新岡 宏彦 <sup>2</sup> , 橋本 守 <sup>1</sup>   | 1.北大情報科研, 2.阪大データビリティフロンティア機構   |
| 14:15  | 奨 21p-234A-5   | 表面増強ラマンイメージングによるがんの代謝解析   | ○塩田 芽実 <sup>1</sup> , 谷 武晴 <sup>1</sup> , 山添 昇吾 <sup>1</sup> , 菱木 貴子 <sup>2</sup> , 平岡 伸介 <sup>3</sup> , 佐谷 秀行 <sup>2</sup> , 加部 泰明 <sup>2</sup> , 末松 誠 <sup>2</sup> , 納谷 昌之 <sup>1</sup>  | 1.富士フイルム株式会社, 2.慶應義塾大学医学部, 3.国立がん研究センター   |
| 14:30  |                | 休憩/Break  |  |   |
| 14:45  | 奨 E 21p-234A-6 | Time-Stretch Quantitative Phase Imaging for Cancer Detection  | ○(M1)Yunzha Wu <sup>1</sup> , Cheng Lei <sup>1</sup> , Yasuyuki Ozeki <sup>1</sup> , Keisuke Goda <sup>1</sup>   | 1.Univ. of Tokyo  |
| 15:00  | E 21p-234A-7   | Evaluation of nanometric growth dynamics of plants under the influence of Gibberellin A <sub>3</sub> (Gibberellic Acid) using statistical interferometric technique | ○(D)Mahjabin Kabir <sup>1</sup> , Hirofumi Kadono <sup>1</sup>   | 1.Saitama University  |
| 15:15  | 21p-234A-8     | 高速SS-OCTによる鶏心臓のイメージング   | ○(M1)万本 和輝 <sup>1</sup> , 吉村 玲子 <sup>2</sup> , 崔 東学 <sup>2</sup> , 大林 康二 <sup>2</sup>  | 1.青学大理工, 2.北里大  |
| 15:30  | 21p-234A-9     | 2波長OCTによる植物組織内含水イメージング  | ○牧野 健 <sup>1</sup> , 岩井 俊昭 <sup>2</sup>  | 1.東京農工大学 BASE, 2.工学研究員生物システム応用化学府   |
| 15:45  | 21p-234A-10    | バイオスベックルOCT法を用いた種子の活性状態の計測  | ○船田 昂佑 <sup>1</sup> , Lim Yiheng <sup>1</sup> , 門野 博史 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大院理工  |
| 16:00  |                | 休憩/Break  |  |   |
| 16:15  | 21p-234A-11    | 無標識明視野画像による全血中のがん細胞薬剤応答評価   | ○(PC)小林 博文 <sup>1</sup> , 雷 誠 <sup>1</sup> , 小関 泰之 <sup>2</sup> , 合田 圭介 <sup>1</sup>   | 1.東大理, 2.東大院工   |
| 16:30  | 21p-234A-12    | 青色レーザー光照射による生細胞のDNA損傷   | ○金丸 直弘 <sup>1</sup> , 高橋 圭介 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>1</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup> , 川喜多 愛 <sup>2</sup> , 村田 香織 <sup>2</sup> , 杉本 憲治 <sup>2</sup>   | 1.阪府大院工, 2.阪府大生環  |
| 16:45  | 21p-234A-13    | 皮膚への光照射による遅延発光とバイオフォトン発光の分光分析と比較-酸化ストレス評価法の検討-  | ○(M2)岩佐 琥偉 <sup>1</sup> , 永山 裕一 <sup>2</sup> , 小林 正樹 <sup>1,2</sup>  | 1.東北大院工, 2.東北工大工  |
| 17:00  | 21p-234A-14    | 光散乱媒質内におけるルミノール化学発光の超音波タグイメージング2-高分解能化の検討-  | ○(M2)岩佐 琥偉 <sup>1</sup> , 小林 正樹 <sup>1</sup>   | 1.東北大院工   |
| 17:15  | 21p-234A-15    | 偏光SHG顕微鏡による単一微小管の構造解析   | ○金城 純一 <sup>1</sup> , 市村 垂生 <sup>1,2</sup> , 渡邊 朋信 <sup>1</sup>  | 1.理研BDR, 2.阪大OTRI   |
| 17:30  | 21p-234A-16    | ブリュアン散乱による多細胞システムの弾性イメージング  | ○市村 垂生 <sup>1,2</sup> , パニナ ユリア <sup>2,3</sup> , 渡邊 朋信 <sup>2</sup>  | 1.阪大OTRI, 2.理研BDR, 3.阪大生命機能   |
| 3.5 レーザー装置・材料 / Laser system and materials                           |                |   |  |   |
| 9/19(Wed.) 9:00 - 10:30 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B)  |                |   |  |   |
| 9:00   | 19a-431B-1     | ゼロフォノンライン励起Yb:YAG TRAMレーザーの出力特性   | ○谷口 誠治 <sup>1</sup> , コスローピアン ハイク <sup>1</sup> , 李 大治 <sup>1</sup> , 本越 伸二 <sup>1</sup> , 藤田 雅之 <sup>1</sup> , 井澤 靖和 <sup>1</sup> , 西方 伸吾 <sup>2</sup> , 森岡 朋也 <sup>2</sup> , 濱本 浩一 <sup>2</sup> , 池淵 博 <sup>2</sup> , 大谷 雄一 <sup>2</sup> , 金子 毅 <sup>2</sup> , 醍醐 浩之 <sup>2</sup> | 1.レーザー総研, 2.三菱重工  |
| 9:15   | 19a-431B-2     | 単一縦横モード発振を維持したレーザーの高出力化   | ○隈元 清哉 <sup>1</sup> , 大饗 千彰 <sup>1</sup> , 古川 祐介 <sup>1</sup> , 桂川 眞幸 <sup>1</sup>   | 1.電通大 基盤理工  |
| 9:30   | 19a-431B-3     | フォトニック結晶素子を使用したマイクロチップレーザー  | ○鈴木 淳 <sup>1</sup> , 足立 宗之 <sup>1</sup> , 荒木 準悟 <sup>1</sup> , 吉田 直樹 <sup>1</sup> , 小嶋 和伸 <sup>1</sup> , 羽根 潤 昌明 <sup>1</sup>  | 1.株式会社ニデック  |
| 9:45   | 奨 19a-431B-4   | 波長1629 nm ラマンファイバーレーザー励起によるTm:Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub> レーザーの開発  | ○(M1)鈴木 杏奈 <sup>1,2</sup> , 戸倉川 正樹 <sup>1,2</sup>  | 1.電通大, 2.ILS  |
| 10:00  | 奨 19a-431B-5   | 2.92 μm 半導体レーザー励起Er:YAP 連続波レーザー   | ○河瀬 広樹 <sup>1</sup> , 安原 亮 <sup>1,2</sup>  | 1.総合研究大学院大学, 2.自然科学研究機構・核融合科学研究所  |
| 10:15  | 19a-431B-6     | 半導体検査用DUV光源プラットフォームの構築  | ○宮田 憲太郎 <sup>1</sup> , 棚橋 晃宏 <sup>1</sup> , 茂原 瑞希 <sup>2</sup> , 志村 啓 <sup>2</sup> , 中山 伸一 <sup>3</sup> , 和田 智之 <sup>1</sup>   | 1.理研, 2.日立ハイテク, 3.メガオプト   |
| 9/19(Wed.) 13:45 - 18:45 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B) |                |   |  |   |
| 13:45  | 19p-431B-1     | モード同期Ybファイバーレーザーにおけるフェムト秒パルス形成のスペクトル変遷  | ○鈴木 将之 <sup>1</sup> , 黒田 寛人 <sup>1</sup>   | 1.愛知医大  |
| 14:00  | 奨 19p-431B-2   | Nd <sup>3+</sup> ドープファイバーレーザーの発振閾値低下  | ○安松 優太 <sup>1</sup> , 伊與田 充優 <sup>1</sup> , ビソソ ジャンフランソワ <sup>2,1</sup> , 増田 泰造 <sup>3,1</sup> , 遠藤 雅守 <sup>1</sup>  | 1.東海大理, 2.モントクソン大(カナダ), 3.トヨタ自動車  |
| 14:15  | 19p-431B-3     | 最適加工条件探索のためのパラメータ可変高出力フェムト秒ファイバーレーザーシステム  | ○吉富 大 <sup>1</sup> , 高田 英行 <sup>1</sup> , 鳥塚 健二 <sup>1</sup> , 小林 洋平 <sup>2</sup>  | 1.産総研, 2.東大物性研  |
| 14:30  | 奨 19p-431B-4   | フッ化物ファイバーへのフェムト秒レーザーによるFBG書き込みと2.8μm中赤外レーザー光の増幅特性評価   | ○(PC)合谷 賢治 <sup>1</sup> , 上原 日和 <sup>1</sup> , 小西 大介 <sup>2</sup> , 村上 政直 <sup>2</sup> , 時田 茂樹 <sup>1</sup>  | 1.阪大レーザー研, 2.三星ダイヤモンド工業   |

|   |               |   |   |   |
|---|---------------|---|---|---|
| 14:45   | 19p-431B-5    | 高出力・高安定な産業用・連続波2.8 μm帯Er:ZBLANファイバーレーザーの開発  | ○(PC)上原 日和 <sup>1</sup> , 合谷 賢治 <sup>1</sup> , 小西 大介 <sup>2</sup> , シェーファークリスチャン <sup>2</sup> , 村上 政直 <sup>2</sup> , 時田 茂樹 <sup>1</sup>                               | 1. 阪大レーザー研, 2. 三星ダイヤモンド工業 (株)                     |
| 15:00   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 15:15   | 19p-431B-6    | 813nmTm <sup>3+</sup> :ZBLANファイバMOPAの高効率・高出力化   | ○石井 知広 <sup>1</sup> , 梶川 詠司 <sup>1</sup> , 久保 貴志 <sup>1</sup> , 武者 満 <sup>1</sup> , 小川 和彦 <sup>2</sup>  | 1. 電通大レーザー研, 2. ファイバーラボ                           |
| 15:30   | 奨 19p-431B-7  | 全正分散分岐Tm:ZBLANモード同期ファイバーレーザー  | ○相楽 啓 <sup>1</sup> , 鈴木 杏奈 <sup>1</sup> , 戸倉川 正樹 <sup>1</sup>   | 1. 電通大情   |
| 15:45   | 19p-431B-8    | 単層カーボンナノチューブを用いた2 μm帯高出力Tm添加超短パルスファイバレーザーの開発  | ○渡邊 建太 <sup>1</sup> , 周 英 <sup>2</sup> , 斎藤 毅 <sup>2</sup> , 横田 美子 <sup>2</sup> , 榎原 陽一 <sup>2</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工, 2. 産総研                                   |
| 16:00   | 19p-431B-9    | 半導体レーザー直接変調を用いたコヒーレント検波方式の検討  | ○山口 英介 <sup>1</sup> , 西岡 隼也 <sup>1</sup> , 今城 勝治 <sup>1</sup> , 西野 祐一 <sup>1</sup> , 安藤 俊行 <sup>1</sup>   | 1. 三菱電機 (株)                                       |
| 16:15   | 19p-431B-10   | 光フィードバック光学系を用いた面発光レーザーからの高次ベクトルビームの発生   | ○奈良 優樹 <sup>1</sup> , 小澤 祐市 <sup>1</sup> , 佐藤 俊一 <sup>1</sup> , 軸谷 直人 <sup>2</sup> , 東 康弘 <sup>2</sup>  | 1. 東北大多元研, 2. リコー研本                               |
| 16:30   | 19p-431B-11   | SiC基板を用いた遠赤外レーザー出力鏡の開発  | ○中山 和也 <sup>1</sup> , 岡島 茂樹 <sup>1</sup> , 秋山 毅志 <sup>2</sup> , 田中 謙治 <sup>2</sup> , 川端 一男 <sup>2</sup>   | 1. 中部大工, 2. 核融合研                                  |
| 16:45   | 19p-431B-12   | 重力波望遠鏡KAGRAにおけるインプットモードクリーナーの熱レンズ効果に関する研究   | ○菅井 一生 <sup>1</sup> , 大河 正志 <sup>2</sup> , 宗宮 健太郎 <sup>3</sup> , 川村 静児 <sup>4</sup> , 若山 圭以子 <sup>5</sup> , 鈴木 孝昌 <sup>1</sup> , 佐藤 孝 <sup>2</sup>                    | 1. 新潟大院自然, 2. 新潟大工, 3. 東工大理, 4. 名古屋大院理, 5. 東大宇宙線研 |
| 17:00   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 17:15   | 19p-431B-13   | 繰り返しパルス照射による石英ガラスのレーザー損傷の温度依存性  | ○(M1)小川 遼 <sup>1,3</sup> , 本越 伸二 <sup>2</sup> , 吉村 政志 <sup>3</sup> , 實野 孝久 <sup>3</sup> , 藤岡 加奈 <sup>3</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>1</sup>                 | 1. 阪大院工, 2. レーザー総研, 3. 阪大レーザー研                    |
| 17:30   | 奨 19p-431B-14 | Tb <sub>3</sub> Al <sub>5</sub> O <sub>12</sub> セラミックスの磁気光学特性評価   | ○西尾 恵 <sup>1</sup> , 安原 亮 <sup>2</sup> , 時田 茂樹 <sup>1</sup> , 柳谷 高公 <sup>3</sup> , 河仲 準二 <sup>1</sup>   | 1. 阪大レーザー研, 2. 核融合研, 3. 神島化学工業 (株)                |
| 17:45   | 19p-431B-15   | 透明Yb:FAP異性セラミックスにおける粒界異相に関する議論  | ○佐藤 庸一 <sup>1</sup> , 平等 拓範 <sup>1</sup>  | 1. 分子研  |
| 18:00   | 19p-431B-16   | Cr <sup>2+</sup> /Nd <sup>3+</sup> /Yb <sup>3+</sup> :YAGセラミックス粉体におけるエネルギー移乗過程の解析   | ○(M2)村上 太朗 <sup>1</sup> , 藤岡 加奈 <sup>1</sup> , 本越 伸二 <sup>2</sup> , 宮永 憲明 <sup>2</sup> , 山本 和久 <sup>1</sup>   | 1. 阪大レーザー研, 2. レーザー総研                             |
| 18:15   | 奨 19p-431B-17 | Kerr レンズモード同期Yb:LuAGセラミック薄ディスクレーザー  | ○(DC)北島 将太郎 <sup>1</sup> , 白川 晃 <sup>1</sup> , 八木 秀喜 <sup>2</sup> , 柳谷 高公 <sup>2</sup>  | 1. 電通大レーザー研, 2. 神島化学工業                            |
| 18:30   | 奨 19p-431B-18 | 誘導ラマン散乱を用いた広帯域モード同期レーザー   | ○(D)木村 祥太 <sup>1</sup> , 谷 峻太郎 <sup>1</sup> , 小林 洋平 <sup>1</sup>  | 1. 東大物性研  |
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)                       |               |   |   |   |
|   | E 20a-PB2-1   | 1 μm Dispersion-tuned Wavelength-swept Fiber Laser with Broad Tuning Range  | ○(D)Zheyuan Zhang <sup>1</sup> , Takuma Shirahata <sup>1</sup> , Sze Yun Set <sup>1</sup> , Shinji Yamashita <sup>1</sup>   | 1. Tokyo Univ.                                    |
|   | 奨 20a-PB2-2   | 1.5 μm帯Er:glassリッジ導波路型レーザー増幅器のパルス増幅動作実証   | ○酒井 浩平 <sup>1</sup> , 渡辺 洋次郎 <sup>1</sup> , 正田 史生 <sup>1</sup> , 廣澤 賢一 <sup>1</sup> , 亀山 俊平 <sup>1</sup> , 柳澤 隆行 <sup>1</sup>   | 1. 三菱電機(株)  |
|   | 20a-PB2-3     | コーナーキューブとアキシコンレトロフレクター共振器のレーザー特性  | ○コスロビアン ハイキ <sup>1</sup> , 谷口 誠治 <sup>1</sup> , 宮永 憲明 <sup>1,2</sup>  | 1. レーザー総研, 2. 大阪大学                                |
|   | 奨 20a-PB2-4   | 高出力深紫外ビコ秒ハイブリッドレーザーの開発  | ○河野 健太 <sup>1</sup> , 折井 庸亮 <sup>1</sup> , 渋谷 公彦 <sup>1</sup> , 清水 政二 <sup>1</sup> , 吉村 政志 <sup>2</sup> , 森 勇介 <sup>2</sup> , 西前 順一 <sup>3</sup> , 岡田 穰治 <sup>1</sup> | 1. スペクトロニクス, 2. 阪大工, 3. 三菱電機                      |
|   | E 20a-PB2-5   | Semi quantitative Elemental Analysis of Volcanic Ashes from Populations Surrounding the Tungurahua Volcano of the Eruptive Period 2008-2010, Using the LIBS Spectroscopy (Laser-Induced Breakdown Spectroscopy) | ○(BC)Geovanna Elizabeth Vasquez, Cesar Costa  |   |
| 【CS.3】3.5 レーザー装置・材料, 3.14 光制御デバイス・光ファイバーのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.5 & 3.14 |               |   |   |   |
| 9/19(Wed.) 10:45 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B)                      |               |   |   |   |
| 10:45   | 19a-431B-7    | β-BaB <sub>2</sub> O <sub>4</sub> の中赤外線領域の位相整合特性  | ○梅村 信弘 <sup>1</sup> , ジム ヤコブ <sup>2</sup> , 加藤 洸 <sup>1,3</sup>   | 1. 千歳科技大理工, 2. Actinix Inc., 3. 有限会社岡本光学加工所       |
| 11:00   | 19a-431B-8    | 積層型擬位相整合水晶を用いた266nm光発生への検討  | ○石月 秀貴 <sup>1</sup> , 平等 拓範 <sup>1</sup>  | 1. 分子研  |
| 11:15   | 19a-431B-9    | サファイア/Nd:YAGセラミックスのパルス通電接合  | ○古瀬 裕章 <sup>1</sup> , 小池 悠貴 <sup>1</sup> , 安原 亮 <sup>2</sup>  | 1. 北見工大, 2. 核融合研                                  |
| 11:30   | 奨 19a-431B-10 | 常温接合を用いたGaAsプレート多数枚積層擬位相整合中赤外線波長変換デバイスの開発Ⅲ  | ○(M2C)高瀬 大幹 <sup>1</sup> , 加賀 翼 <sup>1</sup> , 新裕 貴 <sup>1</sup> , 庄司 一郎 <sup>1</sup>   | 1. 中大理工   |
| 11:45   | 奨 19a-431B-11 | 定比組成LiNbO <sub>3</sub> 及びLiTaO <sub>3</sub> の屈折率温度依存性精密測定Ⅲ  | ○(M2)川島 潤也 <sup>1</sup> , 大野 竜太郎 <sup>1</sup> , 岩本 祐輝 <sup>1</sup> , 庄司 一郎 <sup>1</sup> , 古川 保典 <sup>2</sup>  | 1. 中大理工, 2. オキサイド                                 |
| 3.6 超高速・高強度レーザー / Ultrashort-pulse and high-intensity lasers                              |               |   |   |   |
| 9/19(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)                       |               |   |   |   |
|   | 19a-PA3-1     | 時間依存Wannier関数による固体電子ダイナミクスの記述   | ○篠原 康 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工   |
|   | 19a-PA3-2     | 高安定光周波数コム用全偏波保持Figure 9型Er添加受動モード同期ファイバーレーザーの開発   | ○菅 颯人 <sup>1</sup> , 山中 真仁 <sup>1</sup> , 西澤 典彦 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工   |
|   | 19a-PA3-3     | 減衰器による8の字型レーザーの最適化  | ○白畑 卓磨 <sup>1</sup> , 溝口 慧 <sup>1</sup> , ジョイオンセット <sup>1</sup> , 山下 真司 <sup>1</sup>  | 1. 東京大先端研   |
|   | 19a-PA3-4     | 偏波維持8の字型レーザーの共振器内ロスによるソリトン発振  | ○溝口 慧 <sup>1</sup> , 白畑 卓磨 <sup>1</sup> , セット ジョイオン <sup>1</sup> , 山下 真司 <sup>1</sup>   | 1. 東京大先端研   |
|   | 19a-PA3-5     | GaAs結晶での過渡反射率測定における光学応答のブロード偏光角依存性  | ○松本 啓 <sup>1</sup> , 北島 晋士 <sup>1</sup> , 三島 遊 <sup>1</sup> , 南 不二雄 <sup>1</sup> , 萱沼 洋輔 <sup>1,2</sup> , 中村 一隆 <sup>1</sup>  | 1. 東工大フロンティア研, 2. 大阪府大理                           |
|   | 19a-PA3-6     | 高速点火実験用アルミニウムコーンチップの開発  | ○古賀 麻由子 <sup>1</sup> , 山ノ井 航平 <sup>2</sup> , 乗松 孝好 <sup>2</sup>   | 1. 兵庫県立大工, 2. 阪大レーザー研                             |
| 9/20(Thu.) 9:15 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 211A会場 (Room 211A)                       |               |   |   |   |
| 9:15  | 奨 20a-211A-1  | デュアル光コム分光による角度軸情報の精密干渉計測  | ○浅原 彰文 <sup>1,2</sup> , 王 月 <sup>1,2</sup> , 美濃島 薫 <sup>1,2</sup>   | 1. 電通大, 2. JST, ERATO美濃島知的光シンセサイザ                 |
| 9:30  | 奨 20a-211A-2  | 双方向動作型デュアルコムファイバレーザーのキャリア・エンベロープ・オフセット周波数評価   | ○(M1)秦 祐也 <sup>1,2</sup> , 中嶋 善晶 <sup>1,2</sup> , 美濃島 薫 <sup>1,2</sup>  | 1. 電通大, 2. JST, ERATO美濃島知的光シンセサイザ                 |
| 9:45  | 20a-211A-3    | 全偏波保持型デュアルコムファイバレーザーの開発   | ○中嶋 善晶 <sup>1,2</sup> , 秦 祐也 <sup>1,2</sup> , 美濃島 薫 <sup>1,2</sup>  | 1. 電通大, 2. JST, ERATO美濃島知的光シンセサイザ                 |
| 10:00   | 20a-211A-4    | 2台の同期したモードロックレーザー間のタイミングジッタおよび遅延時間のFPGA位相計を用いた精密評価  | ○穀山 渉 <sup>1</sup> , 野里 英明 <sup>1</sup> , 服部 浩一郎 <sup>1</sup>   | 1. 産総研計量標準  |
| 10:15   | 20a-211A-5    | デュアルコム分光法を用いた偏光計測装置の高速化   | ○住原 花奈 <sup>1</sup> , 大久保 章 <sup>2</sup> , 小口 研一 <sup>1</sup> , 稲場 肇 <sup>2</sup> , 渡邊 紳一 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工, 2. 産総研                                   |
| 10:30   |               | 休憩/Break  |   |   |
| 10:45   | 20a-211A-6    | ファイバコムにおける圧電素子による高速ビート位相同期  | ○西川 大智 <sup>1</sup> , 住原 花奈 <sup>1</sup> , 田淵 後介 <sup>1</sup> , 大久保 章 <sup>2</sup> , 稲場 肇 <sup>2</sup> , 渡邊 紳一 <sup>1</sup>   | 1. 慶大理工, 2. 産総研                                   |
| 11:00   | 20a-211A-7    | 光渦の軌道角運動量分解精度向上のための光波複製光学系の開発   | ○渡辺 悠歩 <sup>1</sup> , 山根 啓作 <sup>1</sup> , 岡 和彦 <sup>2</sup> , 戸田 泰則 <sup>1</sup> , 森田 隆二 <sup>1</sup>  | 1. 北大院工, 2. 弘前大                                   |
| 11:15   | 20a-211A-8    | チャープパルス対を利用した直線偏光の偏光方位のsub-THz域超高速回転  | ○佐々木 凜 <sup>1</sup> , 岩佐 康平 <sup>1</sup> , 山根 啓作 <sup>1</sup> , 戸田 泰則 <sup>1</sup> , 森田 隆二 <sup>1</sup> , 岡 和彦 <sup>2</sup>   | 1. 北大院工, 2. 弘前大                                   |
| 11:30   | 20a-211A-9    | Cr <sup>2+</sup> :ZnSを用いた中赤外モード同期レーザーの開発  | ○(M2)岡崎 大樹 <sup>1</sup> , 芦原 聡 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研   |
| 11:45   | 20a-211A-10   | 任意連続光波形成とその応用   | ○(M2)戸村 曉廣 <sup>1</sup> , 大饗 千彰 <sup>2</sup> , Gavara Trivikramarao <sup>1</sup> , 美濃島 薫 <sup>1,2,3</sup> , 桂川 真幸 <sup>1,2,3</sup>                                    | 1. 電通大情, 2. 電通大量研, 3. JST ERATO 美濃島               |

|  |                |   |   |
|--|----------------|---|---|
| 9/21(Fri.) 9:15 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 211A会場 (Room 211A)  |                |   |   |
| 9:15   | 奨 E 21a-211A-1 | Increasing the degrees of orientation of state-selected OCS molecules with relative-delay-adjusted nonresonant two-color laser fields | ○(D)Hossain Md Maruf <sup>1</sup> , Xiang Zhang <sup>1</sup> , Ryohei Yamada <sup>1</sup> , Shinichirou Minemoto <sup>1</sup> , Hirofumi Sakai <sup>1</sup>   |
| 9:30   | E 21a-211A-2   | Orientation of linear asymmetric molecules with combined linearly and elliptically polarized two-color laser fields                   | ○(D)Hossain Md Maruf <sup>1</sup> , Hirofumi Sakai <sup>1</sup>   |
| 9:45   | 21a-211A-3     | ゲージ不変な時間依存電子配置間相互作用 (TDCIS) 法の三次元原子への実装   | ○(M2) 寺村 拓磨 <sup>1</sup> , 佐藤 健 <sup>1</sup> , 石川 顕一 <sup>1</sup>   |
| 10:00  | 21a-211A-4     | 2色極端紫外レーザーによる He および Ne 原子の光電子角度分布のコヒーレント制御   | ○トグス オユーンピレグ <sup>1</sup> , 織茂 悠貴 <sup>1</sup> , ユ デヒョン <sup>2</sup> , 上田 潔 <sup>2</sup> , 佐藤 健 <sup>1</sup> , 石川 顕一 <sup>1</sup>   |
| 10:15  | 21a-211A-5     | 高強度赤外電場による光電子放出過程の搬送波包線位相依存性  | ○(PC) 水野 智也 <sup>1</sup> , Dagar Ritika <sup>1</sup> , 竹内 健悟 <sup>1</sup> , 石井 順久 <sup>1</sup> , 金井 輝人 <sup>1</sup> , 板谷 治郎 <sup>1</sup>  |
| 10:30  | 休憩/Break       |   |   |
| 10:45  | 21a-211A-6     | 共鳴アンテナの埋め込み構造を用いた固体の高次高調波発生   | ○(D) 今坂 光太郎 <sup>1</sup> , 梶 智博 <sup>1</sup> , 志村 努 <sup>1</sup> , 芦原 聡 <sup>1</sup>  |
| 11:00  | 奨 21a-211A-7   | 反射配置での GaAs からの高次高調波発生と伝搬効果の評価  | ○夏 沛宇 <sup>1</sup> , 金 昌秀 <sup>1</sup> , Faming Lu <sup>1</sup> , 石井 順久 <sup>1</sup> , 金井 輝人 <sup>1</sup> , 秋山 英文 <sup>1</sup> , 板谷 治郎 <sup>1</sup>   |
| 11:15  | E 21a-211A-8   | Generating sub-100 nJ soft x-ray super continuum at 120-eV region by a fully stabilized three-channel optical waveform synthesizer    | ○(P) Bing Xue <sup>1</sup> , Yuxi Fu <sup>1</sup> , Koutaro Nishimura <sup>2</sup> , Akira Suda <sup>2</sup> , Katsumi Midorikawa <sup>1</sup> , Eiji E. Takahashi <sup>1</sup>                                 |
| 11:30  | 21a-211A-9     | 「水の窓」全域にわたる軟X線高調波発生   | ○(M2) 三戸 宏樹 <sup>1</sup> , 齋藤 成之 <sup>1</sup> , 石井 順久 <sup>1</sup> , 金井 輝人 <sup>1</sup> , 板谷 治郎 <sup>1</sup>  |
| 11:45  | 奨 21a-211A-10  | ルーズフォーカス法を用いた軟X線域高次高調波発生効率の劇的改善   | ○(M2) 西村 光太郎 <sup>1,2</sup> , Fu Yuxi <sup>1</sup> , 須田 亮 <sup>2</sup> , 緑川 克美 <sup>1</sup> , 高橋 栄治 <sup>1</sup>  |
| 12:00  | 21a-211A-11    | X線自由電子レーザー-SACLA における高強度レーザー実験プラットフォームの整備進捗   | ○富樫 格 <sup>1,2</sup> , 藪内 俊毅 <sup>2</sup> , 今亮 <sup>1,2</sup> , 犬伏 雄一 <sup>1,2</sup> , 末田 敬一 <sup>2</sup> , 富澤 宏光 <sup>1,2</sup> , 矢橋 牧名 <sup>1,2</sup>   |
| 9/21(Fri.) 13:30 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 211A会場 (Room 211A) |                |   |   |
| 13:30  | 21p-211A-1     | 円錐交差通過後の反応ダイナミクスを探る：ベンゼンの反応分岐   | ○足立 俊輔 <sup>1</sup> , 鈴木 拓弥 <sup>1</sup> , 鈴木 俊法 <sup>1</sup>   |
| 13:45  | 21p-211A-2     | 時間分解光電子分光法による $\alpha$ -ニトロフェノールの超高速光解離反応の観測  | ○(M1) 新田 優輝 <sup>1</sup> , Schalk Oliver <sup>2</sup> , 金島 圭佑 <sup>1</sup> , 関川 太郎 <sup>1</sup>   |
| 14:00  | 21p-211A-3     | 高次高調波分光による超高速光異性化反応の観測 II   | ○金島 圭佑 <sup>1</sup> , ニノ田 有輝 <sup>1</sup> , 関川 太郎 <sup>1</sup>  |
| 14:15  | 21p-211A-4     | 赤外フェムト秒プラズモニク増強場による化学反応制御   | ○(D) 森近 一貴 <sup>1</sup> , 櫻井 敦教 <sup>1</sup> , 芦原 聡 <sup>1</sup>  |
| 14:30  | 21p-211A-5     | ヨーク超蛍光の時空間強度プロファイル測定  | ○北野 健太 <sup>1</sup> , 前田 はるか <sup>1</sup>   |
| 14:45  | 21p-211A-6     | 紫外光励起による解氷の構造ダイナミクス   | ○羽田 真毅 <sup>1</sup> , 重枝 勇歩 <sup>1</sup> , 林 靖彦 <sup>1</sup> , 腰原 伸也 <sup>2</sup>   |
| 15:00  | 21p-211A-7     | 瞬間誘導ラマン分光の Maxwell/TDDFT/MD マルチスケールシミュレーション - ダイヤモンドにおけるコヒーレントフォノンのポンプ-プローブ分光シグナルの解析 -  | ○山田 篤志 <sup>1</sup> , 矢花 一浩 <sup>1</sup>  |
| 15:15  | 休憩/Break       |   |   |
| 15:30  | 21p-211A-8     | 交差偏光パルス対を用いた GaAs 単結晶フォノンのコヒーレント制御  | ○北島 誉士 <sup>1</sup> , 三島 遊 <sup>1</sup> , 松本 啓 <sup>1</sup> , 萱沼 洋輔 <sup>1,2</sup> , 南 不二雄 <sup>1</sup> , 中村 一隆 <sup>1</sup>  |
| 15:45  | 21p-211A-9     | GaAs 中の光学フォノンの二次元コヒーレント分光   | ○笹瀬 悠斗 <sup>1</sup> , 南 不二雄 <sup>1</sup> , 中村 一隆 <sup>1</sup>   |
| 16:00  | 21p-211A-10    | フェムト秒パルス対を用いたダイヤモンド光学フォノンのコヒーレント制御  | ○依田 和磨 <sup>1</sup> , 松本 花葉 <sup>1</sup> , 木全 哲也 <sup>1</sup> , 田中 利歩 <sup>1</sup> , 奥田 悠貴 <sup>1</sup> , 加瀬 麟太郎 <sup>1</sup> , 南 不二雄 <sup>1</sup> , 中村 一隆 <sup>1</sup>   |
| 16:15  | 奨 21p-211A-11  | 位相制御 THz-STM を用いた THz 近接場とトンネル電子のサブサイクル制御   | ○(D) 吉岡 克将 <sup>1</sup> , 片山 郁文 <sup>1</sup> , 嵐田 雄介 <sup>1</sup> , 伴 篤彦 <sup>1</sup> , 河田 陽一 <sup>2</sup> , 小西 邦昭 <sup>3</sup> , 高橋 宏典 <sup>2</sup> , 武田 淳 <sup>1</sup>  |
| 16:30  | 奨 21p-211A-12  | 高繰返しシングルショット分光による Si のキャリア生成・長寿命緩和の同時計測   | ○(D) 小林 真隆 <sup>1</sup> , 嵐田 雄介 <sup>1</sup> , 武田 淳 <sup>1</sup> , 片山 郁文 <sup>1</sup>   |
| 16:45  | 21p-211A-13    | シングルショット過渡吸収分光法による酸化グラフェンの光還元ダイナミクス   | ○嵐田 雄介 <sup>1</sup> , 石原 正輝 <sup>1</sup> , 鈴木 貴之 <sup>1</sup> , 本山 竜央 <sup>1</sup> , 佐和 孝嘉 <sup>2</sup> , 溝手 翔太 <sup>2</sup> , 羽田 真毅 <sup>2</sup> , 仁科 勇太 <sup>2</sup> , 片山 郁文 <sup>1</sup> , 武田 淳 <sup>1</sup> |
| 17:00  | 21p-211A-14    | n 型単層エピタキシャルグラフェンにおける非平衡キャリア緩和ダイナミクスのサブ 5 fs 時間分解 ARPES 計測  | ○當銘 賢人 <sup>1,2</sup> , 小栗 克弥 <sup>1</sup> , 増子 拓紀 <sup>1</sup> , 加藤 景子 <sup>1</sup> , 関根 佳明 <sup>1</sup> , 日比野 浩樹 <sup>1</sup> , 須田 亮 <sup>2</sup> , 後藤 秀樹 <sup>1</sup>  |
| 3.7 レーザープロセッシング / Laser processing                                   |                |   |   |
| 9/18(Tue.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 136会場 (Room 136)    |                |   |   |
| 9:00   | 18a-136-1      | 液中レーザー溶融法におけるナノ粒子の凝集効率の粒径依存性を考慮したサブミクロン粒子生成過程の新規モデルと粒径制御への利用  | ○辻 剛志 <sup>1</sup> , 榊 祥太 <sup>2</sup> , 石川 善恵 <sup>3</sup> , 越崎 直人 <sup>2</sup>  |
| 9:15   | 18a-136-2      | 液中レーザー溶融法によるサブミクロン球状粒子連続合成のための照射ノズル開発   | ○石川 善恵 <sup>1</sup> , 越崎 直人 <sup>2</sup>  |
| 9:30   | 18a-136-3      | 細い液流を用いた高強度レーザー反応場による金ナノ粒子の生成   | ○佐藤 文哉 <sup>1</sup> , 佐藤 俊一 <sup>1</sup>  |
| 9:45   | 18a-136-4      | マイクロ流路内のフェムト秒レーザー付加工による微小物体の配列制御  | ○名本 美寿 <sup>1</sup> , Yalikul Yaxiaer <sup>1</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1</sup>  |
| 10:00  | 18a-136-5      | High-speed and High-precision Femtosecond Laser Processing of Ultra-thin Glass Sheet and Its Applications for Biology                 | ○Yaxiaer Yalikul <sup>1,2</sup> , Yoichiro Hosokawa <sup>1</sup>  |
| 10:15  | 18a-136-6      | 超臨界二酸化炭素雰囲気中レーザー加工における噴流の影響を回避する照射条件の決定   | 北原 祐希 <sup>1</sup> , 岡田 雄仁 <sup>1</sup> , 伊藤 杏奈 <sup>2</sup> , 古田 裕正 <sup>2</sup> , ○(PC) 吉木 啓介 <sup>1</sup>  |
| 10:30  | 休憩/Break       |   |   |
| 10:45  | 18a-136-7      | 気相パルスレーザーアブレーション法による TiO <sub>2</sub> ナノ結晶薄膜/Ag ナノ粒子複合ナノ構造の創製と可視光励起触媒活性   | ○(B) 荒木 崇志 <sup>1</sup> , 今井 武史 <sup>1</sup> , 吉田 岳人 <sup>1</sup> , 梅津 郁朗 <sup>2</sup> , 原口 雅宣 <sup>3</sup>   |
| 11:00  | 18a-136-8      | Ce <sup>3+</sup> :CaF <sub>2</sub> 蛍光体の作製と発光特性評価  | ○日紫喜 雅人 <sup>1</sup> , 井上 裕介 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2</sup> , 吉川 彰 <sup>2</sup>   |
| 11:15  | 18a-136-9      | マルチレーザーコーティング法を用いた CoCr 合金皮膜の形成   | ○佐藤 雄二 <sup>1</sup> , 塚本 雅裕 <sup>1</sup> , 葛蒲 敬久 <sup>2</sup> , 舟田 義則 <sup>3</sup> , 山下 順広 <sup>3</sup> , 左今 佑 <sup>1</sup> , 阿部 信行 <sup>1</sup>  |
| 11:30  | 18a-136-10     | フェムト秒レーザー干渉加工で形成される金ナノ微粒子のドナー薄膜ターゲット上捕集   | ○中田 芳樹 <sup>1</sup> , 村川 恵一 <sup>1</sup> , 奈良崎 愛子 <sup>2</sup> , 東海林 竜也 <sup>3</sup> , 坪井 泰之 <sup>3</sup>   |
| 11:45  | 18a-136-11     | 超短パルスレーザーによる道路構造物に利用される金属の撥水性付与技術に関する研究   | ○櫻井 俊光 <sup>1</sup> , 染川 智弘 <sup>2,3</sup> , 松下 拓樹 <sup>1</sup> , 高橋 丞二 <sup>1</sup> , 井澤 靖和 <sup>2</sup> , 松澤 勝 <sup>1</sup>   |
| 12:00  | 18a-136-12     | レーザー焼結による SnBi 薄膜の作製とその応用   | ○徳久 英雄 <sup>1</sup> , 森田 智子 <sup>1</sup> , 山本 典孝 <sup>1</sup>   |

|                          |              |   |  |
|--------------------------|--------------|---|--|
| 9/18(Tue.) 13:45 - 18:00 |              | 口頭講演 (Oral Presentation) 136会場 (Room 136)                               |  |
| 13:45                    | 招 18p-136-1  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>レーザーアブレーション閾値のフルエンス・パルス幅依存性精密測定                   | ○高橋 孝 <sup>1,2</sup> , 谷 峻太郎 <sup>1</sup> , 黒田 隆之助 <sup>2</sup> , 坂上 和之 <sup>3</sup> , 鷲尾 方一 <sup>3</sup> , 小林 洋平 <sup>1,2</sup>   |
| 14:00                    | 18p-136-2    | 時間制御型レーザー用試験加工機の開発  | ○高田 英行 <sup>1</sup> , 吉富 大 <sup>1</sup> , 奈良崎 愛子 <sup>1</sup> , 鳥塚 健二 <sup>1</sup> , 小林 洋平 <sup>2</sup>  |
| 14:15                    | 18p-136-3    | 干渉パターン照射を用いた周期配列カイラル構造の一括作製   | ○中田 芳樹 <sup>1</sup> , 吉田 匡孝 <sup>1</sup> , 宮永 憲明 <sup>1</sup>  |
| 14:30                    | 奨 18p-136-4  | 局所高電子密度化によるガラスの超高速微細精密レーザー加工  | ○伊藤 佑介 <sup>1</sup> , 吉崎 れいな <sup>1</sup> , 宮本 直之 <sup>1</sup> , 長藤 圭介 <sup>1</sup> , 杉田 直彦 <sup>1</sup>   |
| 14:45                    | 奨 18p-136-5  | 超短パルスレーザーによるAIN結晶内部の光加工   | ○(M1)松井 克生 <sup>1</sup> , 清水 雅弘 <sup>1</sup> , 下間 靖彦 <sup>1</sup> , 三浦 清貴 <sup>1</sup>   |
| 15:00                    |              | 休憩/Break  |  |
| 15:15                    | 奨 18p-136-6  | フェムト秒レーザーダブルパルス照射による金属へのドット着色   | ○西野 将伍 <sup>1,2</sup> , 橋本 昌樹 <sup>1,2</sup> , 清水 雅弘 <sup>3</sup> , 古川 雄規 <sup>1,2</sup> , 小島 完興 <sup>2</sup> , 井上 峻介 <sup>1,2</sup> , 竹中 啓輔 <sup>4</sup> , 塚本 雅裕 <sup>5</sup> , 阪部 周二 <sup>1,2</sup>  |
| 15:30                    | 奨 18p-136-7  | フェムト秒レーザー還元直接描画法における熱蓄積の影響  | ○(M1)西谷 健太 <sup>1</sup> , 秦 誠一 <sup>1</sup> , 溝尻 瑞枝 <sup>2</sup>   |
| 15:45                    | 奨 18p-136-8  | フェムト秒レーザーを用いたPDMSの改質による導電性構造作製  | ○中島 康貴 <sup>1</sup> , Nedyalkov Nikolay <sup>2</sup> , 片山 暁人 <sup>1</sup> , 寺川 光洋 <sup>3</sup>   |
| 16:00                    | 奨 18p-136-9  | 光渦同軸干渉光を利用したフォトリソグラフィによる金属細線加工  | ○坂本 盛嗣 <sup>1</sup> , 藤原 拓也 <sup>1</sup> , 中田 優輝 <sup>1</sup> , 野田 浩平 <sup>1</sup> , 佐々木 友之 <sup>1</sup> , 川月 喜弘 <sup>2</sup> , 後藤 耕平 <sup>3</sup> , 小野 浩司 <sup>1</sup>  |
| 16:15                    | 奨 18p-136-10 | 深紫外2光子重畳を利用した高解像度光造形法の提案  | ○中山 篤志 <sup>1</sup> , 田口 敦清 <sup>1</sup> , 望月 健太郎 <sup>1</sup> , 藤田 克昌 <sup>1</sup>  |
| 16:30                    |              | 休憩/Break  |  |
| 16:45                    | 奨 18p-136-11 | 液中レーザー溶融法における粒子周囲のバブル生成ダイナミクス   | ○榊 祥太 <sup>1</sup> , 石川 善恵 <sup>2</sup> , 越崎 直人 <sup>1</sup>   |
| 17:00                    | 奨 18p-136-12 | 液中レーザー溶融法における蒸気層形成の効果   | ○田林 保則 <sup>1</sup> , 榊 祥太 <sup>1</sup> , 越崎 直人 <sup>1</sup>   |
| 17:15                    | 奨 18p-136-13 | ヘキサシアンレーザーアブレーションによる炭化モリブデンナノ粒子作製                                       | ○寺川 周作 <sup>1</sup> , 余 希 <sup>1</sup> , 浅香 透 <sup>1</sup> , 糸魚川 文広 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , 須藤 正明 <sup>2</sup>   |
| 17:30                    | 奨 18p-136-14 | 液体窒素中のパルスレーザー照射によるSiC表面窒化特性   | ○嶋林 正晴 <sup>1</sup> , 金子 拓真 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>   |
| 17:45                    | 奨 18p-136-15 | 液中レーザー溶融法におけるナノスケールパルス加熱による有機溶媒の熱分解挙動                                   | ○(M1)末原 健太郎 <sup>1</sup> , 石川 善恵 <sup>2</sup> , 越崎 直人 <sup>1</sup> , 尾村 和信 <sup>1</sup> , 永田 晴紀 <sup>1</sup>   |
| 9/19(Wed.) 9:30 - 11:30  |              | ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)                             |  |
|                          | 19a-PA4-1    | サブナノ秒パルスレーザーによるシリコン単結晶基板への回折格子作製  | ○(M2)杉本 幸大造 <sup>1</sup> , 松尾 繁樹 <sup>1</sup>  |
|                          | 19a-PA4-2    | モリブデン表面におけるフェムト秒レーザー誘起微細構造の作製   | ○日紫喜 雅人 <sup>1</sup> , 余 希 <sup>1</sup> , 須藤 正明 <sup>2</sup> , 糸魚川 文広 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup>  |
|                          | 19a-PA4-3    | フェムト秒レーザー誘起表面周期構造で修飾したジルコニアセラミックスの曲げ強度と疲労限度評価                           | ○欠端 雅之 <sup>1</sup> , 大矢根 綾子 <sup>2</sup> , 屋代 英彦 <sup>1</sup> , 伊藤 敦夫 <sup>3</sup> , 岡崎 義光 <sup>3</sup> , 鳥塚 健二 <sup>1</sup>  |
|                          | 19a-PA4-4    | フェムト秒レーザー照射によるCu基板表面のバターンニング酸化  | ○余 希 <sup>1</sup> , 須藤 正明 <sup>2</sup> , 糸魚川 文広 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup>  |
|                          | 19a-PA4-5    | ポリカーボネート上シリコン塗布膜表面に形成したF <sub>2</sub> レーザー誘起SiO <sub>2</sub> 改質膜のクラック抑制 | ○野尻 秀智 <sup>1</sup> , 大越 昌幸 <sup>2</sup>   |
|                          | 19a-PA4-6    | ナノ秒及びフェムト秒レーザーアブレーションによるMoS <sub>2</sub> ナノ粒子の作製と電界放出特性の評価              | ○金澤 誠 <sup>1</sup> , コインカー バンカジ <sup>1</sup> , 古部 昭広 <sup>1</sup> , モレ マヘンドラ <sup>2</sup>  |
|                          | 19a-PA4-7    | 液体窒素中レーザー溶融法による窒化チタン球状粒子合成  | ○星見 亮太 <sup>1</sup> , 伊藤 剛仁 <sup>1</sup> , 寺嶋 和夫 <sup>1</sup>  |
|                          | 19a-PA4-8    | 軸方向放電励起CO <sub>2</sub> レーザーによる木材(杉)の切削                                  | ○(M2)後藤 勇人 <sup>1</sup> , 宇野 和行 <sup>1</sup> , 實野 孝久 <sup>2</sup>  |
|                          | 19a-PA4-9    | 高強度レーザー照射によるアルカンの分子変換   | 石川 和香子 <sup>1</sup> , ○佐藤 俊一 <sup>1</sup>  |
|                          | 19a-PA4-10   | SiCパワーデバイス製造用レーザードーピングシステムの開発   | ○菊地 俊文 <sup>1,2</sup> , 妹川 要 <sup>1,2</sup> , 池田 晃裕 <sup>3</sup> , 中村 大輔 <sup>1</sup> , 浅野 種正 <sup>1</sup> , 池上 浩 <sup>1,2</sup>   |
|                          | 19a-PA4-11   | 蛍光アプタマーのフェムト秒レーザー細胞分子導入によるユーグレナ細胞内の多糖成分の高感度イメージング                       | ○前野 貴則 <sup>1</sup> , 鶴沢 尊規 <sup>2</sup> , 河野 いづみ <sup>2</sup> , 岡野 和則 <sup>1</sup> , 飯野 敬矩 <sup>1</sup> , 吹田 啓介 <sup>1</sup> , 押川 悠城 <sup>1</sup> , 小川 太郎 <sup>3</sup> , 岩田 修 <sup>3</sup> , 伊藤 卓郎 <sup>4</sup> , 鈴木 健吾 <sup>3</sup> , 合田 圭介 <sup>3</sup> , ○細川 陽一郎 <sup>1</sup>                          |
|                          | 19a-PA4-12   | フェムト秒レーザーによる高分子材料の加工面評価   | ○田中 良樹 <sup>1</sup> , 糸魚川 文広 <sup>1</sup> , 鈴木 宏典 <sup>2</sup> , 中尾 裕史 <sup>2</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup>   |
|                          | 19a-PA4-13   | 光渦パルスによるAu薄膜のマイクロ加工   | ○(B)川本 実季 <sup>1</sup> , 川越 匠 <sup>2</sup> , 中村 龍介 <sup>3</sup> , 中村 大輔 <sup>2</sup> , 尾松 孝茂 <sup>3,4</sup>  |
| 9/20(Thu.) 9:00 - 11:45  |              | 口頭講演 (Oral Presentation) 224A会場 (Room 224A)                             |  |
| 9:00                     | 20a-224A-1   | レーザーピーニング過程におけるオーステナイト系ステンレス鋼の結晶構造変化のX線自由電子レーザーを用いたその場観察                | ○(PC)宮西 宏併 <sup>1</sup> , 弘中 陽一郎 <sup>1</sup> , 栗田 隆史 <sup>2</sup> , 重森 啓介 <sup>1</sup> , 松岡 健之 <sup>1</sup> , 尾崎 典雅 <sup>1</sup> , 三浦 永祐 <sup>3</sup> , 渡利 威士 <sup>2</sup> , 水田 好雄 <sup>2</sup> , 壁谷 悠希 <sup>2</sup> , 加藤 義則 <sup>2</sup> , 栗田 典夫 <sup>2</sup> , 黒田 隆之助 <sup>3</sup> , 兒玉 了祐 <sup>1</sup> |
| 9:15                     | 20a-224A-2   | 干渉衝撃波を用いた残留歪と観測法  | ○弘中 陽一郎 <sup>1</sup> , 壁谷 悠希 <sup>2</sup> , 宮西 宏併 <sup>1</sup> , 重森 啓介 <sup>1</sup> , 松岡 健之 <sup>1</sup> , 尾崎 典雅 <sup>1</sup> , 兒玉 了祐 <sup>1</sup> , 栗田 隆史 <sup>2</sup> , 渡利 威士 <sup>2</sup> , 水田 好雄 <sup>2</sup> , 加藤 義則 <sup>2</sup> , 三浦 永祐 <sup>3</sup> , 黒田 隆之助 <sup>3</sup>                          |
| 9:30                     | 20a-224A-3   | 時間分解解析を用いたレーザー照射によるレジスト剥離現象の解明  | ○(B)西岡 直樹 <sup>1,2</sup> , 梅田 悠史 <sup>1</sup> , 船本 祐介 <sup>1</sup> , 鳥 大地 <sup>1</sup> , 倉前 宏行 <sup>1</sup> , 神村 共住 <sup>1</sup> , 堀邊 逸夫 <sup>3</sup> , 吉村 政志 <sup>2</sup> , 中村 亮介 <sup>2</sup>  |
| 9:45                     | 20a-224A-4   | レーザーテスティングにより生じたSi結晶欠陥のTEM解析  | ○岩田 博之 <sup>1</sup> , 坂 公恭 <sup>2</sup> , 河口 大祐 <sup>2</sup>   |
| 10:00                    | 20a-224A-5   | レーザーテスティング加工により生じたSi結晶欠陥のSEM解析  | 河口 大祐 <sup>1</sup> , 岩田 博之 <sup>2</sup> , ○坂 公恭 <sup>2</sup>   |
| 10:15                    |              | 休憩/Break  |  |
| 10:30                    | 20a-224A-6   | 回折レンズによるフェムト秒レーザーパルスの光軸外への集光特性  | ○中野 秀俊 <sup>1</sup> , 尼子 淳 <sup>1</sup>  |
| 10:45                    | 20a-224A-7   | Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> ナノ微粒子分散シリカセロゲルへのフェムト秒レーザー照射による光導波路形成     | ○中嶋 聖介 <sup>1</sup> , 岡部 凌平 <sup>1</sup> , 水谷 梨乃 <sup>1</sup> , 石田 明広 <sup>1</sup>   |
| 11:00                    | 20a-224A-8   | 直交偏光したフェムト秒レーザーパルス対照射で形成されるジルコニアセラミックスの表面周期構造; 構造周期の遅延依存性               | ○欠端 雅之 <sup>1</sup> , 屋代 英彦 <sup>1</sup> , 鳥塚 健二 <sup>1</sup>  |
| 11:15                    | 20a-224A-9   | GaN基板に形成したフェムト秒レーザー誘起周期構造の結晶評価  | ○宮川 鈴衣奈 <sup>1</sup> , 江龍 修 <sup>1</sup>   |
| 11:30                    | 20a-224A-10  | フェムト秒レーザーアブレーション過程の表面粗さ依存性  | ○谷 峻太郎 <sup>1</sup> , 小林 洋平 <sup>1</sup>   |

## 3.8 光計測技術・機器 / Optical measurement, instrumentation, and sensor

| 9/18(Tue.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA) |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
| 18p-PA4-1  | 小型ヘテロダイン干渉光源の開発                             | ○石田 拓運 <sup>1</sup> , 守本 雄 <sup>1</sup> , 高和 宏行 <sup>1</sup>   | 1. ユニオプト (株)  |   |
| 18p-PA4-2  | 高分解能スペクトル解析によるFMCWレーザレーダの測距精度向上             | ○寛間 誠 <sup>1</sup>   | 1. 北大院工   |   |
| 18p-PA4-3  | マイケルソン・ヤング干渉計による時間空間コヒーレンスの同時測定             | ○戸嶋 喜叶 <sup>1</sup> , 張本 鉄雄 <sup>1</sup>   | 1. 山梨大院   |   |
| 18p-PA4-4  | 重畳Λ型遷移を用いたセシウム原子のCPT共鳴観測                    | ○福田 京也 <sup>1</sup> , 曾我部 一貴 <sup>1</sup> , 松本 亮磨 <sup>1</sup>   | 1. 新居浜高専  |   |
| 18p-PA4-5  | 波長制御型CRDS微量水分を用いた水の吸収スペクトル測定の高感度化・高分解能化     | ○橋口 幸治 <sup>1</sup> , Lisak Daniel <sup>2</sup> , 阿部 恒 <sup>1</sup>  | 1. 産総研, 2. ニコラス・コペルニクス大学  |   |
| 18p-PA4-6  | STEDを用いた単一光トラップ粒子の励起状態ダイナミクス計測              | ○岡本 峻介 <sup>1</sup> , 村松 正康 <sup>1</sup> , 五月女 光 <sup>1</sup> , 伊都 将司 <sup>1</sup> , 宮坂 博 <sup>1</sup>   | 1. 阪大基礎工  |   |
| 18p-PA4-7  | チタンサファイアレーザによるジルコニウム原子の飽和吸収分光計測             | ○榎本 瑛夫 <sup>1</sup> , 西宮 信夫 <sup>1</sup>   | 1. 工芸大工   |   |
| 18p-PA4-8  | 干渉縞包絡線ピーク検出用に周波数領域に置ける信号抽出フィルタ              | ○韋 冬 <sup>1</sup> , 明田川 正人 <sup>1</sup>  | 1. 長岡技大機  |   |
| 18p-PA4-9  | 磁気光学干渉素子を用いた旋光度計測手法の開発                      | ○山根 治起 <sup>1</sup> , 高橋 慎吾 <sup>1</sup> , 山川 清志 <sup>1</sup> , 高橋 幸希 <sup>2</sup> , 世古 暢哉 <sup>2</sup> , 住吉 研 <sup>2</sup> , 重村 幸治 <sup>2</sup> , 三浦 聡 <sup>2</sup> | 1. 秋田産技センター, 2. Tianma Japan  |   |
| 18p-PA4-10   | 円筒状の媒体内を伝搬する蛍光のスペクトル変化に基づく位置検出              | ○松村 燎 <sup>1</sup> , 堤 康宏 <sup>1</sup> , 太田 正倫 <sup>1</sup> , 藤枝 一郎 <sup>1</sup>   | 1. 立命館大理工   |   |
| 18p-PA4-11   | 一様な蛍光体層の配光特性から抽出した元の蛍光スペクトル                 | 太田 正倫 <sup>1</sup> , 堤 康宏 <sup>1</sup> , 藤枝 一郎 <sup>1</sup>  | 1. 立命館大理工   |   |
| 18p-PA4-12   | GdF <sub>3</sub> 薄膜を用いた真空紫外光検出器の開発          | ○大谷 潤 <sup>1</sup> , 鈴木 健太郎 <sup>1</sup> , 加藤 誠也 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , 加瀬 征彦 <sup>2</sup>  | 1. 名工大, 2. ウシオ電機  |   |
| 18p-PA4-13   | パルスレーザ堆積法によるYF <sub>3</sub> 薄膜作製におけるパルス幅の影響 | ○鈴木 健太郎 <sup>1</sup> , 大谷 潤 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , 加瀬 征彦 <sup>2</sup>   | 1. 名工大, 2. ウシオ電機  |   |
| 18p-PA4-14   | フッ化セリウム薄膜のフッ素脱離が与える光センサ特性への影響               | ○加藤 誠也 <sup>1</sup> , 鈴木 健太郎 <sup>1</sup> , 大谷 潤 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , 加瀬 征彦 <sup>2</sup>  | 1. 名工大, 2. ウシオ電機  |   |
| 18p-PA4-15   | 線形相互相関にもとづく光ファイバ温度センシングにおける光源比較             | ○大前 貴寛 <sup>1</sup> , 徳永 和成 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>1</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup>  | 1. 阪府大院・工   |   |
| 奨 18p-PA4-16   | 真空紫外線照射時のCaF <sub>2</sub> -金属界面における電気的特性    | ○鈴木 健太郎 <sup>1</sup> , 大谷 潤 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , 加瀬 征彦 <sup>2</sup>   | 1. 名工大, 2. ウシオ電機  |   |
| 18p-PA4-17   | 時間並列方式を用いた超高速光周波数コムアナライザ開発の基礎検討             | ○(M2) 湯田 怜央 <sup>1</sup> , 長谷川 尊士 <sup>1</sup> , 多田 浩明 <sup>1</sup> , 塩田 達俊 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大理工  |   |
| 18p-PA4-18   | 圧縮センシングを用いたSS-OCTの信号再構成                     | ○白畑 卓磨 <sup>1</sup> , ジイオンセット <sup>1</sup> , 山下 真司 <sup>1</sup>  | 1. 東京大先端研   |   |
| 18p-PA4-19   | ロックイン検出型デュアル光コム分光法                          | ○是澤 秀紀 <sup>1,2</sup> , 瀧谷 九輝 <sup>1,2</sup> , 浅原 彰文 <sup>2,3</sup> , 南川 丈夫 <sup>1,2</sup> , 美濃島 薫 <sup>2,3</sup> , 安井 武史 <sup>1,2</sup>                             | 1. 徳島大院, 2. JST ERATO 美濃島知的光シンセサイザ, 3. 電通大院   |   |
| 18p-PA4-20   | 時空間集光顕微鏡における励起光波面の測定と補償                     | ○戸田 圭亮 <sup>1</sup> , 磯部 圭佑 <sup>1</sup> , 並木 香奈 <sup>1</sup> , 河野 弘幸 <sup>1</sup> , 宮脇 敦史 <sup>1</sup> , 緑川 克美 <sup>1</sup>   | 1. 理研   |   |
| 9/19(Wed.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 438会場 (Room 438)    |   |  |   |   |
| 9:00   | 19a-438-1                                   | 高い光学濃度を測定可能とする分光光度計の開発・評価  | ○桑原 正史 <sup>1</sup> , 福田 隆史 <sup>1</sup> , 深谷 俊夫 <sup>1</sup> , 森 雅宏 <sup>1</sup> , 柴田 和樹 <sup>2</sup> , 一宮 孝博 <sup>2</sup> , 川端 宏信 <sup>2</sup> , 天野 高 <sup>2</sup> , 田所 利康 <sup>3</sup> , 江島 佳定 <sup>4</sup>    | 1. 産総研, 2. 分光計器, 3. テクノシナジー, 4. 日立ハイテ   |
| 9:15   | 19a-438-2                                   | 電子式キャピティリングダウン分光法を用いたH <sub>2</sub> O濃度の測定   | ○(M2) 曹 洋 <sup>1</sup> , 角至 悠希 <sup>1</sup> , 前田 佳伸 <sup>1</sup>  | 1. 近大学院総合理工   |
| 9:30   | 19a-438-3                                   | 屈折率センシング光コムを用いた液体サンプルの温度・濃度同時計測  | ○麻植 凌 <sup>1,2</sup> , 南川 丈夫 <sup>1,2</sup> , 田上 周路 <sup>3</sup> , 深野 秀樹 <sup>4</sup> , 中嶋 善晶 <sup>2,5</sup> , 美濃島 薫 <sup>2,5</sup> , 安井 武史 <sup>1,2</sup>  | 1. 徳島大, 2. JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ, 3. 高知工科大, 4. 岡山大, 5. 電通大                          |
| 9:45   | 19a-438-4                                   | 酵素触媒反応を利用したアセトンガス高感度検出用光バイオモジュールの開発  | ○酒井 智和 <sup>1</sup> , 松葉 陽平 <sup>1</sup> , 當麻 浩司 <sup>2</sup> , 荒川 貴博 <sup>2</sup> , 三林 浩二 <sup>2</sup>   | 1. パイオニア, 2. 医科歯科大  |
| 10:00  | 19a-438-5                                   | Si-APD二光子吸収応答を利用した多点FBGセンシングにおけるアンダーサンプリングの検討  | ○宮澤 弘将 <sup>1</sup> , 田中 洋介 <sup>1</sup>  | 1. 農工大工   |
| 10:15  | E 19a-438-6                                 | Simple and accurate detection method of Bragg wavelength in multimode POF-FBG  | ○(M1) Tianyi Ma <sup>1</sup> , Ryo Ishikawa <sup>1</sup> , Heeyoung Lee <sup>1</sup> , Antreas Theodosiou <sup>2</sup> , Kyriacos Kalli <sup>2</sup> , Yosuke Mizuno <sup>1</sup> , Kentaro Nakamura <sup>1</sup> | 1. Tokyo Tech., 2. Cyprus Univ. Tech.   |
| 10:30  |   | 休憩/Break   |   |   |
| 10:45  | 奨 19a-438-7                                 | 強磁性体を用いた超小型光電流センサの開発   | ○茶田 豊 <sup>1</sup> , 高橋 正雄 <sup>1</sup>   | 1. 東芝   |
| 11:00  | 19a-438-8                                   | パルス繰返し位相検波法を用いた光源強度ノイズキャンセリングにおける強度ノイズ由来の位相ノイズ除去   | ○瀬戸 啓介 <sup>1</sup> , 小林 孝嘉 <sup>1,2</sup> , 徳永 英司 <sup>1</sup>   | 1. 東理大物, 2. 電通大   |
| 11:15  | 奨 E 19a-438-9                               | Structured-Light Sensor Based on Non-mechanical VCSEL Beam Scanner   | ○(M1) Ruixiao Li <sup>1</sup> , Zeuku Ho <sup>1</sup> , Xiaodong Gu <sup>1</sup> , Fumio Koyama <sup>1</sup>  | 1. Photonics Integration System Research Center, FIRST, Tokyo Institute of Technology |
| 11:30  | 19a-438-10                                  | 光コムの周波数制御による全光ヒルベルト変換を用いた瞬時高解像度3次元形状計測   | ○(P) 加藤 峰士 <sup>1,2</sup> , 内田 めぐみ <sup>1,2</sup> , 田中 優理奈 <sup>1,2</sup> , 美濃島 薫 <sup>1,2</sup>  | 1. 電通大, 2. JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ  |
| 11:45  | 19a-438-11                                  | 位相ホログラムを導入したマイクロレンズアレイによるシャックハルトマン波面センサーの改良  | ○(M1) 廣橋 百輔 <sup>1</sup> , 最田 裕介 <sup>1</sup> , 野村 孝徳 <sup>1</sup>  | 1. 和歌山大院システム工   |
| 12:00  | 19a-438-12                                  | 次元変換光コムを用いたスキャンレス・フルフィールド共焦点顕微鏡の開発 (5) ~共焦点位相差イメージングの高速化~  | ○(M1) 津田 卓哉 <sup>1</sup> , 水野 孝彦 <sup>2</sup> , 長谷 栄治 <sup>3</sup> , 南川 丈夫 <sup>2</sup> , 山本 裕紹 <sup>2</sup> , 安井 武史 <sup>1</sup>   | 1. 徳島大学院, 2. JST ERATO 美濃島知的ISO, 3. Spring-8, 4. 宇都大学                                 |
| 9/19(Wed.) 13:45 - 19:00 口頭講演 (Oral Presentation) 438会場 (Room 438)   |   |  |   |   |
| 13:45  | 19p-438-1                                   | 円二色性顕微鏡による単一マイクロ粒子レベルのキラル物質分析  | ○成島 哲也 <sup>1</sup> , 岡本 裕己 <sup>1</sup> , 江口 稔季 <sup>2</sup> , 山田 鉄兵 <sup>2</sup> , 塚 信夫 <sup>2</sup>  | 1. 分子研, 2. 九大工  |
| 14:00  | 19p-438-2                                   | 光コムを用いた高感度変位センシング技術の検討   | ○松本 弘一 <sup>1,2</sup> , 高増 潔 <sup>1</sup>   | 1. 東大工, 2. 東京精密機  |
| 14:15  | 19p-438-3                                   | In situ 波面歪み測定とその補償  | ○磯部 圭佑 <sup>1</sup> , 並木 香奈 <sup>2</sup> , 道川 貴章 <sup>1,2</sup> , 河野 弘幸 <sup>2</sup> , 宮脇 敦史 <sup>1,2</sup> , 緑川 克美 <sup>1</sup>  | 1. 理研光子, 2. 理研脳神経   |
| 14:30  | 19p-438-4                                   | ラマンライダーによる海中モニタリング技術の開発  | ○染川 智弘 <sup>1,2</sup> , 倉橋 慎理 <sup>1</sup> , 河仲 準二 <sup>2</sup> , 藤田 雅之 <sup>1,2</sup>  | 1. レーザ総研, 2. 阪大レーザー研  |
| 14:45  | 19p-438-5                                   | 太陽光を利用した群落レベルでのスタンドオフ植物蛍光測定  | ○栗山 健二 <sup>1</sup> , 眞子 直弘 <sup>2</sup> , 田中 佑 <sup>3</sup> , 白岩 立彦 <sup>3</sup> , 久世 宏明 <sup>2</sup>  | 1. 静大工, 2. 千葉大CEReS, 3. 京大農   |
| 15:00  | 19p-438-6                                   | 水蒸気用短距離LDライダーの開発   | ○内海 通弘 <sup>1</sup>   | 1. 有明高専創造工  |
| 15:15  |   | 休憩/Break   |   |   |
| 15:30  | 19p-438-7                                   | 光位相変調器による Pound-Drever-Hall 共振器安定化法の残留周波数雑音低減  | ○(P) 遠藤 護 <sup>1</sup> , Schibli Thomas R. <sup>1,2,3</sup>   | 1. コロラド大, 2. NIST, 3. JILA  |
| 15:45  | 19p-438-8                                   | マルチモーダル分光計測を用いた茶葉に与える抹茶製法の影響分析   | ○塩見 涼介 <sup>1</sup> , 南川 丈夫 <sup>1,2</sup> , 麻植 陵 <sup>1</sup> , 谷口 一徹 <sup>3</sup> , 安井 武史 <sup>1</sup> , 太田 博文 <sup>1</sup>   | 1. 徳島大, 2. JST さきがけ, 3. 阪大, 4. 孫右エ門   |
| 16:00  | 19p-438-9                                   | レーザー走査型共焦点光コム分光顕微鏡の開発  | ○中野 祥汰 <sup>1,2</sup> , 南川 丈夫 <sup>1,2</sup> , 長谷 栄治 <sup>1,2,3</sup> , 浅原 彰文 <sup>2,4</sup> , 水野 孝彦 <sup>1,2</sup> , 山本 裕紹 <sup>2,5</sup> , 美濃島 薫 <sup>2,4</sup> , 安井 武史 <sup>1,2</sup>                          | 1. 徳島大, 2. JST-ERATO, 3. JASRI, 4. 電通大, 5. 宇都宮大                                       |

|  |               |  |   |  |
|--|---------------|--|---|--|
| 16:15  | E 19p-438-10  | High-speed simultaneous Raman-fluorescence spectrometer  | ○(D)Matthew Lindley <sup>1</sup> , Hayate Nomoto <sup>1</sup> , Kotaro Hiramatsu <sup>1,2</sup> , Keisuke Goda <sup>1,3,4</sup>   | 1.Department of Chemistry, The Univ. of Tokyo, 2. Research Center for Spectrochemistry, School of Science, The Univ. of Tokyo, 3.Department of Electrical Engineering, Univ. of California, Los Angeles, 4.Japan Science and Technology Agency |
| 16:30  | 19p-438-11    | デュアル光コム顕微鏡によるスキャンレス蛍光イメージング(2) ~520 nm帯光コムによる蛍光イメージング~   | ○(P)水野 孝彦 <sup>1,2</sup> , 長谷 栄治 <sup>1,2,3</sup> , 南川 丈夫 <sup>1,2</sup> , 山本裕紹 <sup>2,4</sup> , 安井 武史 <sup>1,2</sup>   | 1.徳島大, 2.JST ERATO美濃島IOS, 3.JASRI/SPring-8, 4.宇都宮大   |
| 16:45  | 奨 19p-438-12  | デュアルコムコヒーレントラマン分光によるマイクロ流体1粒子分析  | ○滝沢 繁和 <sup>1</sup> , 中村 将 <sup>1</sup> , 井手口 拓郎 <sup>1</sup> , 玉光 未侑 <sup>1</sup> , 李相旭 <sup>1</sup> , 平松 光太郎 <sup>1</sup> , Ramaiah Venkata <sup>1</sup> , 朴 智雄 <sup>1</sup> , 笠井 有佑 <sup>1</sup> , 早川 健 <sup>2,3</sup> , 佐久間 臣耶 <sup>3</sup> , 新井 史人 <sup>3</sup> , 合田 圭介 <sup>1,4,5</sup>   | 1.東大院理, 2.中央大理工, 3.名古屋大院工, 4.UCLA, 5.JST   |
| 17:00  |               | 休憩/Break   |   |  |
| 17:15  | 奨 19p-438-13  | デュアルコム分光による位相屈折率の精密測定法の開発  | ○(M2) 月 月 <sup>1,2</sup> , 浅原 彰文 <sup>1,2</sup> , 庄司 一郎 <sup>3</sup> , 野竹 孝志 <sup>4</sup> , 南出 泰雄 <sup>4</sup> , 美濃島 薫 <sup>1,2</sup>   | 1.電通大, 2.JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ, 3.中央大, 4.理研  |
| 17:30  | 19p-438-14    | 顕微偏光解析法による高精度屈折率計測   | ○津留 俊英 <sup>1</sup> , 八木 浩司 <sup>1</sup>  | 1.山形大学地教   |
| 17:45  | E 19p-438-15  | Enhanced Nanoparticle Detection with Quasi-droplet Modes   | ○(P)Jonathan Ward <sup>1</sup> , Fuchuan fei <sup>1</sup> , yong yang <sup>1</sup> , Xiao-chong yu <sup>2</sup> , Yun-feng xiao <sup>2</sup> , Sile Nic Chormaic <sup>1</sup>   | 1.OIST, 2.Peking Uni.  |
| 18:00  | 奨 19p-438-16  | 光コム2色干渉計による空気屈折率自己補正技術を用いた高精度な形状計測手法の検討  | ○(M1) 生澤 佳久 <sup>1,2</sup> , 中嶋 善品 <sup>1,2</sup> , 吳 冠豪 <sup>3</sup> , 美濃島 薫 <sup>1,2</sup>  | 1.電通大, 2.JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ, 3.清華大  |
| 18:15  | 奨 19p-438-17  | ピコニュートン力の計測に向けたMEMS用レーザー変位計の開発(2)  | ○(D) 紫垣 政信 <sup>1</sup> , 田中 嘉人 <sup>1,2</sup> , 佐藤 隆昭 <sup>1</sup> , 志村 努 <sup>1</sup>   | 1.東大生研, 2.JST さきがけ   |
| 18:30  | 19p-438-18    | トモグラフィック分光計測法の周波数精度改善  | ○(M2) 郡司 翔平 <sup>1</sup> , 塩田 達俊 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大理工  |
| 18:45  | 19p-438-19    | 表面プラズモンアンテナ付SOIフォトダイオードを用いた屈折率測定における温度補償方法の検討  | ○林 凌佑 <sup>1</sup> , 佐藤 弘明 <sup>1,2</sup> , 竹内 州 <sup>2</sup> , 猪川 洋 <sup>1,2</sup>   | 1.静岡大院総科技, 2.静岡大電子研  |
| <b>3.9 テラヘルツ全般 / Terahertz technologies</b>        |               |  |   |  |
| <b>9/20(Thu.) 9:30 - 11:30</b>                     |               |  |   |  |
| <b>ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)</b> |               |  |   |  |
|  | 20a-PB3-1     | InGaSb系 THz-QCL作製に向けたInGaSb膜のエピタキシャル成長   | ○安田 浩朗 <sup>1</sup>   | 1.情報通信研究機構   |
| E  | 20a-PB3-2     | Enhanced terahertz emission of gallium arsenide thin film with integrated porous silicon distributed Bragg reflector | ○(M2) Ameera Al-rashid Jose <sup>1</sup> , Anthony Montecillo <sup>1</sup> , Joybelle Lopez <sup>1</sup> , Alexander De Los Reyes <sup>2</sup> , Miguel Bacaoco <sup>2</sup> , Maria Angela Faustino <sup>1</sup> , Arven Cafe <sup>1</sup> , John Daniel Vasquez <sup>1</sup> , Karl Cedric Gonzales <sup>2</sup> , Gerald Angelo Catindig <sup>2</sup> , Armando Somintac <sup>2</sup> , Arnel Salvador <sup>2</sup> , Elmer Estacio <sup>1,2</sup> | 1.Materials Science and Engineering Program, University of the Philippines Diliman, 2.National Institute of Physics, University of the Philippines Diliman   |
|  | 20a-PB3-3     | 励起光位相変調を用いた非線形相互作用によるテラヘルツ波検出  | ○永田 純基 <sup>1</sup> , 水津 光司 <sup>1</sup>  | 1.千葉工大   |
|  | 20a-PB3-4     | 二重共振メタマテリアルによるテラヘルツ波の群遅延の可変制御  | ○木田 悠太郎 <sup>1</sup> , 玉山 泰宏 <sup>1</sup>   | 1.長岡技科大  |
|  | 20a-PB3-5     | 電子ビーム-グレーデッド・グレーティング相互作用によるテラヘルツ電磁波放射のCSTシミュレーション  | ○田中 智也 <sup>1</sup> , 松井 龍之介 <sup>1</sup>   | 1.三重大院工  |
|  | 20a-PB3-6     | 高効率テラヘルツ電磁波放射体研究   | ○李 大治 <sup>1,2</sup> , 中嶋 誠 <sup>2</sup> , 楊 金峰 <sup>3</sup> , 谷 正彦 <sup>4</sup>  | 1.レーザー総研, 2.阪大レーザー研, 3.阪大産研, 4.福井大遠赤センター   |
|  | 20a-PB3-7     | 積層型メタルスリットアレイの光学共鳴モードのブルーシフト特性   | ○坂口 浩一郎 <sup>1</sup> , 高野 恵介 <sup>2</sup> , 加藤 康作 <sup>3</sup> , 亀井 大夢 <sup>1</sup> , 津野 志奈 <sup>1</sup> , 渡辺 将伍 <sup>1,2</sup> , 中嶋 誠 <sup>3</sup> , 徳田 安紀 <sup>1</sup>  | 1.岡山県立大, 2.信大環エネ研, 3.阪大レーザー研   |
| 奨  | 20a-PB3-8     | バルク材料のための10を超える超高屈折率・低反射な積層構造メタマテリアル   | ○中尾 春映 <sup>1</sup> , 鈴木 健仁 <sup>1</sup>  | 1.農工大  |
| 奨  | 20a-PB3-9     | 20 μmワイヤーを用いたエアギャップ型二重ワイヤグリッド偏光子の作製と評価   | ○(M1) 太田 一輝 <sup>1</sup> , 上田 誠矢 <sup>1</sup> , 菜嶋 茂喜 <sup>1</sup>  | 1.阪市大院工  |
|  | 20a-PB3-10    | 固浸法を用いたテラヘルツ帯スパイラルブルズアイ構造体   | ○菅谷 俊夫 <sup>1</sup> , Deng Xiangying <sup>1</sup> , 河野 行雄 <sup>1</sup>  | 1.東工大 未来研  |
|  | 20a-PB3-11    | 周波数ソフトテラヘルツ波による距離計測  | ○栗原 貴大 <sup>1</sup> , 南部 広樹 <sup>1</sup> , 水津 光司 <sup>1</sup> , 碓 智文 <sup>2</sup>   | 1.千葉工大, 2.スペクトルデザイン  |
|  | 20a-PB3-12    | THz-QCLおよびMEMS共振器構造ポロメーターを用いたテラヘルツイメージングシステムの開発  | ○諸橋 功 <sup>1</sup> , 張 亜 <sup>2</sup> , 邱 博奇 <sup>3</sup> , 入交 芳久 <sup>1</sup> , 関根 徳彦 <sup>1</sup> , 寶迫 巖 <sup>1</sup> , 平川 一彦 <sup>3</sup>  | 1.情通機構, 2.農工大, 3.東大生研  |
| 奨  | 20a-PB3-13    | セルロースナノファイバー配合ポリプロピレンの分光特性評価   | ○橋本 智 <sup>1</sup> , 芝 拓真 <sup>1</sup> , 田中 三郎 <sup>1</sup> , 有吉 誠一郎 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技科大  |
|  | 20a-PB3-14    | テラヘルツ光渦によるアブレーション生成  | ○瀬川 定志 <sup>1</sup> , 上田 誠一郎 <sup>1</sup> , 清水 智貴 <sup>1</sup> , ファン タン ニャコア <sup>1</sup> , 加藤 康作 <sup>1</sup> , 宮本 克彦 <sup>2,3</sup> , 尾松 孝茂 <sup>2,3</sup> , 牧 野 孝太郎 <sup>4</sup> , 富永 淳二 <sup>4</sup> , 中野 隆志 <sup>4</sup> , 磯山 悟朗 <sup>5</sup> , 吉村 政志 <sup>1</sup> , 中嶋 誠 <sup>1</sup>   | 1.阪大レーザー研, 2.千葉大院工, 3.千葉大キラリ, 4.産総研ナノエネ, 5.阪大産研  |
| <b>9/20(Thu.) 13:15 - 17:30</b>                    |               |  |   |  |
| <b>口頭講演 (Oral Presentation) 212A会場 (Room 212A)</b> |               |  |   |  |
| 13:15  | 20p-212A-1    | 空洞共振器とボウタイアンテナを集積した高出力共鳴トネルダイオードテラヘルツ発振器の提案  | ○田中 大基 <sup>1</sup> , 泉 龍之介 <sup>1</sup> , 鈴木 左文 <sup>1</sup> , 浅田 雅洋 <sup>1</sup>  | 1.東工大  |
| 13:30  | 20p-212A-2    | 共鳴トネルダイオードテラヘルツ発振器における高調波発生と注入同期   | アルツィ カリッド <sup>2</sup> , ○鈴木 左文 <sup>1</sup> , レニングス アンドレアス <sup>2</sup> , アニダニエル <sup>2</sup> , ヴァイマン ニルス <sup>2</sup> , 浅田 雅洋 <sup>1</sup> , プロスト ウェナ <sup>2</sup>  | 1.東工大, 2.デュイスブルグエッセン大学   |
| 13:45  | E 20p-212A-3  | Effect of the surface step structures on the responsivity of the MEMS terahertz bolometers                           | ○(M2) Boqi Qiu <sup>1</sup> , Ya Zhang <sup>1</sup> , Naomi Nagai <sup>1</sup> , Kazuhiko Hirakawa <sup>1,2</sup>   | 1.IIS, Univ. of Tokyo, 2.INQIE, Univ. of Tokyo   |
| 14:00  | 奨 20p-212A-4  | 二乗検波器の検波感度に対するFETのサブスレッショルド係数の効果   | ○小島 啓 <sup>1</sup> , 浅野 種正 <sup>1</sup>   | 1.九大シス情  |
| 14:15  | E 20p-212A-5  | Increased output power of THz QCLs by reducing leakage current via upper levels                                      | ○TSUNGTSE LIN <sup>1</sup> , Ke Wang <sup>1</sup> , Li Wang <sup>1</sup> , Hideki Hirayama <sup>1</sup>   | 1.RIKEN  |
| 14:30  | 奨 20p-212A-6  | P-N接合の直列アレイによる単層カーボンナノチューブ型テラヘルツ検出器の高感度化   | ○(B) 卯澤 峻伍 <sup>1</sup> , 李 恒 <sup>1</sup> , 孫 美玲 <sup>1</sup> , 徳本 悠 <sup>1</sup> , 河野 行雄 <sup>1</sup>   | 1.東工大未来研   |
| 14:45  | 20p-212A-7    | PbTe/PbSnTe系タイプII超格子のバンド間遷移  | ○石田 明広 <sup>1</sup> , 成瀬 和摩 <sup>1</sup> , 光畑 昌輝 <sup>1</sup> , 宮本 隆気 <sup>1</sup> , 大石 凌也 <sup>2</sup> , 中嶋 聖介 <sup>1</sup>  | 1.静岡大工, 2.静大院工   |
| 15:00  | 20p-212A-8    | モノリシック超伝導ジョセフソンプラズマ光源の偏光測定と制御  | ○掛谷 一弘 <sup>1</sup> , エルアラビ アセム <sup>1</sup> , 前田 慶一郎 <sup>1</sup> , 藤田 秀真 <sup>1</sup> , 辻本 学 <sup>2</sup>   | 1.京大院工, 2.筑波大数理物質  |
| 15:15  |               | 休憩/Break   |   |  |
| 15:30  | 奨 20p-212A-9  | 積層閉リング共振器アレイによる実効屈折率の変調可能なテラヘルツ・動的メタマテリアル  | ○渡邊 裕貴 <sup>1</sup> , 松井 龍之介 <sup>1</sup>   | 1.三重大院工  |
| 15:45  | 20p-212A-10   | 容量性金属メッシュの表面波共鳴効果を用いた誘電体の高感度検出   | ○恒川 太一 <sup>1</sup> , 西古 咲世 <sup>1</sup> , 裴 鐘石 <sup>1</sup>  | 1.名工大  |
| 16:00  | 奨 20p-212A-11 | フェムト秒レーザー加工による作製したモスアイ型THz反射防止構造の特性向上  | ○余 希 <sup>1</sup> , 堀田 尚輝 <sup>1</sup> , 須藤 正明 <sup>2</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , 裴 鐘石 <sup>1</sup>  | 1.名工大, 2.IMRA America, Inc.  |
| 16:15  | 奨 20p-212A-12 | 内部型エンハンスメント共振器によるテラヘルツ波の増強   | ○三山 恭弘 <sup>1</sup> , 植村 祥伍 <sup>1</sup> , 菜嶋 茂喜 <sup>1</sup> , 瀧田 佑馬 <sup>2</sup> , 熊谷 寛 <sup>3</sup>  | 1.阪市大院工, 2.理研, 3.北里大院医   |

|  |               |  |   |  |
|--|---------------|--|---|--|
| 16:30  | 奨 20p-212A-13 | 外部型エンハンスメント共振器によるテラヘルツ波の増強   | ○植村 祥伍 <sup>1</sup> , 村岡 勇宜 <sup>1</sup> , 中川 慶一 <sup>1</sup> , 三山 恭弘 <sup>1</sup> , 菜嶋 茂喜 <sup>1</sup> , 瀧田 佑馬 <sup>2</sup> , 熊谷 寛 <sup>3</sup>  | 1. 阪市大院工, 2. 理研, 3. 北里大  |
| 16:45  | E 20p-212A-14 | Electromagnetic wave tunneling in multilayer metamaterial  | ○(PC)Zhengli Han <sup>1</sup> , Seigo Ohno <sup>2</sup> , Yu Tokizane <sup>1</sup> , Kouji Nawata <sup>1</sup> , Takashi Notake <sup>1</sup> , Yuma Takida <sup>1</sup> , Hiroaki Minamide <sup>1</sup>   | 1.Riken, 2.Toohoku University                                      |
| 17:00  | 奨 20p-212A-15 | 1 THz帯フォトニック結晶導波路の設計と評価  | ○菅田 雅樹 <sup>1</sup> , 富士田 誠之 <sup>1</sup> , 永妻 忠夫 <sup>1</sup>  | 1. 大阪大学  |
| 17:15  | 奨 20p-212A-16 | 表面プラズモン利用による加熱発振型中赤外光源の開発  | ○橋本 将太 <sup>1</sup> , 菅谷 俊夫 <sup>1</sup> , 河野 行雄 <sup>1</sup>   | 1. 東工大   |
| 9/21(Fri.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 212A会場 (Room 212A)  |               |  |   |  |
| 9:00   | 21a-212A-1    | 共鳴トンネルダイオードテラヘルツ発振器を用いた振幅変調による絶対距離測定法  | ○若杉 良貴 <sup>1</sup> , ドブプロ アドリアン <sup>1</sup> , 鈴木 左文 <sup>1</sup> , 浅田 雅洋 <sup>1</sup>   | 1. 東工大   |
| 9:15   | 21a-212A-2    | 高速テラヘルツカラーイメージング装置の開発  | ○坪内 雅明 <sup>1</sup> , 永島 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 量研  |
| 9:30   | 21a-212A-3    | 位相シフト THz デジタルホログラフィによる不透明物体の透過振幅/位相イメージング   | ○(PC)山際 将具 <sup>1,2</sup> , 南川 丈夫 <sup>1,2</sup> , 山本 裕紹 <sup>3</sup> , 安井 武史 <sup>1,2</sup>  | 1. 徳島大, 2.JST.ERATO 美濃島知的光シミュレータ, 3. 宇都宮大                          |
| 9:45   | 奨 21a-212A-4  | 分光RPM法による自動焦点テラヘルツ波イメージング  | ○松井 貴丸 <sup>1</sup> , 木寺 正平 <sup>1</sup>  | 1. 電通大情報理工   |
| 10:00  | 奨 21a-212A-5  | カーボンナノチューブフィルム・金属直列結合による高感度テラヘルツ波検出および非破壊検査に向けた撮像デバイス応用  | ○(M1)李 恒 <sup>1</sup> , 鈴木 大地 <sup>1</sup> , 落合 雄輝 <sup>1</sup> , 孫 美玲 <sup>1</sup> , 河野 行雄 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研  |
| 10:15  | 奨 21a-212A-6  | 単層カーボンナノチューブフィルムによるガス検知デバイスに向けたTHz波応答測定  | ○(M1)徳本 悠 <sup>1</sup> , 李 恒 <sup>1</sup> , 孫 美玲 <sup>1</sup> , 卯滝 峻伍 <sup>1</sup> , 河野 行雄 <sup>1</sup>   | 1. 東工大未来研  |
| 10:30  | 休憩/Break      |  |   |  |
| 10:45  | 21a-212A-7    | 電場印加ダイヤモンド単結晶による広帯域赤外波電場検出   | ○松原 英一 <sup>1,2</sup> , 永井 正也 <sup>2</sup> , 芦田 昌明 <sup>2</sup>   | 1. 大阪歯科大物理, 2. 阪大基礎工   |
| 11:00  | 21a-212A-8    | OH1 結晶を用いた300GHz帯EO計測  | ○(M1)中野 光至 <sup>1</sup> , 田中 雄介 <sup>1</sup> , 内田 裕久 <sup>2</sup> , 東條 誠 <sup>3</sup> , 及川 陽一 <sup>3</sup> , 宮地 邦男 <sup>3</sup> , 久武 信太郎 <sup>1</sup>   | 1. 岐阜大工, 2. アークレイ, 3. シンクランド                                       |
| 11:15  | 21a-212A-9    | ソフトマテリアルを用いた有機非線形光学結晶へのARコートと特性評価  | ○内田 裕久 <sup>1,2</sup> , 小山 千瑛 <sup>1</sup> , 高木 毅 <sup>1</sup> , 王 培鎔 <sup>3</sup> , 竹家 啓 <sup>2</sup> , 川瀬 晃道 <sup>2</sup>   | 1. アークレイ, 2. 名古屋大学   |
| 11:30  | 21a-212A-10   | チタンおよび白金サーミスタを用いる微細メアンダ構造テラヘルツアンテナ結合マイクロプロモータ  | ○廣本 宣久 <sup>1</sup> , バネルジー アミット <sup>2</sup> , エラマーアランド ヲガデービー <sup>2</sup> , 佐藤 弘明 <sup>2</sup> , 伊藤 大 <sup>1</sup> , 青木 誠 <sup>3</sup> , チャツール アプリオノ <sup>4</sup> , エコ ツジプト ラハル ジョ <sup>4</sup> , プレンデルマン エリック <sup>5</sup> , 猪川 洋 <sup>6</sup>                  | 1. 静岡大院工, 2. 静岡大電研, 3. 情通機構, 4. インドネシア大工, 5. カールスルーエ工科大, 6. 静岡大創造院 |
| 9/21(Fri.) 13:15 - 14:45 口頭講演 (Oral Presentation) 212A会場 (Room 212A) |               |  |   |  |
| 13:15  | 21p-212A-1    | キャビラリを用いた分離分析へのテラヘルツ分光検出の試み (2) サイズの異なるキャビラリでの測定   | ○北岸 恵子 <sup>1</sup> , 芹田 和則 <sup>1</sup> , 川井 隆之 <sup>2</sup> , 斗内 政吉 <sup>1</sup>  | 1. 大阪大学レーザー研, 2. 理研BDR   |
| 13:30  | 奨 21p-212A-2  | 広帯域テラヘルツ分光によるイオン水溶液・ポリマー水溶液中の水分子間水素結合モードの直接測定  | ○(M2)川上 大貴 <sup>1</sup> , 田嶋 仁 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工  |
| 13:45  | 21p-212A-3    | 2波長モード同期ファイバレーザーを用いたアダプティブ・サンプリング式デュアルTHzコム分光法   | ○新田 一樹 <sup>1,2</sup> , 陈 杰 <sup>1,3</sup> , 水口 達也 <sup>1</sup> , 胡 国庆 <sup>1,3</sup> , 南川 丈夫 <sup>1,2</sup> , 郑 铮 <sup>3</sup> , 安井 武史 <sup>1,2</sup>  | 1. 徳島大, 2.JST.ERATO 美濃島知的光シミュレータ, 3. 北京航空航天大学                      |
| 14:00  | 21p-212A-4    | 有機無機ハイブリッドペロブスカイトAPbBr <sub>3</sub> (A=MA, FA) 単結晶のテラヘルツ分光   | ○(M2)富岡 拓也 <sup>1</sup> , 永井 正也 <sup>1</sup> , 芦田 昌明 <sup>1</sup> , 保野野 瑞希 <sup>2</sup> , 明石 涼 <sup>2</sup> , 山田 泰裕 <sup>3</sup> , 阿波連 知子 <sup>3</sup> , 金光 義彦 <sup>3</sup>   | 1. 阪大基礎工, 2. 千葉大理, 3. 京大化研   |
| 14:15  | 21p-212A-5    | テラヘルツ波誘起伝導度変化測定のためのポンププローブ分光系の開発   | ○加藤 康作 <sup>1</sup> , 浅井 洵基 <sup>1</sup> , ファンタン ニャコア <sup>1</sup> , 吉村 政志 <sup>1</sup> , 中嶋 誠 <sup>1</sup>   | 1. 阪大レーザー研   |
| 14:30  | 奨 21p-212A-6  | 高強度THz電場パルスによるGe <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> Te <sub>5</sub> の1次元結晶成長機構の解明                                  | ○(D)佐成 晏之 <sup>1</sup> , 立崎 武弘 <sup>2,3</sup> , 齊藤 雄太 <sup>4</sup> , 牧野 孝太郎 <sup>4</sup> , Fons Paul <sup>4</sup> , Kolobov Alexander V. <sup>4</sup> , 富永 淳二 <sup>4</sup> , 田中 耕一郎 <sup>3,5</sup> , 金光 義彦 <sup>1</sup> , 長谷 宗明 <sup>6</sup> , 廣理 英基 <sup>1,3</sup> | 1. 京大化研, 2. 東海大工, 3. 京大iCeMS, 4. 産総研ナノエレ, 5. 京大院理, 6. 筑波大数物        |
| 3.10 量子物理・技術 / Optical quantum physics and technologies              |               |  |   |  |
| 9/18(Tue.) 9:30 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 438会場 (Room 438)    |               |  |   |  |
| 9:30   | 招 18a-438-1   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) 二つのドメインから成るスピン系における負温度スピン状態への緩和現象と量子エンタングルメント   | ○濱 祐介 <sup>1</sup> , 湯川 英美 <sup>2</sup> , ウィリアム マンロー <sup>3</sup> , 根本 香絵 <sup>1</sup>  | 1. 国立情報学研究所, 2. 理化学研究所, 3.NTT 物性科学研究所                              |
| 9:45   | 18a-438-2     | 微弱光ガウシアン量子イミネーションの実現   | ○岡本 亮 <sup>1,2</sup> , 竹内 繁樹 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2.JST- さきがけ   |
| 10:00  | 18a-438-3     | ダイヤモンド単一NV中心強度相関測定時のシリコンAPD光子検出器発光   | ○吉澤 明男 <sup>1</sup> , 石川 豊史 <sup>1</sup> , 柏谷 聡 <sup>1,2</sup> , 馬渡 康徳 <sup>1</sup> , 渡邊 幸志 <sup>1</sup>  | 1. 産総研, 2. 名古屋大工   |
| 10:15  | 18a-438-4     | 単一光子レベルフォトンエコー検出に向けた周波数上方変換による通信波長帯パルスの高時間分解検出   | ○井藤 魁 <sup>1</sup> , 渡辺 眞成 <sup>1</sup> , 栗村 直 <sup>2</sup> , 赤羽 浩一 <sup>3</sup> , 早瀬 潤子 <sup>1</sup>   | 1. 慶大理工, 2.NIMS, 3.NICT  |
| 10:30  | 休憩/Break      |  |   |  |
| 10:45  | E 18a-438-5   | Monitoring coincident click in DQPS-QKD to prevent side-channel attacks manipulating single-photon detectors | ○(D)Muataz Alhoussein <sup>1</sup> , Kyo Inoue <sup>1</sup>   | 1.Osaka University   |
| 11:00  | 18a-438-6     | ランダムイズドベンチマーキングを用いたホロミック量子ゲートの忠実度測定  | ○松田 一泰 <sup>1</sup> , 長田 昂大 <sup>1</sup> , 田宮 志郎 <sup>1</sup> , 倉見谷 航洋 <sup>1</sup> , 関口 雄平 <sup>1</sup> , 小坂 英男 <sup>1</sup>   | 1. 横浜大院工   |
| 11:15  | E 18a-438-7   | Experimental demonstration of controlled-NOT gate for time-bin qubits  | ○HsinPin Lo <sup>1</sup> , Takuya Ikuta <sup>1</sup> , Nobuyuki Matsuda <sup>1</sup> , Toshimori Honjo <sup>1</sup> , William J. Munro <sup>1</sup> , Hiroki Takesue <sup>1</sup>   | 1.NTTBRL   |
| 9/18(Tue.) 13:45 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) 438会場 (Room 438)   |               |  |   |  |
| 13:45  | 18p-438-1     | 光多重反射を利用した大規模な光ニューラルネットワーク形成とリザーバコンピューティングへの応用   | ○砂田 哲 <sup>1</sup> , 新山 友暁 <sup>1</sup> , 内田 淳史 <sup>2</sup> , 新井 賢一 <sup>3</sup>   | 1. 金沢大理工, 2. 埼玉大理工, 3.NTT CS研                                      |
| 14:00  | 奨 18p-438-2   | 短距離フィードバックを有する半導体レーザーを用いたリザーバコンピューティングの記憶容量  | ○菅野 千紘 <sup>1</sup> , 高野 耕輔 <sup>1</sup> , アフィカ アマリナ ハヤ <sup>1</sup> , 菅野 円隆 <sup>1</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大   |
| 14:15  | 奨 18p-438-3   | 戻り光量位相変調された半導体レーザーを用いた光リザーバコンピューティング実験   | ○ハヤ アマリナ アフィカ <sup>1</sup> , 菅野 千紘 <sup>1</sup> , 菅野 円隆 <sup>1</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大   |
| 14:30  | 奨 18p-438-4   | 強化学習を併用した光リザーバコンピューティングの提案   | ○菅野 円隆 <sup>1</sup> , 成瀬 誠 <sup>2</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大, 2. 情報通信研究機構  |
| 14:45  | 奨 18p-438-5   | 相互結合された半導体レーザーにおける遅延カオス同期を用いた意思決定の数値解析   | ○巳鼻 孝朋 <sup>1</sup> , 三井 湧方 <sup>1</sup> , 菅野 円隆 <sup>1</sup> , 成瀬 誠 <sup>2</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大, 2. 情報通信研究機構  |
| 15:00  | 奨 18p-438-6   | 相互結合された半導体レーザーの遅延カオス同期における自発的スイッチング実験  | ○三井 湧方 <sup>1</sup> , 巳鼻 孝朋 <sup>1</sup> , 菅野 円隆 <sup>1</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大   |
| 15:15  | 休憩/Break      |  |   |  |
| 15:30  | 18p-438-7     | レーザーカオスを用いた高効率 THz-TDS   | ○桑島 史欣 <sup>1,2</sup> , 白尾 拓也 <sup>1</sup> , 岩尾 憲幸 <sup>1</sup> , 坂上 直哉 <sup>1</sup> , 白崎 拓郎 <sup>1</sup> , 合田 沙里 <sup>2</sup> , 谷 正彦 <sup>2</sup> , 栗原 一嘉 <sup>3</sup> , 山本 晃司 <sup>2</sup> , 森川 治 <sup>4</sup> , 北原 英明 <sup>2</sup> , 中嶋 誠 <sup>5</sup>           | 1. 福井工大, 2. 福井大遠赤セ, 3. 福井大教育, 4. 海保大, 5. 阪大レーザー研                   |
| 15:45  | 奨 18p-438-8   | マルチモード半導体レーザーを用いた周波数帯域拡大カオス生成実験  | ○小田 航也 <sup>1</sup> , 吉屋 圭悟 <sup>1</sup> , 川口 佑 <sup>1</sup> , 菅野 円隆 <sup>1</sup> , 内田 淳史 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大   |
| 16:00  | E 18p-438-9   | Stabilization of narrow-bandwidth gain-switching operation of an external-cavity laser diode                 | ○(M2)Hejie Yan <sup>1,2</sup> , JuiHung Hung <sup>2</sup> , Kazuo Sato <sup>2</sup> , Hiroyuki Yokoyama <sup>1,2</sup> , Hirohito Yamada <sup>1,2</sup>   | 1.Tohoku univ., 2.NICHe, Tohoku univ.                              |
| 16:15  | E 18p-438-10  | High-peak-power narrow-bandwidth laser pulse generation from semiconductor lasers                            | ○Yuan Gao <sup>1</sup> , Jui-Hung Hung <sup>2</sup> , He-Jie Yan <sup>1</sup> , Hirohito Yamada <sup>1,2</sup> , Hiroyuki Yokoyama <sup>1,2</sup>   | 1.Tohoku Univ., 2.NICHe, Tohoku Univ.                              |



|   |               |  |  |  |
|---|---------------|--|--|--|
| 16:30   | E 18p-438-11  | Amplification and nonlinear wavelength conversion of the burst optical pulses generated from a semiconductor laser | ○Hung JuiHung <sup>1</sup> , He-Jie Yan <sup>2</sup> , Hirohito Yamada <sup>1,2</sup> , Lung-Han Peng <sup>3</sup> , Hiroyuki Yokoyama <sup>1,2</sup>  | 1.NICHe, Tohoku Univ., 2.Grad. School of Eng., Tohoku Univ., 3.GIPO, National Taiwan Univ. |
| <b>9/19(Wed.) 9:30 - 11:30</b> ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)                              |               |  |  |  |
|   | E 19a-PA5-1   | Optical imaging beyond the diffraction-limit via anti-waveguiding  | ○(PC)ONKAR NATH VERMA <sup>1</sup> , Sourabh Roy <sup>1</sup>  | 1.NIT WARANGAL   |
|   | 19a-PA5-2     | 10 GHz 繰返し励起レーザーを用いた伝令付き単一光子源  | ○(D)多田 彬子 <sup>1</sup> , 行方 直人 <sup>1</sup> , 井上 修一郎 <sup>1</sup>  | 1.日大量科研  |
|   | E 19a-PA5-3   | Microchannel plate cross-talk mitigation for spatial autocorrelation measurements at the single-photon level       | ○Michal Lipka <sup>1</sup> , Michal Parniak <sup>1</sup> , Wojciech Wasilewski <sup>1</sup>  | 1.Univ. of Warsaw  |
|   | E 19a-PA5-4   | Mixed-Mode Quantum Squeezing in a Chain of Nonlinear Coupled Oscillator  | ○Pankaj Kumar Choudhury <sup>2</sup> , R. Julius <sup>1</sup> , A.-B.M.A. Ibrahim <sup>1</sup>   | 1.Univ. Teknologi MARA, 2.Univ. Keb. Malaysia  |
|   | 19a-PA5-5     | 強度変調光とスレショルド検出型単一光子検出器を用いた認証・秘密鍵共有方式の提案  | ○荒平 慎 <sup>1</sup> , 村井 仁 <sup>1</sup> , 佐々木 浩紀 <sup>1</sup>   | 1.沖電気  |
| <b>3.11 フォトニック構造・現象 / Photonic structures and phenomena</b>   |               |  |  |  |
| <b>9/18(Tue.) 9:30 - 11:45</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 225B会場 (Room 225B)                              |               |  |  |  |
| 9:30  | 18a-225B-1    | 2次元フォトニック結晶中に形成されたトポロジカルコーナー状態の解析  | ○太田 泰友 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>1</sup>   | 1.東大ナノ量子, 2.東大生研   |
| 9:45  | E 18a-225B-2  | Novel edge electromagnetic transportation in PT symmetric topological photonic crystal                             | ○(M1)Xingxiang Wang <sup>1,2</sup> , Xiao Hu <sup>1,2</sup>  | 1.WPI-MANA, NIMS, 2.Univ. of Tsukuba   |
| 10:00   | 奨 18a-225B-3  | 急峻曲げを有するスラブ型バレーフォトニック結晶導波路における光伝搬の観測   | ○山口 拓人 <sup>1</sup> , 勝見 亮太 <sup>1</sup> , 長田 有登 <sup>2</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 石田 悟己 <sup>1</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>   | 1.東大生研, 2.東大ナノ量子機構   |
| 10:15   | 18a-225B-4    | 三角格子バレーフォトニック結晶における高次K点における高Q固有モード   | ○(M2)河野 啓介 <sup>1,2</sup> , 養田 大騎 <sup>1,2</sup> , 森竹 勇斗 <sup>1</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>   | 1.東工大理, 2.NTT 物性研, 3.NTT ナノフォトニクスセンター  |
| 10:30   | 18a-225B-5    | 窒化ガリウム (GaN) を用いた可視光領域空孔型トポロジカルフォトニック結晶スラブ導波路の設計   | ○石井 空良 <sup>1</sup> , 菊池 昭彦 <sup>1,2</sup>   | 1.上智大理工, 2.上智ナノテクセンター  |
| 10:45   | 18a-225B-6    | バレーフォトニック結晶のBearded界面における低群速度エッジ状態   | ○岩本 敏 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 吉見 拓展 <sup>1</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup>  | 1.東大生研, 2.東大ナノ量子機構   |
| 11:00   | E 18a-225B-7  | Towards Topological Laser Based on Dielectric Photonic Crystals  | ○(P)Xiao-Chen Sun <sup>1</sup> , Xiao Hu <sup>1</sup>  | 1.WPI-MANA,NIMS  |
| 11:15   | 18a-225B-8    | 完全バンドギャップを有するGaAsバレーフォニック結晶の設計   | ○金 仁基 <sup>1</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>  | 1.東大生研, 2.東大ナノ量子機構   |
| 11:30   | 18a-225B-9    | (2+1)次元Maxwell-Chern-Simonsゲージ理論におけるCasimir効果  | ○北川 均 <sup>1</sup>   | 1.無所属  |
| <b>9/19(Wed.) 13:15 - 17:15</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 225B会場 (Room 225B)                             |               |  |  |  |
| 13:15   | 招 19p-225B-1  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) グラフェン装荷プラズモニック導波路による超高速全光スイッチ   | ○小野 真証 <sup>1,2</sup> , 畑 雅則 <sup>2,3</sup> , 野崎 謙悟 <sup>1,2</sup> , 角倉 久史 <sup>1,2</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>   | 1.NTT ナノフォトニクスセンター, 2.NTT 物性科学基礎研, 3.東工大理  |
| 13:30   | 19p-225B-2    | イオンゲート操作によるグラフェン装荷Siフォトニック結晶共振器のチューニング   | ○千葉 永 <sup>1,2</sup> , 小野 真証 <sup>2,3</sup> , 小川 友以 <sup>2</sup> , 野崎 謙悟 <sup>2,3</sup> , 角倉 久史 <sup>2,3</sup> , 倉持 栄一 <sup>2,3</sup> , 谷保 芳孝 <sup>2</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>                          | 1.東工大理, 2.NTT 物性研, 3.NTT ナノフォトニクスセンター  |
| 13:45   | 19p-225B-3    | SiCフォトニック結晶ナノ共振器の高Q値化  | ○(M1)陳 常軒 <sup>1</sup> , 浅野 卓 <sup>1,2</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1.京大院工, 2.成均館大   |
| 14:00   | 19p-225B-4    | 光バースト論理に基づく光波長多重並列加算器(2) ~熱光学スイッチによる動作実証~  | ○新家 昭彦 <sup>1,2</sup> , 石原 亨 <sup>3</sup> , 野崎 謙悟 <sup>1,2</sup> , 北 翔太 <sup>1,2</sup> , 井上 弘士 <sup>4</sup> , Cong Guangwei <sup>5</sup> , 山田 浩治 <sup>5</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2</sup>                         | 1.NTT ナノフォトニクスセンター, 2.NTT 物性基礎研, 3.京都大学, 4.九州大学, 5.産総研                                     |
| 14:15   | 19p-225B-5    | 機械学習を活用した構造揺らぎに強いナノ共振器構造の探索  | ○浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1.京大院工   |
| 14:30   | E 19p-225B-6  | Toward Multilayered Chiro-Ferrite Mediums  | ○Pankaj Kumar Choudhury <sup>1</sup> , N Iqbal <sup>2</sup>  | 1.Universiti Kebangsaan Malaysia, 2.University of Gujrat                                   |
| 14:45   | 19p-225B-7    | 1次元グレーティング構造における伝搬型BICの検討  | ○森竹 勇斗 <sup>1</sup> , 納富 雅也 <sup>1,2,3</sup>   | 1.東工大理, 2.NTT ナノフォトニクスセンター, 3.NTT 物性研  |
| 15:00   | 休憩/Break      |  |  |  |
| 15:15   | 19p-225B-8    | 高輝度フォトニック結晶レーザーの高効率化に関する検討   | ○吉田 昌宏 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 初田 蘭子 <sup>1</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , 瀬尾 和 <sup>1</sup> , 榎 健太郎 <sup>2</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                               | 1.京大院工, 2.三菱電機先端総研   |
| 15:30   | 19p-225B-9    | フォトニック結晶レーザーと2次元マトリックスストラクタの集積   | ○福原 真 <sup>1</sup> , 小林 大河 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 初田 蘭子 <sup>1</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                               | 1.京大院工   |
| 15:45   | 19p-225B-10   | 点欠陥フォトニック結晶ナノ共振器レーザーの電流注入室温連続発振  | ○倉持 栄一 <sup>1,2</sup> , 滝口 雅人 <sup>1,2</sup> , 武田 浩司 <sup>1,3</sup> , 藤井 拓郎 <sup>1,3</sup> , 野崎 謙悟 <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</sup>                       | 1.NTT NPC, 2.NTT 物性基礎研, 3.NTT 先端デバイス研  |
| 16:00   | 19p-225B-11   | GaN系フォトニック結晶レーザー実現のためのMOVPE空孔形成法の検討(III)   | ○小泉 朋朗 <sup>1,2</sup> , 江本 溪 <sup>1,2</sup> , 石崎 賢司 <sup>2</sup> , De Zoysa Menaka <sup>2</sup> , 田中 良典 <sup>2</sup> , 園田 純一 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>2</sup>  | 1.スタンレー電気, 2.京大院工  |
| 16:15   | 19p-225B-12   | PT相転移による電流注入型フォトニック結晶結合ナノレーザーの発振停止と回復  | ○高田 健太 <sup>1,2</sup> , 野崎 謙悟 <sup>1,2</sup> , 倉持 栄一 <sup>1,2</sup> , 松尾 慎治 <sup>1,3</sup> , 武田 浩司 <sup>1,3</sup> , 藤井 拓郎 <sup>1,3</sup> , 北 翔太 <sup>1,2</sup> , 新家 昭彦 <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ー, 2.NTT 物性基礎研, 3.NTT 先端集積デバイス研   |
| 16:30   | 奨 19p-225B-13 | フォトニック結晶レーザーの自励パルス発振の特性評価  | ○森田 遼平 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1.京大院工   |
| 16:45   | 19p-225B-14   | 2次元GaAsフォトニック結晶導波路の低分散モード設計によるテラヘルツ差周波発生の高効率化  | ○中濱 照之 <sup>1</sup> , 尾崎 信彦 <sup>1</sup> , 小田 久哉 <sup>2</sup> , 池田 直樹 <sup>3</sup> , 杉本 喜正 <sup>3</sup>  | 1.和歌山大シス工, 2.千歳科技大, 3.物材機構   |
| 17:00   | 奨 19p-225B-15 | 低損失低分散フォトニック結晶導波路による超高速テラヘルツ通信   | ○(DC)熊 熊斌 <sup>1</sup> , 菅田 雅樹 <sup>1</sup> , 山神 雄一郎 <sup>1</sup> , 富士田 誠之 <sup>1</sup> , 永妻 忠夫 <sup>1</sup>   | 1.大阪大学   |
| <b>9/20(Thu.) 13:30 - 15:30</b> ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)                             |               |  |  |  |
|   | 奨 20p-PA1-1   | フォトニック結晶レーザーのCW動作時の温度分布補償に関する検討  | ○吉田 昌宏 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1.京大院工   |
|   | 20p-PA1-2     | フォトニック結晶レーザーの自励パルス発振の高出力化に向けた検討  | ○森田 遼平 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1.京大院工   |
|   | 20p-PA1-3     | MOVPEで空孔形成したGaAs系フォトニック結晶のバンド端共振作用の評価  | ○江本 溪 <sup>1,2</sup> , 小泉 朋朗 <sup>1,2</sup> , 石崎 賢司 <sup>2</sup> , De Zoysa Menaka <sup>2</sup> , 田中 良典 <sup>2</sup> , 園田 純一 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>2</sup>  | 1.スタンレー電気, 2.京大院工  |
|   | 20p-PA1-4     | メタサーフェスによる赤外光の異常反射現象   | ○福島 昌一郎 <sup>1</sup> , 小川 新平 <sup>1</sup> , 嶋谷 政彰 <sup>1</sup> , 奥田 聡志 <sup>1</sup> , 木股 雅章 <sup>2</sup>   | 1.三菱電機株式会社, 2.立命館大   |
|   | 20p-PA1-5     | Al-Si-Al プラズモニック導波路を用いた通信波長帯高速受光器  | ○西 英隆 <sup>1,2</sup> , 土澤 泰 <sup>1,2</sup> , 小野 真証 <sup>1,3</sup> , 納富 雅也 <sup>1,3</sup> , 福田 浩 <sup>1,2</sup> , 松尾 慎治 <sup>1,2</sup>  | 1.NTT NPC, 2.NTT 先デ研, 3.NTT 物性研  |
|   | 20p-PA1-6     | 動的光操作に向けた共振器Q値500万の共振器結合系の設計   | ○仲代 匡宏 <sup>1,2</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1.京大院工, 2.学振特別研究員  |
|   | 20p-PA1-7     | 超高Q値Siフォトニック結晶ナノ共振器の統計評価(2)  | ○田中 建悟 <sup>1</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 高橋 和 <sup>2</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1.京大院工, 2.大阪府大院工   |
| <b>[CS.4] 3.11 フォトニック構造・現象, 3.12 ナノ領域光学・近接場光学のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.11 &amp; 3.12</b> |               |  |  |  |
| <b>9/20(Thu.) 9:00 - 12:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 225B会場 (Room 225B)                              |               |  |  |  |
| 9:00  | 20a-225B-1    | プラズモニック・メタ表面による放射冷却素子  | ○大塚 節文 <sup>1</sup> , 井上 武 <sup>1</sup> , 君野 和也 <sup>2</sup> , 高原 淳一 <sup>2,3</sup>  | 1.住友電工, 2.阪大院工, 3.阪大フォトニクスセンター   |
| 9:15  | 奨 20a-225B-2  | Siロッド型熱輻射光源を用いた熱光発電システムの構築   | ○末光 真大 <sup>1,2</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , デゾイサメーナカ <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1.京大院工, 2.大阪ガス   |

|       |              |   |  |                           |
|-------|--------------|---|--|---------------------------|
| 9:30  | 20a-225B-3   | 異方性プラズモニック粒子を用いた PICS 固体光電変換セルの開発                 | ○(M2) 戸江 紫乃 <sup>1</sup> , 石田 拓也 <sup>1</sup> , 立間 徹 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研                   |
| 9:45  | 20a-225B-4   | 近接場熱光発電に向けた Si 熱放射光源支持構造の作製および評価(II) - 光源平坦性の評価 - | ○渡辺 晃平 <sup>1</sup> , 古山 隆章 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                      | 1. 京大院工                   |
| 10:00 | 20a-225B-5   | 金属ナノ薄膜を用いた微小共振器構造からの低指向性単色熱放射                     | ○清水 信 <sup>1</sup> , 矢部 雄斗 <sup>1</sup> , 小松山 朝華 <sup>1</sup> , 井口 史匡 <sup>1</sup> , 湯上 浩雄 <sup>1</sup>                    | 1. 東北大院工                  |
| 10:15 | 奨 20a-225B-6 | GaN/AlGaN フォトニック結晶熱放射光源の高速変調の実証                   | ○(PC) Kang Daniel Dongyeon <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                       | 1. 京大院工                   |
| 10:30 |              | 休憩/Break  |  |                           |
| 10:45 | 奨 20a-225B-7 | 原子層堆積法による窒化チタンナノシリンドアレイの耐熱性誘電体被覆と熱酸化抑制            | ○(M1) 呉屋 伸哉 <sup>1</sup> , 村井 俊介 <sup>1</sup> , 藤田 晃司 <sup>1</sup> , 田中 勝久 <sup>1</sup>                                    | 1. 京大院工                   |
| 11:00 | 20a-225B-8   | 散乱型走査近接場光学顕微分光による中赤外表面フォノンポラリトンの観測                | ○角倉 久史 <sup>1,2</sup> , ヘスラー アンドレアス <sup>2</sup> , ユング レナ <sup>2</sup> , レヴィン マーティン <sup>2</sup> , タウブナー トーマス <sup>2</sup> | 1. NTT 物性基礎研, 2. アーヘン工科大学 |
| 11:15 | 奨 20a-225B-9 | 転写法による中赤外帯プラズモニック構造の作製及び表面光電界分布のナノスケールイメージング      | ○(M1) 湯浅 遼一 <sup>1</sup> , 岡本 拓也 <sup>1</sup> , 佐々川 昂 <sup>1</sup> , 河野 行雄 <sup>1</sup>                                    | 1. 東工大未来研                 |
| 11:30 | 20a-225B-10  | 電圧変調型中赤外バンドパスフィルタの設計                              | ○井上 卓也 <sup>1</sup> , 栗根 悠介 <sup>2</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. 堀場製作所         |
| 11:45 | 20a-225B-11  | CdSe/ZnS 量子ドットの銀とアルミニウムの加熱基板による発光増強               | ○中村 俊樹 <sup>1</sup> , 村尾 文弥 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>1</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup>                    | 1. 阪府大工                   |

【CS.5】3.11 フォトニック構造・現象, 3.13 半導体光デバイス, 3.15 シリコンフォトニクス のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.11 & 3.13 & 3.15

|  |              |  |  |                                |
|--|--------------|--|--|--------------------------------|
| 9/19(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 225B 会場 (Room 225B) |              |  |  |                                |
| 9:00   | 19a-225B-1   | 変調フォトニック結晶レーザにおける格子点変調と面内結合に関する考察                  | ○田中 良典 <sup>1</sup> , 西後 淳貴 <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                        |
| 9:15   | 19a-225B-2   | Si フォトニック結晶スローライト光偏向器の大規模な二次元光偏向                   | ○伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 侑真 <sup>1</sup> , 秋山 大地 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 竹内 悟朗 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                       |
| 9:30   | 19a-225B-3   | Si フォトニック結晶スローライト光偏向器の一方性放射の観測                     | ○伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 侑真 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工                       |
| 9:45   | 19a-225B-4   | カットオフ波長離調構造によるビームスキャナ集積面発光レーザ                      | ○志村 京亮 <sup>1</sup> , 鷹菅 雅司 <sup>1</sup> , 許 在旭 <sup>1</sup> , 顧 曉冬 <sup>1</sup> , 中濱 正統 <sup>1</sup> , 坂口 孝浩 <sup>1</sup> , 松谷 晃宏 <sup>2</sup> , 小山 二三夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研, 2. 東工大技術部マイクロプロセス部門 |
| 10:00  | 19a-225B-5   | 面発光レーザとスローライト光増幅器の横方向高効率結合集積化                      | ○鷹菅 雅司 <sup>1</sup> , 志村 京亮 <sup>1</sup> , 顧 曉冬 <sup>1</sup> , 中濱 正統 <sup>1</sup> , 松谷 晃宏 <sup>1</sup> , 坂口 孝浩 <sup>1</sup> , 小山 二三夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大                         |
| 10:15  |              | 休憩/Break   |  |                                |
| 10:30  | 19a-225B-6   | Si フォトニック結晶光偏向器の受信アンテナ特性(II) --- 上下非対称構造の効果        | ○古門 優弥 <sup>1</sup> , 伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 侑真 <sup>1</sup> , 秋山 大地 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                       |
| 10:45  | 19a-225B-7   | Si フォトニクススローライト光レーダーの受信効率を向上させる二重周期フォトニック結晶導波路の最適化 | ○竹内 悟朗 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                       |
| 11:00  | 奨 19a-225B-8 | 変調フォトニック結晶レーザにおける変調方式の検討                           | ○(D) 坂田 諒一 <sup>1</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 國師 渡 <sup>1,2</sup> , 宮井 英次 <sup>1,2</sup> , 北村 恭子 <sup>1,3</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                  | 1. 京大院工, 2. ローム株式会社, 3. 京都工繊大  |
| 11:15  | 19a-225B-9   | 空孔埋め込み再成長法による変調フォトニック結晶レーザの作製                      | ○石崎 賢司 <sup>1</sup> , 坂田 諒一 <sup>1</sup> , 國師 渡 <sup>1,2</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 初田 蘭子 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 宮井 英次 <sup>1,2</sup> , 北村 恭子 <sup>1,3</sup> , 野田 進 <sup>1</sup> | 1. 京大院工, 2. ローム, 3. 京都工繊大      |

【CS.6】3.11 フォトニック構造・現象, 13.6 ナノ構造・量子現象・ナノ量子デバイスのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.11 & 13.6

|  |              |  |  |                                |
|--|--------------|--|--|--------------------------------|
| 9/21(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 143 会場 (Room 143) |              |  |  |                                |
| 9:00   | 招 21a-143-1  | 【注目講演】「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) 近接場光を利用した光-電気-機械結合系 | ○浅野 元紀 <sup>1</sup> , 太田 竜一 <sup>1</sup> , 山本 俊 <sup>2</sup> , 岡本 創 <sup>1</sup> , 山口 浩司 <sup>1</sup>  | 1. NTT 物性基礎研, 2. 阪大基礎工         |
| 9:15   | 21a-143-2    | 非線形ドップラー効果を利用した2モード熱スクイーズド状態の生成              | ○浅野 元紀 <sup>1</sup> , 太田 竜一 <sup>1</sup> , 相原 卓磨 <sup>2</sup> , 土澤 泰 <sup>2</sup> , 岡本 創 <sup>1</sup> , 山口 浩司 <sup>1</sup>   | 1. NTT 物性基礎研, 2. NTT 先端集積デバイス研 |
| 9:30   | 奨 21a-143-3  | 転写プリント法によるシリコン導波路上への量子ドット単一光子源の集積            | ○(D) 勝見 亮太 <sup>1,3</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 長田 有登 <sup>2</sup> , 田尻 武義 <sup>2</sup> , 車 一宏 <sup>1</sup> , 山口 拓人 <sup>1</sup> , 角田 雅弘 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> , 秋山 英文 <sup>3</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup> | 1. 生産研, 2. ナノ量子機構, 3. 物性研      |
| 9:45   | 21a-143-4    | コロイドドット室温単一光子光源の低雑音タイムゲート強度相関計測              | ○井原 章之 <sup>1</sup> , 三木 茂人 <sup>1,2</sup> , 山田 俊樹 <sup>1</sup> , 寺井 弘高 <sup>1</sup>   | 1. 情通機構, 2. 神戸大                |
| 10:00  | 21a-143-5    | 半導体-金属ナノ粒子における発光増強及び消光の制御 II                 | ○檜崎 友城 <sup>1</sup> , 金 大貴 <sup>1</sup>  | 1. 大阪市大院工                      |
| 10:15  | 21a-143-6    | プラズモニック導波路を用いた量子ドット集団からのスピン依存指向性発光に関する検討     | ○林 文博 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 玉田 晃均 <sup>1</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構           |
| 10:30  |              | 休憩/Break                                     |  |                                |
| 10:45  | 奨 21a-143-7  | 量子ドット集合体におけるチャープパルスを用いたフォトエコー生成条件の検討         | ○渡辺 眞成 <sup>1</sup> , 青沼 直登 <sup>1</sup> , 赤羽 浩一 <sup>2</sup> , 早瀬 潤子 <sup>1</sup>   | 1. 慶大理工, 2. 情通機構               |
| 11:00  | 21a-143-8    | シリコン光回路上に集積された量子ドット-ナノ共振器強結合系の実現             | ○長田 有登 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 勝見 亮太 <sup>2</sup> , 角田 雅弘 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>1</sup>  | 1. 東大ナノ量子機構, 2. 東大生研           |
| 11:15  | 21a-143-9    | GaAs/AlAs 多重量子井戸における第二次高調波発生                 | ○小島 隆 <sup>1</sup> , 喜多 隆 <sup>1</sup> , Hogg Richard <sup>2</sup>   | 1. 神戸大院工, 2. グラスゴー大            |
| 11:30  | 奨 21a-143-10 | 幾何学的位相を用いた量子ドット-共振器強結合系のコヒーレント制御の検討          | ○車 一宏 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構           |
| 11:45  | 奨 21a-143-11 | 微小光共振器によるオンチップポアンカレビーム生成器の提案                 | ○林 文博 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構           |

3.12 ナノ領域光学・近接場光学 / Nanoscale optical science and near-field optics

|  |              |   |   |  |
|--|--------------|---|---|--|
| 9/19(Wed.) 9:00 - 12:30 口頭講演 (Oral Presentation) 437 会場 (Room 437) |              |   |   |  |
| 9:00   | 19a-437-1    | A Logical Fallacy of Electric Field in the Dressed-Photon Systems | ○Itsuki Banno <sup>1</sup> , Motoichi Ohtsu <sup>2</sup>                                  | 1. Univ. of Yamanashi, 2. RODreP                       |
| 9:15   | 19a-437-2    | Diamagnetic Current in the Dressed-Photon Systems                 | ○Itsuki Banno <sup>1</sup> , Tadashi Kawazoe <sup>2,3</sup> , Motoichi Ohtsu <sup>2</sup> | 1. Univ. of Yamanashi, 2. Tokyo Denki Univ., 3. RODreP |
| 9:30   | 19a-437-3    | Timelike と Spacelike な場の合成による停留状態のドレスト光子の数学的表現                    | ○佐久間 弘文 <sup>1</sup> , 小嶋 泉 <sup>1</sup> , 大津 元一 <sup>1</sup>                             | 1. ドレスト光子  |
| 9:45   | 19a-437-4    | ドレスト光子への測定理論的アプローチ  | ○(PC) 岡村 和弥 <sup>1</sup>  | 1. 名大情報  |
| 10:00  | 19a-437-5    | ドレスト光子の局在性を理解する為の数理モデルの検討   | ○安藤 浩志 <sup>1</sup>   | 1. 千葉大   |
| 10:15  | 19a-437-6    | 量子確率論の見地からみたドレスト光子  | ○西郷 甲矢人 <sup>1</sup>  | 1. 長浜バイオ大学   |
| 10:30  | 19a-437-7    | 量子ウォークモデルを用いたドレスト光子エネルギー移動シミュレーション                                | ○三宮 俊 <sup>1</sup> , 西郷 甲矢人 <sup>2</sup> , 大津 元一 <sup>3,4</sup>                           | 1. (株)リコー, 2. 長浜バイオ大, 3. 東大院工, 4. ドレスト光子研究起点           |
| 10:45  |              | 休憩/Break  |   |  |
| 11:00  | 19a-437-8    | シュテファンボルツマン則による Si-LED の注入電流依存性の考察                                | ○川添 忠 <sup>1</sup> , 大津 元一 <sup>2,3</sup>   | 1. 電機大, 2. 東大工, 3. ドレスト光子研究起点                          |
| 11:15  | 19a-437-9    | 波長変換膜を目的とした EVA 樹脂への酸化亜鉛量子ドット-色素分散手法の開発                           | ○野村 航 <sup>1</sup> , 山岸 互 <sup>2</sup> , 川添 忠 <sup>1</sup>                                | 1. 電機大, 2. ナノフォト推進機構                                   |
| 11:30  | 奨 19a-437-10 | ドレスト光子を利用した波長変換材料のナンドロップレット化による発光狭帯域化                             | ○(B) 田中 尚裕 <sup>1</sup> , 川添 忠 <sup>1</sup> , 野村 航 <sup>1</sup> , 田所 貴志 <sup>1</sup>      | 1. 電機大   |

|            |   |               |  |  |                                       |
|------------|---|---------------|--|--|---------------------------------------|
| 11:45      | 奨 | 19a-437-11    | 150nm帯EL素子開発のためのNaCl結晶を用いたI-VII族半導体の作製   | ○(B)寺田利樹 <sup>1</sup> , 姚昌平 <sup>1</sup> , 川添忠 <sup>1</sup> , 田所貴志 <sup>1</sup>  | 1. 電機大                                |
| 12:00      | 奨 | 19a-437-12    | 銅イオンをドナーとするNaCl結晶を用いた透明半導体の作製と評価   | ○(M1)姚昌平 <sup>1</sup> , 寺田利樹 <sup>1</sup> , 川添忠 <sup>1</sup> , 田所貴志 <sup>1</sup>   | 1. 電機大                                |
| 12:15      |   | 19a-437-13    | 積層型Si-LEDの作製と評価  | ○川添忠 <sup>1</sup> , 橋本和信 <sup>2</sup> , 杉浦聡 <sup>2</sup>   | 1. 電機大, 2.NPEO                        |
| 9/19(Wed.) |   | 16:00 - 18:00 | ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)  |  |                                       |
|            |   | 19p-PA7-1     | 光近接場顕微鏡用金属プローブの伝搬モードについて: 難しさの要因   | ○栗原一嘉 <sup>1</sup>   | 1. 福井大教育                              |
|            |   | 19p-PA7-2     | 群論を用いた金属ナノ構造体の光学特性の解明  | ○上田慎二 <sup>1</sup> , 長谷川誠樹 <sup>1</sup> , 市川陽一 <sup>1</sup> , 上野貢生 <sup>2</sup> , 三澤弘明 <sup>2</sup> , 岡本裕巳 <sup>3</sup> , 井村考平 <sup>1</sup>      | 1. 早大院先進理工, 2. 北大電子研, 3. 分子科学研究所      |
|            |   | 19p-PA7-3     | 共振器QED系における超蛍光-レーザークロスオーバーの理論III   | ○(M2)瀬崎陸 <sup>1</sup> , 石川陽 <sup>1</sup> , 宮島顕祐 <sup>2</sup> , 小林潔 <sup>1</sup>  | 1. 山梨大院工, 2. 東理大院理                    |
|            |   | 19p-PA7-4     | 量子熱力学に基づく量子ナノ系の散逸緩和理論  | ○森下天平 <sup>1</sup> , 石川陽 <sup>1</sup> , 小林潔 <sup>1</sup>   | 1. 山梨大院工                              |
|            |   | 19p-PA7-5     | 空間的に不均一な系における時空間キャリアダイナミクスII   | ○(M2)早川祐輔 <sup>1</sup> , 石川陽 <sup>1</sup> , 小林潔 <sup>1</sup>   | 1. 山梨大                                |
|            |   | 19p-PA7-6     | ダイアフラム構造を用いた紫光励起プラズモン面内分布の動的制御   | ○池田一敏 <sup>1</sup> , 遅澤伸宏 <sup>1</sup> , 西山宏昭 <sup>1</sup>   | 1. 山形大院理工                             |
|            |   | 19p-PA7-7     | フェムト秒表面プラズモン波束のナノキャビティ通過に伴う遅延  | ○伊知地直樹 <sup>1</sup> , 久保敦 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大物理                              |
|            |   | 19p-PA7-8     | 走査型マイクロ波顕微鏡(SMM)による高感度計測技術   | ○平野育 <sup>1</sup> , 堀部雅弘 <sup>1</sup>  | 1. 産総研                                |
|            |   | 19p-PA7-9     | 金属ナノ構造を用いた表面フォノンポラリトンの伝搬ダイナミクス計測   | ○(M2)北出修大 <sup>1</sup> , 森近一貴 <sup>1</sup> , 芦原聡 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研                               |
|            |   | 19p-PA7-10    | T型フォトクロミック反応による光圧スイッチング: 熱戻り反応時定数とミクロ運動ダイナミクスとの関係  | ○田中景士 <sup>1</sup> , 瀬戸浦健二 <sup>1</sup> , 伊都将司 <sup>1</sup> , 宮坂博 <sup>1</sup> , 阿部二郎 <sup>2</sup>   | 1. 阪大院基礎工, 2. 青学大院理工                  |
|            |   | 19p-PA7-11    | ハイブリッドプラズモニックブラッググレーティング構造の開発  | ○岡本浩行 <sup>1</sup> , 鎌田隼 <sup>2</sup> , 山口堅三 <sup>3</sup> , 原口雅宣 <sup>2</sup> , 岡本敏弘 <sup>2</sup>  | 1. 阿南高専, 2. 徳島大院, 3. 香川大工             |
| E          |   | 19p-PA7-12    | Towards investigation of light-matter interactions of single quantum emitters using a multimode nanofiber cavity | ○(D)Maki Maeda <sup>1</sup> , Wenfang Li <sup>1</sup> , Jinjin Du <sup>1</sup> , Viet Giang Truong <sup>1</sup> , Sile Nic Chormaic <sup>1</sup> | 1. OIST                               |
|            |   | 19p-PA7-13    | 有機・プラズモニックフェーズドアレーを利用した動的な光ビーム形状・走査制御の検討   | ○桑村有司 <sup>1</sup> , 日端恭佑 <sup>1</sup> , 小川高史 <sup>1</sup>   | 1. 金沢大理工                              |
|            |   | 19p-PA7-14    | 連続時間量子ウォークシミュレーターに向けたプラズモン導波路カプラの試作  | ○小林稜 <sup>1,2</sup> , 中拓也 <sup>1</sup> , 藤井剛 <sup>2</sup> , 行方直人 <sup>1</sup> , 福田大治 <sup>1,2</sup> , 井上修一郎 <sup>1</sup>                         | 1. 日大量科研, 2. 産総研                      |
|            |   | 19p-PA7-15    | [(GeTe) <sub>2</sub> (Sb <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> ) <sub>1</sub> ] <sub>n</sub> 超格子を用いたハイブリッドプラズモニック変調素子     | ○(D)杉山岳 <sup>1</sup> , 久保敦 <sup>1,3</sup> , 中野隆志 <sup>2,3</sup>  | 1. 筑波大物理, 2. 産総研, 3. JST-CREST        |
|            |   | 19p-PA7-16    | Agワイヤグリッド構造を用いたプラズモニック波長板の設計と作製に関する研究  | ○渡邊陽生 <sup>1</sup> , 元垣内敦司 <sup>1,2</sup> , 三宅秀人 <sup>3</sup> , 平松和政 <sup>3</sup>  | 1. 三重大院工, 2. 三重大伊賀サテライト, 3. 三重大院地域イノベ |
|            |   | 19p-PA7-17    | 蒸着金薄膜の微細化による表面増強ラマン散乱活性基板の開発   | ○近藤崇博 <sup>1</sup> , 富田輝 <sup>1</sup> , 森下なな花 <sup>1</sup> , 齊藤結花 <sup>1</sup>   | 1. 学習院大理                              |
|            |   | 19p-PA7-18    | 六角形状GaNマイクロディスクにおけるWGM発振の周回方向  | ○上石拳 <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. 山梨大院工, 2. 静岡大工, 3. 上智大理工           |
|            |   | 19p-PA7-19    | 単一窒化チタンナノ粒子の光散乱特性評価  | ○生野陽一 <sup>1</sup> , 杉本泰 <sup>1</sup> , 藤井稔 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工                              |
|            |   | 19p-PA7-20    | 化学ドーピングによるCu <sub>2</sub> Sナノ粒子の近赤外表面プラズモンの共鳴周波数制御   | ○小島大輝 <sup>1</sup> , 濱中泰 <sup>1</sup> , 山田薫 <sup>1</sup>   | 1. 名大院                                |
|            |   | 19p-PA7-21    | ピコリソングエマルジョン法を用いた金ナノ粒子集合構造体の作製とその光物性の解明  | ○長谷川花恵 <sup>1</sup> , 長谷川誠樹 <sup>1</sup> , 井村考平 <sup>1</sup>   | 1. 早大理工                               |
|            |   | 19p-PA7-22    | 酸化チタンと金による高吸収MIM膜の作製と光学特性評価  | ○高畑敏彦 <sup>1</sup> , 芳谷勇樹 <sup>1</sup> , 柳谷伸一郎 <sup>1</sup> , 川上烈生 <sup>1</sup> , 古部昭広 <sup>1</sup>  | 1. 徳島大院工                              |
|            |   | 19p-PA7-23    | 高屈折率誘電体ナノワイヤの光学特性(I)   | ○今泉瞭佑 <sup>1</sup> , 杉本泰 <sup>1</sup> , 藤井稔 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工                              |
|            |   | 19p-PA7-24    | 近赤外応答プラズモニック構造を用いたマイクロゲルファイバの変形  | ○阿部晃大 <sup>1</sup> , 田端航 <sup>1</sup> , 西山宏昭 <sup>1</sup>  | 1. 山形大院理工                             |
|            |   | 19p-PA7-25    | メタサーフェスによるプラズモニックブラックの設計   | ○上羽陽介 <sup>1</sup> , 高野倉知枝 <sup>1</sup> , 北村満 <sup>1</sup> , 高原淳 <sup>2,3</sup>  | 1. 大日本印刷(株), 2. 阪大工, 3. 阪大フォトニクスセ     |
|            |   | 19p-PA7-26    | 金ナノ粒子の光散乱と薄膜干渉に基づく多色プラズモニックカラーリング  | ○西弘泰 <sup>1</sup> , 立間徹 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研                               |
|            |   | 19p-PA7-27    | フォトクロミック単結晶薄膜における異方的光異性化のAFM観察   | ○鈴木洗胤 <sup>1</sup> , 内山和治 <sup>1</sup> , 中込亮 <sup>1</sup> , 波多野絵理 <sup>2</sup> , 内田欣吾 <sup>2</sup> , 成瀬誠 <sup>3</sup> , 堀裕和 <sup>1</sup>         | 1. 山梨大工, 2. 龍谷大学理工, 3. 情通機構           |
|            |   | 19p-PA7-28    | 光近接場の局所偏光によるアゾポリマー・ナノ粒子の光変形  | ○(M1)佐藤光 <sup>1</sup> , 岡寿樹 <sup>1</sup> , 新保一成 <sup>1</sup> , 大平泰生 <sup>1</sup>   | 1. 新潟大学                               |
|            |   | 19p-PA7-29    | ジアリールエテン結晶表面上の局所光異性化による動的記憶  | ○中込亮 <sup>1</sup> , 内山和治 <sup>1</sup> , 鈴木洗胤 <sup>1</sup> , 波多野絵理 <sup>2</sup> , 内田欣吾 <sup>2</sup> , 成瀬誠 <sup>3</sup> , 堀裕和 <sup>1</sup>         | 1. 山梨大工, 2. 龍谷大理工, 3. 情通機構            |
| 9/20(Thu.) |   | 13:15 - 18:00 | 口頭講演 (Oral Presentation) 224A会場 (Room 224A)  |  |                                       |
| 13:15      | 招 | 20p-224A-1    | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>金三角形プレートプラズモンの静的および動的空間特性の可視化  | ○今枝佳祐 <sup>1</sup> , 長谷川誠樹 <sup>1</sup> , 井村考平 <sup>1</sup>  | 1. 早大理工                               |
| 13:30      |   | 20p-224A-2    | 非線形光学ポリマー/金ナノ粒子複合系における非線形性の励起波長依存性   | ○奥村巧樹 <sup>1</sup> , 蒔山拓海 <sup>1</sup> , 佐藤光 <sup>1</sup> , 小野篤史 <sup>1</sup> , 居波涉 <sup>1</sup> , 川田善正 <sup>1</sup> , 杉田篤史 <sup>1</sup>         | 1. 静大院工                               |
| 13:45      | 奨 | 20p-224A-3    | プラズモニックナノ構造から生じるSHGの位相・放射パターン制御  | ○木村友哉 <sup>1</sup> , 田中嘉人 <sup>1,2</sup> , 志村努 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研, 2. JST さきがけ                  |
| 14:00      | 奨 | 20p-224A-4    | 側壁Au構造を用いた面内駆動型光位相変調素子の開発  | ○城光寺佑樹 <sup>1</sup> , 安忠烈 <sup>1</sup> , 岩見健太郎 <sup>1</sup>  | 1. 農工大院工                              |
| 14:15      | 奨 | 20p-224A-5    | ラジアル偏光子の積層化によるアライメント不要なプラズモンレンズの製作   | ○白木丈博 <sup>1</sup> , 手島(石井)美帆 <sup>1</sup> , 安忠烈 <sup>1</sup> , 岩見健太郎 <sup>1</sup>   | 1. 農工大院工                              |
| 14:30      | 奨 | 20p-224A-6    | 金属メッシュの異常透過領域に見られる高次Dip構造の発生   | ○(M1)藤原爽太郎 <sup>1</sup>  | 1. 阪市大院工                              |
| 14:45      |   |               | 休憩/Break   |  |                                       |
| 15:00      |   | 20p-224A-7    | サブ波長回折格子/導波路複合構造による二波長フィルター  | ○高島祐介 <sup>1</sup> , 原口雅宣 <sup>1</sup> , 直井美貴 <sup>1</sup>   | 1. 徳島大理工                              |
| 15:15      |   | 20p-224A-8    | エアギャップ構造をもつ可動MIMメタマテリアルの製作   | ○(M2)関口将太 <sup>1</sup> , 金森義明 <sup>1</sup> , 羽根一博 <sup>1</sup>   | 1. 東北大工                               |
| 15:30      |   | 20p-224A-9    | 超高消光比を有するメタ表面の数値解析   | ○黒澤裕之 <sup>1</sup> , 井上振一郎 <sup>1</sup>  | 1. 情通機構                               |
| 15:45      |   | 20p-224A-10   | 高屈折率誘電体球のMie共鳴と金属ナノキャップのLSPRの干渉に基づく指向性光ナノアンテナ  | ○浜田幹彦 <sup>1</sup> , 鎌本樹生 <sup>1</sup> , 杉本泰 <sup>1</sup> , 藤井稔 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工                              |
| 16:00      |   | 20p-224A-11   | アップコンバージョン増強に向けた非対称性を有する金属ナノキャップの表面プラズモン共鳴特性   | ○東浦智輝 <sup>1</sup> , 鎌本樹生 <sup>1</sup> , 藤井稔 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大院工                              |
| 16:15      |   |               | 休憩/Break   |  |                                       |
| 16:30      |   | 20p-224A-12   | 光ファイバ先端へのメタマテリアルの製作と屈折率センサへの応用   | ○金森義明 <sup>1</sup> , 清水友己 <sup>1</sup> , 羽根一博 <sup>1</sup>   | 1. 東北大工                               |
| 16:45      |   | 20p-224A-13   | 単一銀ナノ粒子2量体を使ったプラズモンと分子エキシトンの強結合系の散乱・消滅分光   | ○伊藤民武 <sup>1</sup> , 山本裕子 <sup>2</sup> , 岡本隆之 <sup>3</sup>   | 1. 産総研健工, 2. 北陸先端大, 3. 理研             |
| 17:00      |   | 20p-224A-14   | フッ素系ポリマーのプラズモン誘起化学反応   | ○木内泰治 <sup>1</sup> , 武安伸幸 <sup>1</sup> , 竹内祐貴 <sup>1</sup> , 花田修賢 <sup>2</sup>   | 1. 岡大院自然, 2. 弘前大院理工                   |

|   |                 |  |  |   |
|---|-----------------|--|--|---|
| 17:15   | 20p-224A-15     | 1-ボタンチオールのSERS計測中のプラズモン誘起化学反応  | ○竹内 祐貴 <sup>1</sup> , 武安 伸幸 <sup>1</sup>   | 1. 岡大院自然  |
| 17:30   | 20p-224A-16     | 一次元・二次元ナノ粒子配列系表面での有機色素分子のSERS現象  | ○泉 彩加 <sup>1</sup> , 熊岡 健太郎 <sup>1</sup> , 岸口 光一 <sup>1</sup> , 二橋 俊介 <sup>1</sup> , 杉田 篤史 <sup>1</sup>  | 1. 静大院工   |
| 17:45   | E 20p-224A-17   | Fabrication of nano-/micro Bismuth droplets and the effect of laser irradiation on morphology and Raman scattering | ○Orjan Handegard <sup>1,2</sup> , Masahiro Kitajima <sup>1</sup> , Tadaaki Nagao <sup>1,2</sup>  | 1.MANA, NIMS, 2.Hokkaido Univ.                        |
| <b>9/21(Fri.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 224A会場 (Room 224A)</b>                              |                 |  |  |   |
| 9:00  | 招 21a-224A-1    | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>円偏光によるプラズモニックナノ構造へのキラリティー転写  | ○齋藤 滉一郎 <sup>1</sup> , 立間 徹 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研   |
| 9:15  | E 21a-224A-2    | A giant chiroptical effect enabled by a dielectric spiral nanoflower   | Ting-Hui Xiao <sup>1</sup> , ○Zhenzhou Cheng <sup>1</sup> , Keisuke Goda <sup>1,2</sup>  | 1.The Univ. of Tokyo, 2.UCLA                          |
| 9:30  | 21a-224A-3      | キラル金属ナノ構造体に局在するキラル光電場のスペクトル特性  | ○橋谷田 俊 <sup>1</sup> , 遠藤 健作 <sup>2</sup> , 成島 哲也 <sup>1,3</sup> , 戸川 欣彦 <sup>2,4</sup> , 岡本 裕巳 <sup>1,3</sup>  | 1. 分子研, 2. 大阪府立大, 3. 総研大, 4. キラル国際研究拠点                |
| 9:45  | 21a-224A-4      | 単一メタ分子によるマイクロ波領域での増強磁気カイラル効果   | ○富田 知志 <sup>1</sup> , 黒澤 裕之 <sup>2</sup> , 澤田 桂 <sup>3</sup> , 上田 哲也 <sup>4</sup>  | 1. 奈良先端大先端, 2. 情報通信機構未来ITC, 3. 理研SPRing-8, 4. 京都工繊大電子 |
| 10:00   | 21a-224A-5      | 帯電微粒子の自己配列を用いたフレキシブル基板上への局在プラズモン構造色発現  | ○(M2) 志賀 隆之 <sup>1</sup> , 青木 画奈 <sup>2</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1. 神大院工, 2. 情報通信研究機構                                  |
| 10:15   | 休憩/Break        |  |  |   |
| 10:30   | 奨 21a-224A-6    | AlナノシリンドラーアレイによるFe薄膜の磁気光学効果の増強   | ○(M1) 厚味 泰輔 <sup>1</sup> , 村井 俊介 <sup>1</sup> , 藤田 晃司 <sup>1</sup> , 田中 勝久 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工   |
| 10:45   | 奨 21a-224A-7    | 平織金網における屈曲構造に伴う磁気共鳴モードの発生  | ○(M1) 青石 宗一郎 <sup>1</sup> , 速水 重輝 <sup>1</sup> , 岡本 知也 <sup>1</sup> , 菜嶋 茂喜 <sup>1</sup> , 近藤 孝志 <sup>2</sup> , 神波 誠治 <sup>2</sup> , 鈴木 哲仁 <sup>3</sup> , 小川 雄一 <sup>3</sup> | 1. 阪市大院工, 2. 村田製作所, 3. 京大院農                           |
| 11:00   | 21a-224A-8      | 誘電体メタサーフェスに基づくピクセルスケールカラーズプリッタ   | ○宮田 将司 <sup>1</sup> , 中島 光雅 <sup>1</sup> , 橋本 俊和 <sup>1</sup>  | 1.NTT先端集積デバイス研  |
| 11:15   | 奨 21a-224A-9    | Mie共振器を用いたサブ波長解像度を有するフルカラー画素生成   | ○(D) 長崎 裕介 <sup>1</sup> , 鈴木 優史 <sup>1</sup> , 堀田 郁人 <sup>1</sup> , 高原 淳一 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大フォトニクスセ                                 |
| 11:30   | 21a-224A-10     | 酸化によるSiカラーピクセルの調色  | ○堀田 郁人 <sup>1</sup> , 長崎 裕介 <sup>1</sup> , 鈴木 優史 <sup>1</sup> , 高原 淳一 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大院工, 2. フォトニクスセ                                   |
| <b>9/21(Fri.) 13:15 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) 224A会場 (Room 224A)</b>                             |                 |  |  |   |
| 13:15   | 21p-224A-1      | 金ナノディスク正方格子状アレイにおける六重極プラズモン励振  | ○北嶋 大暉 <sup>1</sup> , 酒井 恭輔 <sup>1</sup> , 笹木 敬司 <sup>1</sup>  | 1. 北大電子研  |
| 13:30   | 21p-224A-2      | 金ナノディスク系のフェムト秒時間分解吸収分光   | ○浜田 勝平 <sup>1</sup> , 余語 宏文 <sup>1</sup> , 松井 大海 <sup>2</sup> , 小野 篤史 <sup>1</sup> , 居波 涉 <sup>1</sup> , 川田 善正 <sup>1</sup> , 吉澤 雅幸 <sup>2</sup> , 杉田 篤史 <sup>1</sup>        | 1. 静大工, 2. 東北大理                                       |
| 13:45   | 21p-224A-3      | 非対称paired bar 構造光アンテナを用いた赤外屈折率測定法における共振スペクトル特性   | ○(M1) 各務 響 <sup>1</sup> , 雨宮 智宏 <sup>1,2</sup> , 増田 佳祐 <sup>1</sup> , 西山 伸彦 <sup>1,2</sup> , 荒井 滋久 <sup>1,2</sup>  | 1. 東工大工, 2. 東工大未来研                                    |
| 14:00   | 21p-224A-4      | Csタングステンブロンズの構造変化と光学特性   | ○町田 佳輔 <sup>1</sup> , 岡田 美香 <sup>2</sup> , 足立 健治 <sup>1</sup>  | 1. 住友金属鉱山, 2. 大口電子                                    |
| 14:15   | 奨 21p-224A-5    | 光通信波長帯における金の表面プラズモン共鳴特性の評価   | ○鈴木 翔吾 <sup>1</sup> , 下平 貴大 <sup>1</sup> , 清水 大雅 <sup>1</sup>  | 1. 東京農工大工   |
| 14:30   | 奨 21p-224A-6    | オットー配置表面プラズモン共鳴の変調による屈折率分解能の向上   | ○下平 貴大 <sup>1</sup> , 鈴木 翔吾 <sup>1</sup> , 相澤 圭樹 <sup>1</sup> , 飯村 靖文 <sup>1</sup>   | 1. 東京農工大工   |
| 14:45   | 奨 21p-224A-7    | 走査型近接場顕微鏡による0次元グラフェンプラズモンのナノスケール赤外分光   | ○(M2) 佐々川 昂 <sup>1</sup> , 岡本 拓也 <sup>1</sup> , 原田 頌太 <sup>2</sup> , 中野 さつき <sup>2</sup> , 乗松 航 <sup>2</sup> , 楠 美智子 <sup>3</sup> , 河野 行雄 <sup>1</sup>                       | 1. 東工大未来研, 2. 名大院工, 3. 名大 未来材料・システム研                  |
| 15:00   | 休憩/Break        |  |  |   |
| 15:15   | 奨 21p-224A-8    | 赤外メタマテリアルの局所光学活性を用いたD/L-アライン解析   | ○飯田 琢海 <sup>1</sup> , 石川 篤 <sup>1,2</sup> , 田中 拓男 <sup>2,3</sup> , 鶴田 健二 <sup>1</sup>  | 1. 岡山大院自然, 2. 理研, 3. 東工大                              |
| 15:30   | 奨 21p-224A-9    | 電気化学反応により作製したAgナノ粒子の表面プラズモン共鳴による逆光電子放出強度の増強  | ○薄井 亮太 <sup>1</sup> , 柴田 幸輝 <sup>2</sup> , 杉田 朋子 <sup>1</sup> , 小林 範久 <sup>3,4</sup> , 吉田 弘幸 <sup>3,4</sup>  | 1. 千葉大院融合, 2. 千葉大工, 3. 千葉大院工, 4. 分子キラリティー             |
| 15:45   | 奨 21p-224A-10   | 六方晶銀ナノボアのカソードルミネッセンス測定   | ○(M2) 小林 隼也 <sup>1</sup> , 山本 直紀 <sup>1</sup> , 三宮 工 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物質理工  |
| 16:00   | 奨 21p-224A-11   | 走査型透過電子顕微鏡カソードルミネッセンスによるナノSi球のモードマッピング   | ○松方 妙子 <sup>1,3</sup> , 矢野 隆章 <sup>1</sup> , 羽田 真毅 <sup>2</sup> , 田中 拓男 <sup>3</sup> , 山本 直紀 <sup>1</sup> , 三宮 工 <sup>1,4</sup>  | 1. 東工大物質理工, 2. 岡大院自然, 3. 理研, 4. JST さきがけ              |
| 16:15   | 奨 E 21p-224A-12 | Proposal of new modulation schemes of the propagating light in plasmonic SI MZI                                    | ○(D) Siim Heinsalu <sup>1</sup> , Katsuyuki Utaka <sup>1</sup>   | 1. Waseda University                                  |
| 16:30   | 奨 21p-224A-13   | 金属単一開口における局在型疑似多重極プラズモンモードの発生  | ○(M2) 岡本 知也 <sup>1</sup> , 三代 裕太 <sup>1</sup> , 菜嶋 茂喜 <sup>1</sup> , 近藤 孝志 <sup>2</sup> , 神波 誠治 <sup>2</sup> , 鈴木 哲仁 <sup>3</sup> , 小川 雄一 <sup>3</sup>                       | 1. 阪市大院工, 2. 株式会社村田製作所, 3. 京大院農                       |
| <b>【CS.4】3.11 フォトニック構造・現象, 3.12 ナノ領域光科学・近接場光学のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.11 &amp; 3.12</b> |                 |  |  |   |
| <b>9/20(Thu.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 225B会場 (Room 225B)</b>                              |                 |  |  |   |
| 9:00  | 20a-225B-1      | プラズモニック・メタ表面による放射冷却素子  | ○大塚 節文 <sup>1</sup> , 井上 武 <sup>1</sup> , 君野 和也 <sup>2</sup> , 高原 淳一 <sup>2,3</sup>  | 1. 住友電工, 2. 阪大院工, 3. 阪大フォトニクスセンター                     |
| 9:15  | 奨 20a-225B-2    | Siロッド型熱輻射光源を用いた熱光発電システムの構築   | ○末光 真大 <sup>1,2</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , デゾイ サメーナカ <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工, 2. 大阪ガス                                      |
| 9:30  | 20a-225B-3      | 異方性プラズモニック粒子を用いたPICS固体光電変換セルの開発  | ○(M2) 戸江 紫乃 <sup>1</sup> , 石田 拓也 <sup>1</sup> , 立間 徹 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研   |
| 9:45  | 20a-225B-4      | 近接場熱光発電に向けたSi熱輻射光源支持構造の作製および評価(II)―光源平坦性の評価―   | ○渡辺 晃平 <sup>1</sup> , 古山 隆章 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工   |
| 10:00   | 20a-225B-5      | 金属ナノ薄膜を用いた微小共振器構造からの低指向性準単色熱放射   | ○清水 信 <sup>1</sup> , 矢部 雄斗 <sup>1</sup> , 小松山 朝華 <sup>1</sup> , 井口 史匡 <sup>1</sup> , 湯上 浩雄 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工  |
| 10:15   | 奨 20a-225B-6    | GaN/AlGaN フォトニック結晶熱輻射光源の高速変調の実証  | ○(PC) Kang Daniel Dongyeon <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工   |
| 10:30   | 休憩/Break        |  |  |   |
| 10:45   | 奨 20a-225B-7    | 原子層堆積法による窒化チタンナノシリンドラーアレイの耐熱性誘電体被覆と熱酸化抑制   | ○(M1) 吳屋 伸哉 <sup>1</sup> , 村井 俊介 <sup>1</sup> , 藤田 晃司 <sup>1</sup> , 田中 勝久 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工   |
| 11:00   | 20a-225B-8      | 散乱型走査近接場光学顕微鏡分光による中赤外表面フォノンポラリトンの観測  | ○角倉 久史 <sup>1,2</sup> , ヘスラー アンドレアス <sup>2</sup> , ユング レナ <sup>2</sup> , レヴィン マーティン <sup>2</sup> , タウブナート トーマス <sup>2</sup>  | 1.NTT 物性基礎研, 2. アーヘン工科大学                              |
| 11:15   | 奨 20a-225B-9    | 転写法による中赤外帯プラズモニック構造の作製及び表面光電界分布のナノスケールイメージング   | ○(M1) 湯浅 遼一 <sup>1</sup> , 岡本 拓也 <sup>1</sup> , 佐々川 昂 <sup>1</sup> , 河野 行雄 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研   |
| 11:30   | 20a-225B-10     | 電圧変調型中赤外バンドパスフィルタの設計   | ○井上 卓也 <sup>1</sup> , 栗根 悠介 <sup>2</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. 堀場製作所                                     |
| 11:45   | 20a-225B-11     | CdSe/ZnS量子ドットの銀とアルミニウムの加熱基板による発光増強   | ○中村 俊樹 <sup>1</sup> , 村尾 文弥 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>1</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup>  | 1. 阪府大工   |
| <b>3.13 半導体光デバイス / Semiconductor optical devices</b>  |                 |  |  |   |
| <b>9/18(Tue.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 232会場 (Room 232)</b>                                |                 |  |  |   |
| 9:00  | 18a-232-1       | 横方向回折格子を設けたリッジ型半導体レーザーにおける回折格子のデューティ比の効果   | ○(M2) 石川 輝 <sup>1</sup> , 沼居 貴陽 <sup>1</sup>   | 1. 立命館大理工   |
| 9:15  | 18a-232-2       | 共振点シフトDFB-LDにおける非対称な回折格子の結合係数による前方/後方端面光出力比への影響  | ○(M2) 中辻 博登 <sup>1</sup> , 沼居 貴陽 <sup>1</sup>  | 1. 立命館大理工   |
| 9:30  | 18a-232-3       | 共振点シフトDFB-LDにおける離調による効果  | ○(M2) 東 将吾 <sup>1</sup> , 沼居 貴陽 <sup>1</sup>   | 1. 立命館大理工   |

|  |                |   |  |                                       |
|--|----------------|---|--|---------------------------------------|
| 9:45   | 18a-232-4      | 高次回折格子を設けたリッジ型半導体レーザーにおける水平横モード制御   | ○(M2) 徳永 裕武 <sup>1</sup> , 沼居 貴陽 <sup>1</sup>  | 1. 立命館大理工                             |
| 10:00  | 18a-232-5      | 擬似スタジアム型共振器における軌道安定性によるモードの変化   | ○福嶋 丈浩 <sup>1</sup>  | 1. 岡山県立大情報工                           |
| 10:15  |                | 休憩/Break  |  |                                       |
| 10:30  | 18a-232-6      | GaAs/AlGaAs 多層膜結合共振器への電流注入による二波長発振の動的振る舞いの温度依存性   | ○小楠 汰太郎 <sup>1</sup> , 南 康夫 <sup>1</sup> , 盧 翔孟 <sup>1</sup> , 熊谷 直人 <sup>2</sup> , 森田 健 <sup>3</sup> , 北田 貴弘 <sup>1</sup>   | 1. 徳島大院, 2. 産総研, 3. 千葉大院              |
| 10:45  | 18a-232-7      | GaNAsP/InP リッジ導波路型半導体薄膜DRレーザの高運動作下におけるエネルギーコスト  | ○中村 なぎさ <sup>1</sup> , 吉田 崇将 <sup>1</sup> , 方 偉成 <sup>1</sup> , 高橋 直樹 <sup>1</sup> , 雨宮 智宏 <sup>1,2</sup> , 西山 伸彦 <sup>1,2</sup> , 荒井 遼久 <sup>1,2</sup>  | 1. 東工大, 2. 東工大未来研                     |
| 11:00  | 奨 18a-232-8    | Si(001) 上 InAs / GaAs 量子ドットレーザの 100° C以上連続動作  | ○權 晋寛 <sup>1</sup> , 張 奉鎔 <sup>1</sup> , 影山 健生 <sup>1</sup> , 渡邊 克之 <sup>1</sup> , 荒川 泰彦 <sup>1</sup>  | 1. 東大ナノ量子機構                           |
| 11:15  | E 18a-232-9    | Gas Species Comparison of Fast Atom Beam Irradiation to Photoluminescence Properties of GaInAs/InP layers for Surface Activated Bonding | ○Yuning Wang <sup>1</sup> , Takuya Mitarai <sup>1</sup> , Tomohiro Amemiya <sup>1,2</sup> , Nobuhiko Nishiyama <sup>1,2</sup> , Shigehisa Arai <sup>1,2</sup>  | 1. Tokyo Tech, 2. FIRST               |
| 11:30  | 18a-232-10     | 直接貼付InP/Si基板上GaInAsP/GaNAsP SCH-MQWレーザ構造の発振特性   | ○杉山 滉一 <sup>1</sup> , 内田 和希 <sup>1</sup> , 韓 旭 <sup>1</sup> , 矢田 拓夢 <sup>1</sup> , Periyanyagam Gandhi Kallarasan <sup>1</sup> , 相川 政輝 <sup>1</sup> , 早坂 夏樹 <sup>1</sup> , 松浦 正樹 <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup> | 1. 上智大理工                              |
| 11:45  | 18a-232-11     | イオン注入により組成混晶化した量子ドットレーザの温度特性の検討   | ○松本 敦 <sup>1</sup> , 赤石 陽太 <sup>2</sup> , 伊澤 昌平 <sup>2</sup> , 松島 裕一 <sup>3</sup> , 宇高 勝之 <sup>2</sup>   | 1. 情通機構, 2. 早大理工, 3. 早大GCS機構          |
| 9/18(Tue.) 13:15 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) 232会場 (Room 232)   |                |   |  |                                       |
| 13:15  | 18p-232-1      | 酸化鉄窒法による量子カスケードレーザ  | ○橋本 玲 <sup>1</sup> , 高瀬 智裕 <sup>1</sup> , 角野 努 <sup>1</sup> , 山本 雄一郎 <sup>1</sup> , 金子 桂 <sup>1</sup> , 齋藤 真司 <sup>1</sup>   | 1. 東芝生産技術センター                         |
| 13:30  | E 18p-232-2    | Current leakage suppression in two-well structural THz-QCLs by using asymmetric design  | ○WANG LI, TSUNGTSE LIN, KE WANG, HIDEKI HIRAYAMA   |                                       |
| 13:45  | 18p-232-3      | 非平衡グリーン関数を用いた量子カスケードレーザの波長計算  | ○高木 茂行 <sup>1</sup> , 齋藤 真司 <sup>2</sup>   | 1. 東京工科大, 2. 東芝                       |
| 14:00  | E 18p-232-4    | Investigation of energy transfer between europium centers in GaN:Eu using combined excitation emission spectroscopy                     | ○(PC)Delphine Misao Lebrun <sup>1</sup> , Hiroaki Kogame <sup>1</sup> , Wanxin Zhu <sup>1</sup> , Brandon J. Mitchell <sup>2</sup> , Yasufumi Fujiwara <sup>1</sup>  | 1. Osaka Univ., 2. West Chester Univ. |
| 14:15  | 18p-232-5      | 50mW級 集積量子効果スーパー・ルミネッセント素子  | ○樋口 彰 <sup>1</sup> , 廣畑 徹 <sup>1</sup> , 田中 和典 <sup>1</sup> , 黒柳 和良 <sup>1</sup> , 山西 正道 <sup>1</sup>  | 1. 浜ホト(株)                             |
| 14:30  |                | 休憩/Break  |  |                                       |
| 14:45  | 18p-232-6      | T2SL 赤外線検出器の暗電流低減のための電子障壁層の設計   | ○五十嵐 悠一 <sup>1</sup> , 山本 剛 <sup>1</sup>   | 1. NEC シスプラ研                          |
| 15:00  | 奨 18p-232-7    | 可視近赤外同時センシングに向けたオンチッププラズモニクフィルタの開発  | ○(D)宮道 篤孝 <sup>1</sup> , 小野 篤史 <sup>2</sup> , 亀濱 博紀 <sup>1</sup> , 香川 景一郎 <sup>2</sup> , 安富 啓太 <sup>2</sup> , 川人 祥二 <sup>2</sup>   | 1. 静大院工, 2. 静大電研                      |
| 15:15  | 18p-232-8      | AlGaInPを用いた光無線給電用単色光受光デバイスの検討   | ○(M1) 日和田 健介 <sup>1</sup> , 坪山 真之介 <sup>1</sup> , 若城 玲亮 <sup>1</sup> , 前田 幸治 <sup>1</sup> , 荒井 昌和 <sup>1</sup>   | 1. 宮崎大工                               |
| 15:30  | 18p-232-9      | Talbot効果を用いた位相同期2D-VCSELアレイのレート方程式に基づく同期特性解析  | ○(M2) 七條 太一 <sup>1</sup> , 宮本 智之 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研                             |
| 15:45  | 奨 18p-232-10   | 光無線給電高効率化のためのIII-V族化合物太陽電池の応用(5)  | ○(M1C) 田中 文明 <sup>1</sup> , 鈴木 佑 <sup>1</sup> , 伊藤 真樹 <sup>1</sup> , 高橋 直大 <sup>1</sup> , 小室 有輝 <sup>1</sup> , 定免 良太 <sup>1</sup> , 代 盼 <sup>2</sup> , 陆书 龙 <sup>2</sup> , 内田 史朗 <sup>1</sup>                      | 1. 千葉工大, 2. 蘇州ナノテク研                   |
| 16:00  |                | 休憩/Break  |  |                                       |
| 16:15  | 18p-232-11     | フライアイレンズを用いた光無線給電特性の測定  | ○勝田 優輝 <sup>1</sup> , 宮本 智之 <sup>1</sup>   | 1. 東工大未来研                             |
| 16:30  | 18p-232-12     | フライアイレンズの太陽電池側取り付けによる光無線給電の検討   | ○勝田 優輝 <sup>1</sup> , 宮本 智之 <sup>1</sup>   | 1. 東工大未来研                             |
| 16:45  | 奨 E 18p-232-13 | 【Highlighted Presentation】 Above 130mW Class Optical Wireless Power Transmission for Compact IoT  | ○(D)Yuhuan Zhou <sup>1</sup> , Tomoyuki Miyamoto <sup>1</sup> , Yuji Isida <sup>1</sup>  | 1. FIRST, Tokyo Tech                  |
| 17:00  | 18p-232-14     | 低温下における光無線給電効率の数値解析   | ○(B)小原 日向 <sup>1</sup> , 宮本 智之 <sup>1</sup>  | 1. 東工大                                |
| 17:15  | 18p-232-15     | 光無線給電の光ビーム方向制御における光照射特性解析(2)  | ○(M2) 松永 一仁 <sup>1</sup> , 宮本 智之 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研                             |
| 17:30  | 18p-232-16     | 液体レンズを用いた光ビーム制御を用いる光無線給電システム  | ○外山 裕太 <sup>1</sup> , 宮本 智之 <sup>1</sup>   | 1. 東工大未来研                             |
| 17:45  | E 18p-232-17   | A Technique of Error Position Reduction on Beam Steering System by using Computer Vision for Optical Wireless Power Transfer            | ○(M2)Hendra Adinanta <sup>1</sup> , Hiroataka Kato <sup>1</sup> , Takeo Maruyama <sup>1</sup>  | 1. Kanazawa University                |
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)  |                |   |  |                                       |
|  | 20a-PB4-1      | 分布帰還型 (DFB) 中赤外量子カスケードレーザの高温動作 (200°C)  | ○吉永 弘幸 <sup>1</sup> , 加藤 隆志 <sup>1</sup> , 森 大樹 <sup>1</sup> , 辻 幸洋 <sup>1</sup> , 村田 誠 <sup>1</sup> , 右田 真樹 <sup>1</sup> , 橋本 順一 <sup>1</sup> , 江川 満 <sup>1</sup> , 猪口 康博 <sup>1</sup> , 勝山 造 <sup>1</sup>        | 1. 住友電工                               |
|  | 20a-PB4-2      | 直接貼付InP/Si基板上1.5mm帯GaNAsPハイメサレーザの室温発振特性   | ○内田 和希 <sup>1</sup> , 韓 旭 <sup>1</sup> , Periyanyagam Gandhi Kallarasan <sup>1</sup> , 杉山 滉一 <sup>1</sup> , 相川 政輝 <sup>1</sup> , 早坂 夏樹 <sup>1</sup> , 矢田 拓夢 <sup>1</sup> , 松浦 正樹 <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup> | 1. 上智大理工                              |
|  | 20a-PB4-3      | ダブルキャップ法を用いたInAs量子ドット構造のPL特性の比較   | ○(M1) 矢田 拓夢 <sup>1</sup> , 内田 和希 <sup>1</sup> , 杉山 滉一 <sup>1</sup> , 韓 旭 <sup>1</sup> , 相川 政輝 <sup>1</sup> , 早坂 夏樹 <sup>1</sup> , 松浦 正樹 <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup>  | 1. 上智大理工                              |
|  | 20a-PB4-4      | ドライエッチングにより形成された1550nm帯量子ドットリッジ構造レーザのアニールによる特性向上  | ○(M2) 赤石 陽太 <sup>1</sup> , 伊澤 昌平 <sup>1</sup> , 松本 敦 <sup>2</sup> , 赤羽 浩一 <sup>2</sup> , 松島 裕一 <sup>3</sup> , 石川 浩 <sup>1</sup> , 宇高 勝之 <sup>1</sup>   | 1. 早大理工, 2. NICT, 3. 早大GCS機構          |
|  | 20a-PB4-5      | フォトクロミック材料をコアに含む光メモリ導波路の損失低減  | ○谷本 桂理 <sup>1</sup> , 河村 智 <sup>1</sup> , 雨宮 嘉照 <sup>1</sup> , 横山 新 <sup>1</sup>   | 1. 広島大ナノデバイス・バイオ融合科学研究所               |
|  | 20a-PB4-6      | 結晶セレン光電変換膜におけるp型NiOキャップ層の導入による電荷走行性の向上  | ○為村 成亨 <sup>1</sup> , 峰尾 圭忠 <sup>1</sup> , 宮川 和典 <sup>1</sup> , 難波 正和 <sup>1</sup> , 大竹 浩 <sup>1</sup> , 久保田 節 <sup>1</sup>  | 1. NHK放送技術研究所                         |
|  | 20a-PB4-7      | 導波路・受光素子・CMOSオペアンプを集積したOEIC   | ○漆間 太一 <sup>1</sup> , 田部井 哲夫 <sup>1</sup> , 雨宮 嘉照 <sup>1</sup> , 佐藤 旦 <sup>1</sup> , 山田 真司 <sup>1</sup> , 岡田 和志 <sup>1</sup> , 横山 新 <sup>1</sup>   | 1. 広島大学ナノデバイス・バイオ融合科学研究所              |
|  | 20a-PB4-8      | シリコンの吸収端波長におけるレーザ光の自己変調   | ○宮部 拓生 <sup>1</sup> , 川瀬 陽介 <sup>1</sup> , ○齊藤 光徳 <sup>1</sup>   | 1. 龍谷大理工                              |
| 【CS.5】3.11 フォトニック構造・現象, 3.13 半導体光デバイス, 3.15 シリコンフォトニクス のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.11 & 3.13 & 3.15 |                |   |  |                                       |
| 9/19(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 225B会場 (Room 225B)  |                |   |  |                                       |
| 9:00   | 19a-225B-1     | 変調フォトニック結晶レーザにおける格子点変調と面内結合に関する考察   | ○田中 良典 <sup>1</sup> , 西後 淳貴 <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                               |
| 9:15   | 19a-225B-2     | Siフォトニック結晶スローライト光偏向器の大規模な二次元光偏向   | ○伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 佑真 <sup>1</sup> , 秋山 大地 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 竹内 悟朗 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                              |
| 9:30   | 19a-225B-3     | Siフォトニック結晶スローライト光偏向器の一方性放射の観測   | ○伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 佑真 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工                              |
| 9:45   | 19a-225B-4     | カットオフ波長離調構造によるビームスキャナ集積面発光レーザ   | ○志村 京亮 <sup>1</sup> , 鷹鷹 雅司 <sup>1</sup> , 許 在旭 <sup>1</sup> , 顧 曉冬 <sup>1</sup> , 中濱 正統 <sup>1</sup> , 坂口 孝浩 <sup>1</sup> , 松谷 晃宏 <sup>2</sup> , 小山 二三夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研, 2. 東工大技術部マイクロプロセス部門        |
| 10:00  | 19a-225B-5     | 面発光レーザとスローライト光増幅器の横方向高効率結合集積化   | ○鷹鷹 雅司 <sup>1</sup> , 志村 京亮 <sup>1</sup> , 顧 曉冬 <sup>1</sup> , 中濱 正統 <sup>1</sup> , 松谷 晃宏 <sup>1</sup> , 坂口 孝浩 <sup>1</sup> , 小山 二三夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大                                |

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

|       |              |   |  |
|-------|--------------|---|--|
| 10:15 |              | 休憩/Break  |  |
| 10:30 | 19a-225B-6   | Si フォトニック結晶光偏向器の受信アンテナ特性 (II) --- 上下非対称構造の効果      | ○古門 優弥 <sup>1</sup> , 伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 侑真 <sup>1</sup> , 秋山 大地 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  |
| 10:45 | 19a-225B-7   | Si フォトニクスローライト光レーダーの受信効率を向上させる二重周期フォトニック結晶導波路の最適化 | ○竹内 梧朗 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  |
| 11:00 | 奨 19a-225B-8 | 変調フォトニック結晶レーザにおける変調方式の検討                          | ○(D)坂田 諒一 <sup>1</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 國師 渡 <sup>1,2</sup> , 宮井 英次 <sup>1,2</sup> , 北村 恭子 <sup>1,3</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                   |
| 11:15 | 19a-225B-9   | 空孔埋め込み再成長法による変調フォトニック結晶レーザの作製                     | ○石崎 賢司 <sup>1</sup> , 坂田 諒一 <sup>1</sup> , 國師 渡 <sup>1,2</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 初田 蘭子 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 宮井 英次 <sup>1,2</sup> , 北村 恭子 <sup>1,3</sup> , 野田 進 <sup>1</sup> |

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

|  |              |   |   |
|--|--------------|---|---|
| 9/19(Wed.) 13:15 - 16:30 口頭講演 (Oral Presentation) 212A会場 (Room 212A) |              |   |   |
| 13:15  | 19p-212A-1   | 有機EOポリマーを用いた光フェーズドアレイの試作II  | ○大友 明 <sup>1</sup> , 上田 里永子 <sup>1</sup> , 山田 千由美 <sup>1</sup> , 山田 俊樹 <sup>1</sup> , 平野 芳邦 <sup>2</sup> , 宮本 裕司 <sup>2</sup> , 本山 靖 <sup>2</sup> , 町田 賢司 <sup>2</sup> , 菊池 宏 <sup>2</sup>  |
| 13:30  | 奨 19p-212A-2 | 金属反射膜付有機薄膜光集積回路用入出力グレーティングカプラの解析  | ○(M2)増田 佳祐 <sup>1</sup> , 雨宮 智宏 <sup>1,2</sup> , 各務 響 <sup>1</sup> , 田中 真琴 <sup>1</sup> , 西山 伸彦 <sup>1,2</sup> , 荒井 滋久 <sup>1,2</sup>   |
| 13:45  | 19p-212A-3   | 垂直入出力用光結合器のための台形穴回折格子に適用した形状最適化   | ○水谷 彰夫 <sup>1</sup> , 菊田 久雄 <sup>1</sup>  |
| 14:00  | 19p-212A-4   | Cat-CVD法によるSiN膜を用いた光リング共振器の光学特性   | ○古澤 健太郎 <sup>1</sup> , 山下 良美 <sup>1</sup> , 青木 画奈 <sup>1</sup> , 関根 徳彦 <sup>1</sup> , 笠松 章史 <sup>1</sup> , 鶴澤 佳徳 <sup>2</sup>   |
| 14:15  | 19p-212A-5   | InP系リング共振器作製プロセスにおける近接効果の影響の検討  | ○駒込 泰輝 <sup>1</sup> , 水島 裕亮 <sup>1</sup> , 荒 雄也 <sup>1</sup> , 清水 論 <sup>2</sup> , 清水 大雅 <sup>1</sup>   |
| 14:30  |              | 休憩/Break  |   |
| 14:45  | 19p-212A-6   | 低誘電率低損失フッ素系樹脂基板を用いたアンテナ電極光SSB変調器  | ○村田 博司 <sup>1</sup> , 松川 悠輝 <sup>2</sup>  |
| 15:00  | 19p-212A-7   | Siナノ密着層を利用したLiNbO <sub>3</sub> とSiO <sub>2</sub> の常温ウエハ接合と低損失LNOI光導波路への応用 | ○多喜川 良 <sup>1</sup> , 浅野 種正 <sup>1</sup>  |
| 15:15  |              | 休憩/Break  |   |
| 15:30  | 19p-212A-8   | 外部変調方式に基づく光相関領域反射計の検討   | ○野田 康平 <sup>1</sup> , 韓 起運 <sup>1</sup> , 李 熙永 <sup>1</sup> , 水野 洋輔 <sup>1</sup> , 中村 健太郎 <sup>1</sup>  |
| 15:45  | 19p-212A-9   | 光位相変調にBPSKを用いたBOCDRの歪ダイナミックレンジ拡大  | ○(B)宇山 康太 <sup>1</sup> , 清水 龍 <sup>2</sup> , 岸 真人 <sup>3</sup> , 保立 和夫 <sup>1</sup>   |
| 16:00  | 19p-212A-10  | ファイバーヒューズ発生の入力光繰り返し周波数依存性   | ○苗 文瑠 <sup>1</sup> , 黒河 賢二 <sup>1</sup> , 野添 紗希 <sup>2</sup> , 松井 隆 <sup>2</sup> , 辻川 恭三 <sup>2</sup> , 中島 和秀 <sup>2</sup>  |
| 16:15  | 19p-212A-11  | 金微粒子添加コアファイバーにおける偏光状態の光強度依存性の測定 (3)                                       | ○木下 岳司 <sup>1</sup> , 益子 皓 <sup>1</sup>   |
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)  |              |   |   |
|  | 20a-PB5-1    | 導波路型音響光学変調器を用いた光子アハラノフ・ボーム効果の観測   | 平松 裕也 <sup>1</sup> , 鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 〇垣尾 省司 <sup>1</sup>   |
|  | 20a-PB5-2    | a-Si/LiNbO <sub>3</sub> ハイブリッド導波路を用いたMZ型光変調器の作製                           | ○吉富 健太 <sup>1</sup> , Qiu Feng <sup>2</sup> , 横山 士吉 <sup>1,2</sup>  |
|  | 20a-PB5-3    | 偏波ダイバーシティPPLNモジュールによる光パラメトリック増幅2  | ○岸本 直 <sup>1,2</sup> , 船橋 浩司 <sup>1</sup> , 小川 洋 <sup>2</sup> , 関根 徳彦 <sup>2</sup> , 村井 仁 <sup>1</sup> , 佐々木 浩紀 <sup>1</sup>  |
| 奨  | 20a-PB5-4    | テルライト中空コア光ファイバの伝搬特性   | ○西原 口 彦彦 <sup>1</sup> , Tong Hoang Tuan <sup>1</sup> , 鈴木 健伸 <sup>1</sup> , 大石 泰丈 <sup>1</sup>  |
| 奨  | 20a-PB5-5    | 光ファイバ中の多段前方ブリルアン散乱に基づく光相関領域法を用いた温度分布測定                                    | ○林 寧生 <sup>1</sup> , 水野 洋輔 <sup>2</sup> , 中村 健太郎 <sup>2</sup> , 張 超 <sup>1</sup> , 金 磊 <sup>1</sup> , セット ジョイオン <sup>1</sup> , 山下 真司 <sup>1</sup>   |
| 奨  | 20a-PB5-6    | カスケード型チャープ長周期光ファイバグレーティングを用いた水中音響センシング (2)                                | ○竹山 隼人 <sup>1</sup> , 福嶋 匡謙 <sup>1</sup> , ブイ クォック ハン <sup>1</sup> , 田中 哲 <sup>1</sup> , 和田 篤 <sup>1</sup> , 高橋 信明 <sup>1</sup> , 伊藤 文彦 <sup>2</sup>  |
| 奨  | 20a-PB5-7    | カスケード型チャープ光ファイバグレーティングを用いた光ファイバリンググレーザの試作                                 | ○福嶋 匡謙 <sup>1</sup> , 竹山 隼人 <sup>1</sup> , ブイ クォック ハン <sup>1</sup> , 和田 篤 <sup>1</sup> , 田中 哲 <sup>1</sup> , 高橋 信明 <sup>1</sup> , 伊藤 文彦 <sup>2</sup>  |
|  | 20a-PB5-8    | 低反射率FBG-FPIを用いたひずみセンサの測定分解能の評価  | ○BUI QUOC HUNG <sup>1</sup> , 和田 篤 <sup>1</sup> , 田中 哲 <sup>1</sup>   |
|  | 20a-PB5-9    | 傾斜利用ブリルアン光相関領域反射計による10 km遠方での温度分布測定                                       | ○李 熙永 <sup>1</sup> , 水野 洋輔 <sup>1</sup> , 中村 健太郎 <sup>1</sup>   |
|  | 20a-PB5-10   | Mode locking of fiber lasers using patterned graphene on SiN waveguides   | ○Goran Kovacevic <sup>1</sup> , Takuma Shirahata <sup>1</sup> , Bingchang Wu <sup>1</sup> , Pengtao Yuan <sup>1</sup> , Ting-Hui Xiao <sup>2</sup> , Lei Jin <sup>1</sup> , Taiki Inoue <sup>2</sup> , Shigeo Maruyama <sup>2,3</sup> , Zhen Zhou Cheng <sup>2</sup> , Sze Set <sup>1</sup> , Shinji Yamashita <sup>1</sup> |

【CS.3】3.5 レーザー装置・材料, 3.14 光制御デバイス・光ファイバーのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.5 & 3.14

|  |               |  |  |
|--|---------------|--|--|
| 9/19(Wed.) 10:45 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B) |               |  |  |
| 10:45  | 19a-431B-7    | β-BaB <sub>2</sub> O <sub>4</sub> の中赤外線領域の位相整合特性             | ○梅村 信弘 <sup>1</sup> , ジム ヤコブ <sup>2</sup> , 加藤 洵 <sup>1,3</sup>  |
| 11:00  | 19a-431B-8    | 積層型擬位相整合水晶を用いた266nm光発生装置の検討                                  | ○石月 秀貴 <sup>1</sup> , 平等 拓範 <sup>1</sup>   |
| 11:15  | 19a-431B-9    | サファイア/Nd:YAGセラミックスのバルス通電接合                                   | ○古瀬 裕章 <sup>1</sup> , 小池 悠貴 <sup>1</sup> , 安原 亮 <sup>2</sup>   |
| 11:30  | 奨 19a-431B-10 | 常温接合を用いたGaAsプレート多数枚積層擬位相整合中赤外線波長変換デバイスの開発III                 | ○(M2C)高瀬 大幹 <sup>1</sup> , 加賀 翼 <sup>1</sup> , 新 裕貴 <sup>1</sup> , 庄司 一郎 <sup>1</sup>                        |
| 11:45  | 奨 19a-431B-11 | 定比組成LiNbO <sub>3</sub> 及びLiTaO <sub>3</sub> の屈折率温度依存性精密測定III | ○(M2)川島 潤也 <sup>1</sup> , 大野 竜太郎 <sup>1</sup> , 岩本 祐輝 <sup>1</sup> , 庄司 一郎 <sup>1</sup> , 古川 保典 <sup>2</sup> |

3.15 シリコンフォトニクス / Silicon photonics

|   |              |   |  |
|---|--------------|---|--|
| 9/18(Tue.) 9:30 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 212A会場 (Room 212A) |              |   |  |
| 9:30  | 18a-212A-1   | Ge-on-Insulatorプラットフォーム上熱光学位相シフタの実証       | ○藤垣 匠 <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup>  |
| 9:45  | 18a-212A-2   | GOI基板を用いた非対称金属/Ge/金属構造光素子の作製・特性評価         | ○後藤 太希 <sup>1</sup> , 前藏 貴行 <sup>1</sup> , 仲江 航平 <sup>1</sup> , 山本 圭介 <sup>1</sup> , 中島 寛 <sup>2</sup> , 王 冬 <sup>1</sup> , Miao Zhang <sup>3</sup> , Zhongying Xue <sup>2</sup> , Zenfeng Di <sup>3</sup> |
| 10:00   | 18a-212A-3   | 強磁性金属・貴金属積層Siプラズモン導波路におけるTEモード磁気光学性能指数の解析 | ○塩道 漢 <sup>1</sup> , 下平 貴大 <sup>1</sup> , 清水 大雅 <sup>1</sup>   |
| 10:15   | 奨 18a-212A-4 | Si光回路におけるループミラーの波長依存性低減の検討                | ○御手洗 拓矢 <sup>1</sup> , エイッサ モータズ <sup>1</sup> , 鈴木 純一 <sup>1</sup> , 雨宮 智宏 <sup>1,2</sup> , 西山 伸彦 <sup>1,2</sup> , 荒井 滋久 <sup>1,2</sup>  |
| 10:30   |              | 休憩/Break                                  |  |
| 10:45   | 18a-212A-5   | 並列動作するSiフォトニック結晶FCW LIDARのフレームレートの考察      | ○阿部 紘士 <sup>1</sup> , 伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  |
| 11:00   | 18a-212A-6   | 縦列アレイ型Siフォトニック結晶光偏向器の放射特性制御               | ○鉄矢 諒 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   |

|  |               |   |  |  |
|--|---------------|---|--|--|
| 11:15  | 18a-212A-7    | Si フォトニック結晶光偏向器による送信での変調信号強度  | ○鉄矢 諒 <sup>1</sup> , 鎌倉 陽介 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工   |
| 11:30  | 18a-212A-8    | Si フォトニック結晶光変調器による搬送波抑制片側変調   | ○鎌倉 陽介 <sup>1</sup> , 鎌田 幹也 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工   |
| 9/18(Tue.) 13:15 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) 212A 会場 (Room 212A)  |               |   |  |  |
| 13:15  | 招 18p-212A-1  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>Directly modulated quantum dot lasers epitaxially grown on Si                                       | ○井上 大輔 <sup>1,2</sup> , Daehwan Jung <sup>2</sup> , Justin Norman <sup>2</sup> , Yating Wan <sup>2</sup> , 西山 伸彦 <sup>1</sup> , 荒井 滋久 <sup>1</sup> , Arthur C. Gossard <sup>2</sup> , John E. Bowers <sup>2</sup>              | 1. 東工大未来研, 2.ECE, UCSB   |
| 13:30  | 18p-212A-2    | エバネット結合型ハイブリッドシリコン量子ドットレーザアレイの作製  | ○張 奉銘 <sup>1</sup> , 中村 隆宏 <sup>2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>1</sup>   | 1. 東大ナノ量子機構, 2.PETRA   |
| 13:45  | 18p-212A-3    | 転写プリント法により作製したシリコン基板上電流注入型量子ドットレーザ  | ○張 奉銘 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup> , 勝見 亮太 <sup>2</sup> , 權 晋寛 <sup>1</sup> , 荒川 泰彦 <sup>1</sup>  | 1. 東大ナノ量子機構, 2. 東大生研   |
| 14:00  | 18p-212A-4    | 直接貼付InP/Si基板上GaInAsPレーザにおける電気特性のInPテンプレート膜厚依存性  | ○(D)韓 旭 <sup>1</sup> , Gandhi Kallarasan <sup>1</sup> , 内田 和希 <sup>1</sup> , 相川 政輝 <sup>1</sup> , 杉山 晃一 <sup>1</sup> , 早坂 夏樹 <sup>1</sup> , 松浦 正樹 <sup>1</sup> , 矢田 拓夢 <sup>1</sup> , 下村 克彦 <sup>1</sup>                       | 1. 上智大理工   |
| 14:15  | 奨 18p-212A-5  | InP/Si Chip-on-Wafer プラズマ活性化接合における加重依存性の検討  | ○(M)白 柳 <sup>1</sup> , 菊地 健彦 <sup>1,3</sup> , 西山 伸彦 <sup>1,2</sup> , 八木 英樹 <sup>3</sup> , 雨宮 智宏 <sup>1,2</sup> , 荒井 滋久 <sup>1,2</sup>  | 1. 東工大, 2. 未来研, 3. 住電  |
| 14:30  |               | 休憩/Break  |  |  |
| 14:45  | 招 18p-212A-6  | 「優秀論文賞受賞記念講演」(30分)<br>Room-temperature direct band-gap electroluminescence from germanium (111)-fin light-emitting diodes | ○谷 和樹 <sup>1,2,3</sup> , 斎藤 慎一 <sup>1</sup> , 小田 克矢 <sup>1,2,3</sup> , 三浦 真 <sup>1,2,3</sup> , 若山 雄貴 <sup>3</sup> , 奥村 忠嗣 <sup>1,2,3</sup> , 峰 利之 <sup>3</sup> , 井戸 立身 <sup>1,2,3</sup>  | 1.PETRA, 2.PECST, 3. 日立製作所   |
| 15:15  | E 18p-212A-7  | Fabrication of Si racetrack optical modulator with III-V/Si hybrid MOS phase shifter                                      | ○(DC)Qiang Li <sup>1</sup> , ChongPei Ho <sup>1</sup> , Shinichi Takagi <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup>   | 1.Univ. of Tokyo   |
| 15:30  | 奨 18p-212A-8  | メタダイン電極フォトニック結晶光変調器の高速動作  | ○鎌倉 陽介 <sup>1</sup> , 新井 宏之 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工   |
| 15:45  | 18p-212A-9    | TM0 モード励起したMOS型Si光変調器の高効率変調動作の検討  | ○藤方 潤一 <sup>1</sup> , 高橋 重樹 <sup>1</sup> , 野口 将高 <sup>1</sup> , 中村 隆宏 <sup>1</sup>   | 1. 光電子融合技研   |
| 16:00  |               | 休憩/Break  |  |  |
| 16:15  | 18p-212A-10   | Si湾曲コブラを用いた光MUX/DEMUXモジュール  | ○雨宮 智宏 <sup>1,2</sup> , 吉田 知也 <sup>3</sup> , 渥美 裕樹 <sup>3</sup> , 西山 伸彦 <sup>1,2</sup> , 宮本 恭幸 <sup>1,2</sup> , 榎原 陽一 <sup>3</sup> , 荒井 滋久 <sup>1,2</sup>  | 1. 東工大未来研, 2. 東工大, 3. 産総研  |
| 16:30  | E 18p-212A-11 | Applying Simulated Annealing Method to Optimization Problems in Silicon Photonics   | ○Guangwei Cong <sup>1</sup> , Noritsugu Yamamoto <sup>1</sup> , Takashi Inoue <sup>1</sup> , Makoto Okano <sup>1</sup> , Yuriko Maegami <sup>1</sup> , Morifumi Ohno <sup>1</sup> , Koji Yamada <sup>1</sup>                   | 1.AIST   |
| 16:45  | 18p-212A-12   | 損失がスケールに対して減少する光デジタル/アナログ変換器の提案   | ○北 翔太 <sup>1,2</sup> , 新家 昭彦 <sup>1,2</sup> , 野崎 謙悟 <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ー, 2.NTT 物性研  |
| 17:00  | E 18p-212A-13 | Design of Horizontal Slot Waveguides based on Er-doped Rare Earth Oxide on Si   | ○Xuejun Xu <sup>1</sup> , Wojciech Szuba <sup>1</sup> , Tomohiro Inaba <sup>1</sup> , Takehiko Tawara <sup>1,2</sup> , Hiroo Omi <sup>1,2</sup> , Hideki Gotoh <sup>1</sup>  | 1.NTT Basic Research Labs., 2.NTT Nanophotonics Center   |
| 17:15  | 18p-212A-14   | Si基板上InGaAsPマッハツェンダ変調器とInGaAs受光器の集積   | ○開 達郎 <sup>1,2</sup> , 相原 卓磨 <sup>1</sup> , 武田 浩司 <sup>1,2</sup> , 藤井 拓郎 <sup>1,2</sup> , 土澤 泰 <sup>1,2</sup> , 碓塚 孝明 <sup>1,2</sup> , 福田 浩 <sup>1,2</sup> , 松尾 慎治 <sup>1,2</sup>  | 1.NTT 先端集積デバイス研, 2.NTT ナノフォトニクスセンター  |
| 9/19(Wed.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)   |               |   |  |  |
|  | 19p-PA3-1     | 直接貼付InP/Si基板におけるInP薄膜の表面状態の評価   | ○松浦 正樹 <sup>1</sup> , 早坂 夏樹 <sup>1</sup> , 韓 旭 <sup>1</sup> , 相川 政輝 <sup>1</sup> , 内田 和希 <sup>1</sup> , 杉山 晃一 <sup>1</sup> , 矢田 拓夢 <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup>   | 1. 上智大理工   |
|  | 19p-PA3-2     | 直接貼付InP/Si基板におけるボイド占有率のアニール時間依存性(2)   | ○(M2)早坂 夏樹 <sup>1</sup> , 韓 旭 <sup>1</sup> , Periyanyagam Gandhi Kallarasan <sup>1</sup> , 相川 政輝 <sup>1</sup> , 内田 和希 <sup>1</sup> , 杉山 晃一 <sup>1</sup> , 松浦 正樹 <sup>1</sup> , 矢田 拓夢 <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup>         | 1. 上智大理工   |
|  | 19p-PA3-3     | ボンブ・ブロープ法を用いた微結晶シリコンのキャリア寿命測定   | ○(M1)近藤 優一郎 <sup>1</sup> , 松本 響介 <sup>1</sup> , 武井 亮平 <sup>2</sup> , 庄司 雄哉 <sup>1</sup> , 水本 哲弥 <sup>1</sup> , 亀井 利浩 <sup>2</sup>  | 1. 東工大, 2. 産総研   |
|  | 19p-PA3-4     | エアブリッジ構造シリコンフォトニック結晶薄板の裏面観察   | ○田中 捺美 <sup>1</sup> , 伊藤 隆浩 <sup>1</sup> , 岡野 誠 <sup>2</sup> , 山田 浩治 <sup>2</sup> , 高橋 和 <sup>1</sup>  | 1. 大阪府大院工, 2. 産総研  |
|  | E 19p-PA3-5   | Fabrication of High-Q Ring Resonator using n-type GeOI wafer  | ○(M2)Ziqiang Zhao <sup>1</sup> , Chongpei Ho <sup>1</sup> , Shinichi Takagi <sup>1</sup> , Takenaka Mitsuru <sup>1</sup>   | 1.The Univ. of Tokyo   |
|  | 19p-PA3-6     | 一軸伸長歪印加によるGe電子ラマン遷移増強のその場観察   | ○安武 裕輔 <sup>1</sup> , 一色 史雄 <sup>2</sup> , 深津 晋 <sup>1</sup>   | 1. 東大院総合, 2. ファインキット株式会社   |
|  | 19p-PA3-7     | シリコン2x2マッハツェンダー型光スイッチの同時高速・偏光無依存スイッチング動作  | ○(M2)清水 叶 <sup>1</sup> , 白井 智大 <sup>1</sup> , 松島 裕一 <sup>2</sup> , 石川 浩 <sup>1</sup> , 宇高 勝之 <sup>1</sup>  | 1. 早大理工, 2. 早大GCS機構  |
|  | 19p-PA3-8     | 4x4とミラーイメージMMIによるSi導波路90°光ハイブリッド  | ○岡山 秀彰 <sup>1</sup> , 太綱 陽介 <sup>1</sup> , 志村 大輔 <sup>1</sup> , 高橋 博之 <sup>1</sup> , 八重樫 浩樹 <sup>1</sup> , 佐々木 浩紀 <sup>1</sup>   | 1. 沖電気   |
|  | E 19p-PA3-9   | Dielectric ring shaped metamaterial perfect reflector   | ○(DC)Nishant Shankhwar <sup>1</sup> , Yogita Kalra <sup>1</sup> , Ravindra Kumar Sinha <sup>1,2</sup>  | 1.TIFAC-Center of Relevance and Excellence in Fiber Optics and Optical Communication, Department of Applied Physics, Delhi Technological University, Bawana Road, Delhi 110042, India, 2.CSIR-Central Scientific Instruments Organisation (CSIO), Chandigarh 160030, India |
| 【CS.5】3.11 フォトニック構造・現象, 3.13 半導体光デバイス, 3.15 シリコンフォトニクス のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.11 & 3.13 & 3.15 |               |   |  |  |
| 9/19(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 225B 会場 (Room 225B)   |               |   |  |  |
| 9:00   | 19a-225B-1    | 変調フォトニック結晶レーザにおける格子点変調と面内結合に関する考察   | ○田中 良典 <sup>1</sup> , 西後 淳貴 <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  |
| 9:15   | 19a-225B-2    | Si フォトニック結晶スローライト光偏向器の大規模な二次元光偏向  | ○伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 侑真 <sup>1</sup> , 秋山 大地 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 竹内 梧朗 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工   |
| 9:30   | 19a-225B-3    | Si フォトニック結晶スローライト光偏向器の一方性放射の観測  | ○伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 侑真 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工   |
| 9:45   | 19a-225B-4    | カットオフ波長離調構造によるビームスキャナ集積面発光レーザ   | ○志村 京亮 <sup>1</sup> , 鷹齋 雅司 <sup>1</sup> , 許 在旭 <sup>1</sup> , 顧 曉冬 <sup>1</sup> , 中濱 正統 <sup>1</sup> , 坂口 孝浩 <sup>1</sup> , 松谷 晃宏 <sup>2</sup> , 小山 二三夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研, 2. 東工大技術部マイクロプロセス部門   |
| 10:00  | 19a-225B-5    | 面発光レーザとスローライト光増幅器の横方向高効率結合集積化   | ○鷹齋 雅司 <sup>1</sup> , 志村 京亮 <sup>1</sup> , 顧 曉冬 <sup>1</sup> , 中濱 正統 <sup>1</sup> , 松谷 晃宏 <sup>1</sup> , 坂口 孝浩 <sup>1</sup> , 小山 二三夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |
| 10:15  |               | 休憩/Break  |  |  |
| 10:30  | 19a-225B-6    | Si フォトニック結晶光偏向器の受信アンテナ特性(II) --- 上下非対称構造の効果   | ○古門 優弥 <sup>1</sup> , 伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 侑真 <sup>1</sup> , 秋山 大地 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工   |
| 10:45  | 19a-225B-7    | Si フォトニクススローライト光レーダーの受信効率を向上させる二重周期フォトニック結晶導波路の最適化  | ○竹内 梧朗 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工   |
| 11:00  | 奨 19a-225B-8  | 変調フォトニック結晶レーザにおける変調方式の検討  | ○(D)坂田 諒一 <sup>1</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 國師 渡 <sup>1,2</sup> , 宮井 英次 <sup>1,2</sup> , 北村 恭子 <sup>1,3</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                   | 1. 京大院工, 2. ローム株式会社, 3. 京都工繊大  |
| 11:15  | 19a-225B-9    | 空孔埋め込み再成長法による変調フォトニック結晶レーザの作製   | ○石崎 賢司 <sup>1</sup> , 坂田 諒一 <sup>1</sup> , 國師 渡 <sup>1,2</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 初田 蘭子 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 宮井 英次 <sup>1,2</sup> , 北村 恭子 <sup>1,3</sup> , 野田 進 <sup>1</sup> | 1. 京大院工, 2. ローム, 3. 京都工繊大  |

## 4 JSAP-OSA Joint Symposia 2018

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

## 4.1 Plasmonics and Nanophotonics

| 9/18(Tue.) 9:15 - 11:45  |                 | 口頭講演 (Oral Presentation) 211B会場 (Room 211B)   |  |
|--------------------------|-----------------|---|--|
| 9:15                     | E 18a-211B-1    | Optical manipulation of nanoparticles in a tapered glass capillary  | ○ (P)Pin Christophe <sup>1</sup> , Hideki Fujiwara <sup>1</sup> , Sasaki Keiji <sup>1</sup>  |
| 9:30                     | E 18a-211B-2    | Optical Force Manipulation of Nematic Liquid Crystal Assembly   | ○ Shahrul Kadri Ayop <sup>1,2</sup> , Keiji Sasaki <sup>2</sup>  |
| 9:45                     | E 18a-211B-3    | Dynamically swarming gold nanoparticles formed by laser trapping at glass/solution interface  | ○ Tetsuhiro Kudo <sup>1</sup> , Shang-Jan Yang <sup>1</sup> , Hiroshi Masuhara <sup>1,2</sup>  |
| 10:00                    | E 18a-211B-4    | Tip-enhanced Raman study of Interwall Interactions in Multi-Walled Carbon Nanotube  | ○ (D)Ryo Kato <sup>1</sup> , Shun Igarashi <sup>1</sup> , Takayuki Umakoshi <sup>1</sup> , Prabhat Verma <sup>1</sup>  |
| 10:15                    | E 18a-211B-5    | Plasmon activated forbidden phonon modes in defect-free graphene by tip-enhanced nano-confined light  | ○ (PC)Maria Balois <sup>1</sup> , Norihiko Hayazawa <sup>1,2,3,4</sup> , Satoshi Yasuda <sup>5</sup> , Katsuyoshi Ikeda <sup>6</sup> , Bo Yang <sup>2</sup> , Emiko Kazuma <sup>2</sup> , Yasuyuki Yokota <sup>2</sup> , Yousoo Kim <sup>2</sup> , Takuo Tanaka <sup>1,4,7</sup> |
| 10:30                    |                 | 休憩/Break  |  |
| 10:45                    | 招 E 18a-211B-6  | [INVITED] (30 min.) Surface plasmon focusing and its application to refractive index imaging  | ○ Hiroshi Kano <sup>1</sup>  |
| 11:15                    | 招 E 18a-211B-7  | [INVITED] (30 min.) Metasurface for Rational OAM and Large Angle of View Hologram Generation  | ○ Jinghua Teng <sup>1</sup>  |
| 9/18(Tue.) 13:15 - 18:15 |                 | 口頭講演 (Oral Presentation) 211B会場 (Room 211B)   |  |
| 13:15                    | 招 E 18p-211B-1  | [Fellow International 2017 Special Lecture] (45 min.) Strong Light-Matter Interactions in a Material Science Perspective                          | ○ Thomas Ebbesen <sup>1</sup>  |
| 14:00                    | 招 E 18p-211B-2  | [Fellow International 2018 Special Lecture] (45 min.) Meta-lens for imaging and sensing   | ○ Din Ping Tsai <sup>1,2</sup>   |
| 14:45                    | E 18p-211B-3    | Wettability Based Detection of H <sub>2</sub> S gas employing Plasmonic Nanostructures Fabricated by Glancing Angle Deposition                    | ○ (D)Shashank Kumar Gahlaut <sup>1</sup> , J. P. Singh <sup>2</sup>  |
| 15:00                    | E 18p-211B-4    | Ag-nanoislands Mediated TiO <sub>2</sub> Multilayer Thin Films towards Perfect Absorber   | ○ (D)Avijit Dewasi <sup>1</sup> , Anirban Mitra <sup>1</sup>   |
| 15:15                    |                 | 休憩/Break  |  |
| 15:30                    | 招 E 18p-211B-5  | [INVITED] (30 min.) Photonic Topological Insulator and Novel Electromagnetic Properties   | ○ Xiao Hu <sup>1</sup>   |
| 16:00                    | 招 E 18p-211B-6  | [INVITED] (30 min.) Enhancement of photoinduced sub-THz spin precession via the spin-plasmon coupling   | ○ Takuya Satoh <sup>1</sup>  |
| 16:30                    | E 18p-211B-7    | Kerker effect Germanium metasurface optical absorber at 1.55 um   | ○ (M2)Zoung-Xing Zhou <sup>1</sup> , Jhen-Hong Yang <sup>1</sup> , Kuo-Ping Chen <sup>2</sup>  |
| 16:45                    | E 18p-211B-8    | Asymmetric Fabry-Perot cavity based perfect absorber for infrared spectroscopic devices   | ○ (D)Anh Tung Doan <sup>1,2</sup> , Thang Duy Dao <sup>1</sup> , Satoshi Ishii <sup>1</sup> , Tadaaki Nagao <sup>1,2</sup>   |
| 17:00                    | 奨 E 18p-211B-9  | Low temperature effect on Raman and SERS spectra of carbon nanotubes  | ○ (M2)Masaki Taniguchi <sup>1</sup> , Takayuki Umakoshi <sup>1</sup> , Prabhat Verma <sup>1</sup>  |
| 17:15                    | 奨 E 18p-211B-10 | Increase of magnetic anisotropy energy in Au/Co/Au nanostructure by localized surface plasmon resonance   | ○ (D)Yusuke Kikuchi <sup>1,2</sup> , Takuo Tanaka <sup>1,2</sup>   |
| 17:30                    | 奨 E 18p-211B-11 | Nanofabrication technology for single-crystalline metal nanoparticle ensembles using nanotemplate-guided thermal dewetting                        | ○ Kyohei Okubo <sup>1,2</sup> , Yuusuke Niimura <sup>2</sup> , Naoto Oonishi <sup>2</sup> , Loan Le Thi Ngoc <sup>3</sup> , Edwin T. Carlen <sup>2,4</sup>   |
| 17:45                    | 奨 E 18p-211B-12 | Plasmonic nanoparticles/reduced graphene oxide sensitized hierarchical TiO <sub>2</sub> nanorods for solar water splitting                        | ○ (DC)HsinChia Ho <sup>1</sup> , Kai Chen <sup>2,3</sup> , Tadaaki Nagao <sup>3,4,5</sup> , ChunHway Hsueh <sup>1</sup>  |
| 18:00                    | 奨 E 18p-211B-13 | Plasmonic and optical properties of periodic silver nanopillar array fabricated by H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -assisted nanosphere lithography | ○ (D)YingChou Lu <sup>1</sup> , ChunHway Hsueh <sup>1</sup>  |
| 9/19(Wed.) 9:15 - 11:45  |                 | 口頭講演 (Oral Presentation) 211B会場 (Room 211B)   |  |
| 9:15                     | 奨 E 19a-211B-1  | High-speed Scanning Near-field Optical Microscopy   | ○ Takayuki Umakoshi <sup>1</sup> , Shingo Fukuda <sup>2</sup> , Takayuki Uchihashi <sup>3</sup> , Prabhat Verma <sup>1</sup> , Toshio Ando <sup>4</sup>  |
| 9:30                     | 奨 E 19a-211B-2  | Fluorescent Imaging of Live Hippocampal Neurons with Platinum Nanoclusters  | ○ Minami Fujieda <sup>1</sup> , Kyoko Masui <sup>2</sup> , Chie Hosokawa <sup>2,3</sup> , Hidekazu Ishitobi <sup>1,2,4</sup> , Yasushi Inouye <sup>1,4</sup>   |
| 9:45                     | 奨 E 19a-211B-3  | All-ceramic solar-driven water purifier based on anodized aluminum oxide and plasmonic titanium nitride   | ○ (D)Manpreet Kaur <sup>1,2</sup> , Satoshi Ishii <sup>1</sup> , Satish Laxman Shinde <sup>1</sup> , Tadaaki Nagao <sup>1,2</sup>  |
| 10:00                    | 奨 E 19a-211B-4  | Metamaterial Perfect Absorber Solar Cell for Light Absorption Enhancement of P3HT:PC <sub>61</sub> BM   | ○ Tomohisa Isegawa <sup>1</sup> , Takayuki Okamoto <sup>2</sup> , Wakana Kubo <sup>1</sup>   |
| 10:15                    |                 | 休憩/Break  |  |
| 10:30                    | 招 E 19a-211B-5  | [INVITED] (30 min.) Tamm Plasmon Polaritons: UV to IR   | ○ Kuo-Ping Chen <sup>1</sup>   |
| 11:00                    | E 19a-211B-6    | Photo Thermoelectric Effect Triggered by Local Heat under Localized Surface Plasmons  | ○ (M2)Masaki Kondo <sup>1</sup> , Wakana Kubo <sup>1</sup>   |
| 11:15                    | E 19a-211B-7    | Metalens for structured light   | ○ (D)Mu Ku Chen <sup>1</sup> , Cheng Hung Chu <sup>2</sup> , Hsin Yu Kuo <sup>1</sup> , Yu Han Chen <sup>1</sup> , Ren Jie Lin <sup>1</sup> , Tsung Lin Chung <sup>1</sup> , Yi-Teng Huang <sup>1</sup> , Jia-Wern Chen <sup>1</sup> , Din Ping Tsai <sup>1,2</sup>              |
| 11:30                    | E 19a-211B-8    | Performance analysis of Plasmonic based ZnO/Silicon Thin-Film Heterojunction Solar cell   | ○ (DC)Syed Sadique Anwer Askari <sup>1</sup> , Manoj Kumar <sup>1</sup> , Muzaffar Imam <sup>1</sup> , Tauseef Ahmed <sup>1</sup> , Mukul Kumar Das <sup>1</sup>   |



|  |                |  |   |
|--|----------------|--|---|
| 9/19(Wed.) 13:15 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) 211B会場 (Room 211B)     |                |  |   |
| 13:15  | 招 E 19p-211B-1 | [INVITED] (30 min.) Dynamic SERS imaging of intracellular molecules  | ○ Katsumasa Fujita <sup>1</sup> 1.Osaka Univ.   |
| 13:45  | 招 E 19p-211B-2 | [INVITED] (30 min.) High-Speed Imaging and Tracking of Very Small Nanoparticles by Coherent Brightfield (COBR) Microscopy  | ○ Ching-Ya Cheng <sup>1</sup> , Yi-Hung Liao <sup>1</sup> , ○ Chia-Lung Hsieh <sup>1</sup> 1.Academia Sinica  |
| 14:15  | E 19p-211B-3   | Resonant Dielectric Nanoparticles as Efficient Nanoantennas in Optical Regime  | ○ HIROSHI SUGIMOTO <sup>1</sup> , Minoru Fujii <sup>1</sup> 1.Kobe Univ.  |
| 14:30  | E 19p-211B-4   | Blue shift in band gap and enhanced emission in SnS nanostructures with high Sn concentration  | ○ Anita Warriar Warriar <sup>1</sup> , Anita Dharmalingam <sup>1</sup> 1.AMET University  |
| 14:45  | E 19p-211B-5   | Plasmon assisted switching of emission in B- In2S3 /Ag nanohybrid structure  | ○ Anitha Dharmalingam <sup>1</sup> , ANITA R Warriar <sup>1</sup> 1.NANOPHOTONICS RESEARCH LABORATORY, AMET UNIVERSITY,CHENNAI 603112   |
| 15:00  | E 19p-211B-6   | Graphene modulated Surface Plasmon Resonance   | ○ (M2)Min-Wen Yu <sup>1</sup> , Jhen-Hong Yang <sup>2</sup> , Ju-Hong Li <sup>3</sup> , Tien-Chang Lu <sup>3</sup> , Tzy-Rong Lin <sup>4</sup> , Kuo-Ping Chen <sup>5</sup> 1.Institute of Lighting and Energy Photonics, National Chiao-Tung University, Taiwan, 2.Institute of Photonic System, National Chiao-Tung University, Taiwan, 3. Department of Photonics, College of Electrical and Computer Engineering, National Chiao Tung University, Taiwan, 4.Institute of Optoelectronic Sciences, National Taiwan Ocean University, Taiwan, 5.Institute of Imaging and Biomedical Photonics, National Chiao-Tung University, Taiwan |
| 15:15  | E 19p-211B-7   | Effects of band shifting on permittivity of plasmonic material   | ○ MIN HSUEH CHIU <sup>1</sup> , JIA HAN LI <sup>1</sup> 1.National Taiwan University  |
| 15:30  | 休憩 /Break      |  |   |
| 15:45  | 招 E 19p-211B-8 | [INVITED] (30 min.) In-situ ultra-low frequency SERS spectroscopy at electrified interfaces  | ○ Katsuyoshi Ikeda <sup>1</sup> 1.Nagoya Inst. Tech.  |
| 16:15  | 招 E 19p-211B-9 | [INVITED] (30 min.) Construction of visible responsive broadband absorber utilizing strong coupling between plasmon and nanocavity modes and its application to light energy conversions | ○ Kosei Ueno <sup>1</sup> , Xu Shi <sup>1</sup> , Quan Sun <sup>1</sup> , Tomoya Oshikiri <sup>1</sup> , Keiji Sasaki <sup>1</sup> , Hiroaki Misawa <sup>1,2</sup> 1.Hokkaido Univ., 2.NCTU   |
| 16:45  | E 19p-211B-10  | Metamaterial based Optical Complex Field Synthesis   | ○ (M1)Youngjae Kim <sup>1</sup> , Sungjae Park <sup>1</sup> , Soobin Kim <sup>1</sup> , Jongha Park <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup> 1.Korea Univ.   |
| 17:00  | E 19p-211B-11  | Surface Plasmons in Double Layer Remote-grating System   | ○ (M2)Chang-Lin Wu <sup>1</sup> , Jia-Han Li <sup>1</sup> , Chun-Hway Hsueh <sup>2</sup> 1.Department of Engineering Science and Ocean Engineering, National Taiwan University, 2.Department of Materials Science and Engineering, National Taiwan University   |
| 17:15  | E 19p-211B-12  | Plasmonic Hot Carrier Detection via SrTiO3 Interfacial Layer   | ○ TAKAYUKI MATSUI <sup>1,2</sup> , Yi Li <sup>1</sup> , Rupert Oulton <sup>1</sup> , Lesley Cohen <sup>1</sup> , Stefan Maier <sup>1</sup> 1.Imperial College London, 2.Toyota CRDL   |
| 17:30  | E 19p-211B-13  | Mid infrared plasmon metasurfaces for sensing applications   | ○ Yoshiaki Nishijima <sup>1</sup> 1.Yokohama National Univ.   |
| 17:45  | E 19p-211B-14  | Considering the Origin of Surface Plasmon Polaritons for a Surface Plasmon Sensor with 1D Metal Grating Structure and Characterization of Sensitivity                                    | ○ Atsushi Motogaito <sup>1,2</sup> , Yusuke Ito <sup>1</sup> , Hideto Miyake <sup>3</sup> , Kazumasa Hiramatsu <sup>3</sup> 1.Grad. Sch. Eng., Mie Univ., 2.Iga Satellite, Mie Univ., 3.Grad.Sch. Reg. Innov., Mie Univ.  |
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)      |                |  |   |
|  | E 20a-PB6-1    | Deciphering the Impact of Energy Transfer Mechanisms on Third-Order Nonlinearity of Plasmonic-Organic Hybrids  | ○ (D)KAWERI GAMBHIR <sup>1,2</sup> , PARAG SHARMA <sup>1,2</sup> , RANJANA MEHROTRA <sup>1,2</sup> 1.AcSIR, 2.CSIR-NPL  |
|  | E 20a-PB6-2    | Gold Nanoparticle Swarming Controlled by Particle Size and Wavelength of Trapping Laser  | ○ (M1)Chih-Hao Huang <sup>1</sup> , Tetsuhiro Kudo <sup>1</sup> , Hiroshi Masuhara <sup>1,2</sup> 1.Dept. of Appl. Chem., National Chiao Tung Univ. Taiwan, 2.Center for Emergent Functional Matter Science, National Chiao Tung Univ., Taiwan  |
|  | E 20a-PB6-3    | Design and Optimization of Tip Slotted Bow-Tie Optical Antenna   | ○ (D)Shubhanshi Sharma <sup>1</sup> , Saawan Kumar Bag <sup>2</sup> , Rajat Kumar Sinha <sup>1</sup> , Shailendra Kumar Varshney <sup>1</sup> 1.Dept. of E&ECE,IIT Kharagpur,W.B,India, 2.Dept. of Physics,IIT Kharagpur,W.B.,India   |
|  | E 20a-PB6-4    | Plasmonic Properties of Au@graphene Core-shell Nano-sphere   | ○ (D)Shivani Bhardwaj <sup>1</sup> , R.P. Sharma <sup>1</sup> 1.IIT Delhi, India  |
|  | E 20a-PB6-5    | Wavelength-selective phase modulation using Fano-resonance-based metasurface   | ○ (D)Sang-Eun Mun <sup>1</sup> , Byounghee Lee <sup>1</sup> 1.Seoul National University   |
| 4.2 Photonics Devices, Photonic Integrated Circuit and Silicon Photonics |                |  |   |
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)      |                |  |   |
|  | E 20a-PB7-1    | Improvement in the Description of the First DBR-LED and a Proposal of Solution Growth for an Ideal LED   | ○ (PC)Hiromoto Susawa <sup>1,2</sup> 1.The Originator of DBR-LED, 2.Ex-Nagoya Inst. of Technolo.  |
|  | E 20a-PB7-2    | Design and Optimization of Graphene based polymer filled Silicon Slot Waveguide  | ○ (D)Ipsita Chakraborty <sup>1</sup> , Vivek Dixit <sup>1</sup> 1.IIT Kharagpur, INDIA  |
|  | E 20a-PB7-3    | Tunable Quasi-Phase-Matching in Ion Implanted Silicon Waveguides   | ○ (M2C)Nikolay Balakleyskiy <sup>1</sup> , Yuri Kuznetsov <sup>1</sup> , Nikolay Gerasimenko <sup>1</sup> 1.National Research Univ. of Electronic Technology  |
|  | E 20a-PB7-4    | Enhanced near-infrared spectral performance in bismuth/erbium codoped aluminosilicate fibers by energy transfer for broadband application  | ○ (D)Qiancheng Zhao Zhao <sup>1</sup> , Yanhua Luo <sup>1</sup> , Yuan Tian <sup>1</sup> , Gangding Peng <sup>1</sup> 1.Univ. of New South Wales  |
| 9/21(Fri.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 211B会場 (Room 211B)      |                |  |   |
| 9:00   | 招 E 21a-211B-1 | [INVITED] (30 min.) Measurements of Various Light-Emitting-Diode Efficiencies at Room Temperature  | ○ Jong-In Shim <sup>1</sup> , Dong-Soo Shin <sup>1</sup> 1.Hanyang Univ. ERICA  |
| 9:30   | E 21a-211B-2   | Frequency-Stabilized External Cavity Green Diode Laser   | ○ Ming-Hui Chen <sup>1</sup> , Hong-Zhi Chen <sup>1</sup> , ○ HSIANG-CHEN CHUI CHUI <sup>1</sup> 1.Natl Cheng Kung Univ.  |
| 9:45   | E 21a-211B-3   | 2µm Electro-Absorption Optical Modulation using Strained Germanium-Tin on Silicon  | ○ (M2C)Yun-Da Hsieh <sup>1</sup> , Guo-En Chang <sup>1</sup> 1.Nat. Cheng Cheng Univ.   |
| 10:00  | E 21a-211B-4   | GeSn Heterojunction Phototransistors on Silicon for High-Responsivity Short-Wave Infrared Photodetection   | ○ (M2C)Wei-Ting Hung <sup>1</sup> , Guo-En Chang <sup>1</sup> 1.Nat. Chung Cheng Univ.  |
| 10:15  | E 21a-211B-5   | Detectivity Evaluation in SiGeSn/GeSn Multiple Quantum Well Photodetector  | ○ Prakash Pareek <sup>1</sup> , ○ (D)Nishit Malviya <sup>2</sup> , Vikram Palodiya <sup>3</sup> , Jitendra K Mishra <sup>4</sup> 1.Vaagdevi Eng. Colg., 2.IIT (ISM), 3.Sreenidhi Ins. ScT., 4.BIT Mesra   |
| 10:30  | 休憩 /Break      |  |   |
| 10:45  | E 21a-211B-6   | Design of Mode Filter using Asymmetric Loop Bragg Fiber  | ○ (DC)MUZAFFAR IMAM <sup>1</sup> , Syed Sadique Anwer Askari <sup>1</sup> 1.INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY (ISM) DHANBAD  |
| 11:00  | E 21a-211B-7   | Analysis of mode field diameter and macro bending loss of rectangular Trench-Assisted Fiber profile for Fiber-To-The-Home Technology   | ○ (PC)Vikram Palodiya <sup>1</sup> , Prakash Pareek <sup>2</sup> 1.Sreenidhi Institute of Science and Technology, Hyderabad, India, 2.Vaagdevi Engineering College (Vaagdevi Group of Colleges), Warangal, India  |
| 11:15  | E 21a-211B-8   | FBG Interrogation using SMS fiber and OTDR for Simultaneous Measurements of Temperature and Strain   | ○ (D)KOUSTAV dey DEY <sup>1</sup> , Sourabh Roy <sup>1</sup> , Sai Shankar M <sup>1</sup> , Ramesh Kumar B <sup>2</sup> , Kishore P <sup>1</sup> 1.NIT Warangal, 2.IPR Gandhinagar  |

|   |                |  |  |   |
|---|----------------|--|--|---|
| 11:30   | E 21a-211B-9   | Microfiber Attached Polymer Diaphragm as a Versatile Microphone.   | ○ (DC)Sumit Dass <sup>1</sup> , Rajan Jha <sup>1</sup>   | 1.Indian Inst. of Tech. Bhubaneswar   |
| <b>9/21(Fri.) 13:15 - 16:15</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 211B会場 (Room 211B)                                 |                |  |  |   |
| 13:15   | 招 E 21p-211B-1 | [INVITED] (30 min.) Ultralow Latency Computation based on Integrated Nanophotonics   | ○ Masaya Notomi <sup>1,2</sup> , Kengo Nozaki <sup>1,2</sup> , Shota Kita <sup>1,2</sup> , Akihiko Shinya <sup>1,2</sup> , Tohru Ishihara <sup>3</sup> , Koji Inoue <sup>4</sup>   | 1.NTT Basic Research Labs., 2.NTT Nanophotonics Center, 3.Kyoto Univ., 4.Kyushu Univ.   |
| 13:45   | E 21p-211B-2   | Width Modulated cascaded photonic crystal nanocavity for Wavelength Division Multiplexing                                    | ○ (D)Akash kumar Pradhan <sup>1</sup> , Shatrugna Kumar <sup>1</sup> , Tanmoy Datta <sup>1</sup> , Mrinal Sen <sup>1</sup>   | 1.IIT(I.S.M),Dhanbad  |
| 14:00   | E 21p-211B-3   | Mid-infrared high-Q germanium photonic crystal cavity  | ○ Zhenzhou Cheng <sup>1</sup> , Ting-Hui Xiao <sup>1</sup> , Ziqiang Zhao <sup>1</sup> , Wen Zhou <sup>2</sup> , Chin-Yao Chang <sup>1</sup> , Sze Yun Set <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Hon Ki Tsang <sup>2</sup> , Keisuke Goda <sup>1,3</sup>  | 1.The Univ. of Tokyo, 2.CUHK, 3.UCLA  |
| 14:15   | E 21p-211B-4   | Multiple Scale Analysis of Vertical Silicon Slot waveguide for Nonlinear Applications  | ○ (D)Nishit Malviya <sup>1</sup> , Vishnu Priye <sup>1</sup>   | 1.IIT (ISM) Dhanbad India   |
| 14:30   | 休憩/Break       |  |  |   |
| 14:45   | 招 E 21p-211B-5 | [INVITED] (30 min.) InAs/GaAs Quantum Dot Laser Directly Grown on Si   | ○ Jinkwan Kwoen <sup>1</sup> , BONGYONG JANG <sup>1</sup> , TAKEO KAGEYAMA <sup>1</sup> , KATSUYUKI WATANABE <sup>1</sup> , YASUHIKO ARAKAWA <sup>1</sup>  | 1.NanoQuine, U. Tokyo   |
| 15:15   | 奨 E 21p-211B-6 | Object Orientated Monte-Carlo Model Incorporating Quantum Dot Size Anisotropy Effects in State-of-the-art Quantum Dot Lasers | ○ (D)Iain Butler <sup>1,2</sup> , Wei Li <sup>3</sup> , Soroush Sobhani <sup>1</sup> , Nasser Babazadeh <sup>1</sup> , Ian Ross <sup>3</sup> , Kenichi Nishi <sup>1</sup> , Keizo Takemasa <sup>4</sup> , Mitsuru Sugawara <sup>4</sup> , David Childs <sup>1</sup> , Richard Hogg <sup>1</sup>  | 1.Univ. of Glasgow, 2.Queen's Univ. Belfast, 3.Univ. of Sheffield, 4.QD Laser Inc.  |
| 15:30   | E 21p-211B-7   | Design and Fabrication of Tapered Polymer Microring Resonator for Single Gold Nano Particle Sensing                          | ○ (M2)Rajat Kumar Sinha <sup>1</sup> , Saawan Kumar Bag <sup>2</sup> , Mehar Wan <sup>3</sup> , Shubhanshi Sharma <sup>1</sup> , Shailendra Kumar Varsheny <sup>1</sup>  | 1.Dept of E&ECE, IIT Kharagpur, W.B., India, 2.Dept of Physics, IIT Kharagpur, W.B., India, 3.ATDC, IIT Kharagpur, W.B., India                  |
| 15:45   | E 21p-211B-8   | MZI based Silicon photonic circuits for arbitrary power splitting application  | ○ (DC)SHAMSUL HASSAN <sup>1</sup> , DEVENDRA CHACK <sup>1</sup>  | 1.INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY (ISM) DHANBAD, INDIA   |
| 16:00   | E 21p-211B-9   | The "Light-in-Flight" Imaging with a Silicon Image Sensor operating at 10 ns   | ○ Takeharu Etoh <sup>1,2</sup> , Hitoshi Nakano <sup>1</sup> , Kohsei Takehara <sup>1</sup> , Kazuhiro Shimonomura <sup>2</sup>  | 1.Kindai Univ., 2.Ritsumeikan Univ.   |
| <b>4.3 Ultrafast Optics and Photonics</b>   |                |  |  |   |
| <b>9/21(Fri.) 9:45 - 11:45</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 221B会場 (Room 221B)                                  |                |  |  |   |
| 9:45  | 招 E 21a-221B-1 | [INVITED] (30 min.) Development and application of sub-cycle mid-infrared source based on two-color filamentation            | ○ Takao Fuji <sup>1</sup>  | 1.IMS   |
| 10:15   | E 21a-221B-2   | Characterization and shaping of over-octave-spanning infrared (1.0-2.2 um) spectrum  | ○ (P)Yuchieh Lin <sup>1</sup> , Yasuo Nabekawa <sup>1</sup> , Katsumi Midorikawa <sup>1</sup>  | 1.Attosecond Science Research Team of RAP center in RIKEN   |
| 10:30   | E 21a-221B-3   | Experimental results on BISER control  | ○ Alexander S. Pirozhkov <sup>1</sup> , Timur Zh. Esirkepov <sup>1</sup> , Bruno Gonzalez-Izquierdo <sup>1</sup> , Akito Sagisaka <sup>1</sup> , Koichi Ogura <sup>1</sup> , Nobuhiko Nakanii <sup>1</sup> , Kai Huang <sup>1</sup> , Tatiana A. Pikuz <sup>2</sup> , Anatoly Ya. Faenov <sup>2</sup> , Shinichi Namba <sup>3</sup> , Yuji Fukuda <sup>1</sup> , James K. Koga <sup>1</sup> , Hiromitsu Kiriyama <sup>1</sup> , Kiminori Kondo <sup>1</sup> , Tetsuya Kawachi <sup>1</sup> , Masaki Kando <sup>1</sup> | 1.KPSI, QST, 2.Osaka University, 3.Hiroshima University   |
| 10:45   | E 21a-221B-4   | Time-dependent optimized coupled-cluster method for intense laser-driven multielectron dynamics                              | ○ Takeshi Sato <sup>1</sup> , Himadri Pathak <sup>1</sup> , Yuki Orimo <sup>1</sup> , Kenichi Ishikawa <sup>1</sup>  | 1.U.Tokyo   |
| 11:00   | E 21a-221B-5   | 2 gigawatt peak power source centered at 1940 nm from a diode-pumped ring cavity Tm:YAP regenerative amplifier               | ○ (P)Seyed Ali Rezvani <sup>1</sup> , Makoto Suzuki <sup>2</sup> , Pavel Malevich <sup>3</sup> , Clement Livache <sup>1,4</sup> , Joan-Vincent de Montgolfier <sup>1,4</sup> , Yutaka Nomura <sup>1</sup> , Noriaki Tsurumachi <sup>2</sup> , Andrius Baltuska <sup>3</sup> , Takao Fuji <sup>1</sup>  | 1.Inst. for Molecular Sci., 2.Fac. of Eng. Kagawa Univ., 3.Photonic inst. Vienna Univ. of Tech, 4.Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris |
| 11:15   | E 21a-221B-6   | Coherent Beam Combination via deep reinforcement learning  | ○ Henrik Tuennermann <sup>1</sup> , Akira Shirakawa <sup>1</sup>   | 1.Institute for Laser Science, University of Electro-Communications   |
| 11:30   | E 21a-221B-7   | Optimization of Tapered Large Mode Area Fiber for Compression of High Peak Power Ultrashort Pulses                           | ○ (D)MOHD REHAN <sup>1</sup> , GYANENDRA KUMAR <sup>1</sup> , VIPUL RASTOGI <sup>1</sup>   | 1.IIT Roorkee   |
| <b>9/21(Fri.) 13:15 - 14:45</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 221B会場 (Room 221B)                                 |                |  |  |   |
| 13:15   | 招 E 21p-221B-1 | [INVITED] (30 min.) Silicon Nitride Chip-Based Frequency Combs   | ○ Yoshitomo Okawachi <sup>1</sup>  | 1.Columbia Univ.  |
| 13:45   | 招 E 21p-221B-2 | [INVITED] (30 min.) Ultra-Stable and Ultralow-Noise Mode-Locked Fiber Lasers   | ○ Jungwon Kim <sup>1</sup>   | 1.KAIST   |
| 14:15   | E 21p-221B-3   | Generation and Characterization of Fiber Laser Based Wideband Wavelength Tunable Narrow Linewidth Comb                       | ○ Ohta Nozomu <sup>1</sup> , Youichi Sakakibara <sup>2</sup> , Emiko Omoda <sup>2</sup> , Hiromichi Kataura <sup>2</sup> , ○ Norihiko Nishizawa <sup>1</sup>   | 1.Nagoya Univ., 2.AIST  |
| 14:30   | E 21p-221B-4   | High-Coherent, Ultra-Broadband Dual-Comb Fiber Laser   | ○ YOSHIAKI NAKAJIMA <sup>1,2</sup> , Yuya Hata <sup>1,2</sup> , Kaoru Minoshima <sup>1,2</sup>   | 1.UEC, 2.JST, ERATO MINOSHIMA IOS   |
| <b>[CS.2] 3.3情報フォニクス・画像工学, 4.4Information Photonicsのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.3 &amp; 4.4</b> |                |  |  |   |
| <b>9/19(Wed.) 9:15 - 12:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 221B会場 (Room 221B)                                  |                |  |  |   |
| 9:15  | E 19a-221B-1   | Augmented reality system using holographic mirror and concave half-mirror  | ○ (D)Seokil Moon <sup>1</sup> , ByoungHo Lee <sup>1</sup>  | 1.Seoul Nat'l Univ.   |
| 9:30  | E 19a-221B-2   | Design of Diffractive Optical Elements based on Iterative Fourier Transform Algorithm to reduce DC and Conjugation noise     | ○ (M1)Jonghyun Lee <sup>1</sup> , Sungjae Park <sup>1</sup> , Jongha Park <sup>1</sup> , Shin-Woong Park <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>   | 1.Korea Univ.   |
| 9:45  | E 19a-221B-3   | Protruding Aerial DFD Display in Combination of a Flat-Panel Display and AIRR  | ○ (M1)Yoshiki Terashima <sup>1</sup> , Shiro Suyama <sup>2</sup> , Hirotosugu Yamamoto <sup>1,3</sup>  | 1.Utsunomiya Univ., 2.Tokushima Univ., 3.JST ACCEL  |
| 10:00   | E 19a-221B-4   | An Estimation Method for Alignment of Non-parallel Plates based on Wave Optics   | ○ (M1)JungHwan Park <sup>1</sup> , SangYun Kim <sup>1</sup> , SungJae Park <sup>1</sup> , SinWoong Park <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>  | 1.Korea Univ.   |
| 10:15   | 休憩/Break       |  |  |   |
| 10:30   | 招 E 19a-221B-5 | [INVITED] (30 min.) Computational Acquisition and Display Technologies for Light Fields                                      | ○ Keita Takahashi <sup>1</sup>   | 1.Nagoya University   |
| 11:00   | E 19a-221B-6   | Parallax Barrier 3D Display Full Panel Simulator based on Wave Optics  | ○ (M1)Sang Yun Kim <sup>1</sup> , Jung Hwan Park <sup>1</sup> , Sung Jae Park <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>  | 1.Korea Univ.   |
| 11:15   | E 19a-221B-7   | Omnidirectional Display by Use of a Projector  | ○ Erina Abe <sup>1</sup> , Hirotosugu Yamamoto <sup>1,2</sup>  | 1.Utsunomiya Univ., 2.JST, ACCEL  |
| 11:30   | E 19a-221B-8   | Multi-layered aerial images formed by AIRR and a light-field display   | ○ (PC)MASAKI YASUGI <sup>1,4</sup> , Kazuki Shimose <sup>1</sup> , Kengo Fujii <sup>1</sup> , Shusei Ito <sup>1</sup> , Kazuki Kawai <sup>1</sup> , Masao Nakajima <sup>2</sup> , Toru Iwane <sup>2</sup> , Yukihiko Takeda <sup>3</sup> , Hirotosugu Yamamoto <sup>1,4</sup>  | 1.Utsunomiya Univ, 2.Nikon Corporation, 3.Nippon Carbide Industries, 4.JST, ACCEL   |
| 11:45   | E 19a-221B-9   | Computational Imaging from Focal Stack Based on Feature Density Measure  | ○ Chang Liu <sup>1</sup> , Jun Qiu <sup>1</sup>  | 1.Inst. of Applied Mathematics, Beijing Information Science and Technology Univ.  |

|   |                |  |  |
|---|----------------|--|--|
| <b>9/19(Wed.) 13:15 - 16:30</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 221B会場 (Room 221B) |                |  |  |
| 13:15   | 招 E 19p-221B-1 | [INVITED] (30 min.) Role of sparsity in optical phase imaging  | ○ Kedar Khare <sup>1</sup><br>1.Indian Institute of Technology Delhi, New Delhi, India   |
| 13:45   | E 19p-221B-2   | Analysis of a passive component signal by means of optical coherence tomography system   | ○ (P)Francisco Joel Cervantes <sup>1</sup> , Shunya Masaki <sup>1</sup> , Yuki Shimamoto <sup>1</sup> , Yoshio Hayasaki <sup>1</sup><br>1.Utsunomiya Univ CORE   |
| 14:00   | E 19p-221B-3   | Three-dimensional shift multiplexed recording in coaxial holographic data storage with virtual varifocal lens                                | ○ Yusuke Saita <sup>1</sup> , Masahiro Karaike <sup>1</sup> , Takanori Nomura <sup>1</sup><br>1.Wakayama Univ.   |
| 14:15   | E 19p-221B-4   | Under-sampled Frequency Shift On-Off Keying for Low-SNR Optical Links  | ○ (D)Muhammad Asim Atta <sup>1</sup> , Amine Bermak <sup>1,2</sup><br>1.HKUST, Hong Kong, 2.HBKU, Qatar  |
| 14:30   | E 19p-221B-5   | Phase imaging with a coded aperture and super-resolved reconstruction  | ○ Ryoichi Horisaki <sup>1,2</sup> , Kyoji Matsushima <sup>3</sup> , Jun Tanida <sup>1</sup><br>1.Osaka University, 2.JST, PRESTO, 3.Kansai University  |
| 14:45   | 休憩/Break       |  |  |
| 15:00   | 招 E 19p-221B-6 | [INVITED] (30 min.) Augmenting Visual Cognitive Interactions: from Wearable First-person View to Ubiquitous Third-person Multi-views         | ○ Kenji Mase <sup>1</sup><br>1.Nagoya Univ.  |
| 15:30   | E 19p-221B-7   | SIFT-based finger vein verification using multiple video frame   | ○ Hiroyuki Suzuki <sup>1</sup> , Hiroki Hayashi <sup>1</sup> , Takashi Obi <sup>1</sup> , Nagaaki Ohyama <sup>1</sup> , Takashi Komuro <sup>2</sup><br>1.Tokyo Institute of Technology, 2.Saitama University   |
| 15:45   | E 19p-221B-8   | See-Through Aerial Display with AIRR by Using Retro-Reflector as a Speaker   | ○ Kengo Fujii <sup>1</sup> , Ryota Kakinuma <sup>1</sup> , Shusei Ito <sup>1</sup> , Masaki Yasugi <sup>1,2</sup> , Hirotsugu Yamamoto <sup>1,2</sup><br>1.Utsunomiya Univ., 2.JST, ACCEL  |
| 16:00   | E 19p-221B-9   | Circular 3D Feature Descriptor for RGB-D Images  | ○ Jun Qiu <sup>1</sup> , Lina Wu <sup>1</sup> , Chang Liu <sup>1</sup><br>1.Insti. of Applied Mathematics, Beijing Information Science and Technology Univ.  |
| 16:15   | E 19p-221B-10  | Optical Correlator based Image Classifier  | ○ KANAMI IKEDA <sup>1</sup> , ERIKO WATANABE <sup>2</sup><br>1.Osaka Prefecture Univ., 2.Univ. of Electro-Communications   |
| <b>9/20(Thu.) 9:30 - 11:30</b> ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)  |                |  |  |
|   | E 20a-PB10-1   | Analysis of Optical System Combined with Expander and Output Grating for Improving Field of View of Augmented Reality Device                 | ○ (M2)JungBeom Choi <sup>1</sup> , JongHa Park <sup>1</sup> , SooBin Kim <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup><br>1.Korea Univ   |
|   | E 20a-PB10-2   | Multispectral Digital Holography   | ○ (D)Martin Hernandez Romo <sup>1,2</sup> , Yoshio Hayasaki <sup>2</sup><br>1.UPT, 2.Utsunomiya Univ CORE  |
|   | E 20a-PB10-3   | Depth-map Computer Generated Holograms Algorithm for Reducing Fast Fourier Transform Computation Steps using Localization Method             | ○ (M2)Jongha Park <sup>1</sup> , Sungjae Park <sup>1</sup> , Jonghyun Lee <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup><br>1.Korea Univ.   |
| <b>4.5 Nanocarbon and 2D Materials</b>                                      |                |  |  |
| <b>9/20(Thu.) 13:15 - 17:15</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 221B会場 (Room 221B) |                |  |  |
| 13:15   | 招 E 20p-221B-1 | [INVITED] (30 min.) Excitonic electro-optical phenomena in van der Waals crystals  | ○ Goki Eda <sup>1,2,3</sup><br>1.Dept. of Physics, Nat'l Univ. of Singapore, 2.Dept. of Chemistry, Nat'l Univ. of Singapore, 3.Centre for Advanced 2D Materials, Nat'l Univ. of Singapore  |
| 13:45   | E 20p-221B-2   | Enhanced single photon emission from carbon nanotube dopant states coupled to silicon microcavities  | ○ (PC)Akihiro Ishii <sup>1</sup> , X. He <sup>3</sup> , N. F. Hartmann <sup>3</sup> , H. Machiya <sup>1,2</sup> , H. Htoon <sup>3</sup> , S. K. Doorn <sup>3</sup> , Y. K. Kato <sup>1</sup><br>1.RIKEN, 2.Univ. of Tokyo, 3.LANL  |
| 14:00   | E 20p-221B-3   | Exciton Diffusion in a hBN-encapsulated Monolayer Transition Metal Dichalcogenide  | ○ (D)Takato Hotta <sup>1</sup> , Syohei Higuchi <sup>1</sup> , Yosuke Uchiyama <sup>1</sup> , Keiji Ueno <sup>2</sup> , Kenji Watanabe <sup>3</sup> , Takashi Taniguchi <sup>3</sup> , Hisanori Shinohara <sup>1</sup> , Ryo Kitaura <sup>1</sup><br>1.Nagoya Univ., 2.Saitama Univ., 3.NIMS   |
| 14:15   | 招 E 20p-221B-4 | [INVITED] (30 min.) Wafer-Scale Synthesis and Optoelectrical Applications of Bottom-up Graphene Nanoribbons                                  | ○ Toshiaki Kato <sup>1,2</sup> , Hiroo Suzuki <sup>1</sup> , Toshiro Kaneko <sup>1</sup><br>1.Tohoku Univ., 2.JST-PRESTO   |
| 14:45   | 奨 E 20p-221B-5 | Molecular screening effects on exciton-carrier interactions in suspended carbon nanotubes  | ○ Shunsuke Tanaka <sup>1</sup> , Takushi Uda <sup>1,2</sup> , Yuichiro Kato <sup>1</sup><br>1.RIKEN, 2.Univ. of Tokyo  |
| 15:00   | E 20p-221B-6   | Doping Control of Valley Depolarization of Neutral Exciton in Monolayer WSe <sub>2</sub>   | ○ Keisuke Shinokita <sup>1</sup> , Xiaofan Wang <sup>1</sup> , Yuhei Miyauchi <sup>1</sup> , Kazunari Matsuda <sup>1</sup><br>1.Inst. of Adv. Energy   |
| 15:15   | 休憩/Break       |  |  |
| 15:30   | 招 E 20p-221B-7 | [INVITED] (30 min.) Oxygen/Water Redox Couple Governing Charge Transfer Doping of 2D Materials   | ○ Sunmin Ryu <sup>1</sup> , Kwanghee Park <sup>1</sup> , Haneul Kang <sup>1</sup><br>1.POSTECH   |
| 16:00   | 奨 E 20p-221B-8 | Terahertz Emission from Photoconductive Antenna Devices with Well-aligned and Chirality-enriched (6,5) Carbon Nanotube Film as Base Material | ○ (P)Filchito Bagsican <sup>1</sup> , Iwao Kawayama <sup>1</sup> , Kazunori Serita <sup>1</sup> , Weilu Gao <sup>2</sup> , Natsumi Komatsu <sup>2</sup> , Hironaru Murakami <sup>1</sup> , Frank A. Hegmann <sup>3</sup> , Junichiro Kono <sup>2</sup> , Masayoshi Tonouchi <sup>1</sup><br>1.Osaka Univ., 2.Rice Univ., 3.Univ. of Alberta        |
| 16:15   | 招 E 20p-221B-9 | [INVITED] (30 min.) Electrochemically doped light-emitting devices of transition metal dichalcogenide monolayers                             | ○ Taishi Takenobu <sup>1</sup><br>1.Nagoya Univ.   |
| 16:45   | E 20p-221B-10  | Enhanced Raman Scattering of Graphene using Double Resonance in Silicon Photonic Crystal Nanocavities  | ○ Widianta Gomulya <sup>1</sup> , Hidenori Machiya <sup>1,2</sup> , Kotaro Kashiwa <sup>2</sup> , Taiki Inoue <sup>2</sup> , Chiashi Shohei <sup>2</sup> , Shigeo Maruyama <sup>2,3</sup> , Yuichiro Kato <sup>1</sup><br>1.RIKEN, 2.Univ. of Tokyo, 3.AIST  |
| 17:00   | E 20p-221B-11  | Optical properties of vertically stacked MoTe <sub>2</sub> /WSe <sub>2</sub> heterostructure   | ○ Hong En Lim <sup>1,2</sup> , Takao Yamaoka <sup>1</sup> , Sandhaya Koirala <sup>1</sup> , Xiaofan Wang <sup>1</sup> , Keisuke Shinokita <sup>1</sup> , Mina Maruyama <sup>3</sup> , Susumu Okada <sup>3</sup> , Yuhei Miyauchi <sup>1</sup> , Kazunari Matsuda <sup>1</sup><br>1.Kyoto Univ., 2.Tokyo Metropolitan Univ., 3.Univ. of Tsukuba     |
| <b>4.6 Terahertz Photonics</b>  |                |  |  |
| <b>9/18(Tue.) 13:15 - 18:30</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 221B会場 (Room 221B) |                |  |  |
| 13:15   | 招 E 18p-221B-1 | [INVITED] (30 min.) Biomedical Applications of Terahertz - applications, opportunities and challenges  | ○ Vincent Wallace <sup>1</sup><br>1.The University of Western Australia  |
| 13:45   | 招 E 18p-221B-2 | [INVITED] (30 min.) Terahertz Longitudinal Modes in Organic-Inorganic Hybrid Perovskites   | ○ Masaya Nagai <sup>1</sup><br>1.Osaka Univ.   |
| 14:15   | E 18p-221B-3   | Terahertz Wireless Communication using Resonant Tunneling Diodes with Radio-over-Fiber Technology  | ○ Julian Webber <sup>1</sup> , Yu Xiongbin <sup>1</sup> , Naoki Nishigami <sup>1</sup> , Jae-Young Kim <sup>2</sup> , Masayuki Fujita <sup>1</sup> , Tadao Nagatsuma <sup>1</sup><br>1.Osaka Univ., 2.ROHM   |
| 14:30   | 奨 E 18p-221B-4 | Terahertz emission from ferromagnetic Co/Pt heterostructures   | ○ (DC)Hongsonq Qiu <sup>1</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Kazumasa Hirota <sup>1</sup> , Nobuhiko Sarukura <sup>1</sup> , Masashi Yoshimura <sup>1</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup><br>1.Osaka Univ.  |
| 14:45   | E 18p-221B-5   | Polarization-tunable THz emitters composed of ferromagnetic heterostructures and liquid crystals   | ○ (DC)Hongsonq Qiu <sup>1</sup> , Lei Wang <sup>3</sup> , Zhixiong Shen <sup>3</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Nobuhiko Sarukura <sup>1</sup> , Masashi Yoshimura <sup>1</sup> , Wei Hu <sup>3</sup> , Yanqing Lu <sup>3</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup><br>1.Osaka Univ., 2.Nanjing Univ. of Post and Telecommunications, 3.Nanjing Univ. |
| 15:00   | 休憩/Break       |  |  |
| 15:15   | 招 E 18p-221B-6 | [INVITED] (30 min.) Sub-cycle THz nonlinear optics   | X. Chai <sup>1</sup> , X. Ropagnol <sup>1</sup> , S.M. Raies-Zadeh <sup>2</sup> , M. Reid <sup>3</sup> , S. Safavi-Naeini <sup>2</sup> , O Tsuneyuki Ozaki <sup>1</sup><br>1.INRS-EMT, 2.Univ. of Waterloo, 3.Univ. of Northern British-Columbia   |
| 15:45   | 招 E 18p-221B-7 | [INVITED] (30 min.) Helical structure of human sweat ducts and their interaction with sub-terahertz waves                                    | ○ Saroj Tripathi <sup>1</sup> , Shogo Takahashi <sup>1</sup><br>1.Shizuoka University  |

|   |                |   |  |   |
|---|----------------|---|--|---|
| 16:15   | E 18p-221B-8   | Sensitivity Enhancement of Electro-Optic Sampling of Terahertz Pulsed Waves by Polarization Filtering   | ○ Masahiko Tani <sup>1</sup> , Hideaki Kitahara <sup>1</sup> , Hiroyuki Kato <sup>1</sup> , Masaki Shiihara <sup>1</sup> , Akihiro Esaki <sup>1</sup> , Jessica Afalla <sup>1</sup> , Valynn Mag-usara <sup>1</sup> , Takashi Furuya <sup>1</sup> , Mary Clare Escano <sup>1</sup> , Kohji Yamamoto <sup>1</sup> , Elmer Estacio <sup>2</sup> , Michael Bakunov <sup>3</sup> | 1.FIR UF, 2.Univ. of Philippines, 3.Univ. of Nizhny Novgorod  |
| 16:30   | 奨 E 18p-221B-9 | Fast Spectroscopic Imaging with Multiwavelength Terahertz Parametric Source   | ○ Kosuke Murate <sup>1</sup> , Kazuki Maeda <sup>1</sup> , Yunzhuo Guo <sup>1</sup> , Kodo Kawase <sup>1</sup>   | 1.Nagoya Univ.  |
| 16:45   | E 18p-221B-10  | Harmonic generation from InSb in the Far Infrared Region  | ○ (D)Phan ThanhNhat Khoa <sup>1</sup> , Kosaku Kato <sup>1</sup> , Goro Isoyama <sup>2</sup> , Masashi Yoshimura <sup>1</sup> , Shinsuke Fujioka <sup>2</sup> , Makoto Nakajima <sup>1</sup>   | 1.ILE Osaka Univ., 2.ISIR Osaka Univ.   |
| 17:00   |                | 休憩/Break  |  |   |
| 17:15   | E 18p-221B-11  | Trade-off Study between Cutoff Frequency and Responsivity of SOI CMOS-based Terahertz Antenna-Coupled Bolometers with Different Temperature Sensors: MOSFET, PN-Junction Diode, Resistor and Thermocouple | ○ DURGADEVI ELAMARAN <sup>1</sup> , TAKEO UETA <sup>2</sup> , HIROAKI SATOH <sup>3</sup> , NORIHISA HIROMOTO <sup>1</sup> , HIROSHI INOKAWA <sup>3</sup>   | 1.GSST, Shizuoka Univ, 2.GSIST, Shizuoka Univ, 3.RIE, Shizuoka Univ   |
| 17:30   | E 18p-221B-12  | Measurement of elliptically-polarized E-field waveforms in mid infrared range by electro-optic sampling   | ○ Kenichi Oguchi <sup>1,2</sup> , Takayuki Kurihara <sup>2</sup> , Marco Fischer <sup>2</sup> , Shinichi Watanabe <sup>1</sup> , Daniele Brida <sup>2</sup>  | 1.Keio Univ., 2.Konstanz Univ.  |
| 17:45   | E 18p-221B-13  | Pump Wavelength Free Broadband Terahertz Generation via Nonlinear Optical Crystal   | ○ Kei Takeya <sup>1</sup> , Koutarou Okimura <sup>1</sup> , Kengo Oota <sup>1</sup> , Hirohisa Uchida <sup>1,2</sup> , Kodo Kawase <sup>1</sup>  | 1.Nagoya Univ., 2.ARKRAY  |
| 18:00   | E 18p-221B-14  | Radiation pattern measurement of a dielectric cuboid antenna in quasi-millimeter wave band  | ○ (M)Kazuki Horio <sup>1</sup> , Yuuto Samura <sup>1</sup> , Oleg Minin <sup>2</sup> , Igor Minin <sup>2</sup> , Shintaro Hisatake <sup>1</sup>  | 1.Gifu Univ., 2.Tomsk State Univ.   |
| 18:15   | E 18p-221B-15  | Electrically Tuned Bandgap Structures for Optical Switching Applications  | ○ (D)VADAPALLI DURGARAMA PAVAN <sup>1</sup> , SOURABH ROY <sup>1</sup> , M. SAI SHANKAR <sup>1</sup>   | 1.NIT Warangal  |
| <b>4.7 Laser Material Processing and Manipulation</b>                       |                |   |  |   |
| <b>9/19(Wed.) 13:15 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) 231B会場 (Room 231B)</b> |                |   |  |   |
| 13:15   | 招 E 19p-231B-1 | [INVITED] (30 min.) Ultrafast laser processing and engineering of material properties for more efficient organic electronics  | ○ Jiyeon Choi <sup>1</sup>   | 1.KIMM  |
| 13:45   | E 19p-231B-2   | Femtosecond Laser-induced Jet Flow for Particles Manipulation in Microfluidic Chip with Assistance of Micro-Structure   | ○ (D)Zhen-Yi Hong <sup>1</sup> , Yalikuln Yaxiaer <sup>1</sup> , Kazunori Okano <sup>1</sup> , Dino Di Carlo <sup>2</sup> , Yoichiroh Hosokawa <sup>1</sup>  | 1.Division of Materials Science, Nara Institute of Science and Technology, 2.Department of Bioengineering, University of California Los Angeles |
| 14:00   | E 19p-231B-3   | How Laser-Generated Surfactant-Free Particles Evolve in Presence of and in Absence of SU-8 Photoresist Molecules  | ○ (P)Dongshi Zhang <sup>1</sup> , Wonsuk Choi <sup>1,2</sup> , Koji Sugioka <sup>1</sup>   | 1.RIKEN Center for Advanced Photonics, 2.Korea University of Science and Technology   |
| 14:15   | 招 E 19p-231B-4 | [INVITED] (30 min.) Nanomaterials synthesized in a microfactory and enhanced performances of optoelectrical devices   | ○ Ken-ichi Saitow <sup>1</sup>   | 1.Hiroshima University  |
| 14:45   |                | 休憩/Break  |  |   |
| 15:00   | 招 E 19p-231B-5 | [INVITED] (30 min.) Direct Laser Writing with a Sub-Nanosecond Burst of Femtosecond Pulses Exploiting Excitation of a Deformation Wave  | ○ Andrey G. Okhrimchuk <sup>1,2</sup> , Sergey S. Fedotov <sup>1</sup> , Peter G. Kazansky <sup>2</sup>  | 1.MUCTR, Russia, 2.FORC of RAS, Russia, 3.ORB, Univ. of Southampton, UK   |
| 15:30   | E 19p-231B-6   | Influence of heat accumulation on femtosecond laser written birefringence inside silica glass   | ○ Masaaki Sakakura <sup>1</sup> , Lei Wang <sup>1</sup> , Dambe Douti <sup>1</sup> , Dmitrii Kliukin <sup>1</sup> , Peter G Kazansky <sup>1</sup>  | 1.University of Southampton   |
| 15:45   | 奨 E 19p-231B-7 | OAM-induced chiral surface relief in azo-polymer via two-photon absorption  | ○ Keigo Masuda <sup>1</sup> , Yoshinori Kinezuka <sup>1</sup> , Mitsuki Ichijo <sup>1</sup> , Ryo Shinozaki <sup>1</sup> , Katsuhiko Miyamoto <sup>1,2</sup> , Takashige Omatsu <sup>1,2</sup>   | 1.Chiba Univ., 2.MCRC, Chiba Univ.  |
| 16:00   | 奨 E 19p-231B-8 | Dip-in-Lens Femtosecond Laser Writing of Photoactivator-Free Proteinaceous Microstructures  | ○ (P)Daniela Serien <sup>1</sup> , Koji Sugioka <sup>1</sup>   | 1.RIKEN Center for Advanced Photonics   |
| 16:15   | 招 E 19p-231B-9 | [INVITED] Automated data acquisition and deep learning in a laser processing  | ○ Yohei Kobayashi <sup>1</sup> , Shuntaro Tani <sup>1</sup>  | 1.University of Tokyo   |
| <b>4.8 Quantum Optics and Nonlinear Optics</b>                              |                |   |  |   |
| <b>9/20(Thu.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 211B会場 (Room 211B)</b>  |                |   |  |   |
| 9:00  | 招 E 20a-211B-1 | [INVITED] (30 min.) Wideband Ultrashort Pulse Fiber Lasers and Their Applications   | ○ Norihiko Nishizawa <sup>1</sup> , Jin Lei <sup>1</sup> , Masahito Yamanaka <sup>1</sup>  | 1.Nagoya Univ.  |
| 9:30  | E 20a-211B-2   | Kerr-induced Transient Long Period Grating in Single-Mode Fiber   | ○ (DC)PARTHA MONDAL <sup>1</sup> , SHAILENDRA KUMAR VARSHNEY <sup>1</sup>  | 1.Indian Inst.of Technology Kharagpur, Kharagpur, 721302, India   |
| 9:45  | E 20a-211B-3   | Analysis of pulse trapping of continuous wave in nonlinear optical loop mirror and all-optical switching  | ○ Eiji Shiraki <sup>1</sup> , Beta Noda <sup>1</sup> , Norihiko Nishizawa <sup>2</sup>   | 1.NIT, Gifu college, 2.Nagoya Univ.   |
| 10:00   | E 20a-211B-4   | Mitigation of Nonlinear Impairment by Using Digital Back Propagation In Digital Coherent Optical Non-Repeatered Transmission System   | ○ (D)zhang xin <sup>1</sup> , Yasuhiro Aoki <sup>1</sup>   | 1.Saitama Inst. Tech.   |
| 10:15   |                | 休憩/Break  |  |   |
| 10:30   | 招 E 20a-211B-5 | [INVITED] (30 min.) Recent Studies on Nonlinear Crystals Generating Mid-Infrared Parametric Light   | ○ Patricia Segonds <sup>1</sup> , Benoit Boulanger <sup>1</sup>  | 1.Universite Grenoble Alpes / CNRS, Institut Neel   |
| 11:00   | E 20a-211B-6   | High-order bottle beam from a frequency-doubled Nd:YVO <sub>4</sub> laser   | ○ (D)Yuanyuan Ma <sup>1</sup> , Jung-Chen Tung <sup>2</sup> , Katsuhiko Miyamoto <sup>1,2</sup> , Yung-Fu Chen <sup>3</sup> , Takashige Omatsu <sup>1,2</sup>  | 1.Chiba Univ., 2.Molecular chirality research center, 3.National Chiao Tung Univ.   |
| 11:15   | 奨 E 20a-211B-7 | Generation of multiple OAM states from an optical vortex parametric oscillator  | ○ (D)Roukuya Mamuti <sup>1</sup> , Shigeki Nishida <sup>1</sup> , Katsuhiko Miyamoto <sup>1,2</sup> , Takashige Omatsu <sup>1,2</sup>  | 1.Chiba University, 2.Molecular Chirality Research Center   |
| 11:30   | E 20a-211B-8   | Multistability in directional coupler with negative index material channel  | ○ (PC)Nithyanandan Kanagaraj <sup>1,2</sup>  | 1.Univ. Grenoble Alpes, 2.Univ. de Bourgogne  |
| <b>9/20(Thu.) 13:15 - 16:15 口頭講演 (Oral Presentation) 211B会場 (Room 211B)</b> |                |   |  |   |
| 13:15   | 招 E 20p-211B-1 | [OSA Special Lecture] (60 min.) Temporal characteristics of single order from Multi-frequency Raman Generation  | ○ Donna Strickland <sup>1</sup> , Zujun Xu <sup>1</sup> , Abdullah Rahnama <sup>1</sup>  | 1.University of Waterloo  |
| 14:15   | E 20p-211B-2   | Simple Technology to Freely Manipulating Nonlinear Optical Frequency Conversion Processes   | ○ (D)LIU WEIYONG <sup>1,2</sup> , Chiaki Ohae <sup>1,4</sup> , Jian Zheng <sup>1</sup> , Masaru Suzuki <sup>1,3</sup> , Kaoru Minoshima <sup>1,3,4</sup> , Masayuki Katsuragawa <sup>1,3,4</sup>   | 1.Univ. of Eletro-Comm, 2.Grad. Sch.Info & Eng, 3.Inst. for Adva. Sci, 4.JST, ERATO   |
| 14:30   |                | 休憩/Break  |  |   |
| 14:45   | 招 E 20p-211B-3 | [INVITED] (30 min.) Ultrathin Optical Fiber Applications for Quantum Technologies   | ○ Sile Nic Chormaic <sup>1</sup>   | 1.OIST Graduate Univ.   |
| 15:15   | E 20p-211B-4   | Towards Stable Propagation of Parabolic Pulses through Tapered Bragg Fiber  | ○ (D)Piyali Biswas <sup>1</sup> , Ayush Poonia <sup>2</sup> , Somnath Ghosh <sup>1</sup>   | 1.IITJodhpur, 2.IIT Kharagpur   |
| 15:30   | 奨 E 20p-211B-5 | Pulse-resolved measurement of continuous-variable EPR entanglement with shaped local oscillators  | ○ (DC)Ami Shinjo <sup>1</sup> , Takuya Katayama <sup>1</sup> , Yujiro Eto <sup>2</sup> , Takuya Hirano <sup>1</sup>  | 1.Gakushuin Univ., 2.AIST   |

|   |               |   |   |   |
|---|---------------|---|---|---|
| 15:45   | E 20p-211B-6  | Nonlinear spectroscopy of novel borondipyrromethenes complexes  | ○(DC)Jessica Dipold <sup>1</sup> , T. P. Calheiro <sup>2</sup> , H. G. Bonacorso <sup>2</sup> , B. A. Iglesias <sup>2</sup> , J. Donnelly <sup>3</sup> , E. Romero <sup>3</sup> , F. E. Hernandez <sup>3,4</sup> , L. De Boni <sup>1</sup> , C. R. Mendonca <sup>1</sup>            | 1.IFSC - USP, 2.Chem. Dpt. - UFSM, 3.Chem. Dpt. - UCF, 4.CREOL - UCF                                  |
| 16:00   | E 20p-211B-7  | Localization of an atomic system in the 2D subwavelength domain   | ○(D)Neeraj Singh <sup>1</sup>   | 1.Quantum Optics Lab, Indian Institute of Technology Roorkee, 247667, India                           |
| <b>6 薄膜・表面 / Thin Films and Surfaces</b>                            |               |   |   |   |
| シンポジウムのプログラムはプログラム冒頭にごさいます  |               |   |   |   |
| 6.1 強誘電体薄膜 / Ferroelectric thin films                               |               |   |   |   |
| 9/19(Wed.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 133会場 (Room 133)   |               |   |   |   |
| 9:00  | 19a-133-1     | P(VDF-TrFE)膜における $\epsilon_{311}$ 圧電定数の評価   | ○金川 いづる <sup>1</sup> , 松下 裕司 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>  | 1. 阪府大工   |
| 9:15  | 19a-133-2     | 薄膜熱電対を用いたP(VDF-TrFE)薄膜の電気熱効果の評価   | ○(DC)松下 裕司 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>  | 1. 大阪府大工  |
| 9:30  | 19a-133-3     | 反強誘電体PbZrO <sub>3</sub> 薄膜の電気熱効果  | ○真岩 宏司 <sup>1</sup>   | 1. 湘南工大工  |
| 9:45  | 19a-133-4     | PLD法を用いた(Bi,Na)TiO <sub>3</sub> -BaTiO <sub>3</sub> 系厚膜の作製とその特性評価   | ○(M2)長谷川 光勇 <sup>1</sup> , 清水 荘雄 <sup>1</sup> , 佐藤 祐介 <sup>2</sup> , 山岡 和希 <sup>2</sup> , 石田 未来 <sup>2</sup> , 舟窪 浩 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物院, 2.TDK株式会社   |
| 10:00   | 奨 19a-133-5   | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> シード層がBiFeO <sub>3</sub> 薄膜のMOCVD成長に及ぼす影響   | ○(M2)吉村 奈緒 <sup>1</sup> , 藤沢 浩訓 <sup>1</sup> , 中嶋 誠二 <sup>1</sup> , 清水 勝 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大学   |
| 10:15   | 奨 19a-133-6   | 傾斜組成Bi <sub>1-x</sub> Sm <sub>x</sub> FeO <sub>3</sub> 薄膜の分極反転挙動  | ○穴田 柚冬 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 安井 伸太郎 <sup>2</sup> , 永沼 博 <sup>1</sup> , 伊藤 満 <sup>2</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 東工大フロ材研  |
| 10:30   | 休憩/Break      |   |   |   |
| 10:45   | 19a-133-7     | Elucidation of crystal symmetry and strain of BiFeO <sub>3</sub> epitaxial films on various substrates by structural calculation and electron diffraction | ○永沼 博 <sup>1,2</sup> , In-Tae Bae <sup>1</sup> , ノノ 瀬智浩 <sup>2</sup> , Andras Kovacs <sup>3</sup> , 安井 伸太郎 <sup>1</sup> , Hong Zhao <sup>5</sup> , Iniguez Jorge <sup>5</sup> , Han Myung-Geun <sup>6</sup>   | 1.Univ. NY, 2.東北大, 3.ER-C Peter Grunberg Inst., 4. 東工大, 5.LIST, 6.Brookhaven Nat. Lab., 7.CNRS/Thales |
| 11:00   | 奨 19a-133-8   | Bサイト置換BiFeO <sub>3</sub> 薄膜の強誘電・強磁性ドメイン構造変化   | ○勝保 真純 <sup>1</sup> , 清水 陽樹 <sup>1</sup> , 清水 啓佑 <sup>2</sup> , 重松 圭 <sup>1</sup> , 東 正樹 <sup>1</sup>   | 1. 東工大フロ材研, 2. 東工大大科創院  |
| 11:15   | 奨 19a-133-9   | MnドーピングBiFeO <sub>3</sub> 薄膜のバルク光起電力効果とそれによって発生する光誘起歪   | ○(M1)林本 竜 <sup>1</sup> , 中嶋 誠二 <sup>1</sup> , 藤沢 浩訓 <sup>1</sup> , 清水 勝 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県立大工   |
| 11:30   | 19a-133-10    | BiFeO <sub>3</sub> 薄膜の格子歪およびドメイン構造が圧電特性に及ぼす影響II   | ○岡本 直樹 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>  | 1. 阪府大工   |
| 11:45   | 奨 19a-133-11  | BiFeO <sub>3</sub> 薄膜を用いた圧電MEMS振動発電素子の高出力化  | ○(D)荒牧 正明 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 村上 修一 <sup>2</sup> , 佐藤 和郎 <sup>2</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>   | 1. 大阪府大工, 2. 大阪技術研  |
| 12:00   | 19a-133-12    | 【注目講演】時間分解放射光X線回折を用いた菱面体PZTにおける非180°ドメインスイッチングの周波数応答特性の評価   | ○清水 荘雄 <sup>1</sup> , 江原 祥隆 <sup>1</sup> , 三村 和仙 <sup>1</sup> , 安井 伸太郎 <sup>1</sup> , 山田 智明 <sup>2</sup> , 今井 康彦 <sup>3</sup> , 勝矢 良雄 <sup>4</sup> , 坂田 修身 <sup>4</sup> , 舟窪 浩 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2. 名古屋大, 3. 高輝度光科学センター, 4. 物材機構   |
| 9/19(Wed.) 13:45 - 19:00 口頭講演 (Oral Presentation) 133会場 (Room 133)  |               |   |   |   |
| 13:45   | 招 19p-133-1   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) ScAlN, ZnOおよびPZT系薄膜の極性制御と分極反転デバイスへの応用  | ○清水 貴博 <sup>1,2</sup> , 柳谷 隆彦 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 早大院・先進理工, 2. 材研, 3.JST さきがけ  |
| 14:00   | 19p-133-2     | チタン酸ジルコン酸バリウムナノキューブ集積体の電気特性   | ○三村 憲一 <sup>1</sup> , 加藤 一実 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 14:15   | 19p-133-3     | 水熱合成法によるTa置換(K,Na)NbO <sub>3</sub> 膜の低温合成   | ○武藤 優太 <sup>1</sup> , 白石 貴久 <sup>1</sup> , 木口 賢紀 <sup>1</sup> , 今野 豊彦 <sup>1</sup> , 館山 明紀 <sup>2</sup> , 伊東 良晴 <sup>2</sup> , 黒澤 実 <sup>2</sup> , 舟窪 浩 <sup>2</sup> , 内田 寛 <sup>3</sup> , 石河 睦生 <sup>4</sup>   | 1. 東北大工, 2. 東京工大, 3. 上智大, 4. 桐蔭横浜大  |
| 14:30   | 19p-133-4     | 水熱合成(K,Na,Li)NbO <sub>3</sub> 膜の結晶構造と電気特性調査   | ○白石 貴久 <sup>1</sup> , 武藤 優太 <sup>1</sup> , 館山 明紀 <sup>2</sup> , 伊東 良晴 <sup>2</sup> , 木口 賢紀 <sup>1</sup> , 内田 寛 <sup>3</sup> , 舟窪 浩 <sup>2</sup> , 今野 豊彦 <sup>1</sup>  | 1. 東北大, 2. 東工大, 3. 上智大  |
| 14:45   | 奨 19p-133-5   | 水熱合成法で作製した(K,Na)NbO <sub>3</sub> 配向膜の圧電特性評価   | ○(M2)館山 明紀 <sup>1</sup> , 伊東 良晴 <sup>1</sup> , 中村 美子 <sup>1</sup> , 清水 荘雄 <sup>1</sup> , 折野 裕一郎 <sup>1</sup> , 黒澤 実 <sup>1</sup> , 内田 寛 <sup>3</sup> , 白石 貴久 <sup>3</sup> , 木口 賢紀 <sup>3</sup> , 今野 豊彦 <sup>3</sup> , 石河 睦生 <sup>1,4</sup> , 熊田 伸弘 <sup>5</sup> , 舟窪 浩 <sup>1</sup> | 1. 東工大, 2. 上智大, 3. 東北大, 4. 桐蔭横浜, 5. 山梨大   |
| 15:00   | 奨 19p-133-6   | 電圧印加における非鉛(K,Na)NbO <sub>3</sub> 薄膜の結晶構造変化その場観察   | ○譚 ゴオン <sup>1</sup> , 西岡 慎太郎 <sup>1</sup> , 小金澤 智之 <sup>2</sup> , 梅垣 俊仁 <sup>1</sup> , 神野 伊作 <sup>1</sup>   | 1. 神大工, 2. 高輝度光科学研究センター   |
| 15:15   | 奨 19p-133-7   | 電界印加による(001)/(111)(K <sub>0.5</sub> Na <sub>0.5</sub> )NbO <sub>3</sub> 膜のドメインスイッチング  | ○川野 充季 <sup>1</sup> , 山田 智明 <sup>1,2</sup> , 坂田 修身 <sup>3,4</sup> , 今井 康彦 <sup>5</sup> , 吉野 正人 <sup>1</sup> , 長崎 正雅 <sup>1</sup>  | 1. 名大工, 2.JST さきがけ, 3.NIMS, 4. 東工大物質理工, 5.JASRI   |
| 15:30   | 休憩/Break      |   |   |   |
| 15:45   | 奨 E 19p-133-8 | Ferroelectric and Magnetic Properties of Al <sub>2</sub> Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> thin films  | ○(P)BadariNarayana Aroor Rao <sup>1</sup> , Shintaro Yasui <sup>1</sup> , Tsukasa Katayama <sup>2</sup> , Tomoyasu Taniyama <sup>1,3</sup> , Mitsuru Itoh <sup>1</sup>  | 1.Tokyo Inst. of Tech., 2.Univ. of Tokyo, 3.Nagoya Univ.  |
| 16:00   | 19p-133-9     | パルスレーザー堆積法によるFe <sub>2</sub> Mo <sub>3</sub> O <sub>8</sub> エピタキシャル膜の合成   | ○毛 司辰 <sup>1</sup> , 片山 司 <sup>1</sup> , 近松 彰 <sup>1</sup> , 安井 伸太郎 <sup>2</sup> , 伊藤 満 <sup>2</sup> , 長谷川 哲也 <sup>1</sup>  | 1. 東大院理, 2. 東工大   |
| 16:15   | 19p-133-10    | IrO <sub>2</sub> /PLZT/Pt強誘電体キャパシタにおける熱処理及びIrO <sub>2</sub> 酸化度の最適化による分極特性向上と結晶化メカニズム解析   | ○野村 健二 <sup>1</sup> , 王文生 <sup>2</sup> , 山口 秀史 <sup>1</sup> , 中村 亘 <sup>2</sup> , 恵下 隆 <sup>2</sup> , 小澤 聡一郎 <sup>2</sup> , 高井 一章 <sup>2</sup> , 三原 智 <sup>2</sup> , 彦坂 幸信 <sup>2</sup> , 濱田 誠 <sup>2</sup> , 児島 学 <sup>2</sup> , 片岡 祐治 <sup>1</sup>                                | 1. 富士通研, 2. 富士通セミコンダクター, 3. 和歌山大  |
| 16:30   | 19p-133-11    | 非鉛強誘電体厚膜構造に与えるプロトンダメージの検討   | ○山口 正樹 <sup>1,2</sup> , 増田 陽一郎 <sup>3</sup> , 平出 惇 <sup>1</sup>   | 1. 芝浦工大工, 2. 芝浦工大RCGI, 3. 八戸工大工   |
| 16:45   | 19p-133-12    | PbTiO <sub>3</sub> の結晶粒界におけるPb欠陥の第一原理計算   | ○本橋 佑一 <sup>1,2</sup> , 山本 貴博 <sup>2</sup>  | 1. リコー, 2. 東理大工   |
| 17:00   | 奨 19p-133-13  | cドメイン(Ba, Sr)TiO <sub>3</sub> 薄膜の歪みが電気光学効果に及ぼす影響(2)   | ○近藤 真矢 <sup>1</sup> , 山田 智明 <sup>1</sup> , 吉野 正人 <sup>1</sup> , 長崎 正雅 <sup>1</sup>  | 1. 名大工  |
| 17:15   | 休憩/Break      |   |   |   |
| 17:30   | 19p-133-14    | 印加掃引バイアス累積によるBaTiO <sub>3</sub> 薄膜リーク電導特性の制御  | 小林 亮子 <sup>1</sup> , 前島 壮 <sup>1</sup> , 山下 馨 <sup>1</sup> , 野田 実 <sup>1</sup>  | 1. 京工織工芸  |
| 17:45   | 奨 19p-133-15  | LiNbO <sub>3</sub> の焦電効果によるグラフェンの電気特性制御の検討  | ○(M1)安原 雄大 <sup>1,2</sup> , 知京 豊裕 <sup>2</sup> , 小椋 厚志 <sup>1</sup> , 長田 貴弘 <sup>2</sup>  | 1. 明大院理工, 2. 物材機構   |
| 18:00   | 奨 19p-133-16  | 電極の最適化による移動度の影響を受けないシフト電流の実証  | ○(M1)畑田 大輝 <sup>1</sup> , 中村 優男 <sup>2,3</sup> , 金子 良夫 <sup>2</sup> , 小川 直毅 <sup>2,3</sup> , 十倉 好紀 <sup>1,2</sup> , 川崎 雅司 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大院工, 2. 理研 CEMS, 3.JST さきがけ   |
| 18:15   | 奨 19p-133-17  | 強誘電体半導体ヘテロ接合における過渡的負性容量   | ○(D)高田 賢志 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>   | 1. 阪府大院工  |
| 18:30   | 19p-133-18    | スパッタリング法によるHfO <sub>2</sub> 基強誘電体の厚膜化とその電気特性評価  | ○志村 礼司郎 <sup>1</sup> , 三村 和仙 <sup>1</sup> , 清水 荘雄 <sup>1</sup> , 舟窪 浩 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物院  |
| 18:45   | 19p-133-19    | HfO <sub>2</sub> /Y/Si(100)ヘテロエピタキシャル薄膜の構造とその電気特性   | ○鎌田 大輝 <sup>1</sup> , 高田 賢志 <sup>1</sup> , 桐谷 乃輔 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 芦田 淳 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>  | 1. 阪府大院工  |
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB) |               |   |   |   |
| 20a-PB8-1   | 20a-PB8-1     | First order reversal curve diagrams for high quality BiFeO <sub>3</sub> epitaxial films   | 永沼 博 <sup>1</sup> , ノノ 瀬智浩 <sup>1</sup> , 三浦 大介 <sup>1</sup>  | 1. 東北大工   |
| 20a-PB8-2   | 20a-PB8-2     | 混合前駆体原料を用いたMOCVD法によるHFZrO <sub>2</sub> 極薄膜の作製 ...   | ○(M1)中野 元太 <sup>1</sup> , 中嶋 宇史 <sup>1,2</sup> , 橋爪 洋一郎 <sup>1</sup> , 岡村 総一郎 <sup>1</sup>  | 1. 東理大理, 2.JST さきがけ   |
| 20a-PB8-3   | 20a-PB8-3     | シアン化ビニリデン(VDCN)/酢酸ビニル(VAc)共重合体膜の微構造観察   | ○(M1)高橋 和暉 <sup>1</sup> , 中嶋 宇史 <sup>1,2</sup> , 橋爪 洋一郎 <sup>1</sup> , 岡村 総一郎 <sup>1</sup>  | 1. 東理大理, 2.JST さきがけ   |

## 6.2 カーボン系薄膜 / Carbon-based thin films

|           |   |   |   |
|-----------|---|---|---|
| 20a-PB8-4 | Pb(Zr,Ti)O <sub>3</sub> 圧電薄膜の正圧電特性の温度依存性に関する研究  | ○金光 勇弥 <sup>1</sup> , 譚 ゴオン <sup>1</sup> , 梅垣 俊仁 <sup>1</sup> , 神野 伊策 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大  |
| 20a-PB8-5 | 強誘電体BaTiO <sub>3</sub> 薄膜の極反転時における電子構造変化  | ○押目 典宏 <sup>1</sup> , 狩野 旬 <sup>1</sup> , 池永 英司 <sup>2</sup> , 安井 伸太郎 <sup>3</sup> , 日隈 聡士 <sup>4</sup> , 池田 直 <sup>1</sup> , 濱野 容丞 <sup>3</sup> , 安原 颯 <sup>3</sup> , 横谷 尚睦 <sup>6</sup> , 伊藤 満 <sup>3</sup> , 藤井 達生 <sup>1</sup> , 保井 晃 <sup>7</sup> , 大沢 仁志 <sup>7</sup> | 1. 岡山大院自然, 2. 名古屋大IMA, 3. 東工大フロンティア材料研, 4. 熊本大院, 5. 防衛大応物, 6. 岡山大基礎研, 7. JASRI / Spring-8 |
| 20a-PB8-6 | Structural analyses and first-principles simulation for new crystal symmetric BiFeO <sub>3</sub> grown on LaAlO <sub>3</sub> substrates | 永沼 博 <sup>1,2</sup> , Bae In-Tae <sup>3</sup> , Kovács András <sup>4</sup> , Zhao Hong Jian <sup>5</sup> , Íñiguez Jorge <sup>5</sup> , ○安井 伸太郎 <sup>6</sup> , ノノ 瀬 智浩 <sup>1</sup>   | 1. 東北大, 2. CNRS/Thales, 3. State Univ. NY, 4. ER-C Peter Grünberg Inst., 5. LIST, 6. 東工大  |
| 20a-PB8-7 | 高品質BiFeO <sub>3</sub> 薄膜の光学特性における酸素流量の影響  | ○島 宏美 <sup>1</sup> , ノノ 瀬 智浩 <sup>2</sup> , 永沼 博 <sup>2</sup> , 亀井 利久 <sup>1</sup>  | 1. 防衛大, 2. 東北大  |
| 20a-PB8-8 | 圧電高分子膜(P(VDF-TrFE))一体型FETにおける分極の効果  | ○岡山 琢哉 <sup>1</sup> , 松本 周作 <sup>1</sup> , 宝田 隼 <sup>2</sup> , 古川 昭雄 <sup>1</sup>   | 1. 東京理科大学, 2. 関西大工学部  |
| 20a-PB8-9 | (K,Na)NbO <sub>3</sub> および(Pb,La)TiO <sub>3</sub> 薄膜を用いた光起電力特性評価  | ○逢坂 広己 <sup>1</sup> , 神野 伊策 <sup>1</sup> , 向山 義治 <sup>2</sup>   | 1. 神戸大, 2. 東京電機大  |

## 6.2 カーボン系薄膜 / Carbon-based thin films

|   |            |  |   |  |
|---|------------|--|---|--|
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB) |            |  |   |  |
| 奨   | 20a-PB9-1  | めっき金属材の曲げプレス加工傷抑制のためのDLC保護膜  | ○針谷 達 <sup>1</sup> , 依田 文徳 <sup>1</sup> , 出貝 敏 <sup>1</sup> , 爲國 公貴 <sup>1</sup> , 谷本 壮 <sup>1</sup> , 須田 善行 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 朝倉 義博 <sup>2</sup> , 鷹合 滋樹 <sup>3</sup> , 安井 治之 <sup>3</sup> , 神谷 雅男 <sup>3</sup> , 瀧 真 <sup>3</sup>   | 1. 豊橋技科大, 2. SPワークス, 3. 石川工試, 4. 伊藤光学, 5. オンワード技研              |
|   | 20a-PB9-2  | 薬品耐性を有する絶縁性DLCコーティング   | ○中島 大地 <sup>1</sup> , 泉原 大樹 <sup>2</sup> , 安中 茂 <sup>2</sup> , 辻岡 正憲 <sup>3</sup> , 森口 秀樹 <sup>3</sup> , 藤井 慎也 <sup>3</sup> , 平栗 健二 <sup>1</sup>  | 1. 東京電機大院, 2. 仲代金属, 3. 日本アイ・ティ・エフ                              |
|   | 20a-PB9-3  | 紫外線減衰と抗菌性向上のためのDLCコーティング   | ○小野 寺 修 <sup>1</sup> , 平栗 健二 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大院  |
|   | 20a-PB9-4  | Si含有DLC膜の局所構造解析  | ○神田 一浩 <sup>1</sup> , 鈴木 就斗 <sup>1</sup> , 新部 正人 <sup>1</sup> , 長谷川 孝行 <sup>1,2</sup> , 斎藤 秀俊 <sup>3</sup>  | 1. 兵庫県大高度研, 2. SALLC, 3. 長岡技大                                  |
| 奨 E   | 20a-PB9-5  | Effect of Nitrogen Doping Amount on Electrocatalytic Activity of IrO <sub>2</sub> on Nitrogen-doped Graphene for Excellent Oxygen Evolution Reaction | ○(P)Prerna Joshi <sup>1</sup> , Rajashekar Badam <sup>2</sup> , Hsin-Hui Huang <sup>1</sup> , Masanori Hara <sup>1</sup> , Masamichi Yoshimura <sup>1</sup>   | 1. Toyota Tech. Inst., 2. JAIST                                |
|   | 20a-PB9-6  | ベンゼン-N <sub>2</sub> -Ar混合気体の高周波プラズマCVDによる高窒素含有a-CN <sub>x</sub> H薄膜の作製と構造解析  | ○家老 克徳 <sup>1</sup> , 飯澤 仁規 <sup>1</sup> , 斎藤 秀俊 <sup>1</sup> , 伊藤 治彦 <sup>1</sup>  | 1. 長岡技科大   |
|   | 20a-PB9-7  | メラミンの蒸着による窒化炭素薄膜の作製  | ○(M1) 湊 祥太 <sup>1</sup> , 和田 克也 <sup>1</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大  |
|   | 20a-PB9-8  | 反応性スパッタリングで作製した窒化炭素薄膜の特性評価   | ○(M1) 吉田 大輝 <sup>1</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大院理工   |
|   | 20a-PB9-9  | アモルファス窒化炭素薄膜の光誘起変形における光熱効果の影響  | ○青野 祐美 <sup>1</sup> , 原田 人萌 <sup>1</sup> , 北沢 信章 <sup>1</sup>   | 1. 防衛大材料   |
|   | 20a-PB9-10 | ウェットプロセスによるナノアモルファス層状窒化炭素薄膜の作製とその光学特性  | ○渡辺 貴大 <sup>1</sup> , 平井 正明 <sup>2</sup> , 財部 健一 <sup>2</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup>  | 1. 同志社大理工, 2. 岡山理大   |
|   | 20a-PB9-11 | 多結晶ダイヤモンド表面の局所電気状態評価   | ○藤井 菜美 <sup>1</sup> , 唐木 裕馬 <sup>1</sup> , 宮越 雄太 <sup>1</sup> , Bermundo Juan Paolo <sup>1</sup> , 石河 泰明 <sup>1</sup> , 浦岡 行治 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大   |
|   | 20a-PB9-12 | 浅い単一NVセンターの規則配列を用いたナノNMRのスピンノイズ解析  | ○石井 邑 <sup>1</sup> , 福田 諒介 <sup>1</sup> , Priyadarshini Balasubramanian <sup>2</sup> , 東 又 格 <sup>1</sup> , 永岡 希朗 <sup>1</sup> , 河合 空 <sup>1</sup> , 園田 隆弘 <sup>1</sup> , 寺地 徳之 <sup>3</sup> , 小野田 忍 <sup>4</sup> , 春山 盛善 <sup>4,5</sup> , 山田 圭介 <sup>4</sup> , 稲葉 優文 <sup>1</sup> , 山野 颯 <sup>1</sup> , Felix M. Stuermer <sup>2</sup> , Simon Schmitt <sup>2</sup> , Liam P. McGuinness <sup>2</sup> , Fedor Jelezko <sup>2</sup> , 大島 武 <sup>4</sup> , 品田 高宏 <sup>6</sup> , 川原田 洋 <sup>1</sup> , 加田 涉 <sup>5</sup> , 花泉 修 <sup>5</sup> , 磯谷 順一 <sup>7</sup> , 谷井 孝至 <sup>1</sup> | 1. 早大, 2. ウルム大, 3. 物材機構, 4. 量研機構, 5. 群大, 6. 東北大, 7. 筑波大        |
|   | 20a-PB9-13 | XRTによるダイヤモンドp+ HPHT結晶中の転位と積層欠陥の観察  | ○明石 直也 <sup>1</sup> , 鹿田 真一 <sup>1</sup>  | 1. 関学大理工   |
| 奨   | 20a-PB9-14 | 熱フィラメントCVD法による有機リン溶液を用いた単結晶ダイヤモンドの成長   | ○片宗 優貴 <sup>1</sup> , 有川 大輔 <sup>1</sup> , 森 大地 <sup>1</sup> , 和泉 亮 <sup>1</sup>  | 1. 九州工業大学  |
| 9/20(Thu.) 13:15 - 19:30 口頭講演 (Oral Presentation) 222会場 (Room 222)  |            |  |   |  |
|   | 13:15      | 20p-222-1 高純度ホモエピタキシャルダイヤモンド(111)成長  | ○寺地 徳之 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構  |
|   | 13:30      | 20p-222-2 大型ダイヤモンド種単結晶の作製技術開発  | ○山田 英明 <sup>1</sup> , 茶谷原 昭義 <sup>1</sup> , 大曲 新矢 <sup>1</sup> , 朝原 友紀 <sup>1</sup> , 李野 由明 <sup>1</sup> , 竹内 大輔 <sup>1</sup>   | 1. 産総研   |
| 奨   | 20p-222-3  | シンクロtron X線トポグラフィーによるCVDダイヤモンドホモエピ膜の欠陥の観察  | ○榊谷 聡士 <sup>1</sup> , 嘉数 誠 <sup>1</sup>   | 1. 佐賀大院工   |
|   | 14:00      | 20p-222-4 ダイヤモンドエピ薄膜の転位の解析   | ○鹿田 真一 <sup>1</sup> , 松山 悠夏 <sup>1</sup> , 寺地 徳之 <sup>2</sup>   | 1. 関学大理工, 2. 物材機構  |
|   | 14:15      | 20p-222-5 電子線後方散乱回折法を用いたモザイクダイヤモンドの配向性評価   | ○(M2) 松下 兪生 <sup>1</sup> , 松岡 実季 <sup>1</sup> , 藤森 直治 <sup>2</sup> , 堂島 大地 <sup>1</sup> , 小出 和典 <sup>1</sup> , 金子 忠昭 <sup>1</sup> , 鹿田 真一 <sup>1</sup>  | 1. 関学大理工, 2. (株)EDP  |
| 奨   | 20p-222-6  | 交差点を取り除いた格子状核発生領域を用いた反りのない高品質ヘテロエピタキシャルダイヤモンド膜の作製  | ○海老澤 芽依 <sup>1</sup> , 児玉 英之 <sup>1</sup> , 鈴木 一博 <sup>2</sup> , 澤邊 厚仁 <sup>1</sup>   | 1. 青学大理工, 2. トウラスエンジニアリング                                      |
|   | 14:45      | 20p-222-7 ボンドープダイヤモンドの活性/非活性ドーパントの原子配列   | ○加藤 有香子 <sup>1</sup> , 辻川 大地 <sup>2</sup> , 橋本 由介 <sup>2</sup> , 吉田 泰輔 <sup>2</sup> , 深見 駿 <sup>2</sup> , 小倉 政彦 <sup>2</sup> , 松田 博之 <sup>2</sup> , 田口 宗孝 <sup>2</sup> , 松下 智裕 <sup>3</sup> , 大門 寛 <sup>2</sup>   | 1. 産業技術総合研究所, 2. 奈良先端科学技術大学院大, 3. 高輝度光科学研究センター                 |
|   | 15:00      | 奨 20p-222-8 ナノ多結晶ダイヤモンド高温・高圧合成時InP封入の影響  | ○福田 玲 <sup>1</sup> , 村上 洋平 <sup>1</sup> , 山本 直也 <sup>1</sup> , 石川 史太郎 <sup>1,2</sup> , 松下 正史 <sup>1,2</sup> , 新名 亨 <sup>2</sup> , 大藤 弘明 <sup>2</sup> , 入船 徹男 <sup>2</sup>   | 1. 愛媛大, 2. 愛媛大 GRC   |
|   | 15:15      | 20p-222-9 ドーパントを含む溶液中におけるレーザー照射ドーピングのダイヤモンドへの適用  | ○吉武 剛 <sup>1</sup> , アブバクル エスラム <sup>1,2</sup> , ゼクリア アブデルラーマン <sup>1,2</sup> , 片宗 優貴 <sup>3</sup> , 大曲 新矢 <sup>4</sup> , 池上 浩 <sup>3</sup>   | 1. 九州大学総理工, 2. アスワン大学, 3. 九州工業大学, 4. 産業技術総合研究所, 5. 九州大学 GLP    |
|   | 15:30      | 20p-222-10 常温接合によるダイヤモンドBOX層SOIウェーハの検討2<br>ーTEG作製による電気特性評価ー  | ○古賀 祥泰 <sup>1</sup> , 栗田 一成 <sup>1</sup>  | 1. 株式会社 SUMCO  |
|   | 15:45      | 休憩/Break   |   |  |
|   | 16:00      | 20p-222-11 同軸型アークプラズマ堆積法により超硬合金上に堆積される超ナノ微結晶ダイヤモンド膜の機械特性への成膜時のバイアス印加効果   | ○吉武 剛 <sup>1</sup> , エギザ モハメド <sup>1,2</sup> , 村澤 功基 <sup>1,3</sup> , アリ アリ モハメド <sup>4</sup> , 福井 康夫 <sup>3</sup> , 権田 英修 <sup>3</sup> , 櫻井 正俊 <sup>3</sup>  | 1. 九州大学総理工, 2. カフルシェイフ大, 3. オーエスジー (株), 4. アル-アズハル大            |
|   | 16:15      | 20p-222-12 カーボン系材料の表面化学修飾法を利用した硫黄官能基化ポリマー材料の作製   | ○中村 孝子 <sup>1</sup> , 大花 継頼 <sup>1</sup> , 土屋 哲男 <sup>1</sup>   | 1. 産総研   |
|   | 16:30      | 20p-222-13 プラズマ照射によるDLCの親水性の付与と表面変化  | ○(M1) 鬼頭 大海 <sup>1</sup> , 平塚 傑工 <sup>3</sup> , 中森 秀樹 <sup>3</sup> , 本間 章彦 <sup>1</sup> , 平栗 健二 <sup>2</sup> , 大越 康晴 <sup>1</sup>   | 1. 電大理工, 2. 電大工, 3. ナノテック (株)                                  |
| 奨   | 20p-222-14 | 加熱処理によるダイヤモンドライクカーボン膜の構造変化   | ○杉江 侑哉 <sup>1</sup> , 谷本 壮 <sup>1</sup> , 爲國 公貴 <sup>1</sup> , 針谷 達 <sup>1</sup> , 須田 善行 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 角口 公章 <sup>1</sup> , 國次 真輔 <sup>2</sup> , 神谷 雅男 <sup>3</sup> , 瀧 真 <sup>4</sup>  | 1. 豊橋技科大, 2. 岡山県工技センター, 3. 伊藤光学, 4. オンワード技研                    |
| 奨   | 20p-222-15 | 紫外、可視、および近赤外レーザー照射に対するDLC膜の損傷観察  | ○出貝 敏 <sup>1</sup> , 針谷 達 <sup>1</sup> , 爲國 公貴 <sup>1</sup> , 谷本 壮 <sup>1</sup> , 須田 善行 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 権田 英修 <sup>2</sup> , 神谷 雅男 <sup>3</sup> , 瀧 真 <sup>4</sup>  | 1. 豊橋技科大, 2. オーエスジーコーティングサービス, 3. 伊藤光学工業, 4. オンワード技研           |
| 奨   | 20p-222-16 | 導電性ハードコーティングに向けた周期的N-DLC/金属積層膜の作製  | ○爲國 公貴 <sup>1</sup> , 針谷 達 <sup>1</sup> , 出貝 敏 <sup>1</sup> , 谷本 壮 <sup>1</sup> , 須田 善行 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 安井 治之 <sup>2</sup> , 金子 智 <sup>3</sup> , 國次 真輔 <sup>4</sup> , 神谷 雅男 <sup>5</sup> , 瀧 真 <sup>6</sup>   | 1. 豊橋技科大, 2. 石川工試, 3. 神奈川県立産総研, 4. 岡山県工技セ, 5. 伊藤光学, 6. オンワード技研 |
|   | 17:30      | 休憩/Break   |   |  |

|   |               |   |   |  |
|---|---------------|---|---|--|
| 17:45   | 20p-222-17    | CH <sub>3</sub> CNのArマイクロ波プラズマ分解で生成したa-CN <sub>x</sub> :H薄膜の構造解析  | ○関崎 千歳 <sup>1</sup> , 董 福 <sup>1</sup> , 斎藤 秀俊 <sup>1</sup> , 伊藤 治彦 <sup>1</sup>  | 1.長岡技科大工   |
| 18:00   | 20p-222-18    | 有機化合物-N <sub>2</sub> -Ar混合気体の高周波プラズマCVDによる高窒素含有a-CN <sub>x</sub> :H薄膜の作製と構造解析   | ○飯澤 仁規 <sup>1</sup> , 斎藤 秀俊 <sup>1</sup> , 伊藤 治彦 <sup>1</sup>   | 1.長岡技科大工   |
| 18:15   | 20p-222-19    | 単原子層h-BN薄膜の軟X線発光スペクトルの測定  | ○新部 正人 <sup>1</sup> , 鈴木 哲 <sup>1</sup> , 徳島 高 <sup>1</sup>   | 1.兵庫県大高度研  |
| 18:30   | 20p-222-20    | ホウ素添加グラファイト状窒化炭素膜の発光特性  | ○小坂 舞人 <sup>1</sup> , 浦上 法之 <sup>1,2</sup> , 橋本 佳男 <sup>1,2</sup>   | 1.信州大工, 2.信大カーボン研  |
| 18:45   | 20p-222-21    | グラファイト状窒化炭素薄膜の電気伝導特性の観測   | ○(B)青山 宏明 <sup>1</sup> , 安田 和史 <sup>1</sup> , 羽瀨 仁恵 <sup>1</sup> , 飯田 民夫 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>2</sup>  | 1.岐阜高専, 2.豊橋技科大  |
| 19:00   | 20p-222-22    | 真空雰囲気下でのグラファイト状窒化炭素薄膜の電気伝導  | ○(B)安田 和史 <sup>1</sup> , 青山 宏明 <sup>1</sup> , 羽瀨 仁恵 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>2</sup>   | 1.岐阜工業高等専門学校, 2.豊橋技術科学大学   |
| 19:15   | 20p-222-23    | 大気圧窒素プラズマ法合成窒化炭素の高圧処理(25万気圧)回収物のラマン散乱   | ○財部 健一 <sup>1</sup> , 平井 正明 <sup>1</sup> , 匠 正治 <sup>2</sup> , 永田 潔文 <sup>2</sup> , 山崎 大輔 <sup>3</sup>  | 1.岡山理科大, 2.福岡大, 3.岡大惑星研  |
| 9/21(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演(Oral Presentation) 232会場 (Room 232)  |               |   |   |  |
| 9:00  | 21a-232-1     | 高プラズマパワー密度CVDとArガスによる高配向・高生成効率NVアンサンブルの高速合成   | ○辻 起行 <sup>1</sup> , 小澤 勇斗 <sup>1</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup>  | 1.東工大  |
| 9:15  | 奨 21a-232-2   | フェムト秒レーザーの時間波形整形を利用したダイヤモンド内部の欠陥制御  | ○峰雪 序也 <sup>1</sup> , 栗田 寅太郎 <sup>1</sup> , 下間 靖彦 <sup>1</sup> , 藤原 正規 <sup>2</sup> , 水落 憲和 <sup>2</sup> , 清水 雅弘 <sup>1</sup> , 三浦 清貴 <sup>1</sup>  | 1.京大院工, 2.京大化学研究所  |
| 9:30  | 21a-232-3     | n-i-n積層構造におけるダイヤモンドNV中心の電荷状態  | ○清水 麻希 <sup>1</sup> , 牧野 俊晴 <sup>2</sup> , 加藤 宙光 <sup>2</sup> , 藤原 正規 <sup>2</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 山崎 聡 <sup>2</sup> , 水落 憲和 <sup>2</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup>  | 1.東理大理, 2.産総研, 3.京大, 4.東工大   |
| 9:45  | 奨 21a-232-4   | NVセンタによるパワーデバイスの内部電界イメージング  | ○金 光秀 <sup>1</sup> , 水野 皓介 <sup>1</sup> , 牧野 俊晴 <sup>2</sup> , 加藤 宙光 <sup>2</sup> , 小倉 政彦 <sup>2</sup> , 竹内 大輔 <sup>2</sup> , 山崎 聡 <sup>2</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup>  | 1.東工大, 2.産総研   |
| 10:00   | 21a-232-5     | 光共振器設計に向けたダイヤモンドの吸収係数測定   | ○堀川 玄馬 <sup>1</sup> , 増山 雄太 <sup>1</sup> , 小澤 勇斗 <sup>1</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup>  | 1.東京工業大学工学院  |
| 10:15   | 21a-232-6     | ダイヤモンドNV中心を用いた交流磁場測定における有限パルス幅の影響   | ○石川 豊史 <sup>1</sup> , 吉澤 明男 <sup>1</sup> , 柏谷 聡 <sup>1,2</sup> , 馬渡 康徳 <sup>1</sup> , 渡邊 幸志 <sup>1</sup>  | 1.産総研, 2.名古屋大工   |
| 10:30   | 21a-232-7     | ダイヤモンド中NV中心の電子スピン三準位系における二重共鳴現象の周波数特性   | ○山口 達万 <sup>1</sup> , 松崎 雄一郎 <sup>2</sup> , 齊藤 志郎 <sup>2</sup> , 渡邊 幸志 <sup>3</sup> , 水落 憲和 <sup>4</sup> , 早瀬 潤子 <sup>1</sup>   | 1.慶大理工, 2.NTT物性基礎研, 3.産総研, 4.京大                                      |
| 10:45   | 奨 21a-232-8   | ダイヤモンド量子センサーを用いた核スピン歳差の検出による単一核スピンの位置決定   | ○佐々木 健人 <sup>1</sup> , 伊藤 公平 <sup>1,2</sup> , 阿部 英介 <sup>2</sup>  | 1.慶大理工, 2.慶大先導研  |
| 11:00   | 奨 E 21a-232-9 | Magnetic AC sensing with nitrogen-vacancy centres in phosphorus-doped diamond   | ○Ernst David Herbschleb <sup>1</sup> , Yuichi Maruyama <sup>1</sup> , Takuya Danjo <sup>1</sup> , Izuru Ohki <sup>1</sup> , Hiromitsu Kato <sup>2</sup> , Toshiharu Makino <sup>2</sup> , Kan Hayashi <sup>1</sup> , Hiroki Morishita <sup>1</sup> , Masanori Fujiwara <sup>1</sup> , Satoshi Yamasaki <sup>2</sup> , Norikazu Mizuocho <sup>1</sup>  | 1.Kyoto Univ., 2.AIST  |
| 11:15   | 奨 21a-232-10  | 窒素終端ダイヤモンド中の浅いNVセンターを用いたNMR測定(II)   | ○(B)立石 哲也 <sup>1</sup> , 園田 隆弘 <sup>1</sup> , 河合 空 <sup>1</sup> , 山野 颯 <sup>1</sup> , Jorge J. Buendia <sup>1</sup> , 蔭浦 泰資 <sup>1</sup> , 石井 邑 <sup>1</sup> , 永岡 希朗 <sup>1</sup> , 福田 諒介 <sup>1</sup> , 谷井 孝至 <sup>1</sup> , 春山 盛善 <sup>2,3</sup> , 山田 圭介 <sup>2</sup> , 小野田 忍 <sup>2</sup> , 加田 渉 <sup>3</sup> , 花泉 修 <sup>3</sup> , Alastair Stacey <sup>4</sup> , 神田 一浩 <sup>5</sup> , 上村 雅治 <sup>5,6</sup> , 寺地 徳之 <sup>7</sup> , 磯谷 順一 <sup>8</sup> , 河野 省三 <sup>9</sup> , 川原田 洋 <sup>1,9</sup> | 1.早大理工, 2.量研, 3.群馬大, 4.メルボルン大, 5.兵庫県立大, 6.SALLC, 7.NIMS, 8.筑波大, 9.材研 |
| 11:30   | 奨 21a-232-11  | コプレーナ導波路を用いた高感度マイクロダイヤモンド磁力計  | ○増山 雄太 <sup>1</sup> , 波多野 雄治 <sup>2</sup> , 岩崎 孝之 <sup>1</sup> , 波多野 睦子 <sup>1</sup>  | 1.東工大, 2.阪大  |
| 11:45   | 21a-232-12    | pH変化に対するナノダイヤモンドNV中心の電子スピン特性安定性   | ○藤原 正澄 <sup>1,2</sup> , 塚原 隆太 <sup>2</sup> , 世良 佳彦 <sup>2</sup> , 鹿田 真一 <sup>2</sup> , 橋本 秀樹 <sup>2</sup>   | 1.阪市大理工, 2.関学大理工   |
| 9/21(Fri.) 13:15 - 18:00 口頭講演(Oral Presentation) 232会場 (Room 232) |               |   |   |  |
| 13:15   | 21p-232-1     | ダイヤモンドダイオードの漏れ電流を誘起する欠陥検出   | ○(PC)嶋岡 毅紘 <sup>1</sup> , 市川 公善 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>1</sup> , 小泉 聡 <sup>1</sup> , 寺地 徳之 <sup>1</sup>  | 1.物材機構   |
| 13:30   | 奨 21p-232-2   | 金属原子添加を伴う熱フィラメントCVD成長によるダイヤモンド転位密度の低減とSBD特性改善   | ○大曲 新矢 <sup>1</sup> , 山田 英明 <sup>1</sup> , 坪内 信輝 <sup>1</sup> , 田中 真悟 <sup>2</sup> , 茶谷原 昭義 <sup>1</sup> , 梅沢 仁 <sup>1</sup> , 李野 由明 <sup>1</sup> , 竹内 大輔 <sup>1</sup>  | 1.産総研先進パワエレ, 2.産総研電池技術RI   |
| 13:45   | 21p-232-3     | ヘテロエピタキシャルダイヤモンド基板の化学機械平坦化(CMP)処理による電気特性の評価   | ○木村 豊 <sup>1</sup> , 金 聖祐 <sup>1</sup> , 榎谷 聡士 <sup>2</sup> , 大山 幸希 <sup>1</sup> , 池尻 憲次朗 <sup>1</sup> , 嘉数 誠 <sup>2</sup>  | 1.アダマンド並木精密宝石, 2.佐賀大院工   |
| 14:00   | 21p-232-4     | Au/ダイヤモンドショットキー障壁高さの安定性評価とその向上  | ○(PC)市川 公善 <sup>1</sup> , 嶋岡 毅紘 <sup>1</sup> , 小泉 聡 <sup>1</sup> , 寺地 徳之 <sup>1</sup>   | 1.物材機構   |
| 14:15   | E 21p-232-5   | Atomistic simulation of Ti-Diamond contact  | ○Manoharan Muruganathan <sup>1</sup> , Hiroshi Mizuta <sup>1,2</sup>  | 1.JAIST, 2.Hitachi Cam Lab   |
| 14:30   | 21p-232-6     | ダイヤモンド-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 界面のバンドアライメント分析  | ○宮崎 久生 <sup>1</sup> , 酒井 忠司 <sup>1</sup> , 木村 重哉 <sup>1</sup> , 松本 翼 <sup>2,3</sup> , 長井 雅嗣 <sup>2</sup> , 徳田 規夫 <sup>2,3</sup> , 加藤 宙光 <sup>3</sup> , 加藤 有香子 <sup>3</sup> , 小倉 政彦 <sup>3</sup> , 牧野 俊晴 <sup>2</sup> , 山崎 聡 <sup>3</sup>  | 1.東芝研究開発センター, 2.金沢大, 3.産総研   |
| 14:45   | 奨 21p-232-7   | 電子スピン共鳴による(111)面Diamond/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 界面欠陥の検出  | ○(DC)真栄 力 <sup>1</sup> , 加藤 宙光 <sup>2</sup> , 牧野 俊晴 <sup>2</sup> , 山崎 聡 <sup>2</sup> , 梅田 享英 <sup>1</sup>   | 1.筑波大数理, 2.産総研   |
| 15:00   | 奨 21p-232-8   | ダイヤモンドMOSFETにおける電界効果移動度の不純物濃度依存   | ○松本 翼 <sup>1</sup> , 加藤 宙光 <sup>2</sup> , 牧野 俊晴 <sup>2</sup> , 小倉 政彦 <sup>2</sup> , 竹内 大輔 <sup>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.産総研   |
| 15:15   | 奨 21p-232-9   | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /SiO <sub>2</sub> 界面導入による高ドレイン電流ノーマリオフ2DHGダイヤモンドMOSFET   | ○(MI)矢部 太一 <sup>1</sup> , 大井 信敬 <sup>1</sup> , 堀川 清貴 <sup>1</sup> , 大久保 智 <sup>1</sup> , Jorge J. Buendia <sup>1</sup> , 蔭浦 泰資 <sup>1</sup> , 河野 省三 <sup>1</sup> , 平岩 篤 <sup>1</sup> , 川原田 洋 <sup>1,2</sup>   | 1.早稲田大学, 2.早大材研  |
| 15:30   | 休憩/Break      |   |   |  |
| 15:45   | 奨 21p-232-10  | 出力電力密度3.8 W/mm @1 GHzを有する2DHGダイヤモンドMOSFETs  | ○(B)久樂 顕 <sup>1</sup> , 今西 祥一朗 <sup>1</sup> , 大井 信敬 <sup>1</sup> , 大久保 智 <sup>1</sup> , 堀川 清貴 <sup>1</sup> , 蔭浦 泰資 <sup>1</sup> , 平岩 篤 <sup>1</sup> , 川原田 洋 <sup>1,2</sup>  | 1.早大理工, 2.早大材研   |
| 16:00   | 奨 21p-232-11  | オーバーラップゲート構造による高オン電流・低オン抵抗縦型2DHGダイヤモンドMOSFET  | ○(B)西村 隼 <sup>1</sup> , 岩瀧 雅幸 <sup>1</sup> , 大井 信敬 <sup>1</sup> , 堀川 清貴 <sup>1</sup> , 天野 勝太郎 <sup>1</sup> , 蔭浦 泰資 <sup>1</sup> , 稲葉 優文 <sup>2</sup> , 平岩 篤 <sup>1,2</sup> , 川原田 洋 <sup>1,3</sup>   | 1.早大理工, 2.名大未来研, 3.早大材研  |
| 16:15   | E 21p-232-12  | Hydrogen Terminated Diamond Interface Properties of Overlapping Gate MOSFET Simulation Using Non-charge Surface Model with Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | ○REEM MOHAMMED ALHASANI <sup>1</sup> , Taichi Yabe <sup>1</sup> , Hiroshi Kawarada <sup>1</sup>   | 1.Waseda University  |
| 16:30   | 奨 21p-232-13  | ダイヤモンド電解質溶液ゲートFETのスイッチング特性およびその参照電極・チャネル間距離依存性  | ○(B)藤沼 佳斗 <sup>1</sup> , 井山 裕太郎 <sup>1</sup> , 梶家 美貴 <sup>1</sup> , フェリナ シャイリ <sup>1</sup> , シュムスルモフド <sup>1</sup> , 張 育豪 <sup>1</sup> , 新谷 幸弘 <sup>1</sup> , 川原田 洋 <sup>1,2</sup>  | 1.早大理工, 2.早大材研   |
| 16:45   | 21p-232-14    | 強誘電体の残留分極を用いたダイヤモンド表面伝導層の空乏化に関する検証  | ○庄司 駿輔 <sup>1</sup> , 玉村 達哉 <sup>1</sup> , 中嶋 宇史 <sup>2</sup> , 松本 翼 <sup>1</sup> , 徳田 規夫 <sup>1</sup> , 川江 健 <sup>1</sup>  | 1.金沢大, 2.東京理科大   |
| 17:00   | 奨 21p-232-15  | 単結晶h-BNを用いた高移動度ダイヤモンド電界効果トランジスタ   | ○笹間 陽介 <sup>1,2</sup> , 小松 克伊 <sup>1</sup> , 森山 悟士 <sup>1</sup> , 井村 将隆 <sup>1</sup> , 寺地 徳之 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>1</sup> , 谷口 尚 <sup>1</sup> , 内橋 隆 <sup>1</sup> , 山口 尚秀 <sup>1,2</sup>   | 1.物材機構, 2.筑波大数理  |
| 17:15   | 奨 21p-232-16  | ホウ素濃度の異なるp型基板上に作製したダイヤモンドp-i-nダイオードからの電子放出の比較   | ○本部 達也 <sup>1,2</sup> , 牧野 俊晴 <sup>2</sup> , 加藤 宙光 <sup>2</sup> , 小倉 政彦 <sup>2</sup> , 大串 秀世 <sup>2</sup> , 山崎 聡 <sup>2</sup> , 竹内 大輔 <sup>1,2</sup> , 庄司 一郎 <sup>1</sup>   | 1.中央大, 2.産総研   |
| 17:30   | E 21p-232-17  | Ultrahigh quality factors single crystal diamond MEMS resonators  | ○Meiyong Liao <sup>1</sup> , Haihua Wu <sup>1</sup> , Liwen Sang <sup>1</sup> , Masataka Imura <sup>1</sup> , Tokuyuki Teraji <sup>1</sup> , Yasuo Koide <sup>1</sup>   | 1.NIMS   |

|   |              |  |  |  |
|---|--------------|--|--|--|
| 17:45   | 奨 21p-232-18 | 液体ヘリウム温度以上で動作可能な超伝導ボロンドープダイヤモンドジョセフソン接合  | ○(B)森下 葵 <sup>1</sup> , 藤浦 泰資 <sup>1</sup> , 露崎 活人 <sup>1</sup> , 天野 勝太郎 <sup>1</sup> , 高野 義彦 <sup>2</sup> , 立木 実 <sup>2</sup> , 大井 修一 <sup>2</sup> , 有沢 俊一 <sup>2</sup> , 川原 洋 <sup>1,3</sup>     | 1. 早稲田大学, 2. 物質・材料研究機構, 3. 早大材研                                      |
| <b>6.3 酸化物エレクトロニクス / Oxide electronics</b>                                  |              |  |  |  |
| <b>9/18(Tue.) 9:15 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 223会場 (Room 223)</b>    |              |  |  |  |
| 9:15  | 奨 18a-223-1  | トポタテックフッ素ドーブによる Sr <sub>2</sub> IrO <sub>4-x</sub> F <sub>y</sub> 薄膜の作成                                    | ○丸山 敬裕 <sup>1</sup> , 近松 彰 <sup>1</sup> , 片山 司 <sup>1</sup> , 倉持 建汰 <sup>2,3</sup> , 荻野 拓 <sup>2</sup> , 北村 未歩 <sup>4</sup> , 堀場 弘司 <sup>4</sup> , 組頭 広志 <sup>4,5</sup> , 長谷川 哲也 <sup>1</sup>      | 1. 東大院理, 2. 産総研, 3. 東理大, 4. KEK, 5. 東北大多元                            |
| 9:30  | 奨 18a-223-2  | Ti <sub>4</sub> O <sub>7</sub> 薄膜の電子物性制御: 膜厚依存性  | ○小林 知央 <sup>1</sup> , 吉松 公平 <sup>1</sup> , 大友 明 <sup>1,2</sup>   | 1. 東工大物質理工学院, 2. 元素戦略  |
| 9:45  | 奨 18a-223-3  | ダブルペロブスカイト型 GdBaCo <sub>2</sub> O <sub>7</sub> 薄膜 (x = 5.5 - 6) の磁気・輸送特性                                   | ○片山 司 <sup>1</sup> , 真柄 健斗 <sup>1</sup> , 毛 司辰 <sup>1</sup> , 倉内 裕史 <sup>1</sup> , 近松 彰 <sup>1</sup> , 長谷川 哲也 <sup>1</sup>   | 1. 東大院理  |
| 10:00   | 奨 18a-223-4  | スピン流熱電変換素子の磁性層としての La <sub>2</sub> NiMnO <sub>6</sub>  | ○(M1) 寺林 真輝 <sup>1</sup> , 関 真一郎 <sup>2</sup> , 中村 優男 <sup>2</sup> , 川崎 雅司 <sup>2,3</sup> , 石橋 幸治 <sup>2</sup> , 齋藤 智彦 <sup>1</sup> , 松野 丈夫 <sup>2,4,5</sup>                                       | 1. 東理大, 2. 理研 CEMS, 3. 東工大, 4. 阪大理, 5. JST さきがけ                      |
| 10:15   | 18a-223-5    | デラフォサイト型層状酸化物 PdCoO <sub>2</sub> の極薄膜化と物性  | ○原田 尚之 <sup>1</sup> , 菅原 克明 <sup>2,3,4</sup> , 宮川 智樹 <sup>1</sup> , 中村 剛慶 <sup>2</sup> , 追沼 暉 <sup>2</sup> , 高橋 隆 <sup>2,3</sup> , 佐藤 宇史 <sup>2,4</sup> , 藤原 宏平 <sup>1</sup> , 塚崎 敦 <sup>1,4</sup> | 1. 東北大金研, 2. 東北大理物, 3. 東北大 AIMR, 4. 東北大 CSRN                         |
| 10:30   | 休憩/Break     |  |  |  |
| 10:45   | 18a-223-6    | フェリ磁性体四重ペロブスカイト型 LnCu <sub>3</sub> Mn <sub>4</sub> O <sub>12</sub> 薄膜の電子状態                                 | ○重松 圭 <sup>1</sup> , 山本 一理 <sup>1</sup> , 清水 啓佑 <sup>2</sup> , 西久保 匠 <sup>1</sup> , 酒井 雄樹 <sup>3</sup> , 東 正樹 <sup>1</sup>   | 1. 東工大フロンティア研, 2. 東工大創研, 3. 神奈川県産総研                                  |
| 11:00   | 18a-223-7    | 超低電圧動作を可能にする VO <sub>2</sub> モットトランジスタの設計指針  | ○矢嶋 超彬 <sup>1</sup> , 西村 知紀 <sup>1</sup> , 島海 明 <sup>1</sup>   | 1. 東大  |
| 11:15   | 18a-223-8    | NaCl 水溶液を用いた NdNiO <sub>3</sub> 薄膜の電気化学反応  | ○石上 亮介 <sup>1</sup> , 近松 彰 <sup>1</sup> , 片山 司 <sup>1</sup> , 北村 未歩 <sup>2</sup> , 堀場 弘司 <sup>2</sup> , 組頭 広志 <sup>2,3</sup> , 長谷川 哲也 <sup>1</sup>   | 1. 東大院理, 2. KEK, 3. Tohoku Univ.                                     |
| 11:30   | 18a-223-9    | 層状 LiNbO <sub>3</sub> の薄膜合成と Li 充放電反応を用いた超伝導特性の制御  | ○(D) 相馬 拓人 <sup>1</sup> , 吉松 公平 <sup>1</sup> , 大友 明 <sup>1,2</sup>   | 1. 東工大物質理工学院, 2. 元素戦略  |
| <b>9/18(Tue.) 13:15 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) 223会場 (Room 223)</b>   |              |  |  |  |
| 13:15   | 奨 18p-223-1  | O <sub>3</sub> -NaCo <sub>1-x</sub> Fe <sub>x</sub> O <sub>2</sub> (x ≦ 0.05) の Fe-M 結合長の x 依存性            | ○(M1) 守屋 利昭 <sup>1</sup> , 丹羽 秀治 <sup>1,2,3</sup> , 守友 浩 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 筑波大数物科, 2. 筑波大数物系, 3. 筑波大 TREMS                                   |
| 13:30   | 招 18p-223-2  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) 酸化物ドットを担持した LiCoO <sub>2</sub> エピタキシャル薄膜の作製とその高速充放電特性のドット種依存性                           | ○安原 颯 <sup>1</sup> , 吉川 祐未 <sup>1</sup> , 寺西 貴志 <sup>2</sup> , 安井 伸太郎 <sup>1</sup> , 谷山 智康 <sup>1,3</sup> , 伊藤 満 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 岡山大学, 3. 名古屋大学  |
| 13:45   | 18p-223-3    | 六方晶窒化ホウ素上における VO <sub>2</sub> 薄膜の成長と評価 (II)  | ○玄地 真悟 <sup>1</sup> , 重松 晃次 <sup>2</sup> , 有富 翔太 <sup>2</sup> , 山本 真人 <sup>1</sup> , 神吉 輝夫 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>3</sup> , 谷口 尚 <sup>3</sup> , 村上 恭和 <sup>2</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup>         | 1. 阪大産研, 2. 九大工, 3. 物材機構   |
| 14:00   | 18p-223-4    | 希土類鉄ガーネット薄膜における成長レートと格子歪み相関  | ○加藤 木章浩 <sup>1</sup> , 山原 弘靖 <sup>1</sup> , 関 宗俊 <sup>1</sup> , 田畑 仁 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工  |
| 14:15   | 奨 18p-223-5  | n 型シリコン基板上の酸化タンクスステン極薄膜の 5d 軌道への電子蓄積   | ○(PC) 岸本 史直 <sup>1</sup> , 椿 俊太郎 <sup>2</sup> , 和田 雄二 <sup>2</sup>   | 1. 東大院工, 2. 東工大物質理工  |
| 14:30   | 奨 18p-223-6  | 遍歴強磁性体 SrRuO <sub>3</sub> 薄膜の軌道磁気モーメントの温度依存性   | ○(M2) 小林 顕斗 <sup>1</sup> , 水牧 仁一朗 <sup>2</sup> , 菅 大介 <sup>1</sup> , 島川 祐一 <sup>1</sup>  | 1. 京大化研, 2. JASRI/Spring-8   |
| 14:45   | 奨 18p-223-7  | 異常原子価 NdO エピタキシャル薄膜の強磁性と異常ホール効果  | ○齋藤 大地 <sup>1</sup> , 神永 健一 <sup>2</sup> , 岡 大地 <sup>1</sup> , 福村 知昭 <sup>1,2,3,4</sup>  | 1. 東北大院理, 2. 東北大 WPI-AIMR, 3. 東北大 Core Research Cluster, 4. 東北大 CSRN |
| 15:00   | 休憩/Break     |  |  |  |
| 15:15   | 奨 18p-223-8  | λ 相 Ti <sub>2</sub> O <sub>3</sub> エピタキシャル薄膜の合成及び物性評価  | ○陳 昊 <sup>1</sup> , 廣瀬 靖 <sup>1</sup> , 長谷川 哲也 <sup>1</sup>  | 1. 東大院理  |
| 15:30   | 奨 18p-223-9  | 重い電子系スピネル LiV <sub>2</sub> O <sub>4</sub> の薄膜成長と電気化学的 Li 挿入  | ○矢島 達也 <sup>1</sup> , 相馬 拓人 <sup>1</sup> , 吉松 公平 <sup>1</sup> , 大友 明 <sup>1,2</sup>  | 1. 東工大物質理工学院, 2. 元素戦略  |
| 15:45   | 奨 18p-223-10 | (La <sub>1-x</sub> Sr <sub>x</sub> )VO <sub>2</sub> /p-Si(100) の接合の作製と電気特性評価                               | ○根元 亮一 <sup>1</sup> , 新船 幸二 <sup>1</sup> , 吉田 晴彦 <sup>1</sup> , 佐藤 真一 <sup>1</sup> , 堀田 育志 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県大  |
| 16:00   | 奨 18p-223-11 | VO <sub>2</sub> フリースタンディングナノ細線を用いた静電引力歪み制御による電気伝導変調の結晶方位依存性解明  | ○(M1) 遠藤 史也 <sup>1</sup> , 神吉 輝夫 <sup>1</sup> , Pellegrino Luca <sup>2</sup> , Manca Nicola <sup>3</sup> , Marre Daniele <sup>2,3</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup>                                       | 1. 阪大産研, 2. CNR-SPIN, 3. Genova Univ.                                |
| 16:15   | 18p-223-12   | 電界集中型ナノトランジスタ作製に向けた凸型単結晶 VO <sub>2</sub> ナノワイヤーチャネルの作製   | ○辻 佳秀 <sup>1</sup> , 神吉 輝夫 <sup>1</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup>   | 1. 阪大産研  |
| 16:30   | 休憩/Break     |  |  |  |
| 16:45   | 18p-223-13   | HVO <sub>2</sub> チャネルを用いたトランジスタ構造の作製と電界効果プロトン濃度制御による抵抗変調   | ○村岡 敬太 <sup>1</sup> , 神吉 輝夫 <sup>1,2</sup> , 植村 隆文 <sup>1</sup> , 関谷 毅 <sup>1</sup> , 田中 秀和 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大産研, 2. 阪大 CSRN  |
| 17:00   | 奨 18p-223-14 | Li <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 固体電解質 / LiCoO <sub>2</sub> 正極のガス吸着界面形成による電池特性変化                            | ○小林 成 <sup>1</sup> , 清水 亮太 <sup>1,2</sup> , 渡邊 佑紀 <sup>1</sup> , 西尾 和記 <sup>1</sup> , 一杉 太郎 <sup>1</sup>   | 1. 東工大物質理工, 2. JST さきがけ  |
| 17:15   | 18p-223-15   | 界面ダイポールエンジニアリングによるエピタキシャル LiCoO <sub>2</sub> 薄膜リチウム電池の正常動作   | ○西尾 和記 <sup>1</sup> , 中村 直人 <sup>1</sup> , 小林 安貴 <sup>1</sup> , 清水 亮太 <sup>1,2</sup> , 一杉 太郎 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物質理工, 2. さきがけ  |
| 17:30   | 18p-223-16   | V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 正極を用いた全固体リチウムイオン薄膜電池の作製  | ○馬場 友章 <sup>1</sup> , 金澤 翔吾 <sup>1</sup> , 神野 伊策 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大   |
| 17:45   | 18p-223-17   | La <sub>0.67</sub> Sr <sub>0.33</sub> MnO <sub>3</sub> (100) 薄膜のキャリアを制御する全固体イオクスデバイス                       | ○(D) 川村 欣也 <sup>1,2</sup> , 土屋 敬志 <sup>2</sup> , 樋口 透 <sup>1</sup> , 寺部 一弥 <sup>2</sup>  | 1. 東理大理, 2. 物材機構   |
| <b>9/19(Wed.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)</b> |              |  |  |  |
| 19p-PB1-1   | 19p-PB1-1    | 二元同時電子ビーム蒸着法により形成した透明太陽電池用半導体薄膜  | ○森田 廣 <sup>1</sup> , 平野 雅也 <sup>1</sup> , 合田 和矢 <sup>1</sup>   | 1. 山口東京理科大工  |
| 19p-PB1-2   | 19p-PB1-2    | TiO <sub>2</sub> メソ多孔体とポリアニリンのナノ複合膜を用いたモノリシック光蓄電池  | ○秋好 恭兵 <sup>1</sup> , 有馬 稜一 <sup>1</sup> , 野見山 輝明 <sup>1</sup> , 堀江 雄二 <sup>1</sup> , 小ヶ口 晃 <sup>2</sup>   | 1. 鹿児島大院, 2. JSSJ  |
| 19p-PB1-3   | 19p-PB1-3    | 焼成温度による g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> 粉末の光触媒反応評価   | ○(B) 大畑 裕介 <sup>1</sup> , 番 貴彦 <sup>1</sup> , 山本 伸一 <sup>1</sup>   | 1. 龍谷大理工   |
| 19p-PB1-4   | 19p-PB1-4    | TiO <sub>2</sub> 薄膜の電子線照射に対する耐性  | ○(M1) 吉野 光祐 <sup>1</sup> , 下迫 直樹 <sup>1</sup> , 島崎 一紀 <sup>2</sup> , 宮崎 英治 <sup>2</sup> , 坂間 弘 <sup>1</sup>  | 1. 上智大, 2. JAXA  |
| 19p-PB1-5   | 19p-PB1-5    | 紫外光照射 TiO <sub>2</sub> 単結晶 y 及び微粒子膜表面における表面電位計測と接触角測定  | ○古川 拓弥 <sup>1</sup> , 野田 啓 <sup>1</sup>  | 1. 慶大院   |
| 19p-PB1-6   | 19p-PB1-6    | 色素増感した WO <sub>3</sub> ナノファイバの光蓄電池への応用   | ○(M2) 松田 拓也 <sup>1</sup> , 隈元 大登 <sup>1</sup> , 小牧 平知 <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  |
| 19p-PB1-7   | 19p-PB1-7    | パルス電着法による酸化鉄ナノチューブアレイと酸化銅ナノ粒子との複合体形成   | ○榊 光 <sup>1</sup> , Shivaji B. Sadale <sup>2</sup> , 野田 啓 <sup>1</sup>   | 1. 慶應大理工, 2. シバジ大学   |
| 19p-PB1-8   | 19p-PB1-8    | 全固体薄膜電池作製・in-situ 評価装置の構築  | ○白木 将 <sup>1</sup>   | 1. 日工大   |
| 19p-PB1-9   | 19p-PB1-9    | スパッタ法により作製した Ba(Ce <sub>1-x</sub> Ti <sub>x</sub> ) <sub>2</sub> Y <sub>1-y</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の化学的安定性 | ○橋本 智之 <sup>1</sup> , 高柳 真 <sup>1</sup> , 山田 庸公 <sup>1</sup> , 堀場 弘司 <sup>2</sup> , 湯川 龍 <sup>2</sup> , 組頭 広志 <sup>2</sup> , 樋口 透 <sup>1</sup>   | 1. 東理大理, 2. 高エネ研   |
| 19p-PB1-10  | 19p-PB1-10   | Yb-doped BaPr <sub>0.9</sub> Yb <sub>0.1</sub> O <sub>3-δ</sub> 薄膜の電子・イオン混合伝導性と電子構造                        | ○濱田 宏幸 <sup>1</sup> , 山田 庸公 <sup>1</sup> , 湯川 龍 <sup>2</sup> , 堀場 弘司 <sup>2</sup> , 組頭 広志 <sup>2</sup> , 樋口 透 <sup>1</sup>   | 1. 東理大, 2. 高エネ研  |
| 19p-PB1-11  | 19p-PB1-11   | TiO <sub>2</sub> 上に形成した NiO ナノ粒子による光触媒特性への影響   | ○及川 純平 <sup>1</sup> , 関根 正貴 <sup>1</sup> , 山田 庸公 <sup>1</sup> , 湯川 龍 <sup>2</sup> , 堀場 弘司 <sup>2</sup> , 組頭 広志 <sup>2</sup> , 樋口 透 <sup>1</sup>  | 1. 東理大理, 2. 高エネ研   |
| 奨 19p-PB1-12  | 奨 19p-PB1-12 | リチウム空気電池における ORR 触媒の理論設計   | ○添野 壮大 <sup>1</sup> , 西方 聖豊 <sup>2</sup> , 高羽 洋充 <sup>2,1</sup>  | 1. 工学院大学院工, 2. 工学院大学先進工  |
| 19p-PB1-13  | 19p-PB1-13   | 相転移 VO <sub>2</sub> の金属状態間を推移する発振現象 (II)   | ○青戸 智寛 <sup>1</sup> , 戸部 龍太 <sup>1</sup> , 沖村 邦雄 <sup>1</sup> , ムスタファ ザグリウイ <sup>2</sup> , 坂井 穰 <sup>2</sup>   | 1. 東海大院工, 2. ツール大 GREMAN UMR-CNRS 7347                               |
| 19p-PB1-14  | 19p-PB1-14   | ITO 上に ICP 支援スパッタ成長した M2 相 VO <sub>2</sub> 薄膜の電気的特性  | ○戸部 龍太 <sup>1</sup> , 沖村 邦雄 <sup>1</sup> , ミヤモハメッド シュルズ <sup>1</sup>   | 1. 東海大院工   |



|                         |   |   |  |
|-------------------------|---|---|--|
| 19p-PB1-15              | ZnO ナノロッド/glass 上への VO <sub>2</sub> 薄膜堆積と光学特性   | ○福住 達郎 <sup>1</sup> , 伊藤 大樹 <sup>2</sup> , 児島 永悟 <sup>2</sup> , 陳 飛 <sup>2</sup> , 星野 寛 <sup>1</sup>  | 1. 東海大院工, 2. 東海大工  |
| 19p-PB1-16              | 酸化有機機能材料のための非還元性 SiO <sub>2</sub> -PECVD の検討  | ○座間 秀昭 <sup>1</sup> , 小林 忠正 <sup>1</sup>  | 1. アルバック超材研  |
| 19p-PB1-17              | Nd:YAG レーザーを用いた PLD 法で作製した Nb:SrTiO <sub>3</sub> 薄膜のポストアニール効果   | ○高嶋 佑伍 <sup>1</sup> , 千葉 一樹 <sup>1</sup> , 平智幸 <sup>1</sup> , 中村 基訓 <sup>1</sup> , 笠 耕 <sup>1</sup>   | 1. 旭川高専  |
| 奨 19p-PB1-18            | 機械的変形を利用した遷移金属酸化物の物性制御  | ○(M2) 松本 笙 <sup>1</sup> , 菅 大介 <sup>1</sup> , 島川 祐一 <sup>1</sup>  | 1. 京大化研  |
| 19p-PB1-19              | マルチフェロイック YbFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> エピタキシャル薄膜の磁気輸送特性   | ○田中 淳平 <sup>1</sup> , 三浦 光平 <sup>1</sup> , 桐谷 乃輔 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>1</sup> , 芦田 淳 <sup>1</sup> , 藤村 紀文 <sup>1</sup>  | 1. 大阪府立大学  |
| 19p-PB1-20              | Au/CuOx/(CuXNiySiz)mOn/NixSi/n-Si 構造の抵抗変化型揮発性メモリ  | ○仲山 広記 <sup>1</sup> , ジアンミン チャイ <sup>1</sup> , 塚本 貴広 <sup>2</sup> , 雑賀 章浩 <sup>3</sup> , 加藤 格 <sup>3</sup> , 鮫島 俊之 <sup>1</sup> , 須田 良幸 <sup>1</sup>  | 1. 東京農工大院工, 2. 電気通信大, 3. 東京高専  |
| 19p-PB1-21              | 金属イオンドープ量の違いによる原子スイッチ動作特性の変化  | ○荒木 聖人 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>  | 1. 早大先進理工  |
| 19p-PB1-22              | 分子膜ギャップ型原子スイッチのコンダクタンス保持率の研究  | ○鈴木 彩葉 <sup>1</sup> , 鶴岡 徹 <sup>2</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>  | 1. 早大先進理工, 2. 物材機構   |
| 19p-PB1-23              | Ag/Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /Pt 素子の一定電圧印加による抵抗変化計測  | ○(M2) 重岡 祐貴 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>   | 1. 早大先進理工  |
| 19p-PB1-24              | 分子膜ギャップ型原子スイッチを用いた多値抵抗変化の安定性  | ○(M2) 葛西 亜衣 <sup>1</sup> , 鶴岡 徹 <sup>2</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>   | 1. 早大先進理工, 2. 物材機構   |
| 19p-PB1-25              | RF マグネトロンスパッタ法で作製した Ti <sub>0.9</sub> Fe <sub>0.1</sub> O <sub>2-δ</sub> 薄膜の電子構造と I-V 特性  | ○(M1) 石田 潤一郎 <sup>1</sup> , 西岡 大貴 <sup>1</sup> , 山田 庸公 <sup>1</sup> , 湯川 龍 <sup>2</sup> , 堀場 弘司 <sup>2</sup> , 組頭 広志 <sup>2</sup> , 樋口 透 <sup>1</sup>   | 1. 東理大理, 2. 高エネ研   |
| 19p-PB1-26              | Ag <sub>2</sub> S アイランドネットワークへの電圧印加による応答について  | ○尾島 慶太 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>  | 1. 早大先進理工  |
| 19p-PB1-27              | Ag/TiO <sub>2</sub> /Pt 接合型原子スイッチの動作特性  | ○(B) 寺村 まどか <sup>1</sup> , 竹内 晴哉 <sup>1</sup> , 三上 舞子 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>   | 1. 早大応物  |
| 奨 19p-PB1-28            | Hf 酸化物を用いた抵抗変化メモリの人工シナプス素子への応用検討  | ○(M2) 東 篤志 <sup>1</sup> , 中島 諒 <sup>1</sup> , 清水 智弘 <sup>1</sup> , 伊藤 健 <sup>1</sup> , 新宮原 正三 <sup>1</sup>  | 1. 関西大学大学院理工学研究科   |
| 19p-PB1-29              | Ag/HfO <sub>2</sub> /Pt 接合型原子スイッチの動作特性  | ○(B) 和田 直也 <sup>1</sup> , 甲賀 優希 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>   | 1. 早大応物  |
| 奨 19p-PB1-30            | NbOx 膜における閾値スイッチングの I-V 特性評価  | ○(M2) 中島 諒 <sup>1</sup> , 東 篤志 <sup>1</sup> , 清水 智弘 <sup>1</sup> , 伊藤 健 <sup>1</sup> , 新宮原 正三 <sup>1</sup>  | 1. 関西大学  |
| 19p-PB1-31              | 圧力勾配型プラズマガンを用いて作製した IWO 薄膜の電気・光学特性  | ○山田 義春 <sup>1</sup> , 橋本 典晃 <sup>2</sup> , 古屋 英二 <sup>2</sup> , 近藤 裕佑 <sup>1</sup> , 寛芳治 <sup>1</sup> , 佐藤 和郎 <sup>1</sup> , 森 隆志 <sup>1</sup> , 田中 剛 <sup>1</sup>  | 1. 大阪技術研, 2. 中外炉工業 (株)   |
| 19p-PB1-32              | RF スパッタ法により非加熱堆積した NiO 薄膜を用いた p 型透明薄膜トランジスタの試作  | ○岡田 浩明 <sup>1</sup> , 田沼 涼 <sup>1</sup> , 杉山 睦 <sup>1,2</sup>   | 1. 東理大 理工, 2. 東理大 総研   |
| 19p-PB1-33              | スパッタ法により Zn 膜上に堆積した AZO 薄膜の検討   | ○清水 英彦 <sup>1</sup> , 岩野 春男 <sup>1</sup> , 川上 貴浩 <sup>1</sup> , 福嶋 康夫 <sup>1</sup> , 永田 向太郎 <sup>1</sup>  | 1. 新潟大工  |
| 19p-PB1-34              | 水溶液から新規高速電気化学的反応法による ZnO 膜の製膜   | ○芳賀 洋典 <sup>1</sup> , 陣内 意康 <sup>1</sup> , 鈴木 厚紀 <sup>1</sup> , 小川 隼平 <sup>1</sup> , 黒田 達也 <sup>1</sup> , 加藤 那征 <sup>1</sup> , 石崎 博基 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大工  |
| 19p-PB1-35              | 高温製膜法による高結晶 TiO <sub>2</sub> 多孔質薄膜の形成   | ○一條 杏名 <sup>1</sup> , 芳賀 洋典 <sup>1</sup> , 陣内 意康 <sup>1</sup> , 鈴木 厚紀 <sup>1</sup> , 沼田 岳士 <sup>1</sup> , 石崎 博基 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大工  |
| 19p-PB1-36              | Tuning Up or Down the Critical Thickness in LaAlO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> through In-Situ Deposition of Metal Overlayers | ○永沼 博 <sup>1,2</sup> , Castro Vaz Diogo <sup>2</sup> , Lesne Edouard <sup>2</sup> , Sander Anke <sup>2</sup> , Jacquet Eric <sup>2</sup> , Santamaria Jacobo <sup>3</sup> , Barthelemy Agnes <sup>2</sup> , Bibes Manuel <sup>2</sup> | 1. 東北大, 2. CNRS/Thales, 3. Complutense Madrid  |
| 19p-PB1-37              | ノンコリア型反強磁性 SmFeO <sub>3</sub> /垂直磁化 Mn <sub>3</sub> GaN <sub>1-x</sub> ヘテロ構造の作製と特性評価  | ○棚橋 直也 <sup>1</sup> , 石野 直 <sup>1</sup> , 尹 智誠 <sup>1</sup> , 黒田 基規 <sup>1</sup> , 羽尻 哲也 <sup>1</sup> , 浅野 秀文 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工  |
| 9/20(Thu.) 9:00 - 12:15 | 口頭講演 (Oral Presentation) 222 会場 (Room 222)  |   |  |
| 9:00                    | 奨 20a-222-1   | 多結晶 HfO <sub>2</sub> 薄膜における酸素欠陥の凝集・拡散に関する理論的検討  | ○(M2) 肥田 聡太 <sup>1,2,3</sup> , 森田 巧 <sup>1</sup> , 山崎 隆浩 <sup>3</sup> , 奈良純 <sup>3</sup> , 大野 隆央 <sup>3</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup>  |
| 9:15                    | 奨 20a-222-2   | TaO <sub>x</sub> 界面層を用いた Pt/Nb:SrTiO <sub>3</sub> 接合の伝導特性制御   | ○葛 佑輔 <sup>1</sup> , 福地 厚 <sup>1</sup> , 有田 正志 <sup>1</sup> , 高橋 康夫 <sup>1</sup>   |
| 9:30                    | 奨 20a-222-3   | Pt/Nb:SrTiO <sub>3</sub> 界面動作型抵抗変化メモリにおける抵抗変化領域の赤外線イメージング   | ○落合 克行 <sup>1,2</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup> , 金子 拓海 <sup>1</sup> , 上沼 隆典 <sup>3</sup> , 浦岡 行治 <sup>3</sup>   |
| 9:45                    | 奨 20a-222-4   | Cu 上部電極を用いた Ta <sub>2</sub> O <sub>5-δ</sub> 抵抗変化型多値メモリ特性の実現  | ○李 逸森 <sup>1</sup> , 勝村 玲音 <sup>1</sup> , Mika Grönroos <sup>1</sup> , 福地 厚 <sup>1</sup> , 有田 正志 <sup>1</sup> , 高橋 康夫 <sup>1</sup> , 安藤 秀幸 <sup>2</sup> , 森江 隆 <sup>2</sup>                                    |
| 10:00                   | 奨 20a-222-5   | Pt/TaO <sub>x</sub> /Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /Pt 抵抗変化素子の直流および交流電気的特性の解析  | ○(M1) 宮谷 俊輝 <sup>1</sup> , 西 佑介 <sup>1</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup>  |
| 10:15                   | 奨 20a-222-6   | パルス電圧を用いた電圧記録型メモリにおけるメモリ動作  | ○(M1) 渡邊 佑紀 <sup>1</sup> , 小林 成 <sup>1</sup> , 清水 亮太 <sup>1,2</sup> , 西尾 和記 <sup>1</sup> , リウ ウェイ <sup>3</sup> , 渡邊 聡 <sup>3</sup> , 一杉 太郎 <sup>1</sup>  |
| 10:30                   | 休憩/Break  |   |  |
| 10:45                   | 奨 20a-222-7   | Cu/MoO <sub>3</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> CBRAM の微小領域におけるフィラメント形状観察   | ○石川 竜介 <sup>1</sup> , 福地 厚 <sup>1</sup> , 有田 正志 <sup>1</sup> , 高橋 康夫 <sup>1</sup> , 工藤 昌輝 <sup>2</sup> , 松村 晶 <sup>2</sup>   |
| 11:00                   | 奨 20a-222-8   | 合成領域の微細化による高品質 MOF 結晶の選択成長  | ○(M1) 清水 敦史 <sup>1,2</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup> , 中畝 悠介 <sup>1</sup> , 鳥久 <sup>2</sup> , 高橋 慎 <sup>2</sup> , 内藤 泰久 <sup>2</sup> , 秋永 広幸 <sup>2</sup>  |
| 11:15                   | 奨 20a-222-9   | 化学状態の非破壊ナノイメージングを可能にする光電子顕微鏡開発  | ○(M1) 奥田 裕司 <sup>1,2,3</sup> , 川北 純平 <sup>2,3</sup> , 谷内 敏之 <sup>2,3</sup> , 鳥久 <sup>2,4</sup> , 清水 敦史 <sup>1,4</sup> , 内藤 泰久 <sup>2,4</sup> , 秋永 広幸 <sup>2,4</sup> , 木下 健太郎 <sup>1</sup> , 辛 埴 <sup>2,3</sup> |
| 11:30                   | 20a-222-10  | SmNiO <sub>3</sub> -FET におけるチャネルサイズ縮小による抵抗変調の高効率化   | ○川本 大喜 <sup>1</sup> , 服部 梓 <sup>1,2</sup> , 山本 真人 <sup>1</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup>  |
| 11:45                   | 20a-222-11  | 水分を脱離させた Ag/Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /Pt 素子のスイッチング動作  | ○(M2) 棚橋 直哉 <sup>1</sup> , 鶴岡 徹 <sup>2</sup> , バロブ イリア <sup>3</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>   |
| 12:00                   | 20a-222-12  | 分子膜ギャップ型原子スイッチを用いた確率動作のメカニズム解明  | ○有馬 知里 <sup>1</sup> , 鶴岡 徹 <sup>2</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>   |
| 9/21(Fri.) 9:00 - 12:00 | 口頭講演 (Oral Presentation) 222 会場 (Room 222)  |   |  |
| 9:00                    | 奨 21a-222-1   | 溶液塗布法によるガラス基板への WO <sub>3</sub> 薄膜の作製と特性評価  | ○村上 聡 <sup>1</sup> , 小山 真由子 <sup>1</sup> , 原田 義之 <sup>1</sup> , 小池 一步 <sup>1</sup> , 矢野 満明 <sup>1</sup>  |
| 9:15                    | 奨 21a-222-2   | ZnO 薄膜に対する重水素イオンビーム照射による巨大同位体効果の観測  | ○中山 亮 <sup>1</sup> , 前里 光彦 <sup>2</sup> , 有田 誠 <sup>3</sup> , 中西 寛 <sup>4,5</sup> , 北川 宏 <sup>2</sup>  |
| 9:30                    | 奨 E 21a-222-3   | Formation of Al-Doped ZnO Nanotubes via Simultaneous Etching and Doping of H <sub>2</sub> O-oxidized ZnO Nanorods for Perovskite Solar Cells  | ○(D) Christian Ocon Pelicano <sup>1</sup> , Hisao Yanagi <sup>1</sup>  |
| 9:45                    | 21a-222-4   | 塗布法を用いた昇温速度制御による ZnO 透明導電膜の透過率改善  | ○(M1) 野尻 拓見 <sup>1</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup>  |
| 10:00                   | E 21a-222-5   | Synthesis and Characterization of Ga Doped ZnO 1-D Nanostructures by Using Advanced Spray Pyrolysis Deposition Technique at Different Spraying Angles   | Sameera Attanayake <sup>1</sup> , Masayuki Okuya <sup>2</sup> , ○Kenji Murakami <sup>2</sup>   |
| 10:15                   | 21a-222-6   | RF スパッタ法で作製した AZO 透明導電膜特性における基板ラフネスの影響  | ○濱田 海里 <sup>1</sup> , 石原 慶一 <sup>1</sup> , 奥村 英之 <sup>1</sup> , 小川 敬也 <sup>1</sup>   |
| 10:30                   | 休憩/Break  |   |  |
| 10:45                   | 21a-222-7   | アモルファス ITO および IGZO 薄膜の結晶化に関する研究  | ○岩崎 慎平 <sup>1</sup> , 山本 新吾 <sup>1</sup> , 賈 軍軍 <sup>1</sup> , 岡島 敏浩 <sup>2</sup> , 重里 有三 <sup>1</sup>   |

|       |              |   |   |  |
|-------|--------------|---|---|--|
| 11:00 | 21a-222-8    | 新規原料 (GaCp*) による酸化ガリウム薄膜の原子層堆積  | ○水谷 文一 <sup>1</sup> , 東 慎太郎 <sup>1</sup> , 井上 万里 <sup>2</sup> , 生田 俊秀 <sup>2</sup>  | 1. 高純度化学研究所, 2. NIMS   |
| 11:15 | 21a-222-9    | 立方晶ペロブスカイト酸化物群から見いだした特異なローバンドギャップ (~4 eV) を有するシリケート: BaSiO <sub>3</sub>           | ○平松 秀典 <sup>1,2</sup> , 遊佐 齊 <sup>3</sup> , 五十嵐 涼 <sup>1</sup> , 大石 泰生 <sup>4</sup> , 神谷 利夫 <sup>1,2</sup> , 細野 秀雄 <sup>1,2</sup>   | 1. 東工大フロンティア研, 2. 東工大元素戦略研, 3. 物材機構, 4. 高輝度光科学研究センター                     |
| 11:30 | 21a-222-10   | 金属ターゲットから作製した Sn-O スパッタ膜の特性   | ○山田 拓哉 <sup>1</sup> , 彦坂 透磨 <sup>1</sup> , 高柳 真司 <sup>1</sup> , 本田 光裕 <sup>1</sup> , 市川 洋 <sup>1</sup>  | 1. 名工大院  |
| 11:45 | E 21a-222-11 | Effect of Zr doping on the structural and optical properties of BiVO <sub>4</sub> | ○(D)ABDELLAOUI imane IMANE <sup>1</sup> , Mikas Remeika <sup>1</sup> , Shigeru Ikeda <sup>2</sup> , Takato Kawaguchi <sup>2</sup> , M. Monirul Islam <sup>1</sup> , Tsuyoshi Maeda <sup>3</sup> , Takayoshi Kusumoto <sup>3</sup> , Takahiro Wada <sup>3</sup> , Christian Budich <sup>4</sup> , Takeaki Sakurai <sup>1</sup> | 1. Tsukuba Univ., 2. Konan Univ., 3. Ryukoku Univ., 4. Tokyo Instruments |

## 6.4 薄膜新材料 / Thin films and New materials

|   |              |  |   |  |
|---|--------------|--|---|--|
| 9/18(Tue.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)  |              |  |   |  |
|   | 18p-PA2-1    | SiO <sub>2</sub> のカリウム不純物の原子構造   | ○宮島 岳史 <sup>1</sup> , 洗平 昌晃 <sup>2,1</sup> , 白石 賢二 <sup>2,1</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大未来研  |
|   | 18p-PA2-2    | ガラスおよび Si 基板上への (001) 配向 Co <sub>0.75</sub> Fe <sub>2.25</sub> O <sub>4</sub> 薄膜の作製と評価   | ○安田 敬太 <sup>1</sup> , 西川 雅夫 <sup>1</sup> , 石橋 隆幸 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技科大工  |
|   | 18p-PA2-3    | Au ナノ粒子に誘起される遷移金属-希土類アモルファス薄膜の磁気物性   | ○安川 雪子 <sup>1</sup> , 山根 治起 <sup>2</sup> , 原 亮介 <sup>1</sup> , Lin J. G. <sup>3</sup> , 小林 政信 <sup>1</sup>  | 1. 千葉工大, 2. 秋田県産業技術センター, 3. 国立台湾大学   |
|   | 18p-PA2-4    | 触媒反応支援 CVD 法における酸化亜鉛薄膜への窒素ドーピング  | ○安井 寛治 <sup>1</sup> , 安達 雄大 <sup>1</sup> , 伊庭 竜太 <sup>1</sup> , 小野 翔太郎 <sup>1</sup> , Abdul Manaf <sup>2</sup>  | 1. 長岡技科大, 2. MJIT  |
|   | E 18p-PA2-5  | Low temperature processed high conductive Nb doped titanium oxide thin film deposited by RF magnetron sputtering   | ○(P)Xuemei Cheng <sup>1</sup> , Kazuhiro Gotoh <sup>1</sup> , Noritaka Usami <sup>1</sup>   | 1. Nagoya University   |
| 奨   | 18p-PA2-6    | 一軸加圧下熱処理による層状 La-Ni-O 系薄膜の作製及び構造と特性評価  | ○堀松 芳樹 <sup>1</sup> , 伊藤 翔陽 <sup>1</sup> , 難波 諒太郎 <sup>1</sup> , 土嶺 信男 <sup>2</sup> , 金子 智 <sup>3,1</sup> , 松田 晃史 <sup>1</sup> , 吉本 護 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物質理工, 2. (株) 豊島製作所, 3. 神奈川県産技総研  |
|   | 18p-PA2-7    | ニオブ・タングステンドーピング酸化バナジウム膜の形成と評価  | ○西 純平 <sup>1</sup> , 北野 玲 <sup>1</sup> , 萩原 敦 <sup>1</sup> , 氷室 貴大 <sup>1</sup> , ○齋藤 洋司 <sup>1</sup>   | 1. 成蹊大院理工  |
| 奨   | 18p-PA2-8    | 紫外エキシマ光/レーザー照射による β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の室温固相結晶化プロセスの検討   | ○大賀 英瑛 <sup>1</sup> , 森田 公之 <sup>1</sup> , 池谷 侑紀 <sup>1</sup> , 土嶺 信男 <sup>2</sup> , 金子 智 <sup>3,1</sup> , 松田 晃史 <sup>1</sup> , 吉本 護 <sup>1</sup>   | 1. 東工大物質理工, 2. (株) 豊島製作所, 3. 神奈川県産技総研  |
|   | 18p-PA2-9    | 天然膨張黒鉛シート上に作製した AlN の超高温アニール効果   | ○山口 晃生 <sup>1</sup> , 井上 崇 <sup>2</sup> , 武田 章義 <sup>2</sup> , 岡野 寛 <sup>1</sup>  | 1. 香川高専, 2. 東洋炭素   |
|   | 18p-PA2-10   | 高周波マグネトロンスパッタで成膜した MoSi <sub>2</sub> -Si 複合体薄膜の結晶構造と電気的特性  | ○谷本 峻吾 <sup>1</sup> , 佐藤 祐喜 <sup>1</sup> , 大鉢 忠 <sup>1</sup> , 吉門 進三 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大院理工   |
|   | 18p-PA2-11   | 極薄アルミ積層銀膜の可視・赤外領域における光学特性  | ○濱野 剛志 <sup>1</sup> , 川村 みどり <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>1</sup> , 阿部 良夫 <sup>1</sup> , 金 敬縮 <sup>1</sup>   | 1. 北見工大  |
|   | 18p-PA2-12   | フォームを用いた電解ニッケルめっき皮膜への界面活性剤濃度の影響  | ○伊美 志峰 <sup>1</sup> , 古橋 貴洋 <sup>2</sup> , 山田 喜康 <sup>2</sup> , 白井 博明 <sup>1</sup> , 原 祥次 <sup>1</sup>  | 1. 農工大院工, 2. 山田  |
|   | 18p-PA2-13   | SiO <sub>2</sub> 膜を用いたフレキシブルハイバリア膜の開発  | ○立花 勇太郎 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup> , 雪田 和歌子 <sup>1</sup> , 小泉 真里 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup>   | 1. 東大工   |
|   | E 18p-PA2-14 | Synthesis of Single Crystalline SrRuO <sub>3</sub> Sheet   | ○Ke Gu <sup>1</sup> , Tsukasa Katayama <sup>1</sup> , Shintaro Yasui <sup>2</sup> , Akira Chikamatsu <sup>1</sup> , Mitsuru Itoh <sup>2</sup> , Tetsuya Hasegawa <sup>1</sup>   | 1. The Univ. of Tokyo, 2. Tokyo Tech.  |
|   | 18p-PA2-15   | 原子間力顕微鏡による棒状ポリロタキサンの観察   | ○(M2) 増田 力 <sup>1</sup> , 上沼 駿太郎 <sup>1</sup> , 前田 利菜 <sup>1</sup> , 眞弓 皓一 <sup>1</sup> , 横山 英明 <sup>1</sup> , 伊藤 耕三 <sup>1</sup>   | 1. 東大新領域   |
|   | 18p-PA2-16   | SiO <sub>2</sub> キャップ層を用いた Ge/Na <sub>3</sub> AlF <sub>6</sub> から成る遠赤外線フィルターの作製  | ○室 幸市 <sup>1</sup>  | 1. 朝日分光  |
|   | 18p-PA2-17   | スパッタ成膜法による c 軸配向 CrAlN 薄膜の形成と電気機械結合係数 k <sub>t</sub> <sup>2</sup> 評価   | ○鈴木 雅視 <sup>1</sup> , 早川 電盛 <sup>1</sup> , 垣尾 省司 <sup>1</sup>   | 1. 山梨大   |
|   | 18p-PA2-18   | マイクロ波プラズマ CVD 法で銅箔基板上に h-BN 膜の成長   | ○アディカリ スディーブ <sup>1,2</sup> , サラマ スバス <sup>1,3</sup> , 朱 儒成 <sup>1</sup> , 梅野 正義 <sup>1</sup>   | 1. シーズテクノ, 2. 中部大, 3. 名工大  |
| 奨   | 18p-PA2-19   | 一酸化スズとリン酸を用いた材料における電気伝導  | ○松崎 礼依未 <sup>1</sup> , 後藤 英雄 <sup>1</sup> , 田橋 正浩 <sup>1</sup> , 高橋 誠 <sup>1</sup>  | 1. 中部大工  |
|   | E 18p-PA2-20 | Low Reflectance and Polarization-Insensitive Surfaces by Graded Index Thin Film  | ○(D)Rhenish C Simon <sup>2,1</sup> , Chrestian Joseph D Capuli <sup>2</sup> , Kayla J Fajardo <sup>2</sup> , Nathaniel Hermosa <sup>1</sup>   | 1. NIP UP Diliman, 2. DPSM UP Manila   |
| 9/19(Wed.) 9:15 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 234B 会場 (Room 234B)  |              |  |   |  |
|   | 9:15         | 19a-234B-1 電極を備えたエピタキシャル BaTiO <sub>3</sub> 薄膜のフレキシブル化   | ○馬谷 真司 <sup>1</sup> , 西川 博昭 <sup>2</sup>  | 1. 近大院生物理工, 2. 近大生物理工  |
|   | 9:30         | 19a-234B-2 PLD 法を用いた傾斜組成 Sr ドープ NaTaO <sub>3</sub> 薄膜の作製   | ○(M1) 金野 莉央 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 佐藤 孝賢 <sup>2</sup> , 高坂 拓夢 <sup>2</sup> , 大西洋 <sup>2</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 神戸大院理   |
|   | 9:45         | 19a-234B-3 TiO <sub>2</sub> -VO <sub>2</sub> 系膜におけるスピノーダル分解と格子歪  | ○村岡 祐治 <sup>1</sup> , 吉井 文哉 <sup>2</sup> , 寺嶋 健成 <sup>1</sup> , 脇田 高德 <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   |
|   | 10:00        | 19a-234B-4 Si (100) 基板上への配向 VO <sub>2</sub> 薄膜の成長 - 初期過酸化相成長後の基板バイアス印加スパッタ成膜法 -  | ○松岡 耕平 <sup>1</sup> , 沖村 邦雄 <sup>1</sup>  | 1. 東海大院工   |
|   | 10:15        | 19a-234B-5 薄膜成長技術×超高压技術: 高圧相 α-PbO <sub>2</sub> 型 TiO <sub>2</sub> 薄膜の固相エピタキシャル成長  | ○(M2) 笹原 悠輝 <sup>1</sup> , 遊馬 博明 <sup>1</sup> , 金谷 航葵 <sup>1</sup> , 清水 亮太 <sup>1,2</sup> , 西尾 和記 <sup>1</sup> , 西山 宣正 <sup>3</sup> , 一杉 太郎 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物質理工, 2. JST さきがけ, 3. 東工大フロンティア研   |
|   | 10:30        | 休憩/Break   |   |  |
|   | 10:45        | 19a-234B-6 自己凝集法による Sn ナノ粒子の粒径制御   | ○眞柄 健斗 <sup>1</sup> , 若杉 沢人 <sup>1</sup> , 中尾 祥一郎 <sup>1</sup> , 福本 通孝 <sup>1</sup> , 廣瀬 靖 <sup>1</sup> , 長谷川 哲也 <sup>1</sup>   | 1. 東大院理  |
|   | 11:00        | 19a-234B-7 水蒸気スパッタ法を用いたクロム酸化物薄膜の高速成膜   | ○王 ハン <sup>1</sup> , 阿部 良夫 <sup>1</sup> , 川村 みどり <sup>1</sup> , 金 敬縮 <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>1</sup>  | 1. 北見工大  |
|   | 11:15        | 19a-234B-8 水蒸気を用いた酸化タンタル薄膜の高速スパッタ成膜  | ○伊藤 勇佑 <sup>1</sup> , 阿部 良夫 <sup>1</sup> , 川村 みどり <sup>1</sup> , 金 敬縮 <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>1</sup>   | 1. 北見工大  |
|   | 11:30        | 19a-234B-9 rf スパッタリングによる IrOx 系エレクトロクロミック薄膜の作製   | ○須賀 結奈 <sup>1</sup> , 加藤 勤 <sup>1</sup> , 賈 軍軍 <sup>1</sup> , 富本 晃吉 <sup>2</sup> , 小口 有希 <sup>2</sup> , 中村 新一 <sup>2</sup> , 重里有三 <sup>1</sup>  | 1. 青学大理工, 2. 青学大理工分析 C   |
| 9/19(Wed.) 13:15 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) 234B 会場 (Room 234B) |              |  |   |  |
|   | 13:15        | E 19p-234B-1 Structure and optical properties of sputter deposited pseudobrookite Fe <sub>2</sub> TiO <sub>5</sub> thin films                                    | ○HaiDang NGO <sup>1,2</sup> , Thien Duc NGO <sup>1</sup> , Kai CHEN <sup>1,3</sup> , Akemi TAMANAI <sup>1</sup> , Orjan S. HANDEGARD <sup>1,2</sup> , Naoto UMEZAWA <sup>1</sup> , Toshihide NABATAME <sup>1</sup> , Tadaaki NAGAO <sup>1,2</sup> | 1. MANA, NIMS, 2. Hokkaido Univ, 3. Jinan Univ, China  |
|   | 13:30        | E 19p-234B-2 Preparation of RFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (R = Lu, Tm) Thin Films by Pulsed Laser Deposition Method and Their Magnetic Properties              | ○(D)YouJin Kim <sup>1</sup> , Shinya Konishi <sup>1</sup> , Yuichiro Hayasaka <sup>2</sup> , Katsuhisa Tanaka <sup>1</sup>  | 1. Graduate school of engineering, Kyoto Univ., 2. The electron microscopy center for Tohoku Univ. |
|   | 13:45        | E 19p-234B-3 Phase transformation of octahedral tilted monoclinic SrRuO <sub>3</sub> and tetragonal SrRuO <sub>3</sub> thin film on SrTiO <sub>3</sub> substrate | ○(P)Okkyun SEO <sup>1</sup> , Sung Su Lee <sup>2</sup> , Jaemyung Kim <sup>1</sup> , Chulho Song <sup>1</sup> , Satoshi Hiroi <sup>1</sup> , Yanna Chen <sup>1</sup> , Yoshio Katsuya <sup>1</sup> , Osami Sakata <sup>1</sup>                    | 1. NIMS/SPRING-8, 2. GIST  |
|   | 14:00        | E 19p-234B-4 Improvement of SiGe MOS Interfaces Properties by TiN/Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Gate Stacks  | ○(M2) TsungEn Lee <sup>1</sup> , Kimihiko Kato <sup>1</sup> , Mengnan Ke <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Shinichi Takagi <sup>1</sup>  | 1. Univ. of Tokyo  |
|   | 14:15        | E 19p-234B-5 Bandgap tunable Zn <sub>3</sub> N <sub>2</sub> -Mg <sub>3</sub> N <sub>2</sub> alloy for photovoltaic absorber                                      | ○(PC) Xiang Cao <sup>1</sup> , Peng Wu <sup>2</sup> , Kenta Matsuura <sup>1</sup> , Thomas Tiedje <sup>2</sup> , Naomi Yamada <sup>1</sup>  | 1. Chubu Univ., 2. Univ. Victoria  |

|                                       |               |   |   |  |
|---------------------------------------|---------------|---|---|--|
| 14:30                                 |               | 休憩/Break  |   |  |
| 14:45                                 | 奨 19p-234B-6  | $\alpha, \beta$ -Co(OH) <sub>2</sub> 前駆体を用いた(111)-Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> シートの合成と(111)配向機構 | ○(DC)林兼輔 <sup>1</sup> , 山田啓介 <sup>1</sup> , 嶋 隆之 <sup>1</sup>   | 1. 岐阜大工院工                                      |
| 15:00                                 | 奨 19p-234B-7  | 化学溶液堆積法を用いた水酸化ニッケル-酸化銅ナノ構造体の作製とその特性評価   | ○三上 萌 <sup>1</sup> , 金 敬鎬 <sup>1</sup> , 阿部 良夫 <sup>1</sup> , 川村 みどり <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>1</sup>  | 1. 北見工業大学                                      |
| 15:15                                 | 奨 19p-234B-8  | 透明電極基板上に作製したニッケル-コバルト複合水酸化物の形態及び電気化学的特性   | ○本山 世那 <sup>1</sup> , 金 敬鎬 <sup>1</sup> , 阿部 良夫 <sup>1</sup> , 川村 みどり <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>1</sup>   | 1. 北見工大  |
| 15:30                                 | 奨 19p-234B-9  | イットリウム酸水素化物エピタキシャル薄膜のフォトリソミック特性評価   | ○(M1)小松 遊矢 <sup>1</sup> , 清水 亮太 <sup>1,2</sup> , 西尾 和記 <sup>1</sup> , 宮内 雅一 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東工大物質理工, 2. JST さきがけ                        |
| 15:45                                 | 奨 19p-234B-10 | 酸水素化ネオジムNdO <sub>2</sub> D <sub>9</sub> (111)エピタキシャル薄膜の合成と磁気特性                                    | ○香澤 大 <sup>1</sup> , 廣瀬 靖 <sup>1</sup> , 杉澤 悠紀 <sup>2</sup> , 菊田 純市 <sup>2</sup> , 関場 大一郎 <sup>2</sup> , 長谷川 哲也 <sup>1</sup>  | 1. 東大院理, 2. 筑波大                                |
| 16:00                                 | 奨 19p-234B-11 | 分子線エピタキシー法による新規磁性半導体EuAs薄膜の作製   | ○佐藤 慎 <sup>1</sup> , 打田 正輝 <sup>1</sup> , 中澤 佑介 <sup>1</sup> , 西早 辰一 <sup>1</sup> , 川崎 雅司 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大工, 2. 理研CEMS                              |
| 16:15                                 | 奨 19p-234B-12 | マンガン窒化物Mn <sub>3</sub> (Cu <sub>1-x</sub> Ag <sub>x</sub> )N単結晶薄膜の電気磁気特性                          | ○川崎 友暉 <sup>1</sup> , 田中 健登 <sup>1</sup> , 畑野 敬史 <sup>1</sup> , 浦田 隆広 <sup>1</sup> , 飯田 和昌 <sup>1</sup> , 生田 博志 <sup>1</sup>  | 1. 名大工   |
| 16:30                                 | 奨 19p-234B-13 | 高品質スピネルフェライト薄膜の作製と磁気特性  | ○池田 竜大 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工                                       |
| 16:45                                 |               | 休憩/Break  |   |  |
| 17:00                                 | 奨 19p-234B-14 | 環境試験を行ったアルミ積層銀薄膜の光学特性変化   | ○佐々木 祐弥 <sup>1</sup> , 川村 みどり <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>1</sup> , 阿部 良夫 <sup>1</sup> , 金 敬鎬 <sup>1</sup> , 速水 舞 <sup>2</sup> , 杉山 拓也 <sup>2</sup> , 室谷 裕志 <sup>2</sup>  | 1. 北見工大, 2. 東海大学                               |
| 17:15                                 | 奨 19p-234B-15 | CaH <sub>2</sub> 還元によるNi薄膜のトポクティック低温合成  | ○野口 裕太郎 <sup>1</sup> , 吉松 公平 <sup>1</sup> , 大友 明 <sup>1,2</sup>   | 1. 東工大物質理工学院, 2. 元素戦略                          |
| 17:30                                 | 奨 19p-234B-16 | 擬似ナノ液膜を介した気相エピタキシー法によるSiC薄膜成長   | ○(D)山王堂 高輝 <sup>1</sup> , 大住 亜朱香 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工                                       |
| 17:45                                 | 奨 19p-234B-17 | 窒化物厚膜をターゲットに用いたパルスレーザー堆積法によるZn <sub>3</sub> N <sub>2</sub> エピタキシャル薄膜の作製                           | ○土井 雅人 <sup>1</sup> , 朱 雨庭 <sup>1</sup> , 中尾 祥一郎 <sup>1</sup> , 廣瀬 靖 <sup>1</sup> , 杉澤 悠紀 <sup>2</sup> , 菊田 純一 <sup>2</sup> , 関場 大一郎 <sup>2</sup> , 長谷川 哲也 <sup>1</sup>   | 1. 東大院理, 2. 筑波大                                |
| 18:00                                 | 奨 19p-234B-18 | 複合成長により成膜された低屈折率SiO <sub>2</sub> 光学薄膜(II)   | ○都野 義樹 <sup>1</sup> , 増山 賢二 <sup>1</sup> , 室谷 裕志 <sup>1</sup> , 松本 繁治 <sup>2</sup>  | 1. 東海大院工, 2. (株)シンクロン                          |
| 18:15                                 | 奨 19p-234B-19 | 真空中におけるエリブソメトリを用いたイオン液体薄膜のガラス転移観察   | ○石川 湧己 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工                                       |
| 9/21(Fri.) 9:15 - 11:45               |               | 口頭講演(Oral Presentation) 234B会場 (Room 234B)  |   |  |
| 9:15                                  | 21a-234B-1    | 四元系窒化物半導体Zn <sub>1-x</sub> Ge <sub>1-x</sub> Ga <sub>2</sub> N <sub>2</sub> の電子状態計算               | ○太田 優一 <sup>1</sup>   | 1. 都産技研  |
| 9:30                                  | 21a-234B-2    | 高温用Cr-Al-Nひずみセンサ薄膜の組織と特性  | ○丹羽 英二 <sup>1</sup>   | 1. 電磁研   |
| 9:45                                  | 21a-234B-3    | ダイナミックオーロラPLD法を用いたTiNバッファ層上へのMn <sub>3</sub> CuN薄膜作製  | ○鈴木 淳平 <sup>1</sup> , 川口 昂彦 <sup>1</sup> , 坂元 尚紀 <sup>1</sup> , 鈴木 久男 <sup>1</sup> , 脇谷 尚樹 <sup>1</sup>   | 1. 静大院工  |
| 10:00                                 | 21a-234B-4    | ダイナミックオーロラPLD法を用いたペロブスカイト型酸窒化物薄膜の作製   | ○川口 昂彦 <sup>1</sup> , 青島 楓汰 <sup>1</sup> , 坂元 尚紀 <sup>1</sup> , 鈴木 久男 <sup>1</sup> , 脇谷 尚樹 <sup>1</sup>   | 1. 静大院工  |
| 10:15                                 | 21a-234B-5    | ペロブスカイト型酸窒化物光触媒CaTaO <sub>3</sub> N薄膜の結晶面方位制御   | ○若杉 杉人 <sup>1</sup> , 中尾 祥一郎 <sup>1</sup> , 廣瀬 靖 <sup>1</sup> , 原山 勲 <sup>2</sup> , 杉澤 悠紀 <sup>2</sup> , 菊田 純市 <sup>2</sup> , 関場 大一郎 <sup>2</sup> , 田中 秀幸 <sup>3</sup> , 熊谷 啓 <sup>3</sup> , 前田 和彦 <sup>3</sup> , 長谷川 哲也 <sup>1</sup> | 1. 東京大学, 2. 筑波大学, 3. 東京工業大学                    |
| 10:30                                 |               | 休憩/Break  |   |  |
| 10:45                                 | 21a-234B-6    | マイクロ中空ビーズ積層体の断熱特性   | ○淡 エンキ <sup>1</sup> , 中村 淳 <sup>2,1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技術科学大学, 2. 中部キレスト                         |
| 11:00                                 | 21a-234B-7    | 界面活性剤を添加したEDTA金属錯体水溶液によるモルタル硬化体上へのCa-Al-O系蛍光体の合成  | ○木村 徹郎 <sup>1</sup> , 中村 淳 <sup>2,1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技大, 2. 中部キレスト                             |
| 11:15                                 | 21a-234B-8    | EDTA金属錯体による酸化物を被覆したモルタル硬化体の耐硫酸特性  | ○工藤 拓也 <sup>1</sup> , 中村 淳 <sup>2,1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技大, 2. 中部キレスト                             |
| 11:30                                 | 21a-234B-9    | TMDCの面内ヘテロ接合における電子状態のSTM観察  | ○村瀬 康太 <sup>1</sup> , 小林 佑 <sup>2</sup> , 吉田 昭二 <sup>1</sup> , 武内 修 <sup>1</sup> , 宮田 耕一 <sup>1</sup> , 重川 秀実 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理物質, 2. 首都大理工                           |
| 9/21(Fri.) 13:15 - 15:30              |               | 口頭講演(Oral Presentation) 234B会場 (Room 234B)  |   |  |
| 13:15                                 | 21p-234B-1    | キレートフレーム法によるアルミニウム合金上へのエルビア耐熱コーティング   | ○小堀 泰佑 <sup>1</sup> , 小寿田 貴士 <sup>1</sup> , 中村 淳 <sup>2,1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技術科学大学, 2. 中部キレスト                         |
| 13:30                                 | 21p-234B-2    | EDTA金属錯体と金属アセチルアセトナートを原料としたキレートフレーム法による金属酸化物膜の合成  | ○菊池 泰斗 <sup>1</sup> , 中村 淳 <sup>2,1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技科大, 2. 中部キレスト                            |
| 13:45                                 | 21p-234B-3    | EDTA金属錯体水溶液を用いたSOFC用電解質の合成  | ○中村 陽平 <sup>1</sup> , 中村 淳 <sup>2,1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技科大, 2. 中部キレスト                            |
| 14:00                                 |               | 休憩/Break  |   |  |
| 14:15                                 | 21p-234B-4    | 誘電体バリア放電を利用した多孔質TiO <sub>2</sub> 層の作製と色素増感太陽電池への応用  | ○眞弓 慎司 <sup>1</sup> , 奥村 亮祐 <sup>1</sup> , 鷺坂 潤平 <sup>1</sup> , 奥谷 昌之 <sup>1</sup>  | 1. 静岡大院工                                       |
| 14:30                                 | 21p-234B-5    | 錯体水素化物研究の新展開を目指した錯イオン転写法によるLiBH <sub>4</sub> エピタキシャル薄膜合成  | ○大口 裕之 <sup>1</sup> , 金 相命 <sup>2</sup> , 清水 亮太 <sup>3</sup> , 一杉 太郎 <sup>3</sup> , 丸山 伸伍 <sup>4</sup> , 松本 祐司 <sup>4</sup> , 折茂 慎一 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大WPI-AIMR, 2. 東北大金研, 3. 東工大物質理工, 4. 東北大応化 |
| 14:45                                 | 21p-234B-6    | 高包接率ポリロタキサンのHPOG上薄膜の配列構造  | ○前田 利菜 <sup>1</sup> , 増田 力 <sup>1</sup> , 上沼 駿太郎 <sup>1</sup> , 眞弓 皓一 <sup>1</sup> , 横山 英明 <sup>1</sup> , 伊藤 耕三 <sup>1</sup>  | 1. 東大院新領域                                      |
| 15:00                                 | 21p-234B-7    | ポリ(3,4-エチレンジオキシチオフェン)の光・電気的特性に及ぼす界面活性剤の影響   | ○辻 翔太郎 <sup>1</sup> , 金 敬鎬 <sup>1</sup> , 阿部 良夫 <sup>1</sup> , 川村 みどり <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>1</sup>   | 1. 北見工大  |
| 15:15                                 | 21p-234B-8    | 金属有機構造体(MOF)を用いた導電性ブリッジメモリ(CBRAM)応用のためのMOF薄膜合成法の基礎研究  | ○中道 卓也 <sup>1</sup> , 山下 浩平 <sup>1</sup> , 市野 邦男 <sup>1</sup> , 岸田 悟 <sup>1</sup> , 木下 健太郎 <sup>2</sup>   | 1. 鳥取大学, 2. 東京理科大学                             |
| 6.5 表面物理・真空 / Surface Physics, Vacuum |               |   |   |  |
| 9/18(Tue.) 10:00 - 12:15              |               | 口頭講演(Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B)  |   |  |
| 10:00                                 | 18a-431B-1    | ハイブリッド型軽量UHVポンプの開発  | ○田中 秀吉 <sup>1</sup>   | 1. 情報通信研究機構                                    |
| 10:15                                 | 奨 18a-431B-2  | VLS-PLD法によるGaN薄膜の結晶成長   | ○藤村 幹 <sup>1</sup> , 大住 亜朱香 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工                                       |
| 10:30                                 | 18a-431B-3    | 局所応力印加下での表面液相エピタキシャル成長で形成した表面突起構造の断面構造解析  | ○西村 高志 <sup>1</sup> , 富取 正彦 <sup>2</sup>  | 1. 鈴鹿高専, 2. 北陸先端大                              |
| 10:45                                 | 18a-431B-4    | その場電子顕微鏡法によるカーボンナノチューブ表面の摩擦観察   | ○(M2)中村 大輝 <sup>1</sup> , 福田 めぐみ <sup>2</sup> , 木塚 徳志 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大, 2. 日工大                                 |
| 11:00                                 |               | 休憩/Break  |   |  |
| 11:15                                 | 18a-431B-5    | Rh <sup>III</sup> オクタエチルポルフィリン錯体とグラファイト平滑面の相互作用に関する理論的検討  | ○多田 幸平 <sup>1</sup> , 前田 泰 <sup>1</sup> , 尾崎 弘幸 <sup>1</sup> , 田中 真悟 <sup>1</sup> , 山崎 眞一 <sup>1</sup>  | 1. 産総研・電池技術                                    |
| 11:30                                 | 18a-431B-6    | InP(111)A-1x1表面構造解析   | ○堀尾 吉己 <sup>1</sup> , 柚原 淳司 <sup>2</sup> , 高桑 雄二 <sup>3</sup>   | 1. 大同大工, 2. 名大工, 3. 東北大多元研                     |
| 11:45                                 | 18a-431B-7    | S処理されたGaAs(111)B表面の構造安定性  | ○後藤 俊治 <sup>1</sup> , 大竹 晃浩 <sup>2</sup> , 中村 淳 <sup>1</sup>  | 1. 電通大院情報理工, 2. 物材機構                           |
| 12:00                                 | 18a-431B-8    | 誘電体中の金属ナノ構造における局在プラズモンの理論   | ○市川 昌和 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工  |
| 9/19(Wed.) 13:30 - 15:30              |               | ポスター講演(Poster Presentation) PB会場 (Room PB)  |   |  |
| 19p-PB2-1                             |               | 分光法を用いたNEA-GaAs表面の仕事関数の測定   | ○佐田 雄飛 <sup>1</sup> , 飯島 北斗 <sup>1</sup> , 日黒 多加志 <sup>1</sup>  | 1. 東理大   |
| 19p-PB2-2                             |               | リアルタイム光電子分光による二酸化チタン表面電子状態の評価   | ○(M2)高柳 周平 <sup>1</sup> , 大野 真也 <sup>1</sup> , 勝部 大樹 <sup>3</sup> , 吉田 光 <sup>1</sup> , 古越 章隆 <sup>2</sup> , 阿部 真之 <sup>2</sup> , 尾島 章輝 <sup>3</sup> , 前田 元康 <sup>3</sup>   | 1. 横国大院工, 2. 原子力機構, 3. 阪大基礎工                   |
| 19p-PB2-3                             |               | エアスプレー法によるカーボンナノチューブ薄膜の作製と導電性および透明性評価   | ○金 勇一 <sup>1</sup> , 西川 英一 <sup>1</sup> , 渡邊 康之 <sup>2</sup> , 桑野 航平 <sup>1</sup> , 阪本 優貴 <sup>1</sup> , 黒須 聖樹 <sup>1</sup>   | 1. 東理大工, 2. 諏訪理大工                              |
| 19p-PB2-4                             |               | 陽極酸化ポーラスアルミナの空孔率変調による多層膜作製～先行酸化層の成膜レートに及ぼす影響～   | ○小川 真弥 <sup>1</sup> , 川本 清 <sup>1</sup>   | 1. 八戸工大  |
| 19p-PB2-5                             |               | MgO(001)基板上のAu-Ag合金薄膜の脱濡れ構造におけるTiシード層の影響  | ○神子 公男 <sup>1</sup> , 金 裕成 <sup>2</sup> , 金 兌恒 <sup>2</sup> , 嚴 泰雄 <sup>2</sup> , 光田 好孝 <sup>1</sup> , 河 在根 <sup>2</sup>  | 1. 東大生研, 2. 韓国光云大                              |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 19p-PB2-6   | 中性、塩基性溶液中におけるAu表面上のcysteine分子の吸着、脱離挙動の観測   | ○(M1)池田 夏紀 <sup>1</sup> , 清水 一樹 <sup>1</sup> , 大野 真也 <sup>1</sup> , 田中 正俊 <sup>1</sup>                     | 1.横国大院工  |
| E 19p-PB2-7   | Effect of UV Light Irradiation on TiO <sub>2</sub> -Graphene Oxide Nanocomposite for Gas Sensing at Room Temperature | ○(D)Pramudi Savidya Jayawardena <sup>1</sup> , Atsushi Kubono <sup>1</sup> , Masaru Shimomura <sup>1</sup> | 1.GSST, Shizuoka Univ.   |
| 19p-PB2-8   | 酸化チタン表面の色素吸着量の水酸化物溶液処理による影響  | ○浜井 雄大 <sup>1</sup> , Masaru Shimomura <sup>1</sup>  | 1.Grad Sch Engr, Shizuoka Univ   |
| <b>【CS.7】6.5表面物理・真空, 7.6原子・分子線およびビーム関連新技術のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 6.5 &amp; 7.6</b> |  |  |  |
| <b>9/18(Tue.) 13:45 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B)</b>                       |  |  |  |
| 13:45   | 招 18p-431B-1   | 「7. ビーム応用 分科内招待講演」(30分) マイクロスケール気体流れに対する実験的計測  | ○山口 浩樹 <sup>1</sup> , 松田 佑 <sup>1</sup> , 新美 智秀 <sup>1</sup>   |
| 14:15   | 招 18p-431B-2   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) 熱伝導率制御に向けた非整合チムニラダー構造FeGe <sub>y</sub> /Siのエピタキシャル成長                                    | ○寺田 吏 <sup>1</sup> , 石部 貴史 <sup>1</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>2</sup> , 中村 芳明 <sup>1,3</sup>   |
| 14:30   | 18p-431B-3   | 量子状態選別O <sub>2</sub> 分子ビーム-XPS複合装置の開発  | ○倉橋 光紀 <sup>1</sup>  |
| 14:45   | 18p-431B-4   | Cu合金単結晶清浄表面の構造と組成  | ○(D)津田 泰孝 <sup>1</sup> , Gueriba Jessiel <sup>2</sup> , 牧野 隆正 <sup>1</sup> , Zulaehah Siti <sup>2</sup> , 吉越 章隆 <sup>3</sup> , Dino Wilson <sup>2</sup> , 岡田 美智雄 <sup>1</sup>              |
| 15:00   | 奨 18p-431B-5   | 低繰り返しパルスレーザーのためのビーム結合技術の開発   | ○(M1)福石 航 <sup>1,2,3,4</sup>   |
| 15:15   | 休憩/Break   |  |  |
| 15:30   | 18p-431B-6   | FIB基板加工による単結晶膜成長時の基板との歪開放  | ○吉武 道子 <sup>1</sup> , 柳生 進二郎 <sup>1</sup> , 知京 豊裕 <sup>1</sup>   |
| 15:45   | 18p-431B-7   | 種々の表面処理によるSrTiO <sub>3</sub> (001)の表面構造特性の変化   | ○光原 圭 <sup>1</sup> , 柚山 大地 <sup>1</sup> , 八木 健 <sup>1</sup> , 青木 駿亮 <sup>1</sup> , 滝沢 優 <sup>1</sup>   |
| 16:00   | 18p-431B-8   | 原子レベル制御Si(111)フアセット端で3次元立体接合した金の伝導特性評価   | ○服部 梓 <sup>1,2</sup> , 竹本 昌平 <sup>3</sup> , 服部 賢 <sup>3</sup> , 大門 寛 <sup>3</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup>   |
| 16:15   | 18p-431B-9   | 無欠陥配置制御Siナノピラー構造表面における撥水性の制御   | ○(P)大堀 大介 <sup>1</sup> , 寒川 誠二 <sup>1,2</sup>  |
| 16:30   | 18p-431B-10  | Al(111)√7×√7周期ゲルマニウムの電子バンド構造   | ○久保 理 <sup>1</sup> , 遠藤 聡 <sup>1</sup> , 佐藤 仁 <sup>2</sup> , 宮本 幸治 <sup>2</sup> , 木下 盛治 郎 <sup>1</sup> , 菅原 隆志 <sup>1</sup> , 田畑 博史 <sup>1</sup> , 奥田 太一 <sup>2</sup> , 片山 光浩 <sup>1</sup> |
| 16:45   | 18p-431B-11  | 大気暴露したGaN半導体フォトカソードの加熱処理に伴う表面状態の光電子分光観測  | ○(D)佐藤 大樹 <sup>1</sup> , 西谷 智博 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2</sup>   |
| 17:00   | 18p-431B-12  | スピン偏極STMとX線磁気円二色性測定によるMn/Fe磁性超薄膜ヘテロ構造の原子スケール表面・界面磁性研究  | ○宮町 俊生 <sup>1</sup> , 中島 脩平 <sup>1</sup> , 高木 康多 <sup>2</sup> , 横山 利彦 <sup>2</sup> , 小森 文夫 <sup>1</sup>  |
| <b>6.6プローブ顕微鏡 / Probe Microscopy</b>  |  |  |  |
| <b>9/18(Tue.) 9:30 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 143会場 (Room 143)</b>                          |  |  |  |
| 9:30  | 18a-143-1  | 原子間力顕微鏡測定による細胞形状・細胞レオロジー変数を用いた単一がん細胞診断法の評価   | ○(D)田中 良昌 <sup>1</sup> , 永瀬 萌 <sup>1</sup> , 繁富 (栗林) 香織 <sup>1</sup> , スバ ギョ アグス <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup> , 岡嶋 孝治 <sup>1</sup>  |
| 9:45  | 18a-143-2  | 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のフィードバック制御  | ○大塚 洋一 <sup>1</sup> , 上堀内 武尉 <sup>1</sup> , 竹内 彩 <sup>1</sup> , 岩田 太 <sup>2</sup> , 松本 卓也 <sup>1</sup>   |
| 10:00   | 18a-143-3  | 光触媒TiO <sub>2</sub> 表面における脂質膜分解過程の高速AFM観察  | ○山下 隼人 <sup>1,2</sup> , 勝部 大樹 <sup>1</sup> , 阿部 真之 <sup>1</sup>  |
| 10:15   | 18a-143-4  | FM-AFMによるstreptavidin結晶上biotin修飾DNAの可視化  | ○前田 祥吾 <sup>1</sup> , 木南 裕陽 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup> , 山田 啓文 <sup>1</sup>  |
| 10:30   | 18a-143-5  | ナノピペットを有するプローブ顕微鏡を用いた大気圧プラズマジェットによる微細堆積加工法の開発  | ○山本 将 <sup>1</sup> , 森松 大亮 <sup>1</sup> , 下村 勝 <sup>1</sup> , 荻野 明久 <sup>1</sup> , 永津 雅章 <sup>2</sup> , 岩田 太 <sup>1,2</sup>  |
| 10:45   | 18a-143-6  | 走査型イオン伝導顕微鏡を用いた金コロイドナノ粒子の堆積によるマイクロピラーの作製   | ○吉岡 正義 <sup>1</sup> , 岩田 太 <sup>1,2</sup>  |
| 11:00   | 18a-143-7  | 走査型熱振動顕微鏡法を用いた高分子膜下のポリスチレン粒子深さ分布   | ○戸野 博史 <sup>1</sup> , 木村 邦子 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup> , 山田 啓文 <sup>1</sup>  |
| 11:15   | 18a-143-8  | 散逸力変調方式走査型容量原子間力顕微鏡によるキャリア密度分布計測   | ○(DC)潤間 威史 <sup>1</sup> , 佐藤 宣夫 <sup>2</sup> , 山本 秀和 <sup>2</sup> , 岩田 太 <sup>1</sup>  |
| 11:30   | 18a-143-9  | バイアス変調を用いない時間分解ケルビンプローブ力顕微鏡による有機薄膜トランジスタにおけるキャリア挙動可視化(2)   | ○院南 皓一 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup> , 山田 啓文 <sup>1</sup>   |
| <b>9/18(Tue.) 13:45 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) 143会場 (Room 143)</b>                         |  |  |  |
| 13:45   | 奨 18p-143-1  | 湿度制御した大気中でのKBr表面と吸着水分子の原子分解能構造解析   | ○(PC)大江 弘晃 <sup>1</sup> , 新井 豊子 <sup>1</sup>   |
| 14:00   | 奨 18p-143-2  | 固液界面における液体金属層状構造のAFM解析   | ○村田 真 <sup>1</sup> , 一井 崇 <sup>1</sup> , 宇都宮 徹 <sup>1</sup> , 杉村 博之 <sup>1</sup>   |
| 14:15   | 奨 18p-143-3  | 機械学習を用いた周波数ソフトカーブの自動処理法  | ○ちょう たく <sup>1</sup> , 勝部 大樹 <sup>1</sup> , 阿部 真之 <sup>1</sup>   |
| 14:30   | 奨 18p-143-4  | グラフェンの原子スケール剥離の力分光のシミュレーション  | ○岡本 遼路 <sup>1</sup> , 佐々木 成朗 <sup>1</sup>  |
| 14:45   | 奨 18p-143-5  | 自己組織化単分子膜上における酸化グラフェンの熱還元と発光   | ○笹嶋 匠 <sup>1</sup> , 片野 諭 <sup>1</sup> , 笠間 隆平 <sup>1</sup> , 上原 洋一 <sup>1</sup>   |
| 15:00   | 奨 18p-143-6  | 探針振動を利用した時間分解静電気力顕微鏡法  | ○(DC)荒木 健人 <sup>1</sup> , 家 裕隆 <sup>2</sup> , 安蘇 芳雄 <sup>2</sup> , 大山 浩 <sup>1</sup> , 松本 卓也 <sup>1</sup>  |
| 15:15   | 奨 18p-143-7  | 時間分解静電気力顕微鏡によるOFET中の電荷追跡   | ○(M2)梶本 健太郎 <sup>1</sup> , 荒木 健人 <sup>1</sup> , 大塚 洋一 <sup>1</sup> , 大山 浩 <sup>1</sup> , 松本 卓也 <sup>1</sup>  |
| 15:30   | 休憩/Break   |  |  |
| 15:45   | 奨 18p-143-8  | 二重バイアス変調方式を用いた静電引力顕微鏡によるθC/θVの周波数応答測定  | ○福澤 亮太 <sup>1</sup> , 高橋 琢二 <sup>1,2</sup>   |
| 16:00   | 奨 18p-143-9  | 走査型非線形誘電率顕微鏡による半導体キャリア分布観察のための絶縁膜付きカンチレバーの開発   | ○高野 幸喜 <sup>1</sup> , 山末 耕平 <sup>1</sup> , 長 康雄 <sup>1</sup>   |
| 16:15   | 奨 18p-143-10   | 面内磁化方向のCr探針の作製   | ○高田 慎 <sup>1</sup> , 大見 奎人 <sup>1</sup> , 樋浦 諭志 <sup>1</sup> , Subagyo Agus <sup>2</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>   |
| 16:30   | 奨 18p-143-11   | 非接触原子間力顕微鏡によるSrTiO <sub>3</sub> (100)(√13×√13)R33.7°の観察  | ○(DC)勝部 大樹 <sup>1</sup> , 阿部 真之 <sup>1</sup>   |
| 16:45   | 奨 18p-143-12   | ルチル型TiO <sub>2</sub> (110)表面における(1×1)構造から(1×2)構造への構造遷移観察   | ○尾島 章輝 <sup>1</sup> , 勝部 大樹 <sup>1</sup> , 宮戸 祐治 <sup>1</sup> , 山下 隼人 <sup>1,2</sup> , 阿保 智 <sup>1</sup> , 阿部 真之 <sup>1</sup>  |
| 17:00   | 奨 18p-143-13   | ケルビンプローブ力顕微鏡によるTiO <sub>2</sub> (110)表面のステップにおける表面電位の測定  | ○宮崎 雅大 <sup>1</sup> , 温 煥飛 <sup>1</sup> , 張 全震 <sup>1</sup> , 安達 有輝 <sup>1</sup> , 内藤 賀公 <sup>1</sup> , 李 艶君 <sup>1</sup> , 菅原 康弘 <sup>1</sup>   |
| 17:15   | 奨 18p-143-14   | Ag(111)表面上シリセン√13x√13 R13.9°相の構造決定   | ○飯押 慶祐 <sup>1</sup> , 馮 凌瑜 <sup>1</sup> , 小野田 穰 <sup>1</sup> , 福田 将大 <sup>2</sup> , 尾崎 泰助 <sup>2</sup> , 杉本 宜昭 <sup>1</sup>  |
| 17:30   | 奨 18p-143-15   | 非接触原子間力顕微鏡によるFe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜表面の異なる電子状態の逆位相ドメインの観察  | ○石川 誠一郎 <sup>1</sup> , Subagyo Agus <sup>2</sup> , 細井 浩貴 <sup>2</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>  |

| 9/19(Wed.) 9:30 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 143会場 (Room 143)    |             |   |  |                                      |
|--|-------------|---|--|--------------------------------------|
| 9:30   | 招 19a-143-1 | 「解説論文賞受賞記念講演」(30分)<br>High resolution characterizations of fine structure of semiconductor device and material using scanning nonlinear dielectric microscopy | ○長 康雄 <sup>1</sup>   | 1. 東北大                               |
| 10:00  | 19a-143-2   | Ge表面でのXANAMによる元素固有信号の計測   | ○鈴木 秀士 <sup>1</sup> , 向井 慎吾 <sup>2</sup> , 田 旺帝 <sup>3</sup> , 野村 昌治 <sup>4</sup> , 朝倉 清高 <sup>2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 北大触媒研, 3. ICU, 4. KEK-PF |
| 10:15  | 19a-143-3   | 摩擦顕微鏡の計算機シミュレーション   | ○仙田 康浩 <sup>1</sup>  | 1. 山口大院創成科学                          |
| 10:30  | 19a-143-4   | 強磁性共鳴を利用した磁場計測用カンチレバの作成   | ○(DC) 菅山 雅秀 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情報科学                           |
| 10:45  | 19a-143-5   | Cu(111)表面上に吸着したギ酸のナノスケール構造解明  | ○塩足 亮準 <sup>1</sup> , 塩澤 佑一郎 <sup>2</sup> , 杉本 宜昭 <sup>1</sup> , 吉信 淳 <sup>2</sup>   | 1. 東大新領域, 2. 東大物性研                   |
| 11:00  | 19a-143-6   | 原子間力顕微鏡によるSi(110)-(16x2)再構成表面の観察  | ○山本 達也 <sup>1</sup> , 和泉 遼 <sup>1</sup> , 松本 克春 <sup>1</sup> , 内藤 賀公 <sup>1</sup> , 李 艶君 <sup>1</sup> , 菅原 康弘 <sup>1</sup> , 三木 一司 <sup>2</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 兵庫工                      |
| 11:15  | 19a-143-7   | 非接触AFMによるジュール熱散逸計測から評価したGe/Si(111)-(7x7)表面の表面抵抗   | ○藏 大輝 <sup>1</sup> , 富取 正彦 <sup>2</sup> , 新井 豊子 <sup>1</sup>   | 1. 金大自然, 2. 北陸先端大先端                  |
| 11:30  | 19a-143-8   | FM-AFMを利用した金ナノ接点の電気伝導と力学特性の相関解析   | ○見寺 悠伽 <sup>1</sup> , 村上 拓 <sup>1</sup> , 橋本 遼太 <sup>1</sup> , 石塚 慧介 <sup>2</sup> , 大島 義文 <sup>2</sup> , 富取 正彦 <sup>2</sup> , 新井 豊子 <sup>1</sup> | 1. 金大院自然, 2. 北陸先端大先端                 |
| 9/19(Wed.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB) |             |   |  |                                      |
| 19p-PB3-1  |             | 接触電位差に依存しないカシミール力測定に関する研究   | ○(DC) 吉田 尚樹 <sup>1,2</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>  | 1. 北大院情報科学, 2. 学振特別研究員DC             |
| 19p-PB3-2  |             | 走査型プローブ顕微鏡用の温度センサ作製   | ○田淵 沙織 <sup>1</sup> , Subagy Agus <sup>1,2</sup> , 綱織 ゆかり <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>                                 | 1. 北大院情報科学, 2. 北大創成研                 |
| 19p-PB3-3  |             | 3DAPとSTMの併用による複合測定手法の高空間分解能化  | ○(M1) 梅村 拓実 <sup>1</sup> , 黒川 修 <sup>1</sup>   | 1. 京大工                               |
| 19p-PB3-4  |             | 液中環境下における時間分解FM-AFMの開発  | ○(M1) 深澤 直人 <sup>1</sup> , 木南 裕陽 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup> , 平田 芳樹 <sup>2</sup> , 山田 啓文 <sup>1</sup>                                      | 1. 京大工, 2. 産総研                       |
| 19p-PB3-5  |             | Li <sup>+</sup> イオン脱挿入過程におけるSi/イオン液体界面のEC-FM-AFM解析  | ○板倉 和幸 <sup>1</sup> , 一井 崇 <sup>1</sup> , 宇都宮 徹 <sup>1</sup> , 杉村 博之 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工                              |
| 19p-PB3-6  |             | 多探針STM装置を用いた単層/2層WS <sub>2</sub> の2探針伝導計測   | ○茂木 裕幸 <sup>1</sup> , 黒田 生喜 <sup>1</sup> , 高口 裕平 <sup>2</sup> , 吉田 昭二 <sup>1</sup> , 宮田 耕充 <sup>2</sup> , 武内 修 <sup>1</sup> , 重川 秀実 <sup>1</sup> | 1. 筑波大数理, 2. 首都大理                    |
| 19p-PB3-7  |             | 室温FM-AFM/KFMによるフラーレン分子の分子構造評価(2)  | ○田中 暉之 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup> , 山田 啓文 <sup>1</sup>   | 1. 京大工                               |
| 19p-PB3-8  |             | 原子間力顕微鏡を用いた氷表面の高分解能観察   | 川上 直也 <sup>1</sup> , 塩足 亮準 <sup>1</sup> , ○杉本 宜昭 <sup>1</sup>  | 1. 東大新領域                             |
| 19p-PB3-9  |             | ポロフェンの低温電子物性測定  | ○新宮 勇 <sup>1</sup> , 細川 晋平 <sup>1</sup> , 遠藤 聡 <sup>1</sup> , 田畑 博史 <sup>1</sup> , 久保 理 <sup>1</sup> , 片山 光浩 <sup>1</sup>                        | 1. 阪大院工                              |
| 19p-PB3-10   |             | 銀原子析出に伴う硫化銀ナノドットの抵抗変化測定   | ○(M1) 三島 望実 <sup>1</sup> , 島 貴明 <sup>1</sup> , 長谷川 剛 <sup>1</sup>  | 1. 早大先進理工                            |
| 19p-PB3-11   |             | STM像からの状態図作成  | ○黒川 修 <sup>1</sup> , 田島 慎也 <sup>1</sup> , 竹内 一仁 <sup>1</sup> , 弓削 是貴 <sup>1</sup>  | 1. 京大工                               |
| 19p-PB3-12   |             | Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> (001)表面上炭素膜の電子状態に関する研究   | ○大見 奎人 <sup>1</sup> , 高田 慎 <sup>1</sup> , 樋浦 論志 <sup>1</sup> , Subagy Agus <sup>2</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>                                     | 1. 北大院情報科学, 2. 北大創成研                 |
| 19p-PB3-13   |             | ケルビンプローブ顕微鏡によるP3HTを用いた有機薄膜トランジスタボトムコンタクト型とトップコンタクト型の特性評価と比較   | ○武下 将大 <sup>1</sup> , 院南 皓一 <sup>1</sup> , 横町 伝 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup> , 山田 啓文 <sup>1</sup>  | 1. 京大工                               |
| 19p-PB3-14   |             | 3次元計測法を用いた短電極間距離における単一分子接合の分子形状効果   | ○谷中 淳 <sup>1</sup> , 吉田 昭二 <sup>1</sup> , 杉田 佳弘 <sup>1</sup> , 武内 修 <sup>1</sup> , 重川 秀実 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理                             |

## 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

7.1 X線技術, 7.2 電子ビーム応用, 7.3 微細パターン・微細構造形成技術, 7.4 量子ビーム界面構造計測, 7.5 イオンビーム一般 / 7.1 X-ray technologies, 7.2 Applications and technologies of electron beams, 7.3 Micro/Nano patterning and fabrication, 7.4 Buried interface sciences with quantum beam, 7.5 Ion beams

| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA) |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| 20a-PA1-1   |  | クライオ超高压電子顕微鏡を用いた生物試料トモグラフィ観察  | 梶村 直子 <sup>1</sup> , 稲垣 翔太 <sup>2</sup> , ○光岡 薫 <sup>1</sup>   | 1. 阪大超高压電顕セ, 2. 阪大工                                 |
| 奨 20a-PA1-2   |  | 量子電子顕微鏡の原理検証のための極低温電子光学装置   | ○(M1C) 高山 幸宏 <sup>1</sup> , 奥田 優樹 <sup>1</sup> , 三浦 茂男 <sup>1</sup> , 岡本 洋 <sup>1</sup>  | 1. 秋田県大システム   |
| E 20a-PA1-3   |  | Fabrication of oxide nanofiber tipped cantilever as a substrate for cross sectional TEM | Kouki Watanabe <sup>1</sup> , Subash Sharma <sup>1</sup> , Mona Araby <sup>1</sup> , Masahide Shima <sup>1</sup> , Takumi Harada <sup>1</sup> , Saufi Rosmi <sup>2</sup> , Golap Kalita <sup>1</sup> , Masashi Kitazawa <sup>3</sup> , ○Masaki Tanemura <sup>1</sup> | 1. Nagoya Inst. Tech., 2. UPSI Malaysia, 3. Olympus |
| 20a-PA1-4   |  | 畳み込みニューラルネットワークを用いた電子回折パターンの分類  | ○上杉 文彦 <sup>1</sup> , 三石 和貴 <sup>1</sup> , 木本 浩司 <sup>1</sup> , 石井 真史 <sup>1</sup>   | 1. 国立研究開発法人 物質・材料研究機構                               |
| 20a-PA1-5   |  | 電子ビーム照射された絶縁体試料表面電位分布の負バイアス依存性  | ○西村 将太 <sup>1</sup> , 水野 秀哉 <sup>1</sup> , 久保 建統 <sup>1</sup> , 小寺 正敏 <sup>1</sup>   | 1. 大阪工大   |
| 20a-PA1-6   |  | モノプラズマトロン型イオン源からの低エネルギーイオンビーム引出し  | ○(M2) 比田 圭祐 <sup>1</sup> , 粕谷 俊郎 <sup>1</sup> , 和田 元 <sup>1</sup>  | 1. 同志社大   |
| 20a-PA1-7   |  | プラズマスパッタ型イオン源の運転履歴に伴う引き出しイオン種の変化  | ○吉岡 健太郎 <sup>1</sup> , 阪本 健志 <sup>1</sup> , 粕谷 俊郎 <sup>1</sup> , 和田 元 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大理工   |
| 20a-PA1-8   |  | Oshima-ECRイオン源におけるAr多価イオンの生成と今後の展開  | ○(B) 久保 蓮太郎 <sup>1</sup> , 吉岡 陸 <sup>1</sup> , 中村 翼 <sup>1</sup> , 浅地 豊久 <sup>2</sup> , 古瀬 宗雄 <sup>1</sup>   | 1. 大島商船高専, 2. 富山高専                                  |
| 20a-PA1-9   |  | アルミニウム多価イオン生成に向けた電子サイクロトロン共鳴イオン源におけるミラー磁場の最適化   | ○(B) 河野 星希 <sup>1</sup> , 山田 真司 <sup>1</sup> , 中村 翼 <sup>1</sup> , 浅地 豊久 <sup>2</sup> , 古瀬 宗雄 <sup>1</sup>   | 1. 大島商船高専, 2. 富山高専                                  |
| 20a-PA1-10  |  | ヘキサメチルジシラゼンの解離フラグメントによる低エネルギーケイ素分子イオンビームの生成   | ○吉村 智 <sup>1</sup> , 杉本 敏司 <sup>1</sup> , 竹内 孝江 <sup>2</sup> , 村井 健介 <sup>3</sup> , 木内 正人 <sup>3,1</sup>   | 1. 阪大工, 2. 奈良女大, 3. 産総研                             |
| 20a-PA1-11  |  | Arクラスター照射によるDNA/Si-MOSFETへの影響   | ○中野 響 <sup>1</sup> , 松尾 直人 <sup>1</sup> , 部家 彰 <sup>1</sup> , 山名 一成 <sup>1</sup> , 高田 忠雄 <sup>1</sup> , 盛谷 浩石 <sup>1</sup> , 乾 徳夫 <sup>1</sup> , 佐藤 佑 <sup>1</sup> , 佐藤 旦 <sup>2</sup> , 横山 新 <sup>2</sup>   | 1. 兵庫県立工, 2. 広島大ナノデバイス研                             |

## 7.1 X線技術 / X-ray technologies

| 9/21(Fri.) 10:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 235会場 (Room 235) |           |  |  |                                      |
|--|-----------|--|--|--------------------------------------|
| 10:00  | 21a-235-1 | ボロンK線分光計測のためのランタン膜付加高回折効率・広受角ラミナー型回折格子の製作と評価   | ○羽多野 忠 <sup>1</sup> , 小池 雅人 <sup>2</sup> , 西原 弘晃 <sup>3</sup> , ビロジコフアレクサンダー <sup>2</sup> , 寺内 正己 <sup>1</sup> , 笹井 浩行 <sup>3</sup> , 長野 哲也 <sup>3</sup>   | 1. 東北大多元研, 2. 量研量子ビーム, 3. 島津製作所デバイス部 |
| 10:15  | 21a-235-2 | ボロンK線分光計測のための反射増加膜付加高回折効率・広受角軟X線ラミナー型回折格子の設計指針 | ○小池 雅人 <sup>1</sup> , 羽多野 忠 <sup>2</sup> , ビロジコフアレクサンダー <sup>1</sup> , 寺内 正己 <sup>2</sup> , 西原 弘晃 <sup>3</sup> , 笹井 浩行 <sup>3</sup> , 長野 哲也 <sup>3</sup>   | 1. 量研量子ビーム, 2. 東北大多元研, 3. 島津製作所デバイス部 |
| 10:30  | 21a-235-3 | 化学機械研磨によるMEMS X線光学系の反射率の改善                     | ○藤谷 麻衣子 <sup>1</sup> , 江副 祐一郎 <sup>1</sup> , 石川 久美 <sup>2</sup> , 福島 碧都 <sup>1</sup> , 沼澤 正樹 <sup>1</sup> , 伊師 大貴 <sup>1</sup> , 大坪 亮太 <sup>1</sup> , 鈴木 光 <sup>1</sup> , 永利 光 <sup>1</sup> , 湯浅 辰哉 <sup>1</sup> , 大橋 隆哉 <sup>1</sup> , 満田 和久 <sup>2</sup> | 1. 首都大理工, 2. 宇宙研                     |
| 10:45  | 21a-235-4 | 2面斜入射対物ミラー設計解の大域的探索                            | ○山下 正汰 <sup>1</sup> , 陳 重 <sup>1</sup> , 豊田 光紀 <sup>1</sup>  | 1. 東京工芸大工                            |
| 11:00  | 21a-235-5 | ポリマーブレンドのEUV顕微鏡に最適な試料準備条件                      | ○(M1) 相澤 駿介 <sup>1</sup> , 角館 俊行 <sup>1</sup> , 権代 詩織 <sup>1</sup> , 豊田 光紀 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大多元研, 2. 東京工芸大工                 |

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

|   |             |   |  |   |
|---|-------------|---|--|---|
| 11:15   | 21a-235-6   | BiターゲットLPP光源を用いた軟X線顕微鏡CXRM  | ○江島 丈雄 <sup>1</sup> , 小野 祐一 <sup>2</sup> , 伊藤 圭祐 <sup>2</sup> , 川崎 大夢 <sup>2</sup> , 羽多野 忠 <sup>1</sup> , 刀祢 重信 <sup>3</sup> , 東口 武史 <sup>2</sup>  | 1. 東北大多元研, 2. 宇都宮大院工, 3. 東京電機大理工  |
| 11:30   | 21a-235-7   | SX-STED用シンチレーターの探索  | ○江島 丈雄 <sup>1</sup> , 黒澤 駿介 <sup>2,6</sup> , 山路 晃広 <sup>3</sup> , 羽多野 忠 <sup>1</sup> , 若山 俊隆 <sup>4</sup> , 東口 武史 <sup>2</sup> , 北浦 守 <sup>6</sup>   | 1. 東北大多元研, 2. 東北大NICHe, 3. 東北大金研, 4. 埼玉大保健, 5. 宇都宮大院工, 6. 山形大理  |
| 11:45   | 21a-235-8   | X線Lau干渉顕微鏡による高分解能X線位相CT法の開発   | ○高野 秀和 <sup>1</sup> , 橋本 康 <sup>1</sup> , 永谷 幸則 <sup>2</sup> , 吳 彦霖 <sup>1</sup> , 松尾 光一 <sup>3</sup> , 百生 敦 <sup>1</sup>  | 1. 東北大多元研, 2. 生理研, 3. 慶應大医  |
| <b>9/21(Fri.) 13:30 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) 235会場 (Room 235)</b> |             |   |  |   |
| 13:30   | 21p-235-1   | タルボ干渉計型X線ストロボスコピック位相トモグラフィ  | ○吳 彦霖 <sup>1</sup> , 高野 秀和 <sup>1</sup> , Vegso Karol <sup>2</sup> , 百生 敦 <sup>1,2</sup>   | 1. 東北大多元研, 2. JASRI   |
| 13:45   | E 21p-235-2 | The development of pink-beam 4D phase CT to observe the laser drilling into the poly(methyl methacrylate) | ○(P)Karol Vegso <sup>1</sup> , Yanlin Wu <sup>2</sup> , Hidekazu Takano <sup>2</sup> , Masato Hoshino <sup>1</sup> , Atsushi Momose <sup>1,2</sup>   | 1. JASRI, 2. Tohoku Univ.   |
| 14:00   | 21p-235-3   | コーデッドアパーチャを用いた小型X線位相コントラスト装置の開発   | ○松永 教仁 <sup>1</sup> , 矢野 和弘 <sup>1</sup> , 在家 正行 <sup>1</sup>  | 1. ニコン  |
| 14:15   | 21p-235-4   | データベースを活用した多成分試料のX線回折の高速客観分析  | ○石井 真史 <sup>1</sup> , 小澤 哲也 <sup>2</sup> , 紺谷 貴之 <sup>2</sup>  | 1. 物材機構, 2. リガク   |
| 14:30   | 21p-235-5   | 非負最小絶対値法による多成分試料のX線回折のロバスト解析  | ○石井 真史 <sup>1</sup> , 小澤 哲也 <sup>2</sup> , 紺谷 貴之 <sup>2</sup>  | 1. 物材機構, 2. リガク   |
| 14:45   | 21p-235-6   | 金属フィルターを用いた準単色放射光の形成とX線CTへの応用   | ○米山 明男 <sup>1</sup> , 馬場 理香 <sup>2</sup>   | 1. 佐賀LS, 2. 日立研究開発グループ  |
| 15:00   | 休憩/Break    |   |  |   |
| 15:15   | E 21p-235-7 | Valence Sensitive X-ray Fluorescence Holography of Magnetite  | ○(P)Artoni Roquero Ang <sup>1</sup> , Tomohiro Matsushita <sup>2</sup> , Yusuke Hashimoto <sup>3</sup> , Naohisa Happo <sup>4</sup> , Yuta Yamamoto <sup>1</sup> , Masaki Mizuguchi <sup>5</sup> , Ayana Sato-Tomita <sup>6</sup> , Naoya Shibayama <sup>6</sup> , Yuji C. Sasaki <sup>7</sup> , Koji Kimura <sup>1</sup> , Munetaka Taguchi <sup>8</sup> , Hiroshi Daimon <sup>3</sup> , Kouichi Hayashi <sup>1</sup> | 1. NiTech, 2. JASRI, 3. NAIST, 4. Hiroshima City Univ., 5. Tohoku Univ., 6. Jichi Medical Univ., 7. Univ. of Tokyo, 8. Toshiba Nanoanalysis |
| 15:30   | 21p-235-8   | 共鳴硬X線光電子分光計測技術の開発と展望  | ○保井 晃 <sup>1</sup> , 河村 直己 <sup>1</sup> , 池永 英司 <sup>1,2</sup> , 水牧 仁一朗 <sup>1</sup> , 筒井 智嗣 <sup>1</sup> , 三村 功次郎 <sup>3</sup>  | 1. JASRI, 2. 名大IMaSS, 3. 阪府大院工  |
| 15:45   | 21p-235-9   | EUV光誘起水素プラズマの分光計測   | ○神家 幸一郎 <sup>1</sup> , 寛田 知慶 <sup>1</sup> , 竹中 怜 <sup>1</sup> , 戸室 啓明 <sup>1</sup> , 國島 正人 <sup>1</sup> , スマングオルグ <sup>1</sup> , 柳田 達哉 <sup>1</sup> , 児玉 健 <sup>1</sup> , 富田 健太郎 <sup>2</sup> , 今田 玲 <sup>2</sup> , 内野 喜一郎 <sup>2</sup>  | 1. ギガフォトン, 2. 九大総理工   |
| 16:00   | 21p-235-10  | 低密度発泡ターゲットを用いた水の窓軟X線の発光特性   | ○(D)原 広行 <sup>1</sup> , 川崎 大夢 <sup>1</sup> , 田村 賢紀 <sup>1</sup> , 羽多野 忠 <sup>2</sup> , 江島 丈雄 <sup>2</sup> , 江 偉華 <sup>3</sup> , 大橋 隼人 <sup>4</sup> , 難波 慎一 <sup>5</sup> , 砂原 淳 <sup>6</sup> , 佐々木 明 <sup>7</sup> , 錦野 将元 <sup>7</sup> , O'Sullivan Gerry <sup>8</sup> , 東口 武史 <sup>1</sup>   | 1. 宇大工, 2. 多元研, 3. 長岡技科大, 4. 富山大, 5. 広島大, 6. パデュエ大, 7. 量研機構, 8. UCD   |
| 16:15   | 21p-235-11  | レーザー生成ビスマスプラズマから放出される高速イオンのエネルギー分布の観測   | ○東口 武史 <sup>1</sup> , 田村 賢紀 <sup>1</sup> , 宜寿次 拓弥 <sup>1</sup> , 小野 祐一 <sup>1</sup> , 陳 文博 <sup>1</sup> , 原 広行 <sup>1</sup>  | 1. 宇都宮大院工, CORE   |
| 16:30   | 21p-235-12  | 高強度レーザーにより生成された様々なプラズマから発生する軟X線スペクトルの観測   | ○東口 武史 <sup>1,2</sup> , 渡辺 薫音 <sup>3</sup> , 原 広行 <sup>1</sup> , 大庭 亨 <sup>1,2</sup> , 松田 勝 <sup>1,2</sup>   | 1. 宇都宮大, 2. JSTグローバルサイエンスキャンパス, 3. 宇短附高   |

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

|   |             |  |   |  |
|---|-------------|--|---|--|
| <b>9/21(Fri.) 13:15 - 16:30 口頭講演 (Oral Presentation) 223会場 (Room 223)</b> |             |  |   |  |
| 13:15   | 21p-223-1   | 高分解能STEM像解析によるオリビン正極のLi濃度分布可視化                     | ○小林 俊介 <sup>1</sup> , 桑原 彰秀 <sup>1</sup> , クレイグ フィッシャー <sup>1</sup> , 右京 良雄 <sup>1</sup> , 幾原 雄一 <sup>1,2</sup>   | 1. JFCC, 2. 東大総研                               |
| 13:30   | 21p-223-2   | Li <sub>2</sub> MnO <sub>3</sub> 電極のREELS測定によるLi評価 | ○田口 昇 <sup>1</sup> , 田中 章泰 <sup>2</sup> , 伊木田 木の実 <sup>2</sup> , 片岡 理樹 <sup>1</sup> , 島 政英 <sup>2</sup> , 堤 建一 <sup>2</sup> , 秋田 知樹 <sup>1</sup> , 田中 真悟 <sup>1</sup> | 1. 産総研電池技術, 2. 日本電子(株)                         |
| 13:45   | 奨 21p-223-3 | 同一電界によるフォッキング電子のエネルギー分析                            | ○水野 秀哉 <sup>1</sup> , 西村 将太 <sup>1</sup> , 久保 建雄 <sup>1</sup> , 小寺 正敏 <sup>1</sup>  | 1. 大阪工大  |
| 14:00   | 21p-223-4   | SEM/TEMによるナノ粒子粒径分布計測高度化のための試料調製法                   | ○黒河 明 <sup>1</sup> , 熊谷 和博 <sup>1</sup> , 赤井 諭 <sup>2</sup> , 飯田 信雄 <sup>2</sup> , 佐々木 義和 <sup>2</sup> , 菊池 真樹 <sup>2</sup> , 北村 真一 <sup>2</sup> , 眞部 弘宣 <sup>2</sup> | 1. 産総研, 2. 日本電子                                |
| 14:15   | 21p-223-5   | 液中分散ナノ材料用のTEM/SEM試料自動作製装置の開発                       | ○赤井 諭 <sup>1</sup> , 熊谷 和博 <sup>1</sup> , 飯田 信雄 <sup>1</sup> , 黒河 明 <sup>2</sup> , 佐々木 義和 <sup>1</sup> , 菊池 真樹 <sup>1</sup> , 北村 真一 <sup>1</sup> , 眞部 弘宣 <sup>1</sup> | 1. 日本電子, 2. 産総研                                |
| 14:30   | 21p-223-6   | FES用静電同軸円筒型電子分光器の電子軌道計算                            | ○渡邊 誠司 <sup>1</sup> , 村田 英一 <sup>1</sup> , 浅井 泰尊 <sup>1</sup> , 六田 英治 <sup>1</sup> , 下山 宏 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工                                       |
| 14:45   | 21p-223-7   | 低S/N電子線ホログラムのウェーブレット隠れマルコフデノイズにおける分散安定化の影響評価       | ○御堂 義博 <sup>1</sup> , 中前 幸治 <sup>1</sup>  | 1. 阪大情報科                                       |
| 15:00   | 21p-223-8   | タンタル酸カリウム結晶を雛形としたアルカリイオン交換によるタンタル酸ナトリウム結晶の合成       | ○橘田 晃宜 <sup>1</sup> , 大西 洋 <sup>2</sup>   | 1. 産総研・電池技術, 2. 神戸大・理                          |
| 15:15   | 休憩/Break    |  |   |  |
| 15:30   | 21p-223-9   | グラフェン形成によるNi針先端の構造変化                               | ○(M2)川合 亮太 <sup>1</sup> , 浅井 泰尊 <sup>1</sup> , 松原 史弥 <sup>1</sup> , 村田 英一 <sup>1</sup> , 六田 英治 <sup>1</sup>   | 1. 名城大理工                                       |
| 15:45   | 21p-223-10  | バイアルカリ光電面の長寿命化                                     | ○高橋 隼斗 <sup>1,2</sup> , 根尾 陽一郎 <sup>1,2</sup> , 細田 誠 <sup>2</sup> , 三村 秀典 <sup>1,2</sup>  | 1. 静岡大院総合科学, 2. 静岡大電子研                         |
| 16:00   | 21p-223-11  | ボルケーノ構造スピント型エミッタレイ中の動作チップ数の改善                      | ○新谷 英世 <sup>1,2</sup> , 池田 貴大 <sup>1</sup> , 村田 英一 <sup>1</sup> , 六田 英治 <sup>1</sup> , 下山 宏 <sup>1</sup> , 長尾 昌善 <sup>2</sup> , 村上 勝久 <sup>2</sup>                    | 1. 名城大理工, 2. 産総研                               |
| 16:15   | 21p-223-12  | 多孔永久磁石による収束電子ビームレイの実現可能性                           | ○平岡 一毅 <sup>1</sup> , 津野 勝重 <sup>2</sup> , 安藤 妙子 <sup>3</sup> , 下ノ村 和弘 <sup>3</sup> , 江藤 剛治 <sup>3</sup>  | 1. (株)アドバンスト・サイエンス・ラボラトリー, 2. EOS津野, 3. 立命館大理工 |

## 7.3 微細パターン・微細構造形成技術 / Micro/Nano patterning and fabrication

|   |              |  |   |                                     |
|---|--------------|--|---|-------------------------------------|
| <b>9/19(Wed.) 13:30 - 16:15 口頭講演 (Oral Presentation) 234A会場 (Room 234A)</b> |              |  |   |                                     |
| 13:30   | 招 19p-234A-1 | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)細胞伸展制御のためのポリマー表面へのフェムト秒レーザー照射によるナノ周期構造形成 | ○竹中 啓輔 <sup>1</sup> , 塚本 雅裕 <sup>2</sup> , 佐藤 雄二 <sup>2</sup> , 村井 健介 <sup>3</sup> , 浅井 知 <sup>1</sup>                              | 1. 阪大院工, 2. 阪大接合研, 3. 産総研           |
| 13:45   | 19p-234A-2   | 外径100μmのステンレス管への密接交互配置貫通スリット群の微細加工                         | ○堀内 敏行 <sup>1</sup> , 高橋 宏志 <sup>1</sup> , 小林 宏史 <sup>1</sup> , 柳田 明 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大                            |
| 14:00   | 19p-234A-3   | Ar高速原子ビームのスパッタリング効果を用いたpolyimide/Al接合の実現                   | ○(M2)赤澤 秀征 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup> , 松原 萌子 <sup>2</sup> , ダムリン マルワン <sup>2</sup> , 西尾 佳高 <sup>2</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup> | 1. 大阪市立大, 2. 東洋アルミニウム(株)            |
| 14:15   | 19p-234A-4   | フッ素系EUVレジストモデル分子の放射線誘起初期過程                                 | ○岡本 一将 <sup>1</sup> , 山本 洋輝 <sup>2</sup> , 小林 一雄 <sup>1</sup> , 古澤 孝弘 <sup>1</sup>  | 1. 阪大産研, 2. 量研機構                    |
| 14:30   | 19p-234A-5   | 高加速度電圧でのトップビューSEM観察による逆テーパーレジストパターンの底部幅の推定                 | ○黒内 正仁 <sup>1</sup> , 安井 学 <sup>1</sup> , 金子 智 <sup>1</sup>   | 1. 神奈川産技総研                          |
| 14:45   | 休憩/Break     |  |   |                                     |
| 15:00   | 19p-234A-6   | フレキシブルデバイス用の貫通穴電極の作製                                       | ○(M1)本庄 一希 <sup>1</sup> , 谷口 淳 <sup>1</sup>   | 1. 理科大基礎工                           |
| 15:15   | 19p-234A-7   | 水溶性ポリマーパターンを中間モールドとしたUVナノインプリント                            | ○川田 博昭 <sup>1</sup> , 清水 進吾 <sup>1</sup> , 安田 雅昭 <sup>1</sup> , 平井 義彦 <sup>1</sup>  | 1. 大府大工                             |
| 15:30   | 19p-234A-8   | 高硬度離型剤フリー樹脂による反射防止構造を持ったレプリカモールドの転写耐久特性                    | ○(M1)川内 惇矢 <sup>1</sup> , 谷口 淳 <sup>1</sup> , 日和 佐伸 <sup>2</sup>  | 1. 東京理科大学, 2. AUTEX株式会社             |
| 15:45   | 奨 19p-234A-9 | 周期的ナノパターン表面を有するポリマー基板上への酸化半導体薄膜の作製と電気特性評価                  | ○岩佐 健 <sup>1</sup> , 大賀 友瑛 <sup>1</sup> , 土嶺 信男 <sup>2</sup> , 金子 智 <sup>3,1</sup> , 松田 晃史 <sup>1</sup> , 吉本 護 <sup>1</sup>         | 1. 東工大物質工, 2. (株)豊島製作所, 3. 神奈川産産技総研 |
| 16:00   | 19p-234A-10  | マイクロレンズアレイ上へのモザイク構造の形成                                     | ○(M1)中村 優斗 <sup>1</sup> , 谷口 淳 <sup>1</sup>   | 1. 東理大基礎工                           |

| 【CS.8】7.4量子ビーム界面構造計測, 9.5新機能材料・新物性のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 7.4 & 9.5 |              |   |  |  |
|--|--------------|---|--|--|
| 9/18(Tue.) 13:30 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) 212B会場 (Room 212B)               |              |   |  |  |
| 13:30  | 18p-212B-1   | 化学溶液堆積と結晶化によって成膜した強誘電体ナノ薄膜の構造と特性  | ○藤本 凱 <sup>1</sup> , 村上 秀樹 <sup>1</sup> , 香野 淳 <sup>2</sup> , 田尻 恭之 <sup>2</sup>   | 1. 久留米高専, 2. 福岡大理  |
| 13:45  | 18p-212B-2   | 遠回り反射X線回折法を用いた格子ひずみの研究  | ○大地 梨央 <sup>1</sup> , 雲井 美帆 <sup>1</sup> , 宮下 遥香 <sup>1</sup> , 秋本 晃一 <sup>1</sup>   | 1. 日本女子大学  |
| 14:00  | 18p-212B-3   | Time-resolved X-ray diffraction setup for in-situ observation of thin film growth | ○Wolfgang Voegeli <sup>1</sup> , Masamitsu Takahashi <sup>2,3</sup> , Takuo Sasaki <sup>2</sup> , Seiji Fujikawa <sup>2</sup> , Tetsuroh Shirasawa <sup>4</sup> , Etsuo Arakawa <sup>1</sup> , Toshio Takahashi <sup>1</sup>               | 1. Tokyo Gakugei Univ., 2. QST, 3. Univ. of Hyogo, 4. AIST |
| 14:15  | 18p-212B-4   | X線CTR散乱迅速測定によるBi超薄膜成長過程の原子レベル追跡   | ○白澤 徹郎 <sup>1</sup> , Voegeli Wolfgang <sup>2</sup> , 溜池 裕太 <sup>2</sup> , 荒川 悦雄 <sup>2</sup> , 高橋 敏男 <sup>2</sup>   | 1. 産総研, 2. 東京学芸大   |
| 14:30  | 18p-212B-5   | 軟X線のコヒーレンスを用いたGd/Fe超格子の磁区観察   | ○和達 大樹 <sup>1</sup> , 山本 航平 <sup>1</sup> , 山崎 裕一 <sup>2</sup> , 平田 靖透 <sup>1</sup> , 山神 光平 <sup>1</sup> , 田久保 耕 <sup>1</sup> , Zhang Yujun <sup>1</sup> , 池田 啓祐 <sup>1</sup> , 岩田 聡 <sup>3</sup> , 加藤 剛志 <sup>3</sup> , 有馬 孝尚 <sup>4</sup> | 1. 東大物性研, 2. 物材機構, 3. 名大, 4. 東大新領域                         |
| 14:45  |              | 休憩/Break  |  |  |
| 15:00  | 招 18p-212B-6 | 「7. ビーム応用 分科内招待講演」(30分)<br>X線小角散乱法でみるRasタンパク質の多量体化                                | ○杉本 泰伸 <sup>1</sup> , 山下 真広 <sup>2</sup> , 橋本 貴志 <sup>3</sup> , 丸田 晋策 <sup>3</sup>   | 1. 名大SRセンター, 2. 名大工, 3. 創価大工                               |
| 15:30  | 18p-212B-7   | 酸素雰囲気中オベランド軟X線光電子分光によるAu薄膜/Si基板界面化学反応の解析  | ○豊田 智史 <sup>1</sup> , 山本 知樹 <sup>2</sup> , 梶野 雄太 <sup>2</sup> , 住田 弘祐 <sup>3</sup> , 三根生 晋 <sup>3</sup> , 横山 和司 <sup>2</sup> , 吉越 章隆 <sup>4</sup>  | 1. 京都大学, 2. 兵庫県大, 3. マツダ, 4. 原子力研                          |
| 15:45  | 18p-212B-8   | Ge表面におけるX線誘起力場変化のXANAM測定  | ○鈴木 秀士 <sup>1</sup> , 向井 慎吾 <sup>2</sup> , 田 旺帝 <sup>3</sup> , 野村 昌治 <sup>4</sup> , 朝倉 清高 <sup>2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 北大触媒研, 3. JCU, 4. KEK-PF                       |
| 16:00  | 18p-212B-9   | 多層膜構造解析に向けたホログラフィック斜入射蛍光X線分析法の実行性評価   | ○大河内 隆邦 <sup>1</sup> , 林 好一 <sup>1</sup> , 山崎 敏正 <sup>1</sup>  | 1. 名工大院工   |
| 16:15  | 18p-212B-10  | ラボラトリー逆光電子ホログラフィー装置を用いた軽元素周囲の局所構造解析   | ○山本 裕太 <sup>1</sup> , 木村 耕治 <sup>1</sup> , Ang Artoni <sup>1</sup> , 松下 智裕 <sup>2</sup> , 林 好一 <sup>1</sup>  | 1. 名工大物理, 2. 高輝度光科学研究                                      |
| 16:30  | 18p-212B-11  | 中性子による埋もれた薄膜不均一界面のビジュアルゼーション  | ○桜井 健次 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構  |

7.5 イオンビーム一般 / Ion beams

| 9/21(Fri.) 13:15 - 15:15 口頭講演 (Oral Presentation) 222会場 (Room 222) |           |                                    |   |                        |
|--|-----------|------------------------------------|---|------------------------|
| 13:15  | 21p-222-1 | 電子線照射中におけるTEM内Ar雰囲気発生するイオン環境       | ○徳永 智春 <sup>1</sup> , 山本 悠太 <sup>2</sup> , 樋口 公孝 <sup>2</sup> , 河上 匠 <sup>1</sup> , 久野 孝平 <sup>1</sup> , 山本 剛久 <sup>1</sup> | 1. 名大工, 2. 名大未来材料      |
| 13:30  | 21p-222-2 | 先鋭化したイオン伝導性ガラスを用いた電界イオン放出          | ○大幸 裕介 <sup>1</sup> , 本多 沢雄 <sup>1</sup> , 岩本 雄二 <sup>1</sup>   | 1. 名工大                 |
| 13:45  | 21p-222-3 | 液体材料の大気圧MeV-SIMS測定                 | ○瀬木 利夫 <sup>1</sup> , 石井 健太 <sup>1</sup> , 青木 学聡 <sup>2</sup> , 松尾 二郎 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工, 2. 京大メディアセンター |
| 14:00  | 21p-222-4 | 画像分析技術のイメージングSIMS分析への応用            | ○青木 学聡 <sup>1</sup> , 瀬木 利夫 <sup>2</sup> , 松尾 二郎 <sup>2</sup>   | 1. 京大メディア, 2. 京大工      |
| 14:15  | 21p-222-5 | ミスト法を用いたセシウム付加によるPEG表面の次イオン検出感度の向上 | ○松田 大輝 <sup>1</sup> , 松尾 二郎 <sup>1</sup> , 瀬木 利夫 <sup>1</sup> , 青木 学聡 <sup>2</sup>  | 1. 京大院工, 2. 京大メディアセンター |
| 14:30  | 21p-222-6 | ガスクラスターイオンビーム表面改質によるPEEK上への細胞付着性向上 | ○豊田 紀章 <sup>1</sup> , 大田 垣 朱美 <sup>1</sup>  | 1. 兵庫県立大工              |
| 14:45  | 21p-222-7 | Ge(110)への60 keVアルゴンイオン照射による表面形状効果  | ○塚元 隆太 <sup>1</sup> , 一宮 正義 <sup>1</sup> , 高宮 幸一 <sup>2</sup> , 木野村 淳 <sup>2</sup> , 柳 沢 淳一 <sup>1</sup>                    | 1. 滋賀県立大工, 2. 京大複合研    |
| 15:00  | 21p-222-8 | タングステンエミッタに蒸着したアミノ酸の電界イオン顕微鏡観察     | ○中神 真陽 <sup>1</sup> , 後藤 康仁 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工                |

7.6 原子・分子線およびビーム関連新技術 / Atomic/molecular beams and beam-related new technologies

| 9/19(Wed.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB) |  |                              |  |         |
|--|--|------------------------------|--|---------|
| 19p-PB4-1  |  | 原子状態素ビーム照射試験における残留未解離酸素分子の影響 | ○横田 久美子 <sup>1</sup> , 北 一貴 <sup>1</sup> , 藤本 友介 <sup>1</sup> , 大倉 僚太 <sup>1</sup> , 田 川 雅人 <sup>1</sup> | 1. 神戸大工 |

【CS.7】6.5表面物理・真空, 7.6原子・分子線およびビーム関連新技術のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 6.5 & 7.6

| 9/18(Tue.) 13:45 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B) |              |  |  |                                     |
|--|--------------|--|--|-------------------------------------|
| 13:45  | 招 18p-431B-1 | 「7. ビーム応用 分科内招待講演」(30分)<br>マイクロスケール気体流れに対する実験的計測                           | ○山口 浩樹 <sup>1</sup> , 松田 佑 <sup>2</sup> , 新美 智秀 <sup>1</sup>   | 1. 名大工, 2. 早大理工                     |
| 14:15  | 招 18p-431B-2 | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>熱伝導率制御に向けた非整合チムニラダー構造FeGe <sub>y</sub> /Siのエピタキシャル成長 | ○寺田 吏 <sup>1</sup> , 石部 貴史 <sup>1</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>2</sup> , 中村 芳明 <sup>1,3</sup>   | 1. 阪大院基礎工, 2. 東北大, 3. CREST-JST     |
| 14:30  | 18p-431B-3   | 量子状態選別O <sub>2</sub> 分子ビーム-XPS複合装置の開発                                      | ○倉橋 光紀 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構                             |
| 14:45  | 18p-431B-4   | Cu合金単結晶清浄表面の構造と組成  | ○(D)津田 泰孝 <sup>1</sup> , Gueriba Jessiel <sup>2</sup> , 牧野 隆正 <sup>1</sup> , Zulaehah Siti <sup>2</sup> , 吉越 章隆 <sup>3</sup> , Dino Wilson <sup>2</sup> , 岡田 美智雄 <sup>1</sup>            | 1. 阪大院理, 2. 阪大院工, 3. 原子力機構          |
| 15:00  | 奨 18p-431B-5 | 低繰り返しパルスレーザーのためのビーム結合技術の開発   | ○(M1)福石 航 <sup>1,2,3,4</sup>   | 1. 阪大工, 2. レーザ研, 3. 白神研, 4. PLPグループ |
| 15:15  |              | 休憩/Break   |  |                                     |
| 15:30  | 18p-431B-6   | FIB基板加工による単結晶膜成長時の基板との歪開放  | ○古武 道子 <sup>1</sup> , 柳生 進二郎 <sup>1</sup> , 知京 豊裕 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構                             |
| 15:45  | 18p-431B-7   | 種々の表面処理によるSrTiO <sub>3</sub> (001)の表面構造特性の変化                               | ○光原 圭 <sup>1</sup> , 柚山 大地 <sup>1</sup> , 八木 健 <sup>1</sup> , 青木 駿亮 <sup>1</sup> , 滝沢 優 <sup>1</sup>   | 1. 立命館大理工                           |
| 16:00  | 18p-431B-8   | 原子レベル制御Si[111]ファセット端で3次元立体接合した金の伝導特性評価                                     | ○服部 粹 <sup>1,2</sup> , 竹本 昌平 <sup>3</sup> , 服部 賢 <sup>3</sup> , 大門 寛 <sup>3</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup>   | 1. 阪大産研, 2. JST さきがけ, 3. 奈良先端大物質創成  |
| 16:15  | 18p-431B-9   | 無欠陥配置制御Siナノピラー構造表面における撥水性の制御   | ○(P)大堀 大介 <sup>1</sup> , 寒川 誠二 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大流体研, 2. 東北大AIMR               |
| 16:30  | 18p-431B-10  | Al(111)√7×√7周期ゲルマニウムの電子バンド構造   | ○久保 理 <sup>1</sup> , 遠藤 聡 <sup>1</sup> , 佐藤 仁 <sup>2</sup> , 宮本 幸治 <sup>2</sup> , 木下 盛治 <sup>1</sup> , 菅原 隆志 <sup>1</sup> , 田畑 博史 <sup>1</sup> , 奥田 太一 <sup>2</sup> , 片山 光浩 <sup>1</sup> | 1. 阪大院工, 2. 広大HISOR                 |
| 16:45  | 18p-431B-11  | 大気暴露したGaN半導体フォトカソードの加熱処理に伴う表面状態の光電子分光観測                                    | ○(D)佐藤 大樹 <sup>1</sup> , 西谷 智博 <sup>2</sup> , 本田 善史 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大IMaSS                 |
| 17:00  | 18p-431B-12  | スピントロニクスSTMとX線磁気円二色性測定によるMn/Fe磁性超薄膜ヘテロ構造の原子スケール表面・界面磁性研究                   | ○宮町 俊生 <sup>1</sup> , 中島 脩平 <sup>1</sup> , 高木 康多 <sup>2</sup> , 横山 利彦 <sup>2</sup> , 小森 文夫 <sup>1</sup>  | 1. 東大物性研, 2. 分子研                    |

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(Wed.) 9:00 - 10:30 口頭講演 (Oral Presentation) 141会場 (Room 141) |             |   |  |                            |
|---|-------------|---|--|----------------------------|
| 9:00  | 奨 19a-141-1 | プラズマ処理水中RONS生成へのシース素流の効果                | ○(M2)小川 広太郎 <sup>1</sup> , 矢島 英樹 <sup>2</sup> , 古田 寛 <sup>1</sup> , 八田 章光 <sup>1</sup>                                     | 1. 高知工科大, 2. オーク製作所        |
| 9:15  | 19a-141-2   | DCパルス放電による容量結合プラズマの特性評価                 | ○進藤 崇央 <sup>1</sup> , 森田 靖 <sup>1</sup> , 鈴木 歩太 <sup>1</sup> , 松土 龍夫 <sup>1</sup>  | 1. 東京エレクトロニクステクノロジソリューションズ |
| 9:30  | 奨 19a-141-3 | レーザ光脱離ガルバノ法による大気中直流ヘリウムグロー放電における負イオンの検出 | ○細田 峻平 <sup>1</sup> , 白井 直機 <sup>1</sup> , 枡久保 文嘉 <sup>2</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>                                       | 1. 北大工, 2. 首都大             |
| 9:45  | 奨 19a-141-4 | 発光強度比法を用いたカスプ磁場配位ヘリウムECRプラズマの電離度空間分布計測  | ○上田 明 <sup>1</sup> , 四籠 泰一 <sup>1</sup> , 寺本 達哉 <sup>1</sup> , 東 孝紀 <sup>1</sup> , 飯田 洋平 <sup>2</sup> , 蓮尾 昌裕 <sup>1</sup> | 1. 京大院工, 2. 分光計器           |
| 10:00   | 19a-141-5   | 軟X線光源用多価電離プラズマのための協同トムソン散乱システムの開発       | ○佐藤 祐太 <sup>1</sup> , 深田 来夢 <sup>1</sup> , 伊藤 文宗 <sup>1</sup> , 富田 健太郎 <sup>1</sup> , 内野 喜一郎 <sup>1</sup>                  | 1. 九大総理工                   |
| 10:15   | 奨 19a-141-6 | トーンバーストフローティング法による電子温度の測定               | ○片平 豪 <sup>1</sup> , 川名 大夢 <sup>1</sup> , 大内 幹夫 <sup>1</sup> , 佐藤 修一 <sup>1</sup>  | 1. 東京電機大                   |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| 9/20(Thu.) 16:00 - 18:00   |   | ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)   |  |
| 20p-PA5-1  | 電磁界シミュレーションを用いた大気圧長尺マイクロ波プラズマにおける定在波抑制          | ○(M2)小池 洋右 <sup>1</sup> , 小間 浩嗣 <sup>1</sup> , 鈴木 陽香 <sup>1</sup> , 豊田 浩孝 <sup>1</sup>  | 1. 名大工   |
| 20p-PA5-2  | ホロー陰極効果と磁場閉じ込め効果を用いた低気圧高密度水素プラズマ源の生成            | ○(M2)麻生 和希 <sup>1</sup> , 大津 康徳 <sup>1</sup>  | 1. 佐賀大院工   |
| 20p-PA5-3  | 超音波援用液相中プラズマの生成および診断                            | ○高橋 史音 <sup>1</sup> , 伊藤 剛仁 <sup>1</sup> , 寺嶋 和夫 <sup>1</sup>   | 1. 東京大学  |
| 20p-PA5-4  | イメージング・ミー散乱エリブソメトリによる微粒子粒径空間分布の解析               | ○林 康明 <sup>1,2</sup> , 藤田 佑也 <sup>1</sup> , 三瓶 明希夫 <sup>1</sup>   | 1. 京都工繊大, 2. 中部大学  |
| 20p-PA5-5  | 基板入射イオンのエネルギー分布測定用反射電界型エネルギー分析器の開発              | ○松田 良信 <sup>1</sup> , 石場 将希 <sup>1</sup> , 古里 友宏 <sup>1</sup> , 山下 敬彦 <sup>1</sup>  | 1. 長崎大院工   |
| 20p-PA5-6  | メートル級長尺大気圧マイクロ波プラズマの顕微計測                        | ○鈴木 陽香 <sup>1</sup> , 小池 洋右 <sup>1</sup> , 小間 浩嗣 <sup>1</sup> , 馬場 賀己 <sup>1</sup> , 豊田 浩孝 <sup>1</sup>   | 1. 名大工   |
| 20p-PA5-7  | 大気圧プラズマを用いた放電処理装置の開発                            | ○吉田 広平 <sup>1</sup> , 針谷 達 <sup>1</sup> , 谷本 壮 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 須田 善行 <sup>1</sup>   | 1. 豊技大   |
| 20p-PA5-8  | プラズマによって生成された活性酸素ラジカルの低エネルギー線および化学プローブを用いた酸化力校正 | ○松井 良樹 <sup>1</sup> , Tran Trung Nguyen <sup>1</sup> , 坂元 仁 <sup>1</sup> , Do Duy Khiem <sup>1</sup> , 秋吉 優史 <sup>1</sup> , 松浦 寛人 <sup>1</sup>  | 1. 阪府大院工   |
| 20p-PA5-9  | 高出力パルスマグネトロンスパッタによるプラズマ生成種の励起温度                 | ○(M1)西田 寛 <sup>1</sup> , 平井 芳拓 <sup>1</sup> , 中込 雄基 <sup>1</sup> , 西宮 信夫 <sup>1</sup> , 實方 真臣 <sup>1</sup> , 山本 宏晃 <sup>2</sup> , 戸名 正英 <sup>2</sup> , 塚本 恵三 <sup>2</sup> , 大下 慶次郎 <sup>3</sup> , 美齊津 文典 <sup>3</sup> | 1. 東京工芸大工, 2. (株) アヤゴ, 3. 東北大院理  |
| 20p-PA5-10   | 変調パルス出力方式による高出力パルスマグネトロンスパッタのパルス設計とプラズマ分光計測     | ○(B)中込 雄基 <sup>1</sup> , 西田 寛 <sup>1</sup> , 平井 芳拓 <sup>1</sup> , 西宮 信夫 <sup>1</sup> , 實方 真臣 <sup>1</sup> , 山本 宏晃 <sup>2</sup> , 戸名 正英 <sup>2</sup> , 塚本 恵三 <sup>2</sup> , 大下 慶次郎 <sup>3</sup> , 美齊津 文典 <sup>3</sup>  | 1. 東京工芸大工, 2. (株) アヤゴ, 3. 東北大院理  |
| 20p-PA5-11   | 極短ギャップ放電における酸素原子のTALIF分光計測と温度推定                 | ○中川 雄介 <sup>1</sup> , 川北 拓弥 <sup>1</sup> , 内田 諭 <sup>1</sup> , 朽久保 文嘉 <sup>1</sup>  | 1. 首都大院システムデザイン  |
| 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 |   |   |  |
| 9/20(Thu.) 9:00 - 12:15  |   | 口頭講演 (Oral Presentation) 438会場 (Room 438)   |  |
| 9:00   | 奨 20a-438-1                                     | レーザーとスパッタリングを併用したZnOナノ粒子生成と解析   | ○若木 航 <sup>1</sup> , 三瓶 明希夫 <sup>1</sup> , 蓮池 紀幸 <sup>1</sup> , 鴨井 督 <sup>2</sup> , 木曾 田 賢治 <sup>3</sup>   |
| 9:15   | 20a-438-2                                       | GaN結晶のスパッタリング成長方式におけるプラズマ-基板間距離の効果  | ○谷出 敦 <sup>1,3</sup> , 河野 元宏 <sup>1,3</sup> , 高辻 茂 <sup>1</sup> , 堀越 章 <sup>1,3</sup> , 中村 昭平 <sup>1</sup> , 木瀬 一夫 <sup>1</sup> , 瀧原 壮一 <sup>1</sup> , 西川 正純 <sup>2</sup> , 江部 明憲 <sup>2</sup> , 石川 健治 <sup>3</sup> , 堀 勝 <sup>3</sup>   |
| 9:30   | 20a-438-3                                       | RF-DC結合電源を用いたハイブリッド対向スパッタによるITO薄膜作製   | ○諸橋 信一 <sup>1</sup>  |
| 9:45   | 奨 20a-438-4                                     | スパッタエビタキシーによるサファイア基板直上へのIn-rich (ZnO) <sub>x</sub> (InN) <sub>1-x</sub> 膜の作製  | ○宮原 奈乃華 <sup>1</sup> , 山下 大輔 <sup>1</sup> , 鎌滝 晋礼 <sup>1</sup> , 中村 大輔 <sup>1</sup> , 古閑 一憲 <sup>1</sup> , 白谷 正治 <sup>1</sup> , 板垣 奈徳 <sup>1</sup>   |
| 10:00  | 奨 20a-438-5                                     | チタンターゲットを用いた高電力パルススパッタリング放電におけるイオンの生成過程   | ○(M2)伊賀 一憲 <sup>1</sup> , 太田 貴之 <sup>1</sup>   |
| 10:15  | 奨 20a-438-6                                     | 二元スパッタリングで成膜されたSi含有DLC膜のトライボ特性  | ○(M2)三輪 佑生 <sup>1</sup> , 小田 昭紀 <sup>2</sup> , 上坂 裕之 <sup>3</sup> , 太田 貴之 <sup>1</sup>   |
| 10:30  | 休憩/Break  |   |  |
| 10:45  | 20a-438-7                                       | 大気圧μプラズマDLC成膜における基板温度、H <sub>2</sub> 添加の効果  | ○吉木 宏之 <sup>1</sup> , 佐藤 順樹 <sup>1</sup> , 丸藤 好恭 <sup>1,2</sup>  |
| 11:00  | 奨 20a-438-8                                     | 原子状水素によるアモルファスカーボン膜の欠陥終端機構  | ○大橋 靖之 <sup>1</sup> , 杉浦 啓嗣 <sup>1</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>  |
| 11:15  | 20a-438-9                                       | 液中プラズマによるナノグラフェン合成におけるヒドロキシル基の効果  | ○近藤 博基 <sup>1</sup> , 安藤 睦 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 平松 美根 <sup>2</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>3</sup>   |
| 11:30  | 奨 20a-438-10                                    | ガス滞在時間に依存した成膜前駆体の生成に基づくアモルファスカーボン膜中のsp <sup>2</sup> 炭素結合の制御   | ○杉浦 啓嗣 <sup>1</sup> , 大橋 靖之 <sup>1</sup> , 賈 凌雲 <sup>1</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 竹田 圭吾 <sup>2</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>3</sup>   |
| 11:45  | 20a-438-11                                      | Siネットワーク秩序性に対する製膜前駆体の効果   | ○古閑 一憲 <sup>1</sup> , 田中 和真 <sup>1</sup> , 原 尚志 <sup>1</sup> , 石榴 <sup>1</sup> , 中野 慎也 <sup>1</sup> , 山下 大輔 <sup>1</sup> , 鎌滝 晋礼 <sup>1</sup> , 板垣 奈徳 <sup>1</sup> , 白谷 正治 <sup>1</sup>  |
| 12:00  | 奨 20a-438-12                                    | TEOSを用いたSiO <sub>2</sub> PECVD反応モデルの構築と解析   | ○李 虎 <sup>1</sup> , 川口 悟 <sup>2,3</sup> , 樋口 恒 <sup>1</sup> , 伝宝 一樹 <sup>1</sup> , 佐藤 孝紀 <sup>2</sup>  |
| 9/20(Thu.) 13:45 - 19:15   |   | 口頭講演 (Oral Presentation) 438会場 (Room 438)   |  |
| 13:45  | 20p-438-1                                       | 有機錯体生成と錯体熱脱離を用いた酸化ランタンの選択的サイクルエッチング   | ○山口 欣秀 <sup>1</sup> , 篠田 和典 <sup>1</sup> , 藤崎 寿美子 <sup>1</sup> , 高妻 豊 <sup>2</sup> , 川村 剛平 <sup>2</sup> , 伊澤 勝 <sup>2</sup>  |
| 14:00  | 20p-438-2                                       | 【注目講演】高速熱サイクルALEのランプ加熱工程におけるSelf-limiting特性およびW/TiN選択性制御  | ○篠田 和典 <sup>1,3</sup> , 小林 浩之 <sup>1</sup> , 三好 信哉 <sup>2</sup> , 川村 剛平 <sup>2</sup> , 伊澤 勝 <sup>2</sup> , 石川 健治 <sup>3</sup> , 堀 勝 <sup>3</sup>   |
| 14:15  | E 20p-438-3                                     | Atomic-layer etching (ALE) of magnetic films by Hexafluoroacetylacetone (HFAC) molecules  | ○(D)Abdulrahman Hikmat Basher <sup>1</sup> , Michiro Isobe <sup>1</sup> , Tomoko Ito <sup>1</sup> , Masato Kiuchi <sup>2</sup> , Take Takeuchi <sup>3</sup> , Kazuhiro Karahashi <sup>1</sup> , Ikutaro Hamada <sup>1</sup> , Yoshitada Morikawa <sup>1</sup> , Satoshi Hamaguchi <sup>1</sup> |
| 14:30  | 奨 20p-438-4                                     | In-situ表面解析手法による水素プラズマのSiN <sub>x</sub> 表面改質機構  | ○(M1)中根 一也 <sup>1</sup> , ルネイ ヘンリカス ヨセフ フェーフィート <sup>2</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 小林 明子 <sup>2</sup> , 小林 伸好 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>3</sup>  |
| 14:45  | 奨 20p-438-5                                     | Cl <sub>2</sub> プラズマによるGaN高温エッチングのH <sub>2</sub> 添加効果   | ○(M1)大道 貴裕 <sup>1</sup> , 谷出 敦 <sup>1,2</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup>   |
| 15:00  | 奨 20p-438-6                                     | 大気圧マイクロ波励起O <sub>2</sub> /CF <sub>4</sub> プラズマによるフォトレジスト除去処理  | ○石川 翔太 <sup>1</sup> , 鈴木 陽香 <sup>1</sup> , 本田 剛 <sup>2</sup> , 豊田 浩孝 <sup>1</sup>  |
| 15:15  | 20p-438-7                                       | 高アスペクト比ホールエッチングにおけるstriationの発生原因   | ○橋本 惇一 <sup>1</sup> , 大村 光広 <sup>1</sup> , 足立 昂拓 <sup>1</sup> , 近藤 祐介 <sup>1</sup> , 石川 勝朗 <sup>1</sup> , 阿部 淳子 <sup>1</sup> , 松下 貴哉 <sup>1</sup> , 林 久貴 <sup>1</sup>  |
| 15:30  | 20p-438-8                                       | SFx+イオンによるSiO <sub>2</sub> およびSiエッチング反応   | ○唐橋 一浩 <sup>1</sup> , 伊藤 智子 <sup>1</sup> , 橋本 惇一 <sup>2</sup> , 大村 光広 <sup>2</sup> , 林 久貴 <sup>2</sup> , 浜口 智志 <sup>1</sup>  |
| 15:45  | 20p-438-9                                       | C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>4</sub> 化合物の電子物性と解離(III)   | ○林 俊雄 <sup>1</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup>   |
| 16:00  | 奨 E 20p-438-10                                  | Physical etching of surfaces made of Lennard-Jones atoms: a Molecular Dynamics study  | ○Nicolas Aini Mauchamp <sup>1</sup> , Michiro Isobe <sup>1</sup> , Satoshi Hamaguchi <sup>1</sup>  |
| 16:15  | 奨 E 20p-438-11                                  | Molecular dynamics simulation of hole etching in SiO <sub>2</sub> by energetic fluorocarbon ion injection   | ○(M1)Charisse Cagomoc <sup>1</sup> , Michiro Isobe <sup>1</sup> , Kazuhiro Karahashi <sup>1</sup> , Takuya Hirohashi <sup>2</sup> , Junichi Hashimoto <sup>2</sup> , Mitsuhiro Omura <sup>2</sup> , Hisataka Hayashi <sup>2</sup> , Satoshi Hamaguchi <sup>1</sup>                             |
| 16:30  | 休憩/Break  |   |  |
| 16:45  | 招 20p-438-12                                    | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) プラズマ誘起ダメージを受けた局所構造の第一原理計算による解析 (2)   | ○吉川 侑汰 <sup>1</sup> , 江利口 浩二 <sup>1</sup>  |
| 17:00  | 奨 20p-438-13                                    | プラズマ曝露によりシリコン窒化膜中に形成された欠陥構造の窒素雰囲気アニールに関する検討   | ○久山 智弘 <sup>1</sup> , 吉川 侑汰 <sup>1</sup> , 佐藤 好弘 <sup>1</sup> , 占部 継一郎 <sup>1</sup> , 江利口 浩二 <sup>1</sup>  |
| 17:15  | 奨 20p-438-14                                    | 等温過渡容量法 (ICTS) を用いたSi基板内部のプラズマ誘起潜在欠陥解析手法の提案   | ○濱野 誉 <sup>1</sup> , 占部 継一郎 <sup>1</sup> , 江利口 浩二 <sup>1</sup>   |



|   |               |  |   |   |
|---|---------------|--|---|---|
| 17:30   | 20p-438-15    | プラズマ誘起欠陥の発生と修復～結晶シリコン上でのモニタリング～  | ○布村 正太 <sup>1</sup> , 坂田 功 <sup>1</sup> , 松原 浩司 <sup>1</sup>  | 1.産総研太陽光センター  |
| 17:45   | 20p-438-16    | III-V族半導体中へのFの増速拡散メカニズム  | ○財前 義史 <sup>1</sup> , 深沢 正永 <sup>1</sup> , 三成 英樹 <sup>1</sup>   | 1.ソニーセミコンダクターソリューションズ株式会社   |
| 18:00   | 20p-438-17    | アクティブスクリーンプラズマによる窒化とその評価II   | ○(PC)市村 進 <sup>1</sup> , 高島 成剛 <sup>1</sup> , 水流 一平 <sup>2</sup> , 大久保 大地 <sup>2</sup> , 松尾 英明 <sup>2</sup> , 後藤 峰男 <sup>2</sup>  | 1.名古屋産業振興公社, 2.中日本炉工業 株式会社  |
| 18:15   | 20p-438-18    | チタン合金へのH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> プラズマ処理が表面状態に及ぼす影響                  | ○新村 公基 <sup>1</sup> , 林 仲秋 <sup>1</sup> , 鈴木 俊明 <sup>1,2</sup> , 丹羽 雅昭 <sup>1</sup> , 本橋 光也 <sup>1</sup>  | 1.電機大工, 2.日本電子  |
| 18:30   | 奨 20p-438-19  | スロットアンテナマイクロ波励起プラズマにおける均一性の改善  | ○相澤 沈 <sup>1</sup> , 島田 大伸 <sup>1</sup> , 田中島 優 <sup>1</sup> , 石島 達夫 <sup>1</sup> , 田中 康規 <sup>1</sup> , 上杉 喜彦 <sup>1</sup>   | 1.金沢大自然   |
| 18:45   | 奨 20p-438-20  | Ar/水蒸気混合ガスを用いた大気圧プラズマによるポリテトラフルオロエチレンの表面改質                               | ○(B)谷 雅彦 <sup>1</sup> , 矢島 英樹 <sup>2</sup> , 古田 寛 <sup>1</sup> , 八田 章光 <sup>1</sup>   | 1.高知工科大, 2.オーク製作所   |
| 19:00   | 奨 20p-438-21  | 大気圧プラズマを用いた表面処理におけるプラズマガス温度およびガス種の影響                                     | ○守屋 翔平 <sup>1</sup> , 飯島 勇介 <sup>1</sup> , 末永 祐磨 <sup>1</sup> , 渡邊 俊介 <sup>2</sup> , 宮原 秀一 <sup>3</sup> , 佐藤 千明 <sup>2</sup> , 沖野 晃俊 <sup>1</sup>   | 1.東工大未来研, 2.東工大フロンティア研, 3.東大理学系研究科  |
| <b>9/21(Fri.) 13:30 - 15:30</b>                 |               |  |   |   |
| ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)     |               |  |   |   |
|   | 21p-PB1-1     | バッファ層付ガラス基板へのGa添加ZnO膜の短ギャップRFマグネトロンスパッタリング成膜                             | ○松田 良信 <sup>1</sup> , 松尾 直樹 <sup>1</sup> , 石場 将希 <sup>1</sup> , 古里 友宏 <sup>1</sup> , 山下 敬彦 <sup>1</sup>   | 1.長崎大院工   |
|   | 21p-PB1-2     | プラズマ支援反応性スパッタ製膜を用いた高移動度IGZO薄膜トランジスタの形成 (III)                             | ○竹中 弘祐 <sup>1</sup> , 遠藤 雅 <sup>1</sup> , 吉谷 友希 <sup>1</sup> , 内田 儀一郎 <sup>1</sup> , 江部 明憲 <sup>2</sup> , 節原 裕一 <sup>1</sup>  | 1.阪大接合研, 2.イー・エム・ディー  |
|   | 21p-PB1-3     | RFスパッタによるポリカーボネートへのAZOとPVDFの薄膜合成   | ○菅原 光星 <sup>1</sup> , 大津 康徳 <sup>1</sup>  | 1.佐賀大学  |
|   | 21p-PB1-4     | 反応性RFマグネトロンスパッタリング法により製膜したTiN <sub>x</sub> 薄膜の光学特性評価                     | ○近藤 裕佑 <sup>1</sup> , 日置 亜也子 <sup>1</sup> , 筑 芳治 <sup>1</sup> , 佐藤 和郎 <sup>1</sup> , 沈 用球 <sup>2</sup>  | 1.大阪産業技術研究所, 2.阪府大工   |
|   | 21p-PB1-5     | ハイパワースパッタリングマグネトロンスパッタリングにおける窒素の挙動                                       | ○中村 将之 <sup>1</sup> , 太田 貴之 <sup>1</sup> , 竹田 圭吾 <sup>1</sup>   | 1.名城大理工   |
|   | 21p-PB1-6     | ターゲット有効利用のための回転型二重マグネトロンスパッタ装置の開発  | ○(M2)中村 優太郎 <sup>1</sup> , 田中 黎 <sup>1</sup> , 大津 康徳 <sup>1</sup>   | 1.佐大院工  |
|   | 21p-PB1-7     | ターゲット利用率向上のための回転十字型高周波マグネトロンスパッタ装置の開発                                    | ○(M1)田中 黎 <sup>1</sup> , 大津 康徳 <sup>1</sup> , 中村 優太郎 <sup>1</sup>   | 1.佐大院工  |
|   | 21p-PB1-8     | マイクロ波表面プラズママシニングによるグラフェン薄膜の形成  | ○馬淵 陽太 <sup>1</sup> , 曾我 哲夫 <sup>1</sup> , 梅野 正義 <sup>2</sup>   | 1.名工大, 2.シーズテクノ   |
|   | 21p-PB1-9     | エチレンプラズマ中でのアモルファス炭素膜の堆積反応の赤外分光計測, 他の炭化水素プラズマとの反応の違い                      | ○篠原 正典 <sup>1</sup> , 富永 泰佑 <sup>1</sup> , 下村 勇登 <sup>1</sup> , 猪原 武士 <sup>1</sup> , 柳 生 義人 <sup>1</sup> , 大島 多美子 <sup>1</sup> , 川崎 仁晴 <sup>1</sup>   | 1.佐世保高専   |
|   | 21p-PB1-10    | プラズマ処理により形成したCNTs上のイソシアネート基の評価   | ○道谷 一貴 <sup>1</sup> , 内田 秀雄 <sup>1</sup> , 小川 大輔 <sup>1</sup> , 中村 圭二 <sup>1</sup>  | 1.中部大学工   |
|   | 21p-PB1-11    | MoS <sub>2</sub> 膜の層数制御成長と水素プラズマ処理によるS/Mo比の依存性                           | ○杉山 雅浩 <sup>1</sup> , 荻野 明久 <sup>1,2</sup>  | 1.静大院工, 2.静大工   |
|   | 21p-PB1-12    | 窒素プラズマを用いた可視光応答型光触媒の評価   | ○富井 颯人 <sup>1</sup> , 広瀬 泰志 <sup>1</sup> , 武村 祐一朗 <sup>1</sup>  | 1.近大院総理工  |
|   | 21p-PB1-13    | 大気圧プラズマジェットによる多孔質誘電体の透水性向上   | ○白藤 立 <sup>1</sup> , 大城 真人 <sup>1</sup> , 濱本 悠希 <sup>1</sup> , 吳 準席 <sup>1</sup> , 洲鎌 亮 <sup>2</sup> , 折田 久美 <sup>2</sup> , 豊田 宏光 <sup>2</sup>  | 1.大阪市大工, 2.大阪市大医  |
|   | 21p-PB1-14    | 長尺大面積平行平板電極型誘電体バリア放電を用いたフッ素樹脂の表面処理                                       | ○杉山 和也 <sup>1</sup> , 荻野 明久 <sup>1</sup> , 永津 雅章 <sup>1,2</sup>   | 1.静大院工, 2.静岡大学電子工学研究所   |
|   | 21p-PB1-15    | アルゴン酸素混合ガスを用いた高周波ロー陰極放電プラズマによるポリイミドアッシングの特性                              | ○(M1)本田 進之介 <sup>1</sup> , 大津 康徳 <sup>1</sup>   | 1.佐賀大学  |
|   | 21p-PB1-16    | 炭素材料創製用非平衡大気圧炭化水素プラズマの基板入射フラックスに関する数値解析                                  | ○小嶋 正宏 <sup>1</sup> , 大木 一真 <sup>1</sup> , 小田 昭紀 <sup>1</sup> , 太田 貴之 <sup>2</sup> , 上坂 裕之 <sup>3</sup>   | 1.千葉工大, 2.名城大, 3.岐阜大  |
|   | 21p-PB1-17    | 水中パルス細線放電法を用いた複合ナノ粒子の作製  | ○床井 良徳 <sup>1</sup> , Saperi Abdul Tasha <sup>1</sup>   | 1.長岡高専  |
|   | 21p-PB1-18    | Arガスクラスターイオンビームによる金属と有機膜の界面のXPS測定  | ○關 雅志 <sup>1</sup> , 仲村 和貴 <sup>2</sup> , 山本 紗矢香 <sup>2</sup> , 田中 博美 <sup>2</sup>  | 1.東芝テック(株), 2.米子高専  |
| <b>8.3 プラズマナノテクノロジー / Plasma nanotechnology</b> |               |  |   |   |
| <b>9/20(Thu.) 9:00 - 12:00</b>                  |               |  |   |   |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 437会場 (Room 437)       |               |  |   |   |
| 9:00  | 20a-437-1     | プラズマ中二体微粒子の衝突解析による相互作用揺らぎの研究   | ○古閑 一憲 <sup>1</sup> , 大友 洋 <sup>1</sup> , 周 劼 <sup>1</sup> , 山下 大輔 <sup>1</sup> , 鎌瀧 晋礼 <sup>1</sup> , 板垣 奈穂 <sup>1</sup> , 白谷 正治 <sup>1</sup>  | 1.九大シス情   |
| 9:15  | 20a-437-2     | 金ナノ粒子触媒被覆シリコンの低ダメージラジカル窒化-光照射効果-   | ○北嶋 武 <sup>1</sup> , 本田 昂平 <sup>1</sup> , 中野 俊樹 <sup>1</sup>  | 1.防大電気  |
| 9:30  | 奨 20a-437-3   | PS-PVDによる固体電解質Li-La-Zr-O系ナノ粒子の形成過程                                       | ○太田 遼至 <sup>1</sup> , 神原 淳 <sup>1</sup>   | 1.東大院工  |
| 9:45  | 奨 20a-437-4   | 下段コイル電流を大きく変調したタンデム型誘導熱プラズマによるSiナノ粒子の大量生成試験                              | ○隠田 一輝 <sup>1</sup> , 清水 光太郎 <sup>1</sup> , 兒玉 直人 <sup>1</sup> , 石坂 洋輔 <sup>1</sup> , 田中 康規 <sup>1</sup> , 上杉 喜彦 <sup>1</sup> , 石島 達夫 <sup>1</sup> , 末安 志織 <sup>2</sup> , 渡邊 周 <sup>2</sup> , 中村 圭太郎 <sup>2</sup> | 1.金沢大自然, 2.日清製粉グループ本社   |
| 10:00   | 奨 20a-437-5   | マグネトロンスパッタリングと容量結合プラズマを用いたコアシェル微粒子の生成                                    | ○小山 寛 <sup>1</sup> , 高橋 和生 <sup>2</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>   | 1.北大工, 2.京都工織大  |
| 10:15   | 休憩/Break      |  |   |   |
| 10:30   | 奨 E 20a-437-6 | Liquid phase plasma assisted synthesis of Tin oxide - Graphene composite | ○(DC)Ranjit Borude <sup>1</sup> , Kenji Ishikawa <sup>1</sup> , Takayoshi Tsutsumi <sup>1</sup> , Hiroki Kondo <sup>1</sup> , Masaru Hori <sup>2</sup>  | 1.Nagoya University Eng., 2.Nagoya Uni. Inst. Innovation for Future Society |
| 10:45   | 20a-437-7     | 金属針電極を用いた気体放電によるカーボンナノチューブフィラメント形成                                       | ○廣村 雅俊 <sup>1</sup> , 船木 星志 <sup>1</sup> , 佐藤 英樹 <sup>1</sup>   | 1.三重大院工   |
| 11:00   | 20a-437-8     | プラズマCVDによる窒化ホウ素合成における原料と触媒の影響  | ○白鳥 達也 <sup>1</sup> , 高見 拓哉 <sup>1</sup> , 三浦 拓也 <sup>1</sup> , 柳瀬 隆 <sup>2</sup> , 長浜 太郎 <sup>2</sup> , 山本 靖典 <sup>2</sup> , 島田 敏宏 <sup>2</sup>  | 1.北大院総化, 2.北大院工   |
| 11:15   | 奨 20a-437-9   | プラズマプロセス制御による線幅10 nmの高アスペクト有機薄膜パターン形成                                    | ○福永 裕介 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>  | 1.名大院工, 2.名大未来社会創造機構  |
| 11:30   | 奨 20a-437-10  | 高電位試験時における白金微粒子担持カーボンナノウォール電極の分極特性の変化                                    | ○今井 駿 <sup>1</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 平松 美根男 <sup>2</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>   | 1.名大院工, 2.名城大理工, 3.名大未来社会創造機構   |
| 11:45   | 奨 20a-437-11  | カーボンナノウォール足場上での電気刺激下細胞培養における分化制御機構                                       | ○(M2)市川 知範 <sup>1</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 橋爪 博司 <sup>2</sup> , 田中 宏昌 <sup>2</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>  | 1.名大院工, 2.未来社会創造機構  |
| <b>9/21(Fri.) 13:30 - 15:30</b>                 |               |  |   |   |
| ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)     |               |  |   |   |
|   | 21p-PB2-1     | 斜め堆積反応性スパッタリング法における成膜速度に対する基板形状の影響                                       | ○(M2)泉澤 宏樹 <sup>1</sup> , 細谷 昌史 <sup>1</sup> , 井上 泰志 <sup>1</sup> , 高井 治 <sup>2</sup>   | 1.千葉工大, 2.関東学院大   |
|   | 21p-PB2-2     | 離散的ナノ柱状構造化InN薄膜のEC応答特性に対する膜厚の影響  | ○本間 雅大 <sup>1</sup> , 泉澤 宏樹 <sup>1</sup> , 井上 泰志 <sup>1</sup> , 高井 治 <sup>2</sup>   | 1.千葉工大, 2.関東学院大   |
|   | 奨 21p-PB2-3   | プラズマ還元で合成した金ナノ粒子の粒径制御  | ○(B)乙坂 謙次 <sup>1</sup> , 吉木 宏之 <sup>2</sup>   | 1.鶴岡高専専攻科, 2.鶴岡高専創造工学科  |
|   | 21p-PB2-4     | 流動液体マイクロ波プラズマによるナノ粒子生成   | ○藤村 昇平 <sup>1</sup> , 楊 少非 <sup>1</sup> , 鈴木 陽香 <sup>1</sup> , 豊田 浩孝 <sup>1</sup>   | 1.名大工   |
|   | 21p-PB2-5     | プラズマ処理したマルチカーボンナノチューブの官能基修飾のナノチューブのサイズ依存性の調査                             | ○小川 大輔 <sup>1</sup> , 道谷 一貴 <sup>1</sup> , 内田 秀雄 <sup>1</sup> , 中村 圭二 <sup>1</sup>  | 1.中部大学  |

| 8.4 プラズマライフサイエンス / Plasma life sciences                                     |                |  |   |                             |
|---|----------------|--|---|-----------------------------|
| <b>9/20(Thu.) 13:45 - 16:15 口頭講演 (Oral Presentation) 146会場 (Room 146)</b>   |                |  |   |                             |
| 13:45   | 奨 20p-146-1    | 酸素ラジカルで処理した滅菌水を用いた緑膿菌の不活性化   | ○(M1)長瀬 智之 <sup>1</sup> , 小森 由美子 <sup>1</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-146-2      | 低気圧高電圧酸素放電プラズマを用いた長尺細管内滅菌特性  | ○Liao Yu-shian <sup>1</sup> , 林 信哉 <sup>1</sup>   | 1.九大総理工                     |
| 14:15   | 奨 20p-146-3    | シュードコリスティス藻培養への大気圧プラズマ処理効果   | ○(M1)加藤 拓海 <sup>1</sup> , 細井 祐吾 <sup>1</sup> , 山岡 壮太郎 <sup>1</sup> , 橋爪 博司 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 田中 宏昌 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>   | 1.名大院工, 2.名大未来社会            |
| 14:30   | 奨 20p-146-4    | 酸化素ラジカル活性培養液で処理したメラノーム細胞の不活性化  | ○(M1)小川 和馬 <sup>1</sup> , 村田 富保 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>  | 1.名城大, 2.名古屋大               |
| 14:45   | 休憩/Break       |  |   |                             |
| 15:00   | 奨 20p-146-5    | タバコ葉細胞へのプラズマ照射後経過時間と蛍光分子導入量  | ○西 雅明 <sup>1</sup> , 神野 雅文 <sup>1</sup> , 池田 善久 <sup>1</sup> , 佐藤 晋 <sup>2,1</sup> , 木戸 祐吾 <sup>3,1</sup>   | 1.愛媛大学, 2.ワイ'ズ, 3.パール工業     |
| 15:15   | 奨 20p-146-6    | 外部生成プラズマ活性ガスによるプラズマ照射溶液のイチゴ炭疽病菌分子発芽抑制効果の向上   | ○(M2)二瓶 健司 <sup>1</sup> , 高島 圭介 <sup>1</sup> , 金子 俊郎 <sup>1</sup>   | 1.東北大院工                     |
| 15:30   | 奨 20p-146-7    | ラジカル照射によるコウジカビ胞子の発芽促進  | ○(M1)後藤 拓也 <sup>1</sup> , 志水 元亨 <sup>1</sup> , 加藤 雅士 <sup>1</sup> , 橋爪 博司 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>  | 1.名城大, 2.名古屋大               |
| 15:45   | 奨 20p-146-8    | プラズマによる養魚魚の成長促進  | ○(M2)福島 諒 <sup>1</sup> , Nasuha Izyan <sup>1</sup> , 池田 善久 <sup>1</sup> , 神野 雅文 <sup>1</sup>  | 1.愛媛大工                      |
| 16:00   | 20p-146-9      | プラズマトーチを用いた骨髄系前駆細胞の増殖・活性化の制御   | ○西川 達也 <sup>1</sup> , 井上 裕基 <sup>1</sup> , 林 信哉 <sup>1</sup> , 久本 由香里 <sup>2</sup> , 久木田 敏夫 <sup>2</sup> , 合島 悦央奈 <sup>3</sup> , 山下 佳雄 <sup>3</sup>   | 1.九大総理工, 2.九大歯, 3.佐賀大医      |
| <b>9/20(Thu.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)</b> |                |  |   |                             |
|   | 20p-PA6-1      | 和周波発生分光法を用いたプラズマと生体分子の反応解析   | ○勝谷 稜也 <sup>1</sup> , 太田 貴之 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>  | 1.名城大理工, 2.名大院工             |
|   | 20p-PA6-2      | 大気圧アルゴンプラズマジェットでのイオン組成解析   | ○長門 研吉 <sup>1</sup> , 水田 成海 <sup>1</sup> , 瀬戸 貴仁 <sup>2</sup> , 栗田 弘史 <sup>2</sup> , 高島 和則 <sup>2</sup>   | 1.高知高専, 2.豊橋技科大             |
|   | 20p-PA6-3      | 放電活性酸素種における膜透過特性の分子動力学シミュレーション   | ○(M2)太田 隼人 <sup>1</sup> , 内田 諭 <sup>1</sup> , 朽久保 文嘉 <sup>1</sup>   | 1.首都大理工                     |
|   | 20p-PA6-4      | 酸素ラジカル照射リン酸緩衝生理食塩水で処理した支持脂質二重膜の側方拡散係数の液浸時間依存性  | ○久米 寛 <sup>1</sup> , 手老 龍吾 <sup>2</sup> , 橋爪 博司 <sup>3</sup> , 近藤 博基 <sup>3</sup> , 堀 勝 <sup>3</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>   | 1.名城大, 2.豊橋技科大, 3.名古屋大      |
|   | 20p-PA6-5      | 様々なプラズマ活性溶液による抗腫瘍効果とその細胞内分子機構  | ○田中 宏昌 <sup>1</sup> , 黒川 幸宏 <sup>1</sup> , 水野 正明 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 竹田 圭吾 <sup>2</sup> , 橋爪 博司 <sup>1</sup> , 中村 香江 <sup>1</sup> , 梶山 広明 <sup>1</sup> , 豊國 伸哉 <sup>1</sup> , 吉川 史隆 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup>   | 1.名古屋大, 2.名城大               |
|   | 20p-PA6-6      | 低圧高周波プラズマによる難分解性タンパク質の分解に関する研究   | ○(M1)濱名 優弥 <sup>1</sup> , 林 信哉 <sup>1</sup>   | 1.九大総理工                     |
|   | 20p-PA6-7      | 抗体集積磁性ナノ粒子を用いたロタウイルス濃縮法の開発   | ○作道 章一 <sup>1</sup> , 山城 梨沙 <sup>1</sup> , 永津 雅章 <sup>2</sup>   | 1.琉球大医, 2.静岡大工              |
|   | 20p-PA6-8      | 薬剤耐性によるプラズマ感受性の比較解析  | ○作道 章一 <sup>1</sup> , 山城 梨沙 <sup>1</sup> , 三沢 達也 <sup>2</sup>   | 1.琉球大医, 2.佐賀大理工             |
|   | 20p-PA6-9      | 各種溶液中の紅色光合成細菌に対するラジカル照射の効果   | ○嶽野 正和, 橋爪 博司 <sup>2</sup> , 吳 準席 <sup>3</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>  | 1.名城大学, 2.名古屋大学, 3.大阪市立大学   |
|   | 20p-PA6-10     | 大気圧プラズマによる香辛料への殺菌効果と品質評価   | ○(M2)森田 祐介 <sup>1</sup> , 古田 雅一 <sup>2</sup> , 武村 祐一朗 <sup>1</sup>  | 1.近大院総理工, 2.阪府大院工           |
|   | 20p-PA6-11     | 酸素プラズマとカリキンをを用いた植物の成長促進機序に関する研究  | ○(M1)井手 裕介 <sup>1</sup> , 石子 玉 <sup>1</sup> , 林 信哉 <sup>1</sup>   | 1.九大総理工                     |
|   | 20p-PA6-12     | 水蒸気と水素プラズマで生成した活性種を用いた植物の成長促進  | ○石子 玉 <sup>1</sup> , 松本 光司 <sup>1</sup> , 林 信哉 <sup>1</sup>   | 1.九大総理工                     |
|   | 20p-PA6-13     | 大気圧誘電体バリア放電プラズマ照射に対する種皮の機能大気圧誘電体バリア放電プラズマ照射に対する種皮の機能   | 鎌滝 晋礼 <sup>1</sup> , ○和田 陽介 <sup>1</sup> , 嶋田 凌太郎 <sup>1</sup> , 佐藤 僚哉 <sup>1</sup> , 山下 大輔 <sup>1</sup> , 板垣 菜穂 <sup>1</sup> , 古閑 一憲 <sup>1</sup> , 白谷 正治 <sup>1</sup> , Vida Mildaziene <sup>2</sup>  | 1.九州大学, 2.ウィータウタスマグヌス大      |
| <b>9/21(Fri.) 9:00 - 12:30 口頭講演 (Oral Presentation) 144会場 (Room 144)</b>    |                |  |   |                             |
| 9:00  | 奨 21a-144-1    | 沿面放電を用いた遺伝子導入の安定化と大面積化   | ○(M1)平重 寛子 <sup>1</sup> , 平松 達弥 <sup>1</sup> , 木戸 祐吾 <sup>1,2</sup> , 佐藤 晋 <sup>1,3</sup> , 神野 雅文 <sup>1</sup>  | 1.愛媛大院理工, 2.パール工業, 3.ワイ'ズ   |
| 9:15  | 奨 21a-144-2    | 沿面放電処理によるスマ魚卵への蛍光分子導入  | ○(M2)船越 健太 <sup>1</sup> , 池田 善久 <sup>1</sup> , 木戸 祐吾 <sup>1,2</sup> , 佐藤 晋 <sup>1,3</sup> , 神野 雅文 <sup>1</sup>  | 1.愛媛大理工, 2.パール工業, 3.ワイ'ズ    |
| 9:30  | 奨 21a-144-3    | 液相中プラズマによる薬剤模擬分子導入の作用機序の探索   | ○(M2)本田 竜介 <sup>1</sup> , 佐々木 渉太 <sup>1</sup> , 高島 圭介 <sup>1</sup> , 神崎 展 <sup>2</sup> , 佐藤 岳彦 <sup>3</sup> , 金子 俊郎 <sup>1</sup>  | 1.東北大院工, 2.東北大院医工, 3.東北大流体研 |
| 9:45  | 招 21a-144-4    | 「論文奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>Roles of charged particles and reactive species on cell membrane permeabilization induced by atmospheric-pressure plasma irradiation | ○佐々木 渉太 <sup>1</sup> , 神崎 展 <sup>1</sup> , 保莉 雄太郎 <sup>1</sup> , 富並 香菜子 <sup>1</sup> , 目代 貴之 <sup>1</sup> , 金高 弘恭 <sup>1</sup> , 金子 俊郎 <sup>1</sup>   | 1.東北大                       |
| 10:00   | 21a-144-5      | 【注目講演】リボソームを用いたプラズマ処理水による細胞内酸化ストレスの化学反応速度論的評価  | ○北野 勝久 <sup>1</sup> , 寺脇 大紘 <sup>1</sup> , 横山 高史 <sup>1</sup> , 井川 聡 <sup>2</sup>   | 1.阪大工, 2.大阪産業技術研究所          |
| 10:15   | 奨 21a-144-6    | 紫外・可視吸収分光法によるラジカル処理したアミノ酸の分析   | ○(M1)岩田 直幸 <sup>1</sup> , 吳 準席 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>3</sup> , 伊藤 昌文 <sup>1</sup>   | 1.名城大学, 2.大阪市立大学, 3.名古屋大学   |
| 10:30   | 21a-144-7      | 脂質二重膜内の小孔形成に対するグラミシジンの効果   | ○大池 郁弥 <sup>1</sup> , 須田 善行 <sup>1</sup> , 針谷 達 <sup>1</sup> , 谷本 壮 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 手老 龍吾 <sup>1</sup>  | 1.豊技大院工                     |
| 10:45   | 奨 21a-144-8    | コレステロール含有脂質二重膜形状のプラズマ活性溶液中観察   | ○山岡 壮太郎 <sup>1</sup> , 橋爪 博司 <sup>2</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 田中 宏昌 <sup>2</sup> , 堀 勝 <sup>2</sup>   | 1.名大院工, 2.名大未来社会創造機構        |
| 11:00   | 休憩/Break       |  |   |                             |
| 11:15   | 21a-144-9      | 様々なプラズマ照射条件で作製したプラズマ活性培養液のがん細胞殺傷効果   | ○内田 儀一郎 <sup>1</sup> , 池田 純一郎 <sup>2</sup> , 鈴木 天翔 <sup>1</sup> , 竹中 弘祐 <sup>1</sup> , 節原 裕一 <sup>1</sup>   | 1.阪大接合研, 2.阪大院医             |
| 11:30   | 招 21a-144-10   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>プラズマ活性ラクテックの抗腫瘍作用物質の解明   | ○細井 祐吾 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 橋爪 博司 <sup>1</sup> , 田中 宏昌 <sup>1</sup> , 吉川 史隆 <sup>1</sup> , 水野 正明 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup>   | 1.名大院工                      |
| 11:45   | 奨 E 21a-144-11 | Aqueous Reactions of Radicals in Non-equilibrium Atmospheric Pressure Plasma-activated Lactec Solutions  | ○(M1)Yang Liu <sup>1</sup> , Kaede Katsuno <sup>1</sup> , Yugo Hosoi <sup>1</sup> , Kenji Ishikawa <sup>1</sup> , Hiroshi Hashizume <sup>1</sup> , Hiromasa Tanaka <sup>1</sup> , Takayoshi Tsutsumi <sup>1</sup> , Hiroki Kondo <sup>1</sup> , Makoto Sekine <sup>1</sup> , Masaru Hori <sup>1</sup> | 1.Nagoya Univ.              |
| 12:00   | 奨 21a-144-12   | プラズマ活性ラクテック (PAL) で培養したHeLa細胞応答メカニズム   | ○(M1)前田 昌吾 <sup>1</sup> , 細井 祐吾 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 橋爪 博司 <sup>1</sup> , 田中 宏昌 <sup>1</sup> , 堤 隆嘉 <sup>1</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup>   | 1.名大院工                      |
| 12:15   | 21a-144-13     | プラズマ活性乳酸処理グリオーマのメタボロミクス解析(2)   | ○石川 健治 <sup>1</sup> , 細井 祐吾 <sup>1</sup> , 橋爪 博司 <sup>1</sup> , 田中 宏昌 <sup>1</sup> , 豊國 伸哉 <sup>1</sup> , 吉川 史隆 <sup>1</sup> , 水野 正明 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup>  | 1.名大院工                      |

| 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 |                |  |   |  |
|---|----------------|--|---|--|
| <b>9/20(Thu.) 16:00 - 18:00</b> ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)                 |                |  |   |  |
| 20p-PA7-1   |                | バケットベッド放電と Claus 反応を用いた消化ガスのハイブリッド脱硫特性の検討  | ○高橋 一弘 <sup>1</sup> , 大隅 隆広 <sup>1</sup> , 上原 大知 <sup>1</sup> , 佐藤 孝紀 <sup>1</sup>  | 1. 室蘭工大  |
| 20p-PA7-2   |                | 気液二相スラグ流内放電を用いた銀ナノ粒子生成   | ○山田 基生 <sup>1</sup> , ○高田 昇治 <sup>1</sup> , Wahyu Diono <sup>1</sup> , 近藤 宏紀 <sup>1</sup> , 神田 英輝 <sup>1</sup> , 後藤 元信 <sup>1</sup>   | 1. 名大工   |
| 20p-PA7-3   |                | 液中プラズマ表面改質グラフェンナノプレートと環状高分子による高熱・電気伝導性タフコンポジットの作製  | ○(M2) 飯田 雅樹 <sup>1,2</sup> , 後藤 拓 <sup>1,2</sup> , 眞弓 皓一 <sup>1</sup> , 前田 利菜 <sup>1</sup> , 畠山 一翔 <sup>2</sup> , 伊藤 剛仁 <sup>1</sup> , 清水 禎樹 <sup>2</sup> , 横山 英明 <sup>1</sup> , 伊藤 耕三 <sup>1</sup> , 伯田 幸也 <sup>2</sup> , 寺嶋 和夫 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大院新領域, 2. 産総研  |
| 20p-PA7-4   |                | マイクロ流路における液中プラズマの放電特性  | ○(M2) 木野 裕也 <sup>1</sup> , 熊谷 慎也 <sup>1</sup> , 太田 貴之 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工   |
| 20p-PA7-5   |                | レーザアブレーションプラズマによる滅菌 I  | ○川崎 仁晴 <sup>1</sup> , 大島 多美子 <sup>1</sup> , 柳生 義人 <sup>1</sup> , 猪原 武士 <sup>1</sup> , 篠原 正典 <sup>1</sup>  | 1. 佐世保高専   |
| 20p-PA7-6   |                | 大気圧プラズマジェットを用いた混合有色水溶液の脱色  | ○佐藤 大輔 <sup>1</sup> , 毛塚 祐輔 <sup>1</sup> , 小田 慶喜 <sup>2</sup> , 桑畑 周司 <sup>1</sup>  | 1. 東海大電電, 2. 東海大研推   |
| 20p-PA7-7   |                | 大気圧プラズマジェット照射によるコンクリートの表面改質  | ○(M1) 羽田 清貴 <sup>1</sup> , 芦崎 航大 <sup>1</sup> , 中村 勇太 <sup>1</sup> , 笠井 哲郎 <sup>2</sup> , 桑畑 周司 <sup>1</sup>  | 1. 東海大工電電, 2. 東海大土木  |
| 20p-PA7-8   |                | 大気圧プラズマジェット照射された蒸留水中でのアンモニアの生成   | ○辻 拓 <sup>1</sup> , 松木 優哉 <sup>1</sup> , 三上 一行 <sup>2</sup> , 桑畑 周司 <sup>1</sup>  | 1. 東海大工, 2. 東海大理   |
| <b>9/21(Fri.) 9:00 - 12:15</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 136会場 (Room 136)                    |                |  |   |  |
| 9:00  | 21a-136-1      | O <sub>2</sub> ガスの電子衝突断面積  | ○川口 悟 <sup>1,2</sup> , 高橋 一弘 <sup>1</sup> , 佐藤 孝紀 <sup>1</sup>  | 1. 室蘭工大, 2. 学振特別研究員  |
| 9:15  | 奨 21a-136-2    | 低電子温度再結合 He プラズマにおける振動励起状態を経た CO <sub>2</sub> の分解  | ○山崎 方弘 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 北大工   |
| 9:30  | 21a-136-3      | 大気圧プラズマを利用したガス分解とその評価  | ○(PC) 市村 進 <sup>1</sup> , 高島 成剛 <sup>1</sup> , 山口 佳久 <sup>2</sup> , 山田 隆行 <sup>2</sup>  | 1. 名古屋産業振興公社, 2. ヤマダ化成   |
| 9:45  | 21a-136-4      | プラズマ触媒作用による CH <sub>4</sub> /CO <sub>2</sub> 改質反応の速度論的解析   | Shen Zunrong <sup>1</sup> , 坂田 謙太 <sup>1</sup> , 亀島 晟吾 <sup>1</sup> , ○野崎 智洋 <sup>1</sup>   | 1. 東工大   |
| 10:00   | 奨 21a-136-5    | プラズマ励起 CO <sub>2</sub> による Ni 触媒への O 原子供給と新規触媒反応パスの発現  | ○亀島 晟吾 <sup>1,2</sup> , SHENG Zunrong <sup>1</sup> , 坂田 謙太 <sup>1</sup> , 野崎 智洋 <sup>1</sup>  | 1. 東工大工, 2. 学振 DC1   |
| 10:15   | 21a-136-6      | 水素原子パルマー α 線の吸収スペクトル形状に基づく H(n=2) の微細構造の占有密度分布の検討  | ○西山 修輔 <sup>1</sup> , 成瀬 統伍 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>  | 1. 北大院工  |
| 10:30   | 休憩 / Break     |  |   |  |
| 10:45   | 奨 21a-136-7    | プラズマ援用インクジェットプリンティングによる PEDOT/PSS 配線の作製  | ○新田 魁洲 <sup>1</sup> , 妻木 正高 <sup>1</sup> , 川野 倫弥 <sup>2</sup> , 寺嶋 和夫 <sup>1,2</sup> , 伊藤 剛仁 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大新領域, 2. 東大工   |
| 11:00   | 奨 21a-136-8    | 誘導結合アルゴンプラズマと相互作用する液体ガリウムからの液滴放出   | ○濱名 優輝 <sup>1</sup> , 白井 直機 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>  | 1. 北大工   |
| 11:15   | 21a-136-9      | 水中に噴出したアルゴンアーク熱プラズマの計測   | 松岡 祐也 <sup>1</sup> , 川村 隼 <sup>1</sup> , 鈴木 龍二郎 <sup>1</sup> , 根津 篤 <sup>2,4</sup> , 森 伸介 <sup>3</sup> , ○赤塚 洋 <sup>1,4</sup>   | 1. 東工大工, 2. 東工大技, 3. 東工大物質理工, 4. 東工大研  |
| 11:30   | 奨 21a-136-10   | プラズマが照射されたイオン液体における CTTS 遷移由来溶媒和電子の反応周波数   | ○稲垣 慶修 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 北大工   |
| 11:45   | 21a-136-11     | マイクロプラズマ電極表面上の微粒子除去の研究   | ○野中 大輔 <sup>1</sup> , マリウス ブラザン <sup>1</sup> , ヤロスラヴ クリストフ <sup>1</sup> , 米田 仁紀 <sup>2</sup> , 清水 一男 <sup>1</sup>   | 1. 静大, 2. 電通大  |
| 12:00   | 奨 21a-136-12   | 窒化ホウ素の水中プラズマ表面改質による柔軟・高熱伝導性タフコンポジットの特性向上   | ○(DC) 後藤 拓 <sup>1,2</sup> , 飯田 雅樹 <sup>1,2</sup> , タン ヘレン <sup>2</sup> , 劉 暢 <sup>1</sup> , 眞弓 皓一 <sup>1</sup> , 前田 利菜 <sup>1</sup> , 北原 功一 <sup>1</sup> , 畠山 一翔 <sup>2</sup> , 伊藤 剛仁 <sup>1</sup> , 清水 禎樹 <sup>2</sup> , 横山 英明 <sup>1</sup> , 木村 薫 <sup>1</sup> , 伊藤 耕三 <sup>1</sup> , 伯田 幸也 <sup>2</sup> , 寺嶋 和夫 <sup>1,2</sup> | 1. 東大新領域, 2. 産総研   |
| <b>9/21(Fri.) 13:45 - 16:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 136会場 (Room 136)                   |                |  |   |  |
| 13:45   | 21p-136-1      | プラズマから水面に入射した電子のモンテカルロシミュレーションによる挙動解析  | ○(M1) 秋山 直輝 <sup>1</sup>  | 1. 首都大院システムデザイン  |
| 14:00   | 21p-136-2      | 液粒を注入した時のプラズマの挙動の調査  | ○(M2) 澤田 竜馬 <sup>1</sup> , 中村 圭二 <sup>1</sup> , 小川 大輔 <sup>1</sup>  | 1. 中部大   |
| 14:15   | 21p-136-3      | コロナ放電を伴うテイラーコーンより放出された液滴の動的特性  | 長尾 圭祐 <sup>1</sup> , 中川 雄介 <sup>1</sup> , 内田 諭 <sup>1</sup> , ○朽久保 文嘉 <sup>1</sup>  | 1. 首都大院システムデザイン  |
| 14:30   | 21p-136-4      | 高圧湿式ジェットミルで生じるキャビテーションバブルを用いた液中プラズマの特性評価   | ○村山 誠悟 <sup>1</sup> , 原島 謙一 <sup>2</sup> , 徳道 世一 <sup>2</sup> , 近藤 兼司 <sup>1</sup> , 岩 坪 聡 <sup>1</sup>   | 1. 富山産技研, 2. スギノマシン  |
| 14:45   | 奨 21p-136-5    | 液体電極を用いた大気圧直流グロー放電における Na の発光と液滴発生時間進展の比較  | ○菅 剛珠 <sup>1</sup> , 白井 直機 <sup>1</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 北大工   |
| 15:00   | 奨 E 21p-136-6  | Effect of chloride ions on the synthesis of copper oxide nanoparticles by atmospheric pressure plasma electrolysis                             | ○(D) Jiandi Liu <sup>1</sup> , Naoki Shirai <sup>1</sup> , Koichi Sasaki <sup>1</sup>   | 1. Hokkaido Univ.  |
| 15:15   | 奨 21p-136-7    | 大気圧プラズマにより誘起された液中短寿命化学種の時間進展   | ○松田 浩 <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 21p-136-8    | 水の電気分解を利用した 3wt% NaCl 水溶液中の高電圧パルス放電  | ○(M1) 松田 昌大 <sup>1</sup> , 向笠 忍 <sup>1</sup> , 名和 賢吾 <sup>1</sup> , 野村 信福 <sup>1</sup>  | 1. 愛媛大工  |
| 15:45   | 奨 21p-136-9    | 修酸カルシウム結晶化過程のプラズマ照射単糖溶液中活性有機物質   | ○岡部 萌 <sup>1</sup> , 石川 健治 <sup>1</sup> , 田中 宏昌 <sup>1</sup> , 橋爪 博司 <sup>1</sup> , 堤 隆 <sup>1</sup> , 近藤 博基 <sup>1</sup> , 関根 誠 <sup>1</sup> , 堀 勝 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工  |
| <b>8.6 Plasma Electronics English Session</b>   |                |  |   |  |
| <b>9/18(Tue.) 9:00 - 10:15</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 234A会場 (Room 234A)                  |                |  |   |  |
| 9:00  | E 18a-234A-1   | Visualization of complex chemical reaction networks in weakly-ionized plasmas (II)   | ○Osamu Sakai <sup>1</sup> , Yasutaka Mizui <sup>1</sup> , Masataka Koshiba <sup>1</sup> , Shigeyuki Miyagi <sup>1</sup>   | 1. Univ. Shiga Pref.   |
| 9:15  | 奨 E 18a-234A-2 | Influence of gas flow rate on deposition of carbon nanoparticles produced by CH <sub>4</sub> +Ar multi-hollow discharge plasma onto substrates | ○SungHwa Hwang <sup>1</sup> , Kunihiro Kamataki <sup>1</sup> , Naho Itagaki <sup>1</sup> , Kazunori Koga <sup>1</sup> , Masaharu Shiratani <sup>1</sup>   | 1. Kyushu Univ   |
| 9:30  | 奨 E 18a-234A-3 | Doppler Broadening Study of Low Energy Hydrogen Ion Reflection at Metal Surfaces   | ○(D) Joelle Mendiola Guhit <sup>1</sup> , Rafael Carreon <sup>2</sup> , Jarl Collado <sup>2</sup> , Christian Lorenz Mahinay <sup>2</sup> , Kenta Doi <sup>1</sup> , Motoi Wada <sup>1</sup>  | 1. Graduate School of Science and Engineering, Doshisha University, 2. Faculty of Science and Engineering, Ateneo de Manila University |
| 9:45  | E 18a-234A-4   | Potential Control of Surface Wave Plasma by Applying DC Pulse Voltage to a Microwave Antenna   | ○(M2) Kou Udagawa <sup>1</sup> , Sho Fukuda <sup>1</sup> , Haruka Suzuki <sup>1</sup> , Yuki Tauchi <sup>2</sup> , Hirotranga Toyoda <sup>1</sup>   | 1. Nagoya Univ., 2. Kobe Steel Ltd.  |
| 10:00   | E 18a-234A-5   | Effect of Power Source and Alcohol Addition on Atmospheric Plasma Jet Properties   | ○Hirotoshi Matsuura <sup>1</sup> , Tran Trung Nguyen <sup>1</sup> , Yoshiki Matsui <sup>1</sup> , Yuichiro Takemura <sup>2</sup>  | 1. Osaka Pref Univ, 2. Kindai Univ   |
| <b>9/18(Tue.) 12:00 - 12:45</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 234A会場 (Room 234A)                 |                |  |   |  |
| 12:00   | 奨 E 18p-234A-1 | Etching of glass by floating-wire assisted atmospheric pressure plasma   | ○(PC) Thi-Thuy-Nga Nguyen <sup>1</sup> , Minoru Sasaki <sup>2</sup> , Hidefumi Odaka <sup>3</sup> , Takayoshi Tsutsumi <sup>1</sup> , Kenji Ishikawa <sup>1</sup> , Masaru Hori <sup>1</sup>  | 1. Nagoya Univ., 2. Toyota Tech. Inst., 3. Asahi Glass Co.   |
| 12:15   | E 18p-234A-2   | Enhancements of plume characteristics of low power atmospheric pressure Ar plasma with electromagnet   | ○(D) Joey Kim Tumbali Soriano <sup>1</sup> , Takashi Tori <sup>1</sup> , Paolo Edward Tan <sup>2</sup> , Motoi Wada <sup>1</sup>  | 1. Doshisha Univ., 2. Ateneo De Manila Univ.   |
| 12:30   | E 18p-234A-3   | Influence of impurity gas on the generation of reactive oxygen and nitrogen species (RONS) in water  | ○JunSeok Oh <sup>1</sup> , Naoyuki Iwata <sup>2</sup> , Kotaro Ogawa <sup>3</sup> , Akimitsu Hatta <sup>3</sup> , Masaru Hori <sup>1</sup> , Masafumi Ito <sup>2</sup> , Tatsuru Shirafuji <sup>1</sup>   | 1. Osaka City Univ., 2. Meijo Univ., 3. Kochi Univ. Technol., 4. Nagoya Univ.  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| 9/20(Thu.) 16:00 - 18:00                                  | ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)   |  |   |
| E 20p-PA8-1   | Characterization of the Primary Laser Ablation and Secondary Sputtering Plasmas Produced in a Hollow Cylindrical Target | ○(M2C)Anton Toral Tanquintic <sup>1</sup> , Oliver Streeter <sup>2</sup> , Motoi Wada <sup>1</sup>   | 1.Doshisha Univ., 2.Ateneo de Manila Univ.  |
| 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 |   |  |   |
| 9/18(Tue.) 10:30 - 12:00                                  | 口頭講演 (Oral Presentation) 234A会場 (Room 234A)   |  |   |
| 10:30 招 E 18a-234A-6                                      | [INVITED] (45 min.) Tissue models in plasma medicine research   | ○Endre Szili <sup>1</sup> , Jun-Seok Oh <sup>2</sup> , Akimitsu Hatta <sup>3</sup> , Masafumi Ito <sup>4</sup> , Hideo Fukuhara <sup>5</sup> , Keiji Inoue <sup>5</sup> , Sung-Ha Hong <sup>1</sup> , Nishtha Gaur <sup>1</sup> , Rob Short <sup>6</sup> | 1.UniSA, 2.Osaka City Uni, 3.Kochi Uni Tech, 4.Meijo Uni, 5.Kochi Med School, 6.Uni Lancs |
| 11:15 招 E 18a-234A-7                                      | [INVITED] (45 min.) Low temperature plasma synthesis of novel nanomaterials   | ○Lorenzo Mangolini <sup>1</sup>  | 1.UC Riverside  |
| 9/19(Wed.) 11:45 - 12:15                                  | 口頭講演 (Oral Presentation) 141会場 (Room 141)   |  |   |
| 11:45 招 19a-141-9   | 「8. プラズマエレクトロニクス 分科内招待講演」(30分) 半導体デバイス製造用プラズマエッチング技術とイノベーションへの期待  | ○林 久貴 <sup>1</sup>   | 1.東芝メモリ   |
| 8.8 プラズマエレクトロニクス賞受賞記念講演 / Plasma Electronics Award Speech |   |  |   |
| 9/19(Wed.) 10:45 - 11:45                                  | 口頭講演 (Oral Presentation) 141会場 (Room 141)   |  |   |
| 10:45 招 19a-141-7   | 「プラズマエレクトロニクス賞受賞記念講演」(30分) 極端紫外および軟X線光源用多価電離プラズマの協同的トムソン散乱計測 - 点光源を空間分解計測する -   | ○富田 健太郎 <sup>1</sup> , 佐藤 祐太 <sup>1</sup> , 深田 来夢 <sup>1</sup> , 伊藤 文崇 <sup>1</sup> , 内野 喜一郎 <sup>1</sup>  | 1.九大総理工   |
| 11:15 招 19a-141-8   | 「プラズマエレクトロニクス賞受賞記念講演」(30分) 水素原子バルマーα線のシュタルク分光計測によるシース領域における電界計測法  | ○西山 修輔 <sup>1</sup> , 中野 治久 <sup>2</sup> , 後藤 基志 <sup>2</sup> , 佐々木 浩一 <sup>1</sup>  | 1.北大院工, 2.核融合研  |

## 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

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

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| 9/20(Thu.) 9:00 - 11:45                      | 口頭講演 (Oral Presentation) 231A会場 (Room 231A)   |  |  |
| 9:00 20a-231A-1                              | 高誘電率無機結晶に現れるテラヘルツ吸収帯  | ○森本 貴明 <sup>1</sup> , 大木 義路 <sup>1,2</sup>   | 1.早大先進理工, 2.早大材研   |
| 9:15 奨 20a-231A-2                            | 紫外光照射および熱処理後のIGZO膜中の酸素空孔量   | ○(M2)高森 悠圭 <sup>1,3</sup> , 森本 貴明 <sup>1,3</sup> , 福田 伸子 <sup>3</sup> , 大木 義路 <sup>1,2</sup>   | 1.早大先進理工, 2.早大材研, 3.産総研FLEC  |
| 9:30 20a-231A-3                              | 0.4Bi <sub>0.5</sub> K <sub>0.5</sub> TiO <sub>3</sub> -0.6BiFeO <sub>3</sub> 系強誘電体の強誘電特性、結晶・電子構造に及ぼす焼結剤の効果   | 井手本 康 <sup>1</sup> , 眞家 純一郎 <sup>1</sup> , 石田 直哉 <sup>1</sup> , 北村 尚人 <sup>1</sup>   | 1.東理大理工  |
| 9:45 奨 E 20a-231A-4                          | Fabrication of 85(Bi <sub>0.5</sub> Na <sub>0.5</sub> )TiO <sub>3</sub> -15BaTiO <sub>3</sub> green body with (001)-textured hexagonal BaTiO <sub>3</sub> particles using high magnetic field electrophoretic deposition (HM-EPD) | ○(D)MinSu Kim <sup>1</sup> , Ichiro Fujii <sup>1</sup> , Shintaro Ueno <sup>1</sup> , Tohru S. Suzuki <sup>2</sup> , Tetsuo Uchikoshi <sup>2</sup> , Satoshi Wada <sup>1</sup>   | 1.Univ. of Yamanashi, 2.NIMS   |
| 10:00 E 20a-231A-5                           | Relationship between crystal structure and material softening in BiFeO <sub>3</sub> -BaTiO <sub>3</sub> lead-free piezoelectric ceramics  | ○(PC)Sangwook Kim <sup>1</sup> , Gopal Prasad Khanal <sup>1</sup> , Hyun-Wook Nam <sup>1</sup> , Ichiro Fujii <sup>1</sup> , Shintaro Ueno <sup>1</sup> , Chikako Moriyoshi <sup>2</sup> , Yoshihiro Kuroiwa <sup>2</sup> , Satoshi Wada <sup>1</sup>  | 1.University of Yamanashi, 2.Hiroshima University  |
| 10:15  | 休憩/Break  |  |  |
| 10:30 20a-231A-6                             | CeO <sub>2</sub> を挿入したMIMキャパシタの静電容量の過渡応答特性  | ○久恒 和也 <sup>1</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 宗田 伊理也 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup>   | 1.東工大工   |
| 10:45 奨 20a-231A-7                           | 有機強誘電体薄膜における結晶軸と強誘電ドメイン壁の方位の相関  | ○(D)上村 洋平 <sup>1</sup> , 荒井 俊人 <sup>1</sup> , 堤 潤也 <sup>2</sup> , 松岡 悟志 <sup>1</sup> , 熊井 玲児 <sup>3</sup> , 堀内 佐智雄 <sup>2</sup> , 長谷川 達生 <sup>1,2</sup>  | 1.東大院工, 2.産総研FLEC, 3.高エネ研  |
| 11:00 奨 20a-231A-8                           | 欠陥導入(Bi <sub>1/2</sub> Na <sub>1/2</sub> )TiO <sub>3</sub> 系セラミックスおよび単結晶の作製と物性評価  | ○高木 翔平 <sup>1</sup> , 北中 佑樹 <sup>1</sup> , 野口 祐二 <sup>1</sup> , 宮山 勝 <sup>1</sup>  | 1.東大院工   |
| 11:15 20a-231A-9                             | 元素置換したペロブスカイト型強誘電体における八面体回転挙動 - (Bi <sub>1/2</sub> Na <sub>1/2</sub> )TiO <sub>3</sub> 系を例に   | ○北中 佑樹 <sup>1</sup> , 野口 祐二 <sup>1</sup> , 宮山 勝 <sup>1</sup>   | 1.東京大学   |
| 11:30 E 20a-231A-10                          | Local Structure analysis on PbZr <sub>0.7</sub> Ti <sub>0.3</sub> O <sub>3</sub> by X-ray Fluorescence Holography   | ○(P)CONG LU <sup>1</sup> , Kouichi Hayashi <sup>1</sup> , Kana Murase <sup>1</sup> , Wen Hu <sup>2</sup> , Kenji Ohwada <sup>3</sup> , Tomohiro Matsushita <sup>4</sup> , Koji Kimura <sup>4</sup> , Naohisa Happo <sup>5</sup> , Shinya Hosokawa <sup>6</sup> , Alexei A Bokov <sup>7</sup> , Zuo-Guang Ye <sup>7</sup> | 1.Nagoya Inst. of Tech., 2.Brookhaven National Lab., 3.Japan Atomic Energy Agency, 4.JASRI, 5.Hiroshima City Univ., 6.Kumamoto Univ., 7.Simon Fraser Univ. |
| 9/20(Thu.) 13:30 - 15:30                     | ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)   |  |  |
| 20p-PB1-1                                    | ポリエチレングリコールの相転移における界面効果   | 辻 香菜美 <sup>1</sup> , 齊藤 光徳 <sup>1</sup>  | 1.龍谷大理工  |
| 20p-PB1-2                                    | 複屈折イメージング装置を用いたSrTiO <sub>3</sub> の強誘電転移の観測   | ○真中 浩貴 <sup>1</sup> , 上津原 高輝 <sup>1</sup> , 三浦 陽子 <sup>2</sup>   | 1.鹿児島大院理工, 2.鈴鹿高専  |
| 20p-PB1-3                                    | (Bi <sub>0.5</sub> Na <sub>0.5</sub> )TiO <sub>3</sub> -(Bi <sub>0.5</sub> Li <sub>0.5</sub> )TiO <sub>3</sub> -(Bi <sub>0.5</sub> K <sub>0.5</sub> )TiO <sub>3</sub> 系セラミックスにおける脱分極温度に対する急冷の効果                                   | ○高木 優香 <sup>1</sup> , 三浦 樹生 <sup>1</sup> , 永田 肇 <sup>1</sup> , 竹中正 <sup>1</sup>  | 1.東理大理工  |
| 奨 20p-PB1-4                                  | ボールミル処理, CuO添加による(K, Na)NbO <sub>3</sub> 系強誘電体の強誘電特性、結晶・電子構造  | ○平沢 良明 <sup>1</sup> , 石田 直哉 <sup>1</sup> , 北村 尚斗 <sup>1</sup> , 井手本 康 <sup>1</sup>   | 1.東理大理工  |
| 奨 E 20p-PB1-5                                | Effect of Post-annealing temperature and time in BaTiO <sub>3</sub> -Bi(Mg <sub>1/2</sub> Ti <sub>1/2</sub> )O <sub>3</sub> -BiFeO <sub>3</sub> piezoelectric ceramics  | ○(M2)HyunWook Nam <sup>1</sup> , Tomoya Aizawa <sup>1</sup> , Sangwook Kim <sup>1</sup> , Ichiro Fujii <sup>1</sup> , Shintaro Ueno <sup>1</sup> , Satoshi Wada <sup>1</sup>   | 1.Univ. of Yamanashi   |
| 奨 E 20p-PB1-6                                | Optimization of conditions of the synthesis of textured (Bi <sub>0.5</sub> K <sub>0.5</sub> )TiO <sub>3</sub> piezoelectric ceramics by a reactive templated grain growth method  | ○(D)Gopal Prasad Khanal <sup>1</sup> , Sangwook Kim <sup>1</sup> , Ichiro Fujii <sup>1</sup> , Shintaro Ueno <sup>1</sup> , Tohru Suzuki <sup>2</sup> , Satoshi Wada <sup>1</sup>  | 1.Univ. of Yamanashi, 2.NIMS   |
| E 20p-PB1-7                                  | Grain-size effect in Barium Titanate ceramics with different Ba/Ti ratios   | ○(M2)Piyush Sapkota <sup>1</sup> , Ichiro Fujii <sup>1</sup> , Shintaro Ueno <sup>1</sup> , Satoshi Wada <sup>1</sup>  | 1.Univ. of Yamanashi   |
| 20p-PB1-8                                    | Rbを含むペロブスカイト型セラミックスの高圧反応焼結による作製   | ○安江 祐亮 <sup>1</sup> , 上野 慎太郎 <sup>1</sup> , 藤井 一郎 <sup>1</sup> , 熊田 伸弘 <sup>1</sup> , 村場 善行 <sup>2</sup> , 細野 秀雄 <sup>2,3</sup> , 和田 智志 <sup>1</sup>   | 1.山梨大院, 2.東工大元素, 3.東工大フロ研  |
| 20p-PB1-9                                    | ペロブスカイト型導電性-絶縁性酸化物コア-シェルナノ粒子を用いた大容量複合キャパシタの作製   | ○服部 優哉 <sup>1</sup> , 上野 慎太郎 <sup>1</sup> , 藤井 一郎 <sup>1</sup> , 和田 智志 <sup>1</sup>  | 1.山梨大院   |
| 20p-PB1-10                                   | BiFeO <sub>3</sub> 系圧セラミックスの焼結条件の検討と物性評価  | ○相澤 朋弥 <sup>1</sup> , 上野 慎太郎 <sup>1</sup> , 藤井 一郎 <sup>1</sup> , 和田 智志 <sup>1</sup>  | 1.山梨大院   |
| 9.2 ナノワイヤ・ナノ粒子 / Nanowires and Nanoparticles |   |  |  |
| 9/19(Wed.) 9:00 - 11:45                      | 口頭講演 (Oral Presentation) 221A会場 (Room 221A)   |  |  |
| 9:00 19a-221A-1                              | 単分散シリコン量子ドットの開発と発光特性  | ○藤井 陸 <sup>1</sup> , 山村 昌敬 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1.神戸大院工  |
| 9:15 19a-221A-2                              | 水分散性シリコン量子ドットの光誘起電荷移動   | ○井上 晃輔 <sup>1</sup> , 小島 拓也 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>   | 1.神戸大院工  |
| 9:30 19a-221A-3                              | 可視応答型光触媒を指向したBoron Phosphideナノ結晶の開発 (I)   | ○中村 俊之 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1.神大院工   |
| 9:45 19a-221A-4                              | 溶液中で1年安定なシリコンナノ結晶   | ○加治屋 大介 <sup>1,2</sup> , 齋藤 健一 <sup>1,2</sup>  | 1.広島大自然セ, 2.広島大院理  |
| 10:00 E 19a-221A-5                           | Stable Luminescent Silicon Nanocrystals and Porous Silicon Powders with Very High Quantum Yield Passivated by High-pressure Water Vapor Annealing   | ○Bernard Gelloz <sup>1</sup> , Firman Bagia Juangsa <sup>2</sup> , Tomohiro Nozaki <sup>3</sup> , Nobuyoshi Koshida <sup>3</sup> , Lianhua Jin <sup>4</sup>  | 1.Nagoya Univ., 2.Tokyo Inst. Tech., 3.Tokyo Univ. Agr.&Tech., 4.Yamanashi Univ.   |
| 10:15  | 休憩/Break  |  |  |
| 10:30 19a-221A-6                             | 多孔質シリコンを原料としたSiナノ結晶コロイド粒子の高収率生成   | ○大坪 準 <sup>1</sup> , 越田 信義 <sup>2</sup> , 嶋田 壽一 <sup>3</sup> , 中村 俊博 <sup>1</sup>  | 1.法政大学, 2.東京農工大, 3.カンタム14  |

|   |                 |  |  |   |
|---|-----------------|--|--|---|
| 10:45   | 19a-221A-7      | 金属EDTA錯体を用いた金属酸化物中空粒子の形態   | ○齊藤 篤弘 <sup>1</sup> , 中村 淳 <sup>2,1</sup> , 小松 啓志 <sup>1</sup> , 齋藤 秀俊 <sup>1</sup>  | 1.長岡技科大, 2.中部キレスト   |
| 11:00   | 19a-221A-8      | リモート水素プラズマ支援によるFePt合金ナノドットの高密度形成と磁化特性評価  | ○橋本 靖司 <sup>1</sup> , 牧原 克典 <sup>1</sup> , 大田 晃生 <sup>1</sup> , 池田 弥央 <sup>1</sup> , 宮崎 誠 <sup>1</sup>   | 1.名大院工  |
| 11:15   | 奨 19a-221A-9    | 金属ナノ粒子焼結過程における結晶構造変化   | ○塩見 昌平 <sup>1</sup>  | 1.京都市産技研  |
| 11:30   | 奨 E 19a-221A-10 | Building Up Mesoscopic Superlattice Structures of Colloidal Nanocrystals via oriented attachment                   | ○(D)Liming Liu <sup>1</sup> , Satria Bistri <sup>2</sup> , Yasuhiro Ishida <sup>2</sup> , Takuzo Aida <sup>1,2</sup> , Yoshihiro Iwasa <sup>1,2</sup>  | 1.The Univ. of Tokyo, 2.RIKEN   |
| <b>9/19(Wed.) 13:15 - 18:15</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 221A会場 (Room 221A) |                 |  |  |   |
| 13:15   | 19p-221A-1      | 無電解金メッキ液を用いたナノワイヤ成長用金属微粒子の作製   | ○館野 功太 <sup>1,2</sup> , 章 国強 <sup>1,2</sup> , 滝口 雅人 <sup>1,2</sup> , 佐々木 智 <sup>1</sup>  | 1.NTT物性研, 2.NTT NPC   |
| 13:30   | 19p-221A-2      | 自己触媒法で作製した垂直InPナノワイヤの配列  | ○章 国強 <sup>1,2</sup> , 館野 功太 <sup>1,2</sup> , 俵 毅彦 <sup>1,2</sup> , 後藤 秀樹 <sup>1</sup>   | 1.NTT物性研, 2.NTTナノフォトセンタ   |
| 13:45   | 19p-221A-3      | 自己触媒VLS法によるInP/GaInAsヘテロ構造ナノワイヤのGaInAs層成長時間の検討   | ○石田 勝晃 <sup>1</sup> , 善村 聡至 <sup>1</sup> , 石原 理暉 <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup>   | 1.上智大学  |
| 14:00   | 19p-221A-4      | 自己触媒VLS法によるInP/GaInAsコアマルチシェルナノワイヤの断面形状  | ○善村 聡至 <sup>1</sup> , 石田 勝晃 <sup>1</sup> , 石原 理暉 <sup>1</sup> , 下村 和彦 <sup>1</sup>   | 1.上智大理工   |
| 14:15   | 19p-221A-5      | InPナノワイヤLEDの温度依存性評価  | ○本久 順一 <sup>1</sup> , 亀田 滉貴 <sup>1</sup> , 佐々木 正尋 <sup>1</sup> , 富岡 克広 <sup>1</sup>  | 1.北大情報・量集セ  |
| 14:30   | 19p-221A-6      | InP/InAsPナノワイヤLEDの電流注入発光特性評価   | ○赤松 知弥 <sup>1</sup> , 亀田 滉貴 <sup>1</sup> , 佐々木 正尋 <sup>1</sup> , 富岡 克広 <sup>1</sup> , 本久 順一 <sup>1</sup>   | 1.北大院情報科学研究科および量子集積センター   |
| 14:45   |                 | 休憩/Break   |  |   |
| 15:00   | 19p-221A-7      | 白色発光するAlGaOxナノワイヤの偏光特性   | ○夏井 潤 <sup>1</sup> , 山本 直紀 <sup>2</sup> , 石川 史太郎 <sup>1</sup>  | 1.愛媛大工, 2.東工大   |
| 15:15   | 奨 19p-221A-8    | GaAs/AlGaAsヘテロ構造と自然酸化AlGaOx最外殻によるパッシベーション構造を用いたコアシェルナノワイヤの作製   | ○津田 眞 <sup>1</sup> , 石川 史太郎 <sup>1</sup>   | 1.愛媛大工  |
| 15:30   | 奨 19p-221A-9    | スパッタリング援用MOCVD法によるTm,Yb共添加ZnOナノワイヤ構造の作製と発光特性   | ○中島 徳仁 <sup>1</sup> , 吉居 玄哉 <sup>1</sup> , 三品 匡央 <sup>1</sup> , 館林 潤 <sup>1</sup> , 藤原 康文 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工  |
| 15:45   | 奨 19p-221A-10   | SiCNTsの分散性が発光特性に与える影響  | ○鈴木 樹哉 <sup>1</sup> , 石原 淳 <sup>1</sup> , 田口 富嗣 <sup>2</sup> , 宮島 顕祐 <sup>1</sup>  | 1.東理大院理, 2.量研   |
| 16:00   | 19p-221A-11     | レーザーによる磁性機能を有した高分子ナノワイヤの開発   | ○後藤 真宏 <sup>1</sup> , 佐々木 道子 <sup>1</sup>  | 1.物・材機構   |
| 16:15   | E 19p-221A-12   | Hole gas accumulation in core-shell nanowires formed by Si and Ge  | ○(D)Xiaolong Zhang <sup>1,2</sup> , Wipakorn Jevasuwan <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1,2</sup>  | 1.NIMS., 2.Tsukuba Univ.  |
| 16:30   |                 | 休憩/Break   |  |   |
| 16:45   | 19p-221A-13     | 酸化物VLS結晶成長における空間均一な不純物ドーピングの設計指針   | Zhu Zetao <sup>1</sup> , 高橋 綱己 <sup>1</sup> , 細見 拓郎 <sup>1</sup> , 長島 一樹 <sup>1</sup> , 柳田 剛 <sup>1</sup>  | 1.九大先導研   |
| 17:00   | E 19p-221A-14   | Investigation of Nanoscale Voids in Sb-Doped p-Type ZnO Nanowires  | ○(PC)Ken Charles Pradel <sup>1</sup> , Jun Uzuhashi <sup>1</sup> , Toshiaki Takei <sup>1</sup> , Tadakatsu Ohkubo <sup>1</sup> , Kazuhiro Hono <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1</sup>  | 1.NIMS  |
| 17:15   | 19p-221A-15     | 単結晶ZnOナノワイヤ水熱合成においてW添加が及ぼす結晶成長・不純物ドーピングへの影響  | ○山下 大貴 <sup>1</sup> , 長島 一樹 <sup>1,2</sup> , 高橋 綱己 <sup>2</sup> , 細見 拓郎 <sup>2</sup> , Zhang Guozhu <sup>2</sup> , 金井 真樹 <sup>2</sup> , 柳田 剛 <sup>1,2</sup>  | 1.九大総理工, 2.九大先導研  |
| 17:30   | 19p-221A-16     | 酸化物ナノワイヤに対するITOコンタクト電極劣化特性の解明  | Zeng Hao <sup>1</sup> , 高橋 綱己 <sup>2</sup> , 金井 真樹 <sup>2</sup> , Zhang Guozhu <sup>2</sup> , 細見 拓郎 <sup>2</sup> , 長島 一樹 <sup>1,2</sup> , 柳田 剛 <sup>1,2</sup>  | 1.九大総理工, 2.九大先導研  |
| 17:45   | 19p-221A-17     | ZnOナノワイヤ上に吸着した長鎖アルデヒドの化学反応挙動の解明  | 王 琛 <sup>1</sup> , 細見 拓郎 <sup>1</sup> , 長島 一樹 <sup>1,2</sup> , 高橋 綱己 <sup>1</sup> , 張 国柱 <sup>1</sup> , 金井 真樹 <sup>1</sup> , 柳田 剛 <sup>1,2</sup>   | 1.九大先導研, 2.九大総理工  |
| 18:00   | 19p-221A-18     | Flexible Textile Chemical Sensor Based on Millimeter-Long Tungsten Oxide Nanowires                                 | Zhang Guozhu <sup>1</sup> , 長島 一樹 <sup>1</sup> , 吉田 秀人 <sup>2</sup> , 高橋 綱己 <sup>1</sup> , 細見 拓郎 <sup>1</sup> , 金井 真樹 <sup>1</sup> , 竹田 精治 <sup>2</sup> , 柳田 剛 <sup>1</sup>  | 1.九大先導研, 2.阪大産研   |
| <b>9/20(Thu.) 13:30 - 15:30</b> ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB) |                 |  |  |   |
|   | 20p-PB2-1       | フレキシブルエレクトロニクスのための耐熱性不織布の作製  | ○一木 晃雅 <sup>1</sup> , Muhammad Zabayar BinMukhlis <sup>1</sup> , 野見山 輝明 <sup>1</sup> , 堀江 雄二 <sup>1</sup>  | 1.鹿大院理工   |
|   | 20p-PB2-2       | エレクトロスピンニング・スプレーを用いた垂直配向ITOナノファイバの色増感太陽電池への応用  | ○小林 孝平 <sup>1</sup> , 一木 晃雅 <sup>1</sup> , 松田 拓也 <sup>1</sup> , 野見山 輝明 <sup>1</sup> , 堀江 雄二 <sup>1</sup>   | 1.鹿大院理工   |
|   | 20p-PB2-3       | 供給酸素分圧による単結晶金属酸化物ナノワイヤの導電性・結晶成長界面の変調効果   | ○安西 宇宙 <sup>1</sup> , 鈴木 将 <sup>2</sup> , 高橋 綱己 <sup>2</sup> , 金井 真樹 <sup>2</sup> , Zhang Guozhu <sup>2</sup> , 細見 拓郎 <sup>2</sup> , 長島 一樹 <sup>1,2</sup> , 柳田 剛 <sup>1,2</sup>  | 1.九大総理工, 2.九大先導研  |
|   | E 20p-PB2-4     | Growth of Au-Sn catalyzed Ge <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> nanowires by vapor-liquid-solid method                 | ○Yonglie Sun <sup>1,2</sup> , Ryo Matsumura <sup>1</sup> , Wipakorn Jevasuwan <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1,2</sup>   | 1.NIMS, 2.Tsukuba Univ.   |
|   | E 20p-PB2-5     | Al-Catalyzed Si Nanowire Formations on Pre-Etched and Post-PolishedThin Si Substrates for Photovoltaic Application | ○Wipakorn Jevasuwan <sup>1</sup> , Junyi Chen <sup>1</sup> , Thiyagu Subramani <sup>1</sup> , Ken C. Pradel <sup>1</sup> , Toshiaki Takei <sup>1</sup> , Ryo Matsumura <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1</sup>                        | 1.NIMS  |
|   | 奨 E 20p-PB2-6   | Dopant-free asymmetric heterocontacts with Si nanowire solar cells using MoOx                                      | ○(P)Thiyagu Subramani <sup>1</sup> , Junyi Chen <sup>1,2</sup> , Wipakorn Jevasuwan <sup>1</sup> , Ryo Matsumura <sup>1</sup> , Naoki Fukata <sup>1,2</sup>  | 1.NIMS, 2.Univ. of Tsukuba  |
|   | E 20p-PB2-7     | Optimization of ZnO Nanowire Films for npn/pnp Bipolar Transistors   | ○(M2)Yunfan Wang <sup>1,2</sup> , Naoki Fukata <sup>1,2</sup> , Ken Pradel <sup>1</sup>  | 1.NIMS, 2.Tsukuba Univ.   |
|   | 20p-PB2-8       | 熱アニールによるInPナノワイヤのサイズ制御の検討  | ○(M2)佐々木 正尋 <sup>1</sup> , 千葉 康平 <sup>1</sup> , 吉田 旭伸 <sup>1</sup> , 富岡 克広 <sup>1</sup> , 本久 順一 <sup>1</sup>   | 1.北大及び量集センター  |
|   | 20p-PB2-9       | Si基板上に選択成長したMnAsナノディスクにおける磁区構造の磁場依存性   | ○(M1)鈴木 洗三郎 <sup>1</sup> , 堀口 竜麻 <sup>1</sup> , 飯田 勝也 <sup>1</sup> , 原 真二郎 <sup>1</sup>  | 1.北大量集センター  |
|   | 20p-PB2-10      | 非磁性Cu層がNi/Cu/Niナノ細線の磁化反転挙動に及ぼす影響   | ○(M1)菊池 真由 <sup>1</sup> , 山田 啓介 <sup>1</sup> , 仲谷 栄伸 <sup>2</sup> , 嶋 睦宏 <sup>1</sup>  | 1.岐阜大院自, 2.電通大情報理工  |
|   | 20p-PB2-11      | Co-Ga系合金微粒子の構造及び磁性   | ○(M1)櫻井 太一 <sup>1</sup> , 山田 啓介 <sup>1</sup> , 嶋 睦宏 <sup>1</sup>   | 1.岐阜大院自   |
|   | 20p-PB2-12      | 水熱合成法によるZnS-CuInS <sub>2</sub> 混晶ナノ粒子の作製   | ○上東 洋太 <sup>1</sup> , 中谷 泰輔 <sup>1</sup> , 飯田 和貴 <sup>1</sup> , 市田 秀樹 <sup>2</sup> , 金大貴 <sup>1</sup>  | 1.大市大工, 2.日本文理大   |
|   | 20p-PB2-13      | Cu <sub>2</sub> Sナノ粒子の光触媒活性に表面配位子が及ぼす影響  | ○犬飼 英嵩 <sup>1</sup> , 濱中 泰 <sup>1</sup> , 葛谷 俊博 <sup>2</sup>   | 1.名工大院, 2.室工大   |
|   | 20p-PB2-14      | 低温合成法を用いた導電性Agナノ粒子コロイドの作製および評価   | ○及川 慧 <sup>1</sup> , 関口 昌利 <sup>1</sup> , 中原 瑞貴 <sup>1</sup> , 石崎 博基 <sup>1</sup>  | 1.埼玉大工  |
|   | 20p-PB2-15      | たんぱく質カゼインを用いたCuナノ粒子のコロイド溶液の作製及び評価  | ○関口 昌利 <sup>1</sup> , 及川 慧 <sup>1</sup> , 中原 瑞貴 <sup>1</sup> , 石崎 博基 <sup>1</sup>  | 1.埼玉大工  |
|   | 20p-PB2-16      | 金属イオンによるシリコン量子ドット薄膜の量子ドット間架橋   | ○居村 祐介 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1.神戸大院工   |
|   | 奨 E 20p-PB2-17  | Particle Size Determining Equation in Submicron Magnesium Preparation by Pulsed Wire Discharge                     | ○(M2)HIEU DUY NGUYEN <sup>1,3</sup> , TOKOI YOSHINORI <sup>2,7</sup> , KENTA TANAKA <sup>1,3</sup> , TORU SASAKI <sup>1,6</sup> , TADACHIKA NAKAYAMA <sup>1,5</sup> , HISAYUKI SUEMATSU <sup>1,4</sup> , KOICHI NIIHARA <sup>1,4</sup> | 1.Nagaoka Univ. of Tech., 2.National Inst. of Tech. Nagaoka College, 3.Extreme Energy-Density Research Inst., 4.Dept. of Nuclear System Safety Engineering, 5.Dept. of Mechanical Engineering, 6.Dept. of Electrical, Electronics and Information, 7.Dept. of Electrical and Electronics System Engineering |
|   | 20p-PB2-18      | X線全散乱データを用いた金属ナノ粒子の構造モデリング手法   | ○(PC)廣井 慧 <sup>1</sup> , 宋 哲昊 <sup>1</sup> , 坂田 修身 <sup>1</sup>  | 1.物材機構  |

| 9.3 ナノエレクトロニクス / Nanoelectronics                                     |   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
| 9/20(Thu.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB) |   |   |  |   |
| 20p-PB3-1  | 単電子ターンスタイルの消費エネルギー  | ○安田 実可 <sup>1</sup> , 今井 茂 <sup>1</sup>   | 1. 立命理工  |   |
| 20p-PB3-2  | 低温におけるAuナノギャップの通電狭窄によるSET作製条件の検討  | ○谷 創貴 <sup>1</sup> , 南 浩二 <sup>1</sup> , 坂井 奎太 <sup>1</sup> , 島田 萌絵 <sup>1</sup> , 伊藤 光樹 <sup>1</sup> , 八木 麻実子 <sup>2</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>  | 1. 東京農工大大院工, 2. 一関高専   |   |
| 20p-PB3-3  | 金ナノギャップ電極を用いたシリコンナノ結晶塗布膜の電気特性評価   | ○河津 知樹 <sup>1</sup> , 加納 伸也 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>  | 1. 神大院工  |   |
| 20p-PB3-4  | エレクトロマイグレーション法によるシングルドメイン金ナノギャップ電極の作製   | 鈴木 博也 <sup>1</sup> , 菅 洋志 <sup>1</sup> , 角谷 透 <sup>2</sup> , 島 久 <sup>2</sup> , 内藤 泰久 <sup>2</sup>  | 1. 千葉工大, 2. 産総研ナノエレ  |   |
| 20p-PB3-5  | Auナノギャップ電極間に配置したAuナノ構造体の通電による狭窄特性   | ○南 浩二 <sup>1</sup> , 谷 創貴 <sup>1</sup> , 坂井 奎太 <sup>1</sup> , 伊藤 光樹 <sup>1</sup> , 八木 麻実子 <sup>2</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>   | 1. 東京農工大大院工, 2. 一関高専   |   |
| 20p-PB3-6  | GAカスタムハードウェアを用いたAu原子接合の作製   | ○竹林 敬太 <sup>1</sup> , 櫻井 拓哉 <sup>1</sup> , 平田 鷹介 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>  | 1. 東京農工大大院工  |   |
| 20p-PB3-7  | マルチ電極型ナノギャップでの通電狭窄とシナプス動作特性   | ○佐藤 友美 <sup>1</sup> , 坂井 奎太 <sup>1</sup> , 南 浩二 <sup>1</sup> , 谷 創貴 <sup>1</sup> , 伊藤 光樹 <sup>1</sup> , 八木 麻実子 <sup>2</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>  | 1. 東京農工大大院工, 2. 一関高専   |   |
| 20p-PB3-8  | 論理ゲートイジング計算機におけるスピン結合数の検討   | ○三木 司 <sup>1</sup> , 伊藤 光樹 <sup>1</sup> , 榎谷 優希 <sup>1</sup> , 島田 萌絵 <sup>1</sup> , 塩村 真幸 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>   | 1. 東京農工大大院工  |   |
| 20p-PB3-9  | 論理表現された2次元イジング計算機でのスピン判定論理と演算特性   | ○島田 萌絵 <sup>1</sup> , 伊藤 光樹 <sup>1</sup> , 榎谷 優希 <sup>1</sup> , 三木 司 <sup>1</sup> , 塩村 真幸 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>   | 1. 東京農工大大院工  |   |
| 20p-PB3-10   | シャボン膜の挙動を模倣した単電子回路設計  | ○倉田 信彦 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院理工  |   |
| 20p-PB3-11   | Design of neural network construction for pulse signal generating and propagating medium  | ○(M2)Wanhui Zheng <sup>1</sup> , Takahide Oya <sup>1</sup>  | 1. Yokohama Natl Univ.   |   |
| 9/21(Fri.) 9:30 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 221A会場 (Room 221A)  |   |   |  |   |
| 9:30   | 奨 21a-221A-1  | 2D イジングマシンへの量子アニーリングの組み込みと演算特性  | ○伊藤 光樹 <sup>1</sup> , 平田 鷹介 <sup>1</sup> , 島田 萌絵 <sup>1</sup> , 木原 裕介 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>  |   |
| 9:45   | 21a-221A-2  | Binary Neural Networks による人造黒鉛歪センサを用いた動作予測  | ○榎谷 優希 <sup>1</sup> , 鹿子田 嵩大 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>   |   |
| 10:00  | 奨 21a-221A-3  | 還元性の強いポリ酸 (POM) を用いたSWNT/POMラダムネットワーク複合体のノイズ発生特性  | ○(M2)ウ キンコウ <sup>1</sup>   |   |
| 10:15  | 奨 E 21a-221A-4  | Memristive behavior of random aggregation device using Ag-Ag <sub>2</sub> S core-shell nanoparticles  | ○(D)Hadiywarman Hadiywarman <sup>1</sup> , Yurina Amamoto <sup>1</sup> , Masanori Eguchi <sup>2</sup> , Hirofumi Tanaka <sup>1</sup>   |   |
| 10:30  | 奨 21a-221A-5  | ダブルゲート Fe-MgF <sub>2</sub> 単電子トランジスタの作製と評価  | ○齋藤 貴幸 <sup>1</sup> , 浅井 佑基 <sup>1</sup> , 福地 厚 <sup>1</sup> , 有田 正志 <sup>1</sup> , 高橋 庸夫 <sup>1</sup>   |   |
| 10:45  | 奨 21a-221A-6  | 単層 Fe-MgF <sub>2</sub> グラニューラ薄膜を用いた単電子トランジスタの特性評価   | ○浅井 佑基 <sup>1</sup> , 齋藤 貴幸 <sup>1</sup> , 福地 厚 <sup>1</sup> , 有田 正志 <sup>1</sup> , 高橋 庸夫 <sup>1</sup>   |   |
| 11:00  | 奨 E 21a-221A-7  | THz Rectification through a Single Metal Nanoparticle   | ○(PC)Shaoqing Du <sup>1</sup> , Kenji Yoshida <sup>1</sup> , Ya Zhang <sup>1</sup> , Chiu-Chun Tang <sup>1</sup> , Tomoki Nishimura <sup>2</sup> , Alka Singh <sup>2</sup> , Hiroshi Inokawa <sup>2</sup> , Kazuhiko Hirakawa <sup>1</sup> |   |
| 11:15  | 21a-221A-8  | スピン量子ビットを用いた物理複製困難関数 (Quantum-PUF)  | ○棚本 哲史 <sup>1</sup> , 西 義史 <sup>1</sup> , 大野 圭司 <sup>2</sup>   |   |
| 9/21(Fri.) 13:00 - 14:30 口頭講演 (Oral Presentation) 221A会場 (Room 221A) |   |   |  |   |
| 13:00  | 21p-221A-1  | レジスト溝内での金ナノ粒子パーコレーション接続を利用した単一電子素子作製方法  | 松本 和彦 <sup>1</sup> , 守屋 雅隆 <sup>1</sup> , 森林 誠 <sup>1</sup> , 谷貝 知起 <sup>1</sup> , 島田 宏 <sup>1</sup> , 廣瀬 文彦 <sup>2</sup> , 平野 愛弓 <sup>2</sup> , 水柿 義直 <sup>1</sup>  |   |
| 13:15  | E 21p-221A-2  | Self-Terminated Ultra-Fine H-ELGP Pt-based Nanogap Electrodes   | ○(D)Yoonyoung Choi <sup>1</sup> , Ain Kwon <sup>1</sup> , Yutaka Majima <sup>1</sup>   |   |
| 13:30  | E 21p-221A-3  | Negative Differential Conductance on Au <sub>25</sub> Nanocluster Single-Electron Transistor  | ○(D)JAEYEON KIM <sup>1</sup> , Yoon Young Choi <sup>1</sup> , Younsu Jung <sup>1</sup> , Masanori Sakamoto <sup>2</sup> , Toshiharu Teranishi <sup>2</sup> , Yutaka Majima <sup>1</sup>  |   |
| 13:45  | 21p-221A-4  | Au原子接合のためのFPGA上の人工知能と実験パラメータの自律最適化  | ○櫻井 拓哉 <sup>1</sup> , 平田 鷹介 <sup>1</sup> , 岩田 侑馬 <sup>1</sup> , 竹林 敬太 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>  |   |
| 14:00  | 21p-221A-5  | Au原子接合のコンダクタンス制御における3つの実験パラメータでのアニーリングマシンによる解探索   | ○平田 鷹介 <sup>1</sup> , 櫻井 拓哉 <sup>1</sup> , 酒井 正太郎 <sup>1</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>  |   |
| 14:15  | 21p-221A-6  | Auナノギャップを用いたシナプス素子におけるSTDP学習特性  | ○坂井 奎太 <sup>1</sup> , 南 浩二 <sup>1</sup> , 谷 創貴 <sup>1</sup> , 佐藤 友美 <sup>1</sup> , 伊藤 光樹 <sup>1</sup> , 八木 麻実子 <sup>2</sup> , 白樫 淳一 <sup>1</sup>   |   |
| 9.4 熱電変換 / Thermoelectric conversion                                 |   |   |  |   |
| 9/19(Wed.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA) |   |   |  |   |
| 19p-PA8-1  | Cu <sub>2</sub> Pn(S,Se) <sub>4</sub> (Pn=P,As,Sb)の第一原理計算による熱電効果の解析   | ○(PC)白井 秀知 <sup>1</sup> , 黒木 和彦 <sup>1</sup>  | 1. 阪大理   |   |
| 19p-PA8-2  | ペロフスカイト酸化物Pr <sub>1-x</sub> Ca <sub>x</sub> FeO <sub>3</sub> (0.1 ≤ x ≤ 0.9)のP型及びN型熱電特性   | ○中津川 博 <sup>1</sup> , 張 榮銘 <sup>1</sup> , 齋藤 美和 <sup>2</sup> , 岡本 庸一 <sup>3</sup>   | 1. 横国大理工, 2. 神奈川大工, 3. 防衛大材料   |   |
| 19p-PA8-3  | スラリー焼結法によるCa <sub>3</sub> Co <sub>4</sub> O <sub>9</sub> 酸化物熱電材料の作製   | ○田橋 正浩 <sup>1</sup> , 夏目 朋晃 <sup>1</sup> , 高橋 誠 <sup>1</sup> , 後藤 英雄 <sup>1</sup>   | 1. 中部大   |   |
| E 19p-PA8-4  | High improvement of the figure of merit ZT in bulk amorphous-nanocrystalline Si <sub>0.55</sub> Ge <sub>0.45</sub> (Fe <sub>x</sub> P <sub>0.10</sub> ) | ○(DC)Kevin Delime <sup>1</sup> , Muthusamy Omprakash <sup>1</sup> , Ghodke Swapnil <sup>1</sup> , Tsunehiro Takeuchi <sup>1,2</sup>   | 1. Toyota Tech. Inst., 2. Nagoya Univ.   |   |
| E 19p-PA8-5  | The effect of rare earth ions on the tin oxide based materials for thermoelectric applications  | ○(DC)Rajasekaran Palani <sup>1</sup> , Arivanandhan Mukannan <sup>2</sup> , Alagar Nedunchezian A S <sup>2</sup> , Jayavel Ramasamy <sup>2</sup> , Masaru Shimomura <sup>1</sup>  | 1. Shizuoka University, 2. Anna University   |   |
| 19p-PA8-6  | RZnAsOの電力因子の第一原理による解析   | ○(M2)徳永 雄斗 <sup>1</sup> , 白井 秀知 <sup>1</sup> , 黒木 和彦 <sup>1</sup>   | 1. 阪大理   |   |
| 19p-PA8-7  | セルフフラックス法を用いたMg <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> の単結晶育成と熱電特性  | ○木方 邦宏 <sup>1</sup> , 國岡 春乃 <sup>1,2</sup> , 久保山 瑛哲 <sup>1,2</sup> , 村田 正行 <sup>1</sup> , 山本 淳 <sup>1</sup> , 李 哲虎 <sup>1</sup>   | 1. 産総研, 2. 東理大   |   |
| 19p-PA8-8  | ZnOナノ粒子添加によるZn <sub>4</sub> Sb <sub>3</sub> の熱電性能向上   | ○松浦 佑哉 <sup>1</sup> , 佐藤 敦武 <sup>1</sup> , 田橋 正浩 <sup>1</sup> , 高橋 誠 <sup>1</sup> , 後藤 英雄 <sup>1</sup> , 崔 城豪 <sup>2</sup> , 竹内 恒博 <sup>2</sup>   | 1. 中部大, 2. 豊田工大  |   |
| 19p-PA8-9  | PEDOT/PSS 膜状ゲルの二次処理による熱電性能への効果  | ○(DC)前田 諒太 <sup>1,2</sup> , 篠原 嘉一 <sup>2</sup> , 川上 博司 <sup>2,3</sup> , 金沢 育三 <sup>4</sup> , 三ツ石 方也 <sup>1</sup>  | 1. 東北大工, 2. 物材機構, 3. NEDO, 4. 東京学芸大  |   |
| 奨 E 19p-PA8-10   | Thermoelectric Properties of Bimetal-catalyzed InGaO <sub>3</sub> (ZnO) <sub>x</sub> Nanowire   | ○(D)Jenichi Clairiaux Escubio Felisco <sup>1</sup> , Mutsunori Uenuma <sup>1</sup> , Daiki Senaha <sup>1</sup> , Kenta Umeda <sup>1</sup> , Yasuaki Ishikawa <sup>1</sup> , Yukiharu Uraoka <sup>1</sup>  | 1. NAIIST  |   |
| 奨 19p-PA8-11   | ナノ結晶構造分析および第一原理計算に基づいた限界最小結晶粒を持ったBi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> 薄膜の電子輸送特性評価  | ○(B)米澤 進 <sup>1</sup> , 木村 勇輝 <sup>1</sup> , 高尻 雅之 <sup>1</sup>   | 1. 東海大工  |   |
| 19p-PA8-12   | SOIウエハ上のSiワイヤの表面電位分布シミュレーション  | ○(M1)川合 健斗 <sup>1,2</sup> , 鈴木 悠平 <sup>1,2</sup> , 岡 晃人 <sup>1,2</sup> , 姫田 悠矢 <sup>3</sup> , 武澤 宏樹 <sup>3</sup> , 熊田 剛大 <sup>3</sup> , 島 圭佑 <sup>3</sup> , 富田 基裕 <sup>3</sup> , 立岡 浩一 <sup>2</sup> , ファイズ サレ <sup>4</sup> , 猪川 洋 <sup>1,2</sup> , 松木 武雄 <sup>3,5</sup> , 松川 貴 <sup>5</sup> , 渡邊 孝信 <sup>3</sup> , 池田 浩也 <sup>1,2</sup> | 1. 静大電研, 2. 静大院工, 3. 早大, 4. マラヤ大, 5. 産総研   |   |
| 9/21(Fri.) 9:15 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 438会場 (Room 438)    |   |   |  |   |
| 9:15   | 21a-438-1   | 高出力因子を目指したYb系新規金属間化合物/合金の探索研究   | ○山本 淳 <sup>1</sup> , 木方 邦宏 <sup>1</sup> , 李 哲虎 <sup>1</sup> , 村田 正行 <sup>1</sup> , 西当 弘隆 <sup>1</sup> , 今井 庸二 <sup>1</sup>   |   |
| 9:30   | 21a-438-2   | Naを内包したトンネル構造を有するジントル化合物のディスオーダー  | ○山田 高広 <sup>1,2</sup> , 菅野 雅博 <sup>1</sup> , 池田 卓史 <sup>3</sup> , 永井 秀明 <sup>3</sup> , 高津 浩 <sup>4</sup> , 陰山 洋 <sup>4</sup> , 山根 久典 <sup>1</sup>  | 1. 東北多元元研, 2. JST さきがけ, 3. 産総研, 4. 京大院工 |
| 9:45   | 21a-438-3   | 遷移金属リン化合物NiSi <sub>2</sub> P <sub>4</sub> の電子輸送特性の解析  | ○宮田 全展 <sup>1</sup> , 福嶋 匠 <sup>1</sup> , 小矢野 幹夫 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大                                |

|  |               |   |  |  |
|--|---------------|---|--|--|
| 10:00  | 21a-438-4     | IoTデバイス用自立電源に向けたAl-Fe-Si系熱電材料の基礎研究：実験・計算科学・機械学習の協働  | ○高際 良樹 <sup>1,2</sup> , 磯田 幸宏 <sup>1</sup> , 後藤 真宏 <sup>1,2</sup> , 篠原 嘉一 <sup>1,2</sup> , Zhufeng Hou <sup>2</sup> , 徐一斌 <sup>2</sup> , 津田 宏治 <sup>2,3</sup>  | 1. 物材機構 / エネルギー・環境材料研究拠点, 2. 物材機構 / MaDIS, 3. 東大新領域              |
| 10:15  | 奨 E 21a-438-5 | Distinctive thermoelectric properties of P doped SiGe   | ○(DC)Swapnil Chetan Ghodke <sup>1</sup> , Omprakash Muthusamy <sup>1</sup> , Kevin Delime Codrin <sup>1</sup> , Saurabh Singh <sup>2</sup> , Masahiro Adachi <sup>3</sup> , Tsunehiro Takeuchi <sup>1</sup>  | 1. Toyota tech. Inst., 2. IIT Bombay, 3. Sumitomo Ltd.           |
| 10:30  |               | 休憩 / Break  |  |  |
| 10:45  | 21a-438-6     | 半金属 $\epsilon$ -CoSi 薄膜の Si 基板上への成長とその熱電性能  | ○磯川 貴弘 <sup>1</sup> , 中村 芳明 <sup>1</sup> , 坂根 駿也 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院基礎工  |
| 11:00  | 21a-438-7     | Au 添加 SiGe バルク熱電材料の構造とその高出力因子   | ○(D) 坂根 駿也 <sup>1</sup> , 柏野 真人 <sup>1</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>1</sup> , 鎌倉 良成 <sup>2,3</sup> , 森 伸也 <sup>2,3</sup> , 藤田 武志 <sup>3,4</sup> , 中村 芳明 <sup>1,3</sup>  | 1. 阪大院基礎工, 2. 阪大院工, 3. JST-CREST, 4. 高知工科大                       |
| 11:15  | 奨 21a-438-8   | 変調ドーピングによる ZnO 薄膜の出力因子増大  | ○(D) 石部 貴史 <sup>1</sup> , 留田 純希 <sup>1</sup> , 成瀬 延康 <sup>2</sup> , 中村 芳明 <sup>1</sup>   | 1. 大阪大学, 2. 滋賀医科大学   |
| 11:30  | 21a-438-9     | 電気二重層キャパシタ構造によるカーボンナノチューブの熱電変換制御  | ○藤井 武則 <sup>1</sup>  | 1. 東大低温センター  |
| 11:45  | 21a-438-10    | n-PETT/SGCNT/PVC 複合膜の熱伝導率異方性  | ○岡本 和也 <sup>1</sup> , 阿武 宏明 <sup>1</sup> , 大島 啓佑 <sup>1</sup> , 白石 幸英 <sup>1</sup> , 戸嶋 直樹 <sup>1</sup>  | 1. 市立山口東理大   |
| 9/21(Fri.) 13:45 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 438 会場 (Room 438)  |               |   |  |  |
| 13:45  | 21p-438-1     | ラマン分光法による界面熱抵抗の直接測定 II  | ○(M2) 浅井 渉 <sup>1</sup> , 宮田 全展 <sup>1</sup> , 小矢野 幹夫 <sup>1</sup>   | 1. 北陸先端大   |
| 14:00  | 招 21p-438-2   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) インピーダンススペクトロスコピー法に基づいた熱電変換モジュールの無次元性能指数 $zT$ の評価   | ○大塚 美緒子 <sup>1,2</sup> , 長谷川 靖洋 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大学大学院, 2. JSPS 特別研究員 DC1                                    |
| 14:15  | 21p-438-3     | 各種層間絶縁膜を用いた薄膜 $\pi$ 型マイクロ TEG モジュールの最適設計  | ○熊谷 颯人 <sup>1</sup> , 塩津 勇作 <sup>1</sup> , 大久保 岳 <sup>1</sup> , 菅原 聡 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研  |
| 14:30  |               | 休憩 / Break  |  |  |
| 14:45  | 21p-438-4     | Bi-Sb 焼結体へのキャリアドーピングと熱磁気効果  | ○村田 正行 <sup>1</sup> , 長瀬 和夫 <sup>1</sup> , 青山 佳代 <sup>1</sup> , 山本 淳 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |
| 15:00  | 21p-438-5     | 【注目講演】Cu <sub>2</sub> Se における自己キャリア濃度調整効果   | ○竹内 恒博 <sup>1</sup> , 邊 裕均 <sup>1</sup> , 崔 城豪 <sup>1</sup> , ロバート ソボタ <sup>1</sup> , ケビン デリムコドリ <sup>1</sup> , 松波 雅治 <sup>1</sup> , 足立 真寛 <sup>2</sup> , 木山 誠 <sup>2</sup> , 松浦 尚 <sup>2</sup> , 山本 喜之 <sup>2</sup>   | 1. 豊田工業大学, 2. 住友電工   |
| 15:15  | 奨 21p-438-6   | 圧力により導入された欠陥が熱電材料 CuGaTe <sub>2</sub> に与える影響  | ○(D) 藤井 洋輔 <sup>1</sup> , 船島 洋紀 <sup>2</sup> , 吉田 博 <sup>3</sup> , 山田 幾也 <sup>1</sup> , 小菅 厚子 <sup>1,4</sup>   | 1. 阪府大, 2. 神戸大, 3. 東京大, 4. JST さきがけ                              |
| 15:30  | 21p-438-7     | CuTe 層を持つ層状複合アニオン化合物の熱電特性   | ○(P) 岩佐 祐希 <sup>1</sup> , Song Dongjoon <sup>1</sup> , Guelou Gabin <sup>2</sup> , 森 孝雄 <sup>2</sup> , 越智 正之 <sup>2</sup> , 黒木 和彦 <sup>2</sup> , 藤久 裕司 <sup>1</sup> , 後藤 義人 <sup>1</sup> , 永崎 洋 <sup>1</sup> , 荻野 拓 <sup>1</sup>                               | 1. 産総研, 2. 物材機構, 3. 阪大理  |
| 15:45  | 21p-438-8     | 有機無機ペロブスカイトの安定構造探索と熱電特性   | ○山本 久美子 <sup>1</sup> , 山崎 純 <sup>1</sup> , 成田 昂宇 <sup>1</sup> , 飯久保 智 <sup>1,2</sup>   | 1. 九工大生命体, 2. JST-CREST  |
| 16:00  |               | 休憩 / Break  |  |  |
| 16:15  | 21p-438-9     | LiFePO <sub>4</sub> における酸化還元電位の温度係数   | ○福住 勇矢 <sup>1</sup> , 日沼 洋陽 <sup>2</sup> , 守友 浩 <sup>3,4</sup>   | 1. 筑波大数物科, 2. 千葉大先進科学セ, 3. 筑波大数物系, 4. 筑波大 TREMS                  |
| 16:30  | 21p-438-10    | Co プルシアンブルー類似体の酸化還元電位の温度係数  | ○(M1) 藤原 祐介 <sup>1</sup> , 岩泉 晃樹 <sup>1</sup> , 福住 勇矢 <sup>1</sup> , 荻野 泰代 <sup>2</sup> , 守友 浩 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 筑波大数物科, 2. 筑波大数物系, 3. 筑波大 TREMS                               |
| 16:45  | 21p-438-11    | Co-Mn プルシアンブルー類似体の酸化還元電位の温度係数   | ○岩泉 晃樹 <sup>1</sup> , 藤原 祐介 <sup>1</sup> , 福住 勇矢 <sup>1</sup> , 守友 浩 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 筑波大数物科, 2. 筑波大数物系, 3. 筑波大 TREMS                               |
| 17:00  | 21p-438-12    | プルシアンブルー類似体を用いた二次電池構造型熱発電セルの熱効率   | ○柴田 恭幸 <sup>1</sup> , 福住 勇矢 <sup>2</sup> , 守友 浩 <sup>2,3</sup>   | 1. 群馬高専, 2. 筑波大数理, 3. 筑波大 TREMS                                  |
| 9.5 新機能材料・新物性 / New functional materials and new phenomena           |               |   |  |  |
| 9/19(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB 会場 (Room PB) |               |   |  |  |
|  | 19a-PB1-1     | 硫化物における磁気・電気相のイオンによる制御  | ○高見 剛 <sup>1</sup> , 竹内 友成 <sup>2</sup> , 福永 俊晴 <sup>1</sup>   | 1. 京大, 2. 産総研  |
|  | 19a-PB1-2     | 層状 TiGaSe <sub>2</sub> における光誘起変形のミクロ過渡応答特性評価  | ○北野 俊汰 <sup>1</sup> , 沈 用球 <sup>1</sup> , 脇田 和樹 <sup>2</sup> , Mamedov Nazim <sup>3</sup>  | 1. 阪府大院工, 2. 千葉工大, 3. アゼルバイジャン科学アカデミー                            |
|  | 19a-PB1-3     | 層状 3 元タリウム化合物における光誘起変形現象の偏光依存性  | ○(M2) 板倉 涼介 <sup>1</sup> , 沈 用球 <sup>1</sup> , 脇田 和樹 <sup>2</sup> , Mamedov Nazim <sup>3</sup>   | 1. 大阪府大院工, 2. 千葉工大, 3. アゼルバイジャン科学アカデミー                           |
|  | 19a-PB1-4     | ボロン添加したシリコンナノ粒子によるメソ細孔の形状制御   | ○中山 文豪 <sup>1</sup> , 佐藤 慶介 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大工  |
|  | 19a-PB1-5     | Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> ナノ構造の作製  | ○阿久津 里奈 <sup>1</sup> , 原 嘉昭 <sup>2</sup> , 遠山 岳史 <sup>3</sup> , 渡辺 忠孝 <sup>3</sup> , 高野 良紀 <sup>3</sup> , 高瀬 浩一 <sup>3</sup>   | 1. 日大院理工, 2. 茨城高専, 3. 日大理工                                       |
|  | 奨 E 19a-PB1-6 | Construction of the NaGdF <sub>4</sub> :Yb:Tm@Cu core-shell nanoparticles for effective bioimaging and photothermal therapy | ○(DC) Mohamed Mathar Sahib Ibrahim Khaleelullah <sup>1,2</sup> , Daichi Kuroda <sup>3</sup> , Asahi Tanaka <sup>1</sup> , Wataru Inami <sup>1,2</sup> , Yoshimasa Kawata <sup>1,2,3</sup> , Yosuke Shimura <sup>2,3</sup> , Yasuhiro Hayakawa <sup>1,2,3</sup> | 1. GSST, Shizu Univ., 2. RIE, Shizu Univ, 3. Engg., Shizu Univ   |
|  | 19a-PB1-7     | シランカップリング剤処理による蓄光材料の応力発光特性への影響  | ○浦川 広太郎 <sup>1</sup> , 宮里 桂太 <sup>1</sup> , 戸谷 健朗 <sup>1</sup> , 渡邊 敏行 <sup>1</sup>  | 1. 農大院工  |
|  | 19a-PB1-8     | H <sub>2</sub> V <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ナノワイヤーを用いたフレキシブル温度センサー   | ○荒木 圭一 <sup>1</sup>  | 1. (株) KRI   |
|  | 19a-PB1-9     | Pt/Ni 二層触媒を用いた低濃度水素による Y の三水素化  | ○小林 拓也 <sup>1</sup> , 三上 亮太 <sup>1</sup> , 菅沼 奈央 <sup>1</sup> , 秋里 宗次郎 <sup>1</sup> , 酒井 政道 <sup>1</sup> , 花尻 達郎 <sup>2</sup> , 中島 義賢 <sup>2</sup> , 徳田 正秀 <sup>2</sup> , 藤井 泰彦 <sup>2</sup> , 中村 修 <sup>3</sup>   | 1. 埼玉大院工, 2. 東洋大, 3. 岡山理大  |
|  | 19a-PB1-10    | エレクトロイド物質 LaScSi における格子間水素の電子状態 (II)  | ○平石 雅俊 <sup>1</sup> , 小嶋 健児 <sup>1,2</sup> , 岡部 博孝 <sup>1,2</sup> , 竹下 聡史 <sup>1</sup> , 幸田 章宏 <sup>1,2</sup> , 門野 良典 <sup>1,2</sup> , Wu Jiazhen <sup>3</sup> , Li Jiang <sup>3</sup> , 細野 秀雄 <sup>3,4</sup>  | 1. KEK 物構研, 2. 総研大, 3. 東工大フロンティア研, 4. 東工大元素センター                  |
|  | 19a-PB1-11    | 第一原理計算による超格子 GeTe/Sb <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> メモリの構造変化シミュレーション  | ○小川 湧太郎 <sup>1</sup> , 野原 弘昌 <sup>1</sup> , 白川 裕規 <sup>1</sup> , 洗平 昌晃 <sup>1</sup> , 白石 賢二 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工  |
| 9/19(Wed.) 13:45 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) 437 会場 (Room 437)  |               |   |  |  |
| 13:45  | 招 19p-437-1   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) デュアルゲートデバイスによるトポロジカル絶縁体表面の磁気輸送特性制御   | ○三澤 哲郎 <sup>1,2</sup> , 福山 康弘 <sup>2</sup> , 中村 秀司 <sup>2</sup> , 岡崎 雄馬 <sup>2</sup> , 名坂 成昭 <sup>1</sup> , 金子 晋久 <sup>2</sup> , 浦野 千春 <sup>2</sup> , 笹川 崇男 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2. 産総研   |
| 14:00  | 19p-437-2     | 電気二重層トランジスタ (EDLT) を用いたゲルマニウム薄膜の金属的伝導   | ○山内 遼斗 <sup>1</sup> , 佐藤 洋平 <sup>1</sup> , 片山 裕美子 <sup>1</sup> , 安武 裕輔 <sup>1</sup> , 深津 晋 <sup>1</sup> , 上野 和紀 <sup>1</sup>   | 1. 東大院総合   |
| 14:15  | 奨 19p-437-3   | 電気化学エッチングによる黒リンの輸送特性制御  | ○荒木 友輔 <sup>1</sup> , 佐藤 洋平 <sup>1</sup> , 片山 裕美子 <sup>1</sup> , 高橋 敬成 <sup>2</sup> , 笹川 崇男 <sup>2</sup> , 上野 和紀 <sup>1</sup>  | 1. 東大総合文化, 2. 東工大フロンティア研   |
| 14:30  | 奨 19p-437-4   | 反強磁性体 CaMn <sub>2</sub> Bi <sub>2</sub> における特異な異方性磁気抵抗効果と非磁性元素置換の影響   | ○浦田 隆広 <sup>1</sup> , 石川 直弥 <sup>1</sup> , 畑野 敬史 <sup>1</sup> , 飯田 和昌 <sup>1</sup> , 岡田 達典 <sup>2</sup> , 生田 博志 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工, 2. 東北大金研  |
| 14:45  | 奨 19p-437-5   | トポロジカル物質 CaAgAs 薄膜における元素置換効果  | ○富澤 雄太 <sup>1</sup> , 太田 隼輔 <sup>1</sup> , 畑野 敬史 <sup>1</sup> , 浦田 隆広 <sup>1</sup> , 飯田 和昌 <sup>1</sup> , 生田 博志 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工  |
| 15:00  |               | 休憩 / Break  |  |  |
| 15:15  | 19p-437-6     | Perovskite 型 Mn 酸化物を用いた宇宙機用放射率可変素子 (SRD) の開発 - 元素置換による放射率, 電気抵抗率, 逆帯磁率の変化 -   | ○(M1) 松田 大樹 <sup>1</sup> , 太刀川 純孝 <sup>2</sup> , 村上 良明 <sup>3</sup> , 小川 将 <sup>3</sup> , 桑原 英樹 <sup>3</sup> , 大川 万里生 <sup>1</sup> , 齋藤 智彦 <sup>1</sup>  | 1. 東理大理, 2. 宇宙研, 3. 上智大理工  |
| 15:30  | 19p-437-7     | 酸化剤 CaO を活用した過剰酸素の導入による Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Bi の超伝導発現  | ○寺門 恭兵 <sup>1</sup> , 清 良輔 <sup>2</sup> , 河底 秀幸 <sup>1</sup> , 岡 大地 <sup>1</sup> , 長谷川 哲也 <sup>2</sup> , 福村 知昭 <sup>1,3,4</sup>  | 1. 東北大院理, 2. 東大院理, 3. 東北大 WPI-AIMR, 4. 東北大 Core Research Cluster |

|       |              |  |  |                       |
|-------|--------------|--|--|-----------------------|
| 15:45 | 19p-437-8    | 層状オキシニクタイト(LaO)TAs(T=Mn,Fe,Ni,Zn)の構造的な研究 | ○高瀬 浩一 <sup>1</sup> , 森吉 千佳子 <sup>2</sup> , 黒岩 芳弘 <sup>2</sup>   | 1. 日大理工, 2. 広大院理      |
| 16:00 | 19p-437-9    | 層状オキシニクタイト(LaO)ZnPの室温強磁性                 | ○高瀬 浩一 <sup>1</sup> , 下村 大河 <sup>1</sup> , 原 嘉昭 <sup>2</sup>   | 1. 日大理工, 2. 茨城高専      |
| 16:15 |              | 休憩/Break                                 |  |                       |
| 16:30 | 19p-437-10   | Ag-A-X-Y型ゼオライトにおけるPL発光                   | ○鈴木 裕史 <sup>1</sup> , 盛 眞裕 <sup>2</sup> , 山内 一真 <sup>1</sup> , 宮永 崇史 <sup>1</sup>  | 1. 弘前大理工, 2. 弘前大理工    |
| 16:45 | 奨 19p-437-11 | Ag形ゼオライトの冷却過程におけるPLとXAFSのその場同時測定         | ○(M1)山内 一真 <sup>1</sup> , 鈴木 裕史 <sup>1</sup> , 米谷 陸杜 <sup>1</sup> , 宮永 崇史 <sup>1</sup>   | 1. 弘前大理工              |
| 17:00 | 奨 19p-437-12 | 第一原理計算と遺伝的アルゴリズムによる有機-無機ハイブリッド材料の状態図予測   | ○横山 智康 <sup>1</sup> , 大内 暁 <sup>1</sup> , 井垣 恵美子 <sup>1</sup> , 笹川 崇男 <sup>2</sup>   | 1. パナソニック (株), 2. 東工大 |
| 17:15 | 19p-437-13   | Mnドーピングポリトリアジンイミドシートのボトムアップ合成と磁性         | ○齊藤 優斗 <sup>1</sup> , 竹中 文人 <sup>1</sup> , 萩原 政幸 <sup>2</sup> , 木田 孝則 <sup>2</sup> , 澤田 祐也 <sup>2</sup> , 鎌田 憲彦 <sup>1</sup> , 本多 善太郎 <sup>1</sup> | 1. 埼玉大理工, 2. 阪大先端強磁場  |
| 17:30 | 19p-437-14   | エッチング条件によるシリコンナノ粒子表面へのメソ細孔構造制御           | ○久我 泰祐 <sup>1</sup> , 佐藤 慶介 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大工             |
| 17:45 | 19p-437-15   | FIB-TEM法によるメソポーラスシリカに担持した金属酸化物の解析        | ○関根 洋平 <sup>1</sup> , 中村 和人 <sup>1</sup>   | 1. (株)東ソー分析センター       |

【CS.8】7.4量子ビーム界面構造計測, 9.5新機能材料・新物性のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 7.4 & 9.5

|  |              |   |  |  |
|--|--------------|---|--|--|
| 9/18(Tue.) 13:30 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) 212B会場 (Room 212B) |              |   |  |  |
| 13:30  | 18p-212B-1   | 化学溶液堆積と結晶化によって成膜した強誘電体ナノ薄膜の構造と特性  | ○藤木 凱 <sup>1</sup> , 村上 秀樹 <sup>1</sup> , 香野 淳 <sup>2</sup> , 田尻 恭之 <sup>2</sup>   | 1. 久留米高専, 2. 福岡大理  |
| 13:45  | 18p-212B-2   | 遠回り反射X線回折法を用いた格子ひずみの研究  | ○大地 梨央 <sup>1</sup> , 雲井 美帆 <sup>1</sup> , 宮下 遥香 <sup>1</sup> , 秋本 晃一 <sup>1</sup>   | 1. 日本女子大学  |
| 14:00  | 18p-212B-3   | Time-resolved X-ray diffraction setup for in-situ observation of thin film growth | ○Wolfgang Voegeli <sup>1</sup> , Masamitsu Takahashi <sup>2,3</sup> , Takuo Sasaki <sup>2</sup> , Seiji Fujikawa <sup>2</sup> , Tetsuroh Shirasawa <sup>4</sup> , Etsuo Arakawa <sup>1</sup> , Toshio Takahashi <sup>1</sup>               | 1. Tokyo Gakugei Univ., 2. QST, 3. Univ. of Hyogo, 4. AIST |
| 14:15  | 18p-212B-4   | X線CTR散乱迅速測定によるBi超薄膜成長過程の原子レベル追跡   | ○白澤 徹郎 <sup>1</sup> , Voegeli Wolfgang <sup>2</sup> , 溜池 裕太 <sup>2</sup> , 荒川 悦雄 <sup>2</sup> , 高橋 敏男 <sup>2</sup>   | 1. 産総研, 2. 東京学芸大   |
| 14:30  | 18p-212B-5   | 軟X線のコヒーレンスを用いたGd/Fe超格子の磁区観察   | ○和達 大樹 <sup>1</sup> , 山本 航平 <sup>1</sup> , 山崎 裕一 <sup>2</sup> , 平田 靖透 <sup>1</sup> , 山神 光平 <sup>1</sup> , 田久保 耕 <sup>1</sup> , Zhang Yujun <sup>1</sup> , 池田 啓祐 <sup>1</sup> , 岩田 聡 <sup>3</sup> , 加藤 剛志 <sup>3</sup> , 有馬 孝尚 <sup>4</sup> | 1. 東大物性研, 2. 物材機構, 3. 名大, 4. 東大新領域                         |
| 14:45  |              | 休憩/Break  |  |  |
| 15:00  | 招 18p-212B-6 | 「7. ビーム応用 分科内招待講演」(30分) X線小角散乱法でみるRasタンパク質の多量体化                                   | ○杉本 泰伸 <sup>1</sup> , 山下 真広 <sup>2</sup> , 橋本 貴志 <sup>3</sup> , 丸田 晋策 <sup>3</sup>   | 1. 名大SRセンター, 2. 名大工, 3. 創価大工                               |
| 15:30  | 18p-212B-7   | 酸素雰囲気中オベラント軟X線光電子分光によるAu薄膜/Si基板界面化学反応の解析  | ○豊田 智史 <sup>1</sup> , 山本 知樹 <sup>2</sup> , 梶野 雄太 <sup>2</sup> , 住田 弘祐 <sup>3</sup> , 三根生 晋 <sup>3</sup> , 横山 和司 <sup>2</sup> , 吉越 章隆 <sup>4</sup>  | 1. 京都大学, 2. 兵庫県大, 3. マツダ, 4. 原子力研                          |
| 15:45  | 18p-212B-8   | Ge表面におけるX線誘起力場変化のXANAM測定  | ○鈴木 秀士 <sup>1</sup> , 向井 慎吾 <sup>2</sup> , 田 旺帝 <sup>3</sup> , 野村 昌治 <sup>4</sup> , 朝倉 清高 <sup>2</sup>   | 1. 名大院工, 2. 北大触媒研, 3. ICU, 4. KEK-PF                       |
| 16:00  | 18p-212B-9   | 多層膜構造解析に向けたホログラフィック斜入射蛍光X線分析法の実行性評価   | ○大河内 隆邦 <sup>1</sup> , 林 好一 <sup>1</sup> , 山崎 敏正 <sup>1</sup>  | 1. 名工大院工   |
| 16:15  | 18p-212B-10  | ラボラトリー逆光電子ホログラフィー装置を用いた軽元素周囲の局所構造解析   | ○山本 裕太 <sup>1</sup> , 木村 耕治 <sup>1</sup> , Ang Artoni <sup>1</sup> , 松下 智裕 <sup>2</sup> , 林 好一 <sup>1</sup>  | 1. 名工大物理, 2. 高輝度光科学研究                                      |
| 16:30  | 18p-212B-11  | 中性子による埋もれた薄膜不均一界面のビジュアルイゼーション   | ○桜井 健次 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構  |

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

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(Tue.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB) |  |   |   |   |
| 奨 18p-PB1-1  |  | CdMnTeにおける高密度励起子磁気ポーラロンのスピンドダイナミクスのMn濃度依存性  | ○北澤 豪 <sup>1</sup> , 橋本 篤 <sup>1</sup> , 小山 博睦 <sup>1</sup> , 石原 淳 <sup>1</sup> , 宮島 顕祐 <sup>1</sup>  | 1. 東理大理工  |
| 奨 E 18p-PB1-2  |  | Observation of quantum size effect at the conduction band bottom of n-type ferromagnetic semiconductor (In,Fe)As thin films   | ○(B)Shingo Kaneta <sup>1</sup> , Anh Le Duc <sup>1,2</sup> , Masaaki Tanaka <sup>1,3</sup>  | 1. Univ. of Tokyo, 2. IEL, Univ. of Tokyo, 3. CSRN, Univ. of Tokyo                                      |
| E 18p-PB1-3  |  | Structural analysis and magnetic properties of nitrogen co-doped II-VI diluted magnetic semiconductor (Zn, Fe)Te grown by MBE | ○(D)INDRAJIT SAHA <sup>1</sup> , TAKUMA NAKAMURA <sup>1</sup> , KEN KANAZAWA <sup>1</sup> , HIROAKI NITANI <sup>2</sup> , SHINJI KURODA <sup>1</sup>  | 1. Univ. Tsukuba, 2. KEK  |
| 18p-PB1-4  |  | PA-MBE法によるGaN/TbN超格子構造の作製と磁気光学特性の評価   | ○藤森 三志朗 <sup>1</sup> , 長谷川 繁彦 <sup>1</sup>  | 1. 阪大産研   |
| 18p-PB1-5  |  | 3DAPTを用いた(Zn, Sn, Mn)As <sub>2</sub> 薄膜のMn原子空間分布の推定   | ○篠田 美幸 <sup>1</sup> , 佐藤 海 <sup>1</sup> , 豊田 英之 <sup>1</sup> , 大前 洗斗 <sup>1,2</sup> , 間山 憲仁 <sup>3</sup> , 内富 直隆 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技大, 2. 釧路高専, 3. 東芝ナノアナリシス  |
| 18p-PB1-6  |  | 2次元磁性トポロジカル絶縁体に向けたMBE法によるMn添加InAs/GaSbヘテロ接合の作成  | ○綾部 貴仁 <sup>1</sup> , 加来 滋 <sup>1</sup> , 吉野 淳二 <sup>1</sup>  | 1. 東工大理   |
| 18p-PB1-7  |  | Cr-doped ZnSnAs <sub>2</sub> 薄膜のエピタキシャル成長   | ○佐藤 海 <sup>1</sup> , 篠田 美幸 <sup>1</sup> , 豊田 英之 <sup>1</sup> , 大前 洗斗 <sup>1,2</sup> , 赤堀 誠志 <sup>3</sup> , 内富 直隆 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技大, 2. 釧路高専, 3. 北陸先端大  |
| E 18p-PB1-8  |  | STM/STS study of electronic states on GaMnAs(110) surface   | ○SHIGERU KAKU <sup>1</sup> , Takahito Ayabe <sup>1</sup> , JYUNJI YOSHINO <sup>1</sup>  | 1. Tokyo Tech.  |
| 18p-PB1-9  |  | PA-MBE法によるGdN/GaN超格子構造の作製と磁気特性の評価   | ○小島 拓朗 <sup>1,2</sup> , 長谷川 繁彦 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大工, 2. 産研   |
| 18p-PB1-10   |  | Structural and magnetic properties of DNTT, PTCDI-C8/LaSrMnO <sub>3</sub> bilayer   | ○永沼 博 <sup>1</sup> , 水船 皓司 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大工   |
| E 18p-PB1-11   |  | TEM observation of IV-VI diluted magnetic semiconductor (Sn,Mn)Te grown by MBE  | ○Ryo Ishikawa <sup>1</sup> , Hiroshi Ito <sup>1</sup> , Yuta Tomohiro <sup>1</sup> , Ryota Akiyama <sup>2</sup> , Shinji Kuroda <sup>1</sup> , Hiroaki Nitani <sup>3</sup> , Masanori Mitome <sup>4</sup> | 1. Univ. of Tsukuba, 2. The Univ. of Tokyo, 3. KEK, 4. NIMS   |
| E 18p-PB1-12   |  | Dynamics of Skyrmions in a Frustrated Magnetic Film Driven by Spin Currents   | ○(D)Xichao Zhang <sup>1</sup> , Jing Xia <sup>2</sup> , Yan Zhou <sup>2</sup> , Xiaoxi Liu <sup>1</sup> , Han Zhang <sup>3</sup> , Motohiko Ezawa <sup>4</sup>  | 1. Shinshu Univ., 2. The Chinese Univ. of Hong Kong, Shenzhen, 3. Shenzhen Univ., 4. The Univ. of Tokyo |
| E 18p-PB1-13   |  | Dynamics of Magnetic Skyrmions and Skyrmioniums Driven by Spin Waves  | ○(D)Jing Xia <sup>1</sup> , Xichao Zhang <sup>2</sup> , Motohiko Ezawa <sup>3</sup> , Yan Zhou <sup>1</sup> , Xiaoxi Liu <sup>2</sup>   | 1. The Chinese Univ. of Hong Kong, Shenzhen, 2. Shinshu Univ., 3. The Univ. of Tokyo                    |
| E 18p-PB1-14   |  | Investigation of spin wave nonreciprocity by micromagnetic simulation   | ○Takashi Manago <sup>1</sup> , Koji Shibata <sup>1</sup> , Kenji Kasahara <sup>1</sup> , Mustafa Aziz <sup>2</sup> , Volodymyr Kruglyak <sup>2</sup>  | 1. Fukuoka Univ., 2. Univ. of Exeter  |
| 18p-PB1-15   |  | Rashba界面を有する強磁性多層膜のダンピング定数  | ○妹尾 駿一 <sup>1</sup> , 富田 知志 <sup>1</sup> , 加藤 剛志 <sup>2</sup> , 大島 大輝 <sup>2</sup> , 岩田 聡 <sup>2</sup> , 細糸 信好 <sup>1</sup> , 柳 久雄 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大, 2. 名大   |
| 18p-PB1-16   |  | Py導波路の幅がスピン波の伝搬特性に与える影響   | ○(M1)赤松 竜成 <sup>1</sup> , 柴田 晃治 <sup>1</sup> , 笠原 健司 <sup>1</sup> , 眞砂 卓史 <sup>1</sup>  | 1. 福岡大理   |
| 18p-PB1-17   |  | サブミクロンサイズのCoドットを埋め込んだPy中を伝搬するスピン波の伝搬特性  | ○(M2)柴田 晃治 <sup>1</sup> , 笠原 健司 <sup>1</sup> , 中山 和之 <sup>1</sup> , 眞砂 卓史 <sup>1</sup>  | 1. 福岡大理   |
| 18p-PB1-18   |  | 強磁性/反強磁性二層膜系における2マグノン散乱の強度制御  | ○崎村 広人 <sup>1,2</sup> , 浅見 朗央 <sup>2</sup> , 史 蹟 <sup>1</sup> , 安藤 和也 <sup>2</sup>  | 1. 東工大物材, 2. 慶大理工   |
| E 18p-PB1-19   |  | Voltage-controlled magnetic anisotropy of Co <sub>1-x</sub> Ni <sub>x</sub> ultrathin alloy at interface with MgO             | ○(D)Joko Swardy <sup>1</sup> , Minoru Goto <sup>1,2</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,2</sup> , Shinji Miwa <sup>1,2,3</sup>   | 1. Osaka Univ., 2. CSRN, 3. The Univ. of Tokyo  |



|                |  |  |  |
|----------------|--|--|--|
| E 18p-PB1-20   | Pulse-laser-induced terahertz emission from CoFeB films with various capping layer   | ○ Satoshi Iihama <sup>1</sup> , Tomoki Tsuchiya <sup>1,2,3</sup> , Yuta Sasaki <sup>1,4</sup> , Shigemi Mizukami <sup>1,2,3</sup>  | 1.WPI-AIMR, Tohoku Univ., 2.CSRN, Tohoku Univ., 3.WLRCS, Tohoku Univ., 4.Tohoku Univ.  |
| 18p-PB1-21     | ダイヤモンド NV 中心を用いたスピンホール効果によるスピントルク変動の検出   | ○ 貝沼 雄太 <sup>1</sup> , Dwi Prananto <sup>1</sup> , 安 東 秀 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大   |
| E 18p-PB1-22   | Hysteretic magnetoresistance of Pt covered with monolayer Fe-phthalocyanine  | ○ Koki Shimose <sup>1</sup> , Ryoto Enoki <sup>2</sup> , Hiromu Gamou <sup>2</sup> , Takeshi Kawabe <sup>1</sup> , Takuya Tsukahara <sup>1</sup> , Yoshinori Kotani <sup>3</sup> , Kentaro Toyoki <sup>3</sup> , Tetsuya Nakamura <sup>3</sup> , Minoru Goto <sup>1,5</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,5</sup> , Junsaaku Nitta <sup>2,6</sup> , Makoto Kohda <sup>2,6</sup> , Shinji Miwa <sup>1,4,5</sup>      | 1.Osaka Univ., 2.Tohoku Univ., 3.JASRI, 4.Univ. Tokyo, 5.CSRN-Osaka, 6.CSRN-Tohoku   |
| E 18p-PB1-23   | Magnetic interaction in magnetic tunnel junction array   | ○ Hitoshi Kubota <sup>1</sup> , Minoru Goto <sup>2</sup> , Kazuki Takahashi <sup>2</sup> , Kay Yakushiji <sup>1</sup> , Tomohiro Taniguchi <sup>1</sup> , Sumito Tsunegi <sup>1</sup> , Atsushi Sugihara <sup>1</sup> , Akio Fukushima <sup>1</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>2,3</sup>   | 1.AIST, 2.Osaka Univ., 3.CSRN  |
| E 18p-PB1-24   | The Buffer Layer Dependence of 90 degree Magnetic Coupling through Fe-O  | ○ Gen Nagashima <sup>1</sup> , Yongshi Zhong <sup>1</sup> , Shu Horiike <sup>1</sup> , Yuichiro Kurokawa <sup>1</sup> , Hiromi Yuasa <sup>1</sup>  | 1.Kyushu Univ.   |
| E 18p-PB1-25   | Role of Ru insertion layer at the interface of YIG/TaW for Spin Seebeck effect   | ○ (M1) Houlin Li <sup>1</sup> , Fumiya Nakata <sup>1</sup> , Takumi Niimura <sup>1</sup> , Yuichiro Kurokawa <sup>1</sup> , Hiromi Yuasa <sup>1,2</sup>  | 1.Kyushu Univ., 2.JST PRESTO   |
| 18p-PB1-26     | CoFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> /Pt/CoFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> のスピンホール磁気抵抗効果とその Pt 膜厚依存性  | 山本 匠 <sup>1</sup> , 野土 翔登 <sup>1</sup> , 柳瀬 隆 <sup>2</sup> , 島田 敏宏 <sup>2</sup> , 長浜 太郎 <sup>2</sup>   | 1. 北大総化院, 2. 北大工   |
| 18p-PB1-27     | MOD 法により作製した (Nd <sub>2</sub> BiFe <sub>3</sub> GaO <sub>12</sub> ) <sub>n</sub> / (Nd <sub>2</sub> BiFe <sub>3</sub> O <sub>12</sub> ) <sub>5-n</sub> 積層膜におけるスピンゼーベック効果 | ○ 前田 泰斗 <sup>1</sup> , 小柳 剛 <sup>1</sup> , 浅田 裕法 <sup>1</sup> , 岸本 堅剛 <sup>1</sup>   | 1. 山口大院  |
| E 18p-PB1-28   | Voltage-controlled magnetic anisotropy in ultrathin nickel   | ○ Takeshi Kawabe <sup>1,2</sup> , Risa Miyakaze <sup>1</sup> , Takuya Tsukahara <sup>1</sup> , Yoshinori Kotani <sup>3</sup> , Kentaro Toyoki <sup>3</sup> , Minoru Goto <sup>1,4</sup> , Tetsuya Nakamura <sup>3</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,4</sup> , Shinji Miwa <sup>1,2,4</sup>  | 1.Osaka Univ., 2.Univ. Tokyo, 3.JASRI, 4.Osaka Univ. CSRN  |
| 18p-PB1-29     | 準周期接合界面におけるマグノン状態の研究   | ○ 中山 和之 <sup>1</sup> , 富田 知志 <sup>2</sup> , 川崎 連 <sup>2</sup> , 笠原 健司 <sup>1</sup> , 細糸 信好 <sup>2</sup> , 柳久雄 <sup>2</sup> , 眞砂 卓史 <sup>1</sup>  | 1. 福岡大理, 2. 奈良先端大物質  |
| 奨 E 18p-PB1-30 | Electrical spin injection into an AlGaAs/GaAs-based 2DEG system with a half-metallic spin source   | ○ Zhichao Lin <sup>1</sup> , Da Pan <sup>1</sup> , Mahmoud Rasly <sup>1</sup> , Tetsuya Uemura <sup>1</sup>  | 1.IST, Hokkaido Univ.  |
| 18p-PB1-31     | Spin-to-charge conversion through Rashba coupling in LaAlO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub>  | ○ 永沼 博 <sup>1,2</sup> , Lesne E <sup>1</sup> , Fu Yu <sup>3</sup> , Oyarzun S <sup>3,4</sup> , Rojas-Sánchez J. C. <sup>1</sup> , Vaz D. C. <sup>1</sup> , Sicoli G <sup>5</sup> , Attane J. -P. <sup>3</sup> , Jamet M <sup>3</sup> , Jacquet E <sup>1</sup> , George J. -M. <sup>1</sup> , Barthelemy A <sup>1</sup> , Jares H <sup>1</sup> , Fert A <sup>1</sup> , Bibes M <sup>1</sup> , Vila L <sup>3</sup> | 1.CNRS/Thales, 2. 東北大工, 3.Spintec, CEA, 4.USACH, 5.Univ. Grenoble  |
| 奨 18p-PB1-32   | Si へのスピン注入にむけた Si(100)/MgO 構造における界面単位密度の評価   | ○ 小池 剛央 <sup>1</sup> , 大兼 幹彦 <sup>1</sup> , 角田 匡清 <sup>1</sup> , 安藤 康夫 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工   |
| E 18p-PB1-33   | Lattice distortion of Li <sub>1-x</sub> MnGa ultrathin films grown on CoGa templates   | ○ Kazuma Kunimatsu <sup>1,2</sup> , Kazuya Suzuki <sup>1,3</sup> , Shigemi Mizukami <sup>1,3,4</sup>   | 1.WPI-AIMR, Tohoku Univ., 2.Dept. Appl. Phys., Grad. Sch. of Engn., Tohoku Univ., 3.CSRN, Tohoku Univ., 4.WLRCS, Tohoku Univ |
| 18p-PB1-34     | 機械学習を用いた四元ホイスラー合金の物性予測   | ○ (M2) 金村 卓郎 <sup>1</sup> , ロイトウファン <sup>1</sup> , 辻川 雅人 <sup>1,2</sup> , 白井 正文 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 東北大通研, 2. 東北大 CSRN, 3. 東北大 WLRCS  |
| E 18p-PB1-35   | Magnetic properties and magnetic tunnel junctions of equiatomic quaternary CoFeCrAl Heusler alloy epitaxial films  | ○ Tomoki Tsuchiya <sup>1,2,3</sup> , Lakhani Bainsla <sup>1</sup> , Tufan Roy <sup>4</sup> , Kelvin Elphick <sup>5</sup> , Masahito Tsujikawa <sup>4,3</sup> , Masafumi Shirai <sup>4,2,3</sup> , Atsufumi Hirohata <sup>3</sup> , Shigemi Mizukami <sup>1,2,3</sup>   | 1.WPI-AIMR, Tohoku Univ., 2.WLRCS, Tohoku Univ., 3.CSRN, Tohoku Univ., 4.RIEC, Tohoku Univ., 5.The Univ. of York             |
| E 18p-PB1-36   | Anomalous Hall Effect in Epitaxial Thin Films of Mn <sub>2</sub> VAl Full-Heusler Alloy  | ○ Kenji Fukuda <sup>1</sup> , Mikihiro Oogane <sup>1</sup> , Masakiyo Tsunoda <sup>1</sup> , Yasuo Ando <sup>1</sup>   | 1.Tohoku Univ.   |
| 18p-PB1-37     | FeCoX(X=Ag,Ni) 多層膜合金の結晶磁気異方性に関する機械学習による解析  | ○ 多田 皓之 <sup>1</sup> , 三浦 良雄 <sup>2</sup>  | 1. 京都工織 電子システム工学, 2. 物質・材料研究機構   |
| 18p-PB1-38     | 磁気抵抗素子の界面磁気結合とスピン依存伝導に関する理論研究  | ○ レンデ 悟 ユージン <sup>1</sup> , 三浦 良雄 <sup>2</sup>   | 1. 京都工織大, 2.NIMS   |
| 18p-PB1-39     | First-principles study of anomalous and spin Hall conductivities in Fe/MgO superlattices with transition-metal insertions  | ○ 安藤 駿太 <sup>1</sup> , Abdul-Muizz Pradipto <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工   |
| E 18p-PB1-40   | Tunnel Magnetoresistance in Magnetic Tunnel Junctions with the MgO Barrier Prepared with Off-Axis Sputtering   | ○ Tomohiro Ichinose <sup>1</sup> , Kazuya Suzuki <sup>1,2</sup> , Kelvin Elphick <sup>3</sup> , Atsufumi Hirohata <sup>3</sup> , Shigemi Mizukami <sup>1,2,4</sup>   | 1.AIMR Tohoku Univ., 2.CSRN Tohoku Univ., 3.Univ. of York, 4.WLRCS Tohoku Univ.  |
| 18p-PB1-41     | Fe/MgO/(Co,Fe) <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 3層膜における磁気層間結合   | ○ 萩原 道夫 <sup>1</sup> , 柳原 英人 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理   |
| 18p-PB1-42     | Bayesian optimization for structural and magnetic properties of transition-metal thin films  | ○ 加藤 夕奈 <sup>1</sup> , Pradipto Abdul-Muizz <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup> , 小口 多美夫 <sup>2,3</sup> , 中村 浩次 <sup>1,3</sup>   | 1. 三重大院工, 2. 阪大産研, 3. 物材機構   |
| 18p-PB1-43     | MBE 法により成長した Fe トープ閃亜鉛鉱型 MnTe 薄膜の磁気特性・構造特性の成長温度依存性   | ○ 加藤 象二郎 <sup>1</sup> , 金澤 研 <sup>1</sup> , 黒田 眞司 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大院数物  |
| E 18p-PB1-44   | The magnetic anisotropy of Co films on ZnO with Zn- and O-terminated interfaces  | ○ Riku Okado <sup>1</sup> , Masahito Tsujikawa <sup>1,2</sup> , Masafumi Shirai <sup>1,2,3</sup>   | 1.RIEC, Tohoku Univ, 2.CSRN, Tohoku Univ, 3.WLRCS, Tohoku Univ   |
| E 18p-PB1-45   | Current-induced effects on domain wall motion in SrRuO <sub>3</sub>  | ○ Michihiko Yamanouchi <sup>1,2</sup> , Tatsuro Oyamada <sup>2</sup> , Koichi Sato <sup>2</sup> , Jun'ichi Ieda <sup>3</sup> , Hiromichi Ohta <sup>1,2</sup>   | 1.RIES Hokkaido Univ., 2.IST Hokkaido Univ., 3.ASRC JAEA   |
| 18p-PB1-46     | Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> バッファ層上の重金属ドーパ α-Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜のモーリン転移の評価   | ○ 山内 洋平 <sup>1</sup> , 堀江 亮汰 <sup>1</sup> , 田中 雅章 <sup>1</sup> , 壬生 攻 <sup>1</sup>   | 1. 名工大工  |
| 18p-PB1-47     | Electron correlation effects on the magnetocrystalline anisotropy of Fe/MgO interfaces with inserted transition-metal oxide monolayers                                   | ○ 茂林 佳祐 <sup>1</sup> , Abdul-Muizz Pradipto <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工   |
| 18p-PB1-48     | First principles calculations on electronic structure and magnetic properties of yttrium iron garnet   | ○ 中島 弘貴 <sup>1</sup> , Abdul-Muizz Pradipto <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup>   | 1. 三重大院工   |
| 18p-PB1-49     | ガラス基板上に作製した (Ti,Co)O <sub>2</sub> スパッタ薄膜の磁気特性  | ○ 山田 義春 <sup>1</sup> , 笈 芳治 <sup>1</sup> , 佐藤 和郎 <sup>1</sup>  | 1. 大阪技術研   |
| 18p-PB1-50     | 電子線照射 MOD 法を用いた SiO <sub>2</sub> 上の Ga:YIG 微細パターンの作製   | ○ 坂木 翔太 <sup>1</sup> , 笠原 健司 <sup>1</sup> , 眞砂 卓史 <sup>1</sup>   | 1. 福岡大理  |
| E 18p-PB1-51   | Temperature dependence of magnetoelectric switching condition of perpendicular exchange bias   | ○ Anh Thi Van Nguyen <sup>1,2</sup> , Yu Shiratsuchi <sup>1</sup> , Shogo Yonemura <sup>3</sup> , Tatsuo Shibata <sup>3</sup> , Yasushi Endo <sup>2</sup> , Roichi Nakatani <sup>1</sup>   | 1.Osaka Univ., 2.CSRN, Tohoku Univ., 3.TDK corporation   |
| E 18p-PB1-52   | Ir substitution site analysis of Corundum-type oxide films by extended X-ray absorption fine structure   | ○ Tomohiro Nozaki <sup>1</sup> , Satya Prakash Pati <sup>1</sup> , Yohei Shiokawa <sup>1</sup> , Motohiro Suzuki <sup>2</sup> , Toshiaki Ina <sup>2</sup> , Muftah Al-Mahdawi <sup>1</sup> , Sujun Ye <sup>1</sup> , Masashi Sahashi <sup>1,3</sup>  | 1.Tohoku Univ., 2.JASRI, 3.ImPACT  |
| 18p-PB1-53     | Y <sub>3-x</sub> Bi <sub>x</sub> Fe <sub>5</sub> O <sub>12</sub> 薄膜の強磁性共鳴の角度依存性の評価   | ○ (D) 婁 庚健 <sup>1</sup> , 山北 慈音 <sup>1</sup> , 西川 雅美 <sup>1</sup> , 加藤 剛志 <sup>2</sup> , 岩田 聡 <sup>2</sup> , 石橋 隆幸 <sup>1</sup>  | 1. 長岡技科大, 2. 名大  |
| 18p-PB1-54     | 非磁性金属上の垂直磁化コバルトフェライト膜の格子歪みとトンネル伝導  | ○ 野村 幸佑 <sup>1</sup> , 田中 雅章 <sup>1</sup> , 奥野 亮也 <sup>2</sup> , 香掛 澁大 <sup>1</sup> , 小野 輝男 <sup>2</sup> , 壬生 攻 <sup>1</sup>   | 1. 名工大工, 2. 京大化研   |

|   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| 18p-PB1-55  | Preparation and characterization of Nd <sub>2</sub> BiFe <sub>4</sub> GaO <sub>12</sub> on glass substrate by metal organic decomposition method | ○(M1)Jiaxin Zhao, Gengjian Lou, Masami Nishikawa, Takayuki Ishibashi   |   |   |
| E 18p-PB1-56  | Study on Magnetization Dynamics of Polycrystalline YIG Films by Broadband-FMR Measurement: Effect of Seed and Capping-layer                      | ○Satya Prakash Pati <sup>1</sup> , Yasushi Endo <sup>1,2</sup>   | 1.Tohoku Univ. ECEI, 2.Tohoku Univ. CSRN  |   |
| 18p-PB1-57  | FMRを用いたナノ結晶YIG薄膜の損失定数観測  | ○(M2)小木曾一磨 <sup>1</sup> , 山田啓介 <sup>1</sup> , 塩田陽一 <sup>2</sup> , 森山貴広 <sup>2</sup> , 小野輝男 <sup>2</sup> , 嶋睦宏 <sup>1</sup>   | 1.岐阜大院自, 2.京大化研   |   |
| 奨 18p-PB1-58  | ZnOナノ微粒子への磁性イオン及びAlイオンドープ効果と希薄磁性半導体の創製   | ○井手 太星 <sup>1</sup> , 藤原 康暉 <sup>1</sup> , 大嶋 晃人 <sup>2</sup> , 神田 康平 <sup>3</sup> , 柳 優子 <sup>1,4</sup>   | 1.横国大院工, 2.横国大院理工, 3.横国大院環情, 4.横国大理工  |   |
| 18p-PB1-59  | Zn <sub>1-x</sub> Fe <sub>3-x</sub> O <sub>4</sub> ナノ微粒子の作製と磁気ハイパーサーミアおよびMR効果  | ○一柳 優子 <sup>2,5</sup> , 神田 康平 <sup>1</sup> , 井手 大星 <sup>2</sup> , 藤原 康暉 <sup>2</sup> , 大嶋 晃人 <sup>2</sup> , 細貝 良行 <sup>3</sup> , 白井 章仁 <sup>4</sup>  | 1.横国大院環情, 2.横国大院工, 3.国際医療福祉大院保, 4.東北大院医, 5.大阪大院理  |   |
| 奨 E 18p-PB1-60  | Large Anomalous Hall Effect in Antiferromagnetic Mn <sub>3</sub> Sn Thin Films   | ○(M1)Tomoki Ikeda <sup>1</sup> , Masakiyo Tsunoda <sup>1</sup> , Mikihiko Oogane <sup>1</sup> , Seungjun Oh <sup>2</sup> , Tadashi Morita <sup>2</sup> , Yasuo Ando <sup>1</sup>   | 1.Tohoku Univ., 2.ULVAC Inc.  |   |
| 18p-PB1-61  | フェリ磁性体TbFeを電極に用いたイットリウムのホール効果  | ○(M2)秋里 宗次郎 <sup>1</sup> , 佐藤 叔 <sup>1</sup> , 菅沼 奈央 <sup>1</sup> , 三上 亮太 <sup>1</sup> , 高橋 佑太郎 <sup>1</sup> , 芦沢 優吾 <sup>1</sup> , 酒井 政道 <sup>1</sup> , 花尻 達郎 <sup>2</sup> , 中島 義賢 <sup>2</sup> , 徳田 正秀 <sup>2</sup> , 藤井 泰彦 <sup>2</sup> , 栗野 博之 <sup>3</sup>  | 1.埼玉大院理工, 2.東洋大学, 3.豊田工大  |   |
| 18p-PB1-62  | Siウェーハ上へのMg-Al-OベースフルエピタキシャルMTJの形成   | ○杉原 敦 <sup>1</sup> , 葉師寺 啓 <sup>1</sup> , 湯浅 新治 <sup>1</sup>   | 1.産総研   |   |
| E 18p-PB1-63  | Perpendicular magnetic tunnel junction with strained Mn-based synthetic ferrimagnets   | ○Kazuya Suzuki <sup>1,2</sup> , Shigemi Mizukami <sup>1,2,3</sup>  | 1.Tohoku Univ. AIMR, 2.Tohoku Univ. CSRN, 3.Tohoku Univ. WLRCS  |   |
| E 18p-PB1-64  | Fabrication of fully epitaxial magnetic tunnel junctions with rock-salt type ZnO/MgO bilayer tunnel barrier                                      | ○Hidekazu Saito <sup>1</sup> , Kon Shintaro <sup>1,2</sup> , Narayananellore Sai Krishna <sup>3</sup> , Norihiro Matsuo <sup>1,2</sup> , Naoki Doko <sup>1,2</sup> , Yukiko Yasukawa <sup>2</sup> , Shinji Yuasa <sup>1</sup>  | 1.AIST, 2.Chiba Inst. of Tech., 3.NIMS  |   |
| E 18p-PB1-65  | Temperature dependence of current perpendicular-to-plane giant magnetoresistance using the interface tailored Heulser alloy electrodes           | ○Takahide Kubota <sup>1,2</sup> , Zhenchao Wen <sup>1,2</sup> , Koki Takanashi <sup>1,2</sup>  | 1.IMR, Tohoku Univ., 2.CSRN, Tohoku Univ.   |   |
| 奨 E 18p-PB1-66  | Magnetization dynamics at high S <sub>21</sub> condition in magnetic tunnel junction   | ○Yuma Yamada <sup>1</sup> , Minoru Goto <sup>1,4</sup> , Takekazu Yamane <sup>2</sup> , Naomichi Degawa <sup>2</sup> , Tuyoishi Suzuki <sup>2</sup> , Atsushi Shimura <sup>2</sup> , Susumu Aoki <sup>2</sup> , Junichiro Urabe <sup>2</sup> , Atsushi Ajioka <sup>2</sup> , Shinji Miwa <sup>1,3,4</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,4</sup> | 1.Osaka Univ., 2.TDK, 3.Univ. of Tokyo, 4.CSRN-Osaka  |   |
| 奨 18p-PB1-67  | 強磁性トンネル接合センサノイズのフリー層磁区構造による影響  | ○小森 隼佑 <sup>1</sup> , 藤原 耕輔 <sup>1</sup> , 大兼 幹彦 <sup>1</sup> , 安藤 康夫 <sup>1</sup>   | 1.東北大工  |   |
| 18p-PB1-68  | 強磁性トンネル接合センサ用Co <sub>2</sub> Fe <sub>0.8</sub> Mn <sub>0.2</sub> Siフリー層の軟磁気特性向上  | ○工藤 奈々 <sup>1</sup> , 小池 剛央 <sup>1</sup> , 金 珍虎 <sup>1</sup> , 大兼 幹彦 <sup>1</sup> , 角田 匡清 <sup>1</sup> , 安藤 康夫 <sup>1</sup>  | 1.東北大工  |   |
| 18p-PB1-69  | 生体磁場センサー用トンネル磁気抵抗素子の感度向上に向けたフラックスコンセントレータの作製   | ○(M1C)金子 真也 <sup>1</sup> , 藤原 耕輔 <sup>1</sup> , 大兼 幹彦 <sup>1</sup> , 安藤 康夫 <sup>1</sup>  | 1.東北大工  |   |
| 18p-PB1-70  | 磁壁移動型MO光変調素子におけるCo/Pdナノマグネットの保磁力制御   | ○船橋 橋彦 <sup>1</sup> , 東田 諒 <sup>1</sup> , 青島 賢一 <sup>1</sup> , 町田 賢司 <sup>1</sup>  | 1.NHK 技研  |   |
| E 18p-PB1-71  | Arbitrary helicity control of circular polarization state from lateral-type spin-LED at room temperature   | ○Nozomi Nishizawa <sup>1</sup> , Hiro Munekata <sup>1</sup>  | 1.FIRST Titech  |   |
| 18p-PB1-72  | 反強磁性結合した積層型磁性細線における磁壁構造の電流駆動を用いた探査   | ○大政 達郎 <sup>1</sup> , 島崎 夢志 <sup>1</sup> , 田中 雅章 <sup>1</sup> , 本多 周太 <sup>2</sup> , 栗野 博之 <sup>3</sup> , 壬生 攻 <sup>1</sup>  | 1.名工大工, 2.関西システム理工, 3.豊工大工  |   |
| 奨 E 18p-PB1-73  | Perpendicular magnetic anisotropy and magnetization switching process in Fe Co MgO multilayer  | ○Minoru Goto <sup>1,2</sup> , Kohei Yoshikawa <sup>1</sup> , Shinji Miwa <sup>1,2</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,2</sup>   | 1.Osaka Univ., 2.CSRN-Osaka   |   |
| 【CS.9】10.1新物質・新機能創成(作製・評価技術), 10.2スピン基盤技術・萌芽的デバイス技術, 10.3スピンドバイス・磁気メモリ・ストレージ技術, 10.4半導体スピントロニクス・超伝導・強相関のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 10.1, 10.2, 10.3 & 10.4 |  |  |   |   |
| 9/20(Thu.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 131会場 (Room 131)   |  |  |   |   |
| 9:00  | 奨 20a-131-1  | Py/Pt/Co三層構造における新奇スピン軌道トルクの観測  | ○日比野 有岐 <sup>1</sup> , 小山 知弘 <sup>1</sup> , 千葉 大地 <sup>1</sup>  | 1.東大工   |
| 9:15  | 奨 E 20a-131-2  | Efficient full spin-orbit torque switching in a single layer of a perpendicularly-magnetized ferromagnetic semiconductor GaMnAs  | ○(D)Miao JIANG <sup>1</sup> , Hirokatsu Asahara <sup>1</sup> , Shoichi Sato <sup>1</sup> , Toshiki Kanaki <sup>1</sup> , Hiroki Yamasaki <sup>1</sup> , Shinobu Ohya <sup>1,2,3</sup> , Masaaki Tanaka <sup>1,2</sup>   | 1.The Univ. of Tokyo, 2.CSRN, 3.Inst.of Engineering Innovation  |
| 9:30  | E 20a-131-3  | Giant spin-orbit torque observed in a Py/W/Pt trilayer   | ○Shutarou Karube <sup>1,2</sup> , Nobuki Tezuka <sup>1</sup> , Makoto Kohda <sup>1,2</sup> , Masashi Matsuura <sup>1</sup> , Satoshi Sugimoto <sup>1</sup> , Junsaku Nitta <sup>1,2</sup>   | 1.Eng. Tohoku Univ., 2.CSRN, Tohoku Univ.   |
| 9:45  | 奨 E 20a-131-4  | Dzyaloshinskii-Moriya interaction and spin orbit torque in Pt/Co/Ir multilayers  | ○Yuto Ishikuro <sup>1</sup> , Masashi Kawaguchi <sup>1</sup> , Yong-Chang Lau <sup>1,2</sup> , Masamitsu Hayashi <sup>1,2</sup>   | 1.Univ. of Tokyo, 2.NIMS  |
| 10:00   | 20a-131-5  | 本研究ではスピントルク強磁性共鳴法を用いCuPt合金のスピントルク効率を評価した。用いられたSi substrate / CuPt(3.5-10nm)/Co(10nm)/AlO <sub>x</sub> (2nm)系ではパーマロイを用いた場合に比べ大きなスピントルク効率が得られることを発見した。本発表では高いスピントルク効率の起源について論じる。   | ○山田 駿介 <sup>1</sup> , 好田 誠 <sup>1</sup> , Rajagopalan Ramaswamy <sup>2</sup> , 軽部 修太郎 <sup>1</sup> , Hyunsoo Yang <sup>2</sup> , 新田 淳作 <sup>1</sup>   | 1.東北大工, 2.シンガポール国立大   |
| 10:15   | 奨 E 20a-131-6  | Magnetization switching combining spin-orbit torque and spin-transfer torque   | ○Chaoliang Zhang <sup>1,2,3,4</sup> , Yutaro Takeuchi <sup>2</sup> , Yu Takahashi <sup>2</sup> , Shunsuke Fukami <sup>2,3,4,5,6,7</sup> , Hideo Ohno <sup>2,3,4,5,6,7</sup>   | 1.FRIS, Tohoku Univ., 2.Laboratory for Nanoelectronics and Spintronics, RIEC, Tohoku Univ., 3.CSIS, Tohoku Univ., 4.CIES, Tohoku Univ., 5.CSRN, Tohoku Univ., 6.WPI-AIMR, Tohoku Univ., 7.WLRCS, Tohoku Univ. |
| 10:30   | 休憩/Break   |  |   |   |
| 10:45   | 20a-131-7  | スピン・トランスファー・トルクによるスカーミオニウムのダイナミクス  | ○(M1)石田 雄一 <sup>1</sup> , 近藤 憲治 <sup>1</sup>  | 1.北大電子研   |
| 11:00   | E 20a-131-8  | Room-temperature field-free formation of stable skyrmions in BiSb/MnGa bi-layers   | ○(D)Nguyen HuynhDuy Khang <sup>1</sup> , Fan Tuo <sup>1</sup> , Hai Pham Nam <sup>1,2</sup>   | 1.Tokyo Tech., 2.Univ. Tokyo  |
| 11:15   | E 20a-131-9  | Brownian motion of skyrmions in Ta Fe <sub>72</sub> Co <sub>8</sub> B <sub>20</sub>  TaO <sub>x</sub>  | ○Yuma Jibiki <sup>1</sup> , Minoru Goto <sup>1,2</sup> , Titiksha Srivastava <sup>3</sup> , Willy Lim <sup>3</sup> , Stephane Auffret <sup>3</sup> , Claire Baraduc <sup>3</sup> , Helene Bea <sup>3</sup> , Jaehun Cho <sup>1,2</sup> , Eiiti Tamura <sup>1,2</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,2</sup> | 1.Osaka Univ., 2.Osaka CSRN, 3.Institute of Engineering Univ. Grenoble Alpes  |
| 11:30   | 20a-131-10   | 磁壁を有する強磁性ナノワイヤにおけるトポロジカル超伝導体   | ○市村 雅彦 <sup>1</sup> , 廣川 真男 <sup>2</sup>  | 1.日立研開, 2.広島大工  |
| 11:45   | 20a-131-11   | トポロジカル半金属LaBi薄膜の作製と特性評価  | ○森 雅斗 <sup>1</sup> , 植田 研二 <sup>1</sup> , 鈴木 健太 <sup>1</sup> , 浅野 秀文 <sup>1</sup>   | 1.名大院工  |

|   |               |   |  |
|---|---------------|---|--|
| 9/20(Thu.) 13:00 - 15:15 口頭講演 (Oral Presentation) 131 会場 (Room 131)   |               |   |  |
| 13:00   | 奨 E 20p-131-1 | Voltage-driven magnetization switching using inverse-bias scheme  | ○ Tatsuya Yamamoto <sup>1</sup> , Takayuki Nozaki <sup>1</sup> , Hiroshi Imamura <sup>1</sup> , Takuro Ikeura <sup>1,2</sup> , Yoichi Shiota <sup>1</sup> , Shingo Tamaru <sup>1</sup> , Kay Yakushiji <sup>1</sup> , Hitoshi Kubota <sup>1</sup> , Akio Fukushima <sup>1</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,3</sup> , Shinji Yuasa <sup>1</sup>   |
| 13:15   | 20p-131-2     | 電圧磁化反転を用いた乱数発生の試み   | ○ 福島 章雄 <sup>1</sup> , 山本 竜也 <sup>1</sup> , 野崎 隆行 <sup>1</sup> , 薬師寺 啓 <sup>1</sup> , 久保田 均 <sup>1</sup> , 湯浅 新治 <sup>1</sup>  |
| 13:30   | E 20p-131-3   | Improvement in perpendicular magnetic anisotropy and voltage-controlled magnetic anisotropy effect by Ir and W doping   | ○ Takayuki Nozaki <sup>1</sup> , Tatsuya Yamamoto <sup>1</sup> , Hitoshi Kubota <sup>1</sup> , Akio Fukushima <sup>1</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,2</sup> , Shinji Yuasa <sup>1</sup>  |
| 13:45   | E 20p-131-4   | Observation of Brownian motion of magnetic skyrmion and its control by voltage  | ○ Takayuki Nozaki <sup>1</sup> , Yuma Jibiki <sup>2</sup> , Minoru Goto <sup>2</sup> , Eiiti Tamura <sup>2</sup> , Hitoshi Kubota <sup>1</sup> , Akio Fukushima <sup>1</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,2</sup> , Shinji Yuasa <sup>1</sup>  |
| 14:00   | 休憩/Break      |   |  |
| 14:15   | 20p-131-5     | Pt/Co 構造における磁気モーメントの電界効果  | ○ 大日方 純 <sup>1</sup> , 小山 知弘 <sup>1</sup> , 千葉 大地 <sup>1</sup>   |
| 14:30   | 奨 E 20p-131-6 | Electric field control of magnetism in surface-oxidized Co  | ○ Takamasa Hirai <sup>1</sup> , Tomohiro Koyama <sup>1</sup> , Daichi Chiba <sup>1</sup>   |
| 14:45   | 20p-131-7     | Atomic-layer alignment dependence of the electric-field-induced modification of magnetocrystalline anisotropy   | ○ 林 浩平 <sup>1</sup> , Abdul-Muizz Pradipto <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup> , 小口 多美夫 <sup>2,3</sup> , 中村 浩次 <sup>1,3</sup>  |
| 15:00   | E 20p-131-8   | Effect of lattice distortion on voltage-controlled magnetic anisotropy at MgO/CoFe interface  | ○ Masahito Tsujikawa <sup>1,2</sup> , Masafumi Shirai <sup>1,2,3</sup>   |
| 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) |               |   |  |
| 9/18(Tue.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 131 会場 (Room 131)  |               |   |  |
| 9:00  | 18a-131-1     | SVL 多層膜構造による半導体のバンドギャップ制御   | ○ (M2) 高木 宣俊 <sup>1</sup> , 小川 敬也 <sup>1</sup> , 奥村 英之 <sup>1</sup> , 石原 慶一 <sup>1</sup>   |
| 9:15  | 18a-131-2     | 位相分解スピン波トモグラフィ  | ○ (PC) 橋本 佑介 <sup>1</sup> , 齊藤 英治 <sup>2,3,4</sup>   |
| 9:30  | E 18a-131-3   | Thermodynamical consideration of spin dependent chemical potentials in bipolar conductors with identical characters between holes and electrons   | ○ (D) Mst Sanjida Aktar <sup>1</sup> , Masamichi Sakai <sup>1</sup> , O Nakamura <sup>2</sup> , S. Hasegawa <sup>3</sup>   |
| 9:45  | 奨 18a-131-4   | 磁性薄膜エッジを利用した Ni <sub>78</sub> Fe <sub>22</sub> /Alq <sub>3</sub> /Ni <sub>78</sub> Fe <sub>22</sub> ナノ接合素子の電気磁気特性   | ○ 佐々木 悠馬 <sup>1</sup> , ムシスカ ロビン <sup>1</sup> , 三澤 貴浩 <sup>1</sup> , 森 澄人 <sup>1</sup> , 小峰 啓史 <sup>2</sup> , 星野 哲久 <sup>3</sup> , 芥川 智行 <sup>3</sup> , 藤岡 正弥 <sup>1</sup> , 西井 準治 <sup>1</sup> , 海住 英生 <sup>1</sup>   |
| 10:00   | 奨 E 18a-131-5 | Anomalous magneto-transport of La <sub>0.67</sub> Sr <sub>0.33</sub> MnO <sub>3</sub> /2DES-LaAlO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub>  | ○ (M2) Tatsuro Oyamada <sup>1</sup> , Hiromichi Ohta <sup>1,2</sup> , Michihiko Yamanouchi <sup>1,2</sup>  |
| 10:15   | 休憩/Break      |   |  |
| 10:30   | 奨 E 18a-131-6 | Ultrafast STT-driven domain wall motion in Mn <sub>2</sub> N microstrips  | ○ Toshiaki Gushi <sup>1,2</sup> , Laurent Vila <sup>2</sup> , Jean-Philippe Attane <sup>2</sup> , Olivier Fruchart <sup>2</sup> , Alain Marty <sup>2</sup> , Stefania Pizzini <sup>3</sup> , Jan Vogel <sup>3</sup> , Matic Klug <sup>4</sup> , Jose Pena-Garcia <sup>3</sup> , Akihito Anzai <sup>1</sup> , Taro Komori <sup>1</sup> , Takashi Suemasu <sup>1</sup>   |
| 10:45   | E 18a-131-7   | Significant modification of magneto-transport properties of Mn <sub>2</sub> N thin films by Ni substitution   | ○ Taro Komori <sup>1</sup> , Toshiaki Gushi <sup>1</sup> , Akihito Anzai <sup>1</sup> , Kaoru Toko <sup>1</sup> , Shinji Isogami <sup>2</sup> , Takashi Suemasu <sup>1</sup>   |
| 11:00   | 18a-131-8     | Magnetotransport properties of Heusler-type spin-gapless systems  | ○ 山田 晋也 <sup>1,2</sup> , 小林 慎也 <sup>1</sup> , 工藤 康平 <sup>1</sup> , 浜屋 宏平 <sup>1,2</sup>  |
| 11:15   | E 18a-131-9   | Correlation between the bias dependence of tunneling anisotropic magnetoresistance and tunneling magnetoresistance in a La <sub>0.67</sub> Sr <sub>0.33</sub> MnO <sub>3</sub> -based magnetic tunnel junction  | ○ Anh Duc Le <sup>1</sup> , Takashi Yamashita <sup>1</sup> , Hiroki Yamasaki <sup>1</sup> , Daisei Araki <sup>1</sup> , Masaaki Tanaka <sup>1</sup> , Shinobu Ohya <sup>1</sup>  |
| 11:30   | E 18a-131-10  | The crystal structure and magnetotransport properties of Co <sub>2</sub> Fe <sub>3-x</sub> O <sub>4</sub> films and Co <sub>2</sub> Fe <sub>3-x</sub> O <sub>4</sub> /MgO or AlO <sub>x</sub> /FePt multilayers | ○ Asaka Tsujie <sup>1</sup> , Takashi Yanase <sup>2</sup> , Toshihiro Shimada <sup>2</sup> , Taro Nagahama <sup>2</sup>  |
| 9/18(Tue.) 16:00 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) 131 会場 (Room 131)   |               |   |  |
| 16:00   | E 18p-131-1   | Low damping constant of LaSrMnO <sub>3</sub> epitaxial films  | ○ Hiroshi Naganuma <sup>1,2</sup> , Daniele Preziosi <sup>2</sup> , Diogo Castro Vaz <sup>2</sup> , Eric Jaquet <sup>2</sup> , Javier Villegas <sup>2</sup> , Abdelmajid Anane <sup>2</sup> , Manuel Bibes <sup>2</sup> , Agnes Barthelemy <sup>2</sup>  |
| 16:15   | 18p-131-2     | 酸化物基板上への Mn <sub>2</sub> N 薄膜の成長と磁気特性の膜厚依存性評価   | ○ 安西 聡仁 <sup>1</sup> , 具志 俊希 <sup>1</sup> , 小森 太郎 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup>   |
| 16:30   | E 18p-131-3   | Large perpendicular magnetic anisotropy in Fe/MgAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub> heterostructures   | ○ (DC) Qingyi Xiang <sup>1,2</sup> , Ruma Mandal <sup>1</sup> , Hiroaki Sukegawa <sup>1</sup> , Yukiko K Takahashi <sup>1</sup> , Seiji Mitani <sup>1,2</sup>  |
| 16:45   | 奨 E 18p-131-4 | First-principles study on perpendicular magnetic anisotropy at Fe/MgAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub> interface  | ○ Keisuke Masuda <sup>1</sup> , Yoshio Miura <sup>1</sup>  |
| 17:00   | E 18p-131-5   | Broken inversion symmetry-induced enhancement of perpendicular magnetic anisotropy in Co/Pd/Pt-based multilayer   | ○ Abdul-Muizz Pradipto <sup>1</sup> , Kay Yakushiji <sup>2</sup> , Woo Seung Ham <sup>3</sup> , Sanghoon Kim <sup>3</sup> , Yoichi Shiota <sup>3</sup> , Takahiro Moriyama <sup>3</sup> , Kyoung-Whan Kim <sup>4</sup> , Hyun-Woo Lee <sup>3</sup> , Kohji Nakamura <sup>1</sup> , Kyung-Jin Lee <sup>6</sup> , Teruo Ono <sup>3</sup>   |
| 17:15   | 18p-131-6     | 磁場角度依存 XMCD によるエピタキシャル Co/Ni 多層膜の結晶磁気異方性の研究   | ○ (DC) 池田 啓祐 <sup>1</sup> , 伊藤 啓太 <sup>2</sup> , 関 剛彦 <sup>3</sup> , 芝田 悟朗 <sup>3</sup> , 坂本 祥哉 <sup>3</sup> , 野中 洋亮 <sup>3</sup> , 池 震棟 <sup>3</sup> , 万 宇軒 <sup>3</sup> , 鈴木 雅弘 <sup>3</sup> , 酒巻 真粧子 <sup>4</sup> , 雨宮 健太 <sup>4</sup> , 高梨 弘毅 <sup>2</sup> , 和達 大樹 <sup>1</sup> , 藤森 淳 <sup>3</sup>  |
| 10.2 スピン基盤技術・萌芽のデバイス技術 / Fundamental and exploratory device technologies for spin   |               |   |  |
| 9/19(Wed.) 9:00 - 10:30 口頭講演 (Oral Presentation) 331 会場 (Room 331)  |               |   |  |
| 9:00  | E 19a-331-1   | Synchronization of spin-torque oscillators in spin Hall geometry  | ○ Tomohiro Taniguchi <sup>1</sup>  |
| 9:15  | 奨 E 19a-331-2 | Element-specific observation of photo-induced magnetization dynamics in FePt thin films   | ○ (D) Kohei Yamamoto <sup>1,2</sup> , Yuya Kubota <sup>3</sup> , Yasuyuki Hirata <sup>1,2</sup> , Kou Takubo <sup>1</sup> , Yohei Uemura <sup>1</sup> , Ryo Fukaya <sup>3</sup> , Kenta Tanaka <sup>6</sup> , Wataru Nishimura <sup>6</sup> , Takuo Ohkochi <sup>3</sup> , Motohiro Suzuki <sup>3</sup> , Tetsuo Katayama <sup>3</sup> , Tadashi Togashi <sup>3</sup> , Kenji Tamasaku <sup>7</sup> , Makina Yabashi <sup>3,7</sup> , Yoshihito Tanaka <sup>6</sup> , Takeshi Seki <sup>8</sup> , Koki Takanashi <sup>8</sup> , Hiroki Wadati <sup>1,2</sup> |
| 9:30  | 奨 E 19a-331-3 | Homodyne detection of ferromagnetic resonance by a non-uniform radio-frequency current  | ○ (M2) Tetsuya Ikebuchi <sup>1</sup> , Takahiro Moriyama <sup>1</sup> , Yoichi Shiota <sup>1</sup> , Teruo Ono <sup>1</sup>  |

|   |                |   |   |  |
|---|----------------|---|---|--|
| 9:45  | 奨 E 19a-331-4  | Spin-pump-induced spin transport in n-type 3C-SiC   | ○ Ei Shigematsu <sup>1</sup> , Ryo Ohshima <sup>1</sup> , Yuichiro Ando <sup>1</sup> , Teruya Shinjo <sup>1</sup> , Tsunenobu Kimoto <sup>1</sup> , Masashi Shiraishi <sup>1</sup>  | 1.Kyoto Univ.  |
| 10:00   | E 19a-331-5    | Spin Seebeck detection of magnon-polaron excitations in a nonmagnetic-ion-substituted garnet system                       | ○ Rafael Ramos <sup>1</sup> , Tomosato Hioki <sup>2</sup> , Takashi Kikkawa <sup>1,2</sup> , Yusuke Hashimoto <sup>1</sup> , Eiji Saitoh <sup>1,2,3,4,5</sup>   | 1.AIMR Tohoku Univ., 2.IMR Tohoku Univ., 3.CSNR Tohoku Univ., 4.ASRC JAEA, 5.Dep. Appl. Phys. Tokyo Univ.  |
| 10:15   | E 19a-331-6    | Time-resolved measurements of anomalous Nernst effect for L1 <sub>0</sub> -FePt thin films                                | ○ (M2)Masahiro Saito <sup>1,2</sup> , Satoshi Iihama <sup>3</sup> , Himanshu Sharma <sup>1,2</sup> , Shigemi Mizukami <sup>3,4,6</sup> , Masato Kotsugi <sup>2</sup> , Masaki Mizuguchi <sup>1,5,6</sup>  | 1.IMR Tohoku Univ., 2.Tokyo Univ. of Sci., 3.WPI AIMR Tohoku Univ., 4.WLRCSTo hoku Univ., 5.CREST, 6. CSNR Tohoku Univ.                          |
| 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           |                |   |   |  |
| 9/19(Wed.) 10:45 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 331 会場 (Room 331)                 |                |   |   |  |
| 10:45   | 招 19a-331-7    | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>室温動作 TMR センサを用いた脳磁図および心磁図の測定  | ○ 藤原 耕輔 <sup>1</sup>  | 1.東北大院工  |
| 11:00   | E 19a-331-8    | Effect of Magnetic Flux Concentrator on Magnetic Tunnel Junction Sensor for Magnetic Flux Leakage Testing                 | ○ (M2)Muhamad Arif Ihsan bin Mohd Noor Sam <sup>1,2</sup> , Zhenhu Jin <sup>1</sup> , Kosuke Fujiwara <sup>1</sup> , Mikhiko Oogane <sup>1</sup> , Yasuo Ando <sup>1</sup>  | 1.Department of Applied Physics for Tohoku University, 2.Graduate Program in Spintronic for Tohoku University                                    |
| 11:15   | 奨 E 19a-331-9  | Sensitivity improvement of a strain direction sensor using an exchange bias   | ○ Hiroki Matsumoto <sup>1</sup> , Shinya Ota <sup>1</sup> , Akira Ando <sup>2</sup> , Tomohiro Koyama <sup>1</sup> , Daichi Chiba <sup>1</sup>  | 1.Univ. of Tokyo, 2.Murata Manufacturing Co., Ltd.   |
| 11:30   | 奨 E 19a-331-10 | Tunnel Magnetocapacitance in Single-layered Fe/MgF <sub>2</sub> Granular Films  | ○ Robin Msiska <sup>1</sup> , Shusaku Honjo <sup>2</sup> , Yuki Asai <sup>2</sup> , Masashi Arita <sup>2</sup> , Atsushi Tsurumaki-Fukuchi <sup>2</sup> , Yasuo Takahashi <sup>2</sup> , Norihisa Hoshino <sup>3</sup> , Tomoyuki Akutagawa <sup>3</sup> , Osamu Kitakami <sup>3</sup> , Masaya Fujioka <sup>1</sup> , Junji Nishii <sup>1</sup> , Hideo Kaiju <sup>1</sup> | 1.RIES, Hokkaido Univ., 2.IST, Hokkaido Univ., 3. IMRAM, Tohoku Univ.  |
| 11:45   | 奨 E 19a-331-11 | Origin of bi-quadratic interlayer exchange coupling in Co <sub>2</sub> MnSi-based pseudo spin valves                      | ○ (M2)Daiki Mouri <sup>1</sup> , Masaki Inoue <sup>1</sup> , Kazuumi Inubushi <sup>2</sup> , Tessei Tanimoto <sup>1</sup> , Katsuyuki Nakada <sup>2</sup> , Masafumi Yamamoto <sup>1</sup> , Tetsuya Uemura <sup>1</sup>  | 1.Hokkaido Univ., 2.TDK Corp.  |
| 12:00   | E 19a-331-12   | Non-linearity in reservoir computing with nanomagnet array  | ○ Taishi Furuta <sup>1</sup> , Nomura Hikaru <sup>2</sup> , Goto Minoru <sup>1,3</sup> , Miwa Shinji <sup>1,2,3</sup> , Kuwabiraki Yuki <sup>1</sup> , Nakatani Ryoichi <sup>1</sup> , Suzuki Yoshishige <sup>1,3</sup>   | 1.Osaka Univ., 2.The Univ. of Tokyo, 3.CSRN-Osaka  |
| 10.4 半導体スピントロニクス・超伝導・強相関 / Semiconductor spintronics, superconductor, multiferroics |                |   |   |  |
| 9/20(Thu.) 15:30 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) 131 会場 (Room 131)                 |                |   |   |  |
| 15:30   | 招 20p-131-9    | 「解説論文賞受賞記念講演」(30分)<br>固体量子情報デバイスの現状と将来展望 万能デジタル量子コンピュータの実現に向けて  | ○ 伊藤 公平 <sup>1</sup> , 阿部 英介 <sup>1</sup>   | 1.慶大   |
| 16:00   | E 20p-131-10   | Electric-field control of spin transport property into InGaAs quantum dots from a tunnel-coupled quantum well             | ○ (D)Hang Chen <sup>1</sup> , Junichi Takayama <sup>1</sup> , Satoshi Hiura <sup>1</sup> , Kazuhisa Sueoka <sup>1</sup> , Akihiro Murayama <sup>1</sup>   | 1.IST, Hokkaido Univ.  |
| 16:15   | 奨 E 20p-131-11 | Anisotropic spin lifetime depending on crystal orientation in GaAs/AlGaAs wire structures                                 | ○ (M1)Dai Sato <sup>1</sup> , Daisuke Iizasa <sup>1</sup> , Makoto Kohda <sup>1,2</sup> , Junsaku Nitta <sup>1,2</sup>  | 1.Tohoku Univ., 2.CSRN   |
| 16:30   | E 20p-131-12   | Spin relaxation in bulk GaSb with different thicknesses grown on GaAs substrates  | ○ Daisuke Tanaka <sup>1</sup> , Lianhe Li <sup>2</sup> , Masaya Takizawa <sup>1</sup> , Shima Tanigawa <sup>1</sup> , Masayuki Iida <sup>1</sup> , Edmund Linfield <sup>2</sup> , Atsushi Tackeuchi <sup>1</sup>  | 1.Waseda Univ., 2.Univ. of Leeds   |
| 16:45   | E 20p-131-13   | Observation of spin relaxation in Zn doped InP bulk with different doping concentrations                                  | ○ Masaya Takizawa <sup>1</sup> , Daisuke Tanaka <sup>1</sup> , Masayuki Iida <sup>1</sup> , Shima Tanigawa <sup>1</sup> , Atsushi Tackeuchi <sup>1</sup>  | 1.Waseda Univ.   |
| 9/21(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 131 会場 (Room 131)                  |                |   |   |  |
| 9:00  | 招 E 21a-131-1  | [Young Scientist Presentation Award Speech] (15 min.)<br>Spin switching effect in GdN/NbN/GdN superconducting spin valves | ○ Yota Takamura <sup>1,2</sup> , Juan Pedro Cascales <sup>1</sup> , Rafaelo S. Goncalves <sup>1,3</sup> , Greg M. Stephen <sup>4</sup> , Donald Heiman <sup>4</sup> , Atilgan Altinkok <sup>1,5</sup> , Clodoaldo I.L. de Araujo <sup>3</sup> , Biswarup Satpati <sup>1</sup> , Valeria Lauter <sup>7</sup> , Jagadeesh S. Mooder <sup>1</sup>                              | 1.MIT, 2.Tokyo Tech, 3.Federal Univ. of Vicosa, 4. Northeastern Univ., 5.Giresun Univ., 6.Saha Inst. of Nuclear Phys., 7.Oak Ridge National Lab. |
| 9:15  | 21a-131-2      | 超伝導体/強磁性体接合系におけるスピンの流れを用いたコヒーレンスピークの検出  | ○ 埋田 真樹 <sup>1</sup> , 堀見 雄毅 <sup>2</sup> , 吉川 貴史 <sup>1</sup> , 新関 智彦 <sup>4</sup> , Jana Lustikova <sup>1</sup> , 高橋 三郎 <sup>1,4,5</sup> , 齊藤 英治 <sup>2,4,5,6</sup>   | 1.東北大金研, 2.東大物工, 3.東大QPEC, 4.東北大 AIMR, 5.東北大 CSRN, 6. 原研 ASRC  |
| 9:30  | 21a-131-3      | AlN/GaN 単一ヘテロ接合の量子ホール効果とゲート制御   | ○ 鈴木 恭一 <sup>1</sup> , 赤坂 哲也 <sup>2</sup>   | 1.福岡工大, 2.NTT 物性基礎研  |
| 9:45  | 21a-131-4      | グラフェン/YIG ヘテロ構造のディラックコンスピン分極  | ○ 境 誠司 <sup>1,2</sup> , Sorokin Pavel <sup>3,1</sup> , Zakhar Popov <sup>3</sup> , 渡邊 貴弘 <sup>4,1</sup> , 山田 洋一 <sup>4</sup> , 李 松田 <sup>1</sup> , 圓谷 志郎 <sup>1,3</sup> , 橋本 洋 <sup>1,4</sup> , 白 怜士 <sup>5</sup> , 安藤 和也 <sup>5</sup> , 山内 泰 <sup>2,1</sup>  | 1.量研, 2.物材機構, 3.科学技術大(ロシア), 4.筑波大', 5.慶應大  |
| 10:00   | E 21a-131-5    | Crystal Growth of BiSb topological insulator on GaAs(001), (111)A and (111)B substrates                                   | ○ Kenichiro Yao <sup>1</sup> , Duy Khang Nguyen Huynh <sup>1</sup> , Masataka Ichimura <sup>1</sup> , Nam Hai Pham <sup>1,2</sup>   | 1.Tokyo Tech., 2.Univ. of Tokyo  |
| 10:15   | 21a-131-6      | 磁性的トポロジカル絶縁体表面におけるエレクトロマグノン   | ○ 濱 祐介 <sup>1</sup> , 永長 直人 <sup>2,3</sup>  | 1.国立情報学研究所, 2.理化学研究所, 3.東京大学大学院工学系研究科物理工学専攻  |
| 10:30   | 休憩/Break       |   |   |  |
| 10:45   | E 21a-131-7    | Fabrication and evaluation of Fe delta-doped (In,Fe)Sb high sensitivity magnetic sensors                                  | ○ Kento Nishijima <sup>1</sup> , Masaaki Tanaka <sup>2</sup> , Nam Hai Pham <sup>1,2</sup>  | 1.Tokyo Inst. Tech., 2.Univ. Tokyo   |
| 11:00   | E 21a-131-8    | Spin dependent transport characteristics of spin bipolar transistors based on Fe doped ferromagnetic semiconductors       | ○ Koki Chonan <sup>1</sup> , Yuto Arakawa <sup>1</sup> , Masaaki Tanaka <sup>2</sup> , Pham Nam Hai <sup>1,2</sup>  | 1.Tokyo Tech., 2.Univ. Tokyo   |
| 11:15   | 奨 E 21a-131-9  | Observation of impurity band related transitions in high Curie temperature p-type ferromagnetic semiconductor (Ga,Fe)Sb   | ○ (M2)Sriharsha Karumuri <sup>1</sup> , Anh Le Duc <sup>1,2</sup> , Tu Nguyen Thanh <sup>1</sup> , Masaaki Tanaka <sup>1,3</sup>  | 1.EEIS, Univ. of Tokyo, 2.IEI, Univ. of Tokyo, 3.CSRN, Univ. of Tokyo  |
| 11:30   | 奨 21a-131-10   | 磁性半導体候補物質 (Ba,K)(Zn,Mn) <sub>2</sub> Pn <sub>2</sub> (Pn = Sb, P) における磁気及び輸送特性  | ○ (M1)伊藤 巧 <sup>1</sup> , 廣瀬 翔一 <sup>1</sup> , 浦田 隆広 <sup>1</sup> , 畑野 敬史 <sup>1</sup> , 飯田 和昌 <sup>1</sup> , 生田 博志 <sup>1</sup>  | 1.名大工  |
| 11:45   | E 21a-131-11   | Growth temperature dependence of magnetic property of sputtered MoS <sub>2</sub> thin film                                | ○ Takanori Shirokura <sup>1</sup> , Iriya Muneta <sup>1</sup> , Kuniyuki Kakushima <sup>1</sup> , Kazuo Tsutsui <sup>1</sup> , Hitoshi Wakabayashi <sup>1</sup>   | 1.Tokyo Tech.  |
| 9/21(Fri.) 13:00 - 14:45 口頭講演 (Oral Presentation) 131 会場 (Room 131)                 |                |   |   |  |
| 13:00   | 招 21p-131-1    | 「優秀論文賞受賞記念講演」(30分)<br>Room-temperature spin transport in n-Ge probed by four-terminal nonlocal measurements               | ○ 山田 道洋 <sup>1</sup> , 塚原 誠人 <sup>1</sup> , 藤田 裕一 <sup>1</sup> , 内藤 貴大 <sup>1</sup> , 山田 晋也 <sup>1</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>2</sup> , 浜屋 宏平 <sup>1</sup>   | 1.阪大, 2.都市大  |
| 13:30   | 奨 E 21p-131-2  | Material dependence of interfacial spin-momentum locked bands in metallic heterostructures                                | ○ Hana Hirose <sup>1</sup> , Naoto Ito <sup>1</sup> , Masashi Kawaguchi <sup>1</sup> , Masamitsu Hayashi <sup>1,2</sup>   | 1.the Univ. of Tokyo, 2.National Inst. for Materials Science   |
| 13:45   | 21p-131-3      | Kerr 回転顕微鏡測定による GaAsBi 中のスピンドイナミクス評価  | ○ 国橋 要司 <sup>1</sup> , コスタス ビルケリス <sup>1</sup> , 田中 祐輔 <sup>1</sup> , 眞田 治樹 <sup>1</sup> , 後藤 秀樹 <sup>1</sup> , 好田 誠 <sup>2</sup> , 新田 淳作 <sup>2</sup> , 芝田 悠将 <sup>3</sup> , 西中 浩之 <sup>3</sup> , 吉本 昌広 <sup>3</sup> , 寒川 哲臣 <sup>1</sup>  | 1.NTT 物性研, 2.東北大工, 3.京大工機大   |
| 14:00   | E 21p-131-4    | Induced spin-orbit coupling in silicon thin films by bismuth doping   | ○ (P)Fabien Rortais <sup>1</sup> , Soo Beom Lee <sup>1</sup> , Ryo Ohshima <sup>1</sup> , Sergey Dushenko <sup>1</sup> , Masashi Shiraishi <sup>1</sup>   | 1.Kyoto Univ   |
| 14:15   | 21p-131-5      | InGaAs 量子井戸中の拡散電子スピンの作用する内部有効磁場   | ○ (M2)川口 晃平 <sup>1</sup> , 深澤 俊樹 <sup>1</sup> , 志田 博貴 <sup>1</sup> , 齋藤 康人 <sup>1</sup> , 北田 貴弘 <sup>2</sup> , 石谷 善博 <sup>1</sup> , 森田 健 <sup>1</sup>   | 1.千葉大工, 2.徳島大  |

|       |             |  |  |                           |
|-------|-------------|--|--|---------------------------|
| 14:30 | E 21p-131-6 | Spin-orbit interaction of photo-injected long-lived carriers in undoped GaAs quantum wells | ○Haruki Sanada <sup>1</sup> , Alexander Stramma <sup>1</sup> , Yoji Kunihashi <sup>1</sup> , Yusuke Tanaka <sup>1</sup> , Hideki Gotoh <sup>1</sup> , Koji Onomitsu <sup>1</sup> , Makoto Kohda <sup>2</sup> , Junsaku Nitta <sup>2</sup> , Tetsuomi Sogawa <sup>1</sup> | 1.NTT-BRL, 2.Tohoku Univ. |
|-------|-------------|--|--|---------------------------|

## 10.5 磁場応用 / Application of magnetic field

|  |                |  |   |   |
|--|----------------|--|---|---|
| 9/20(Thu.) 9:00 - 12:15 口頭講演(Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B) |                |  |   |   |
| 9:00   | 20a-431B-1     | クレイ分散N-イソプロピルアクリルアミド水溶液の磁気複屈折  | ○山登 正文 <sup>1</sup> , 高橋 弘紀 <sup>2</sup>  | 1. 首都大院都市環境, 2. 東北大金研   |
| 9:15   | 奨 20a-431B-2   | 強磁性体/グラフェン結晶ハイブリッド板の三次元磁場配向  | ○十亀 友仁 <sup>1</sup> , 出口 昂樹 <sup>1</sup> , 木村 隆幸 <sup>1</sup> , 宗山 悦博 <sup>1</sup> , 倉橋 優 <sup>1</sup> , 浅田 裕法 <sup>1</sup> , 岸本 堅剛 <sup>1</sup> , 小柳 剛 <sup>1</sup> , 岩坂 正和 <sup>2</sup> | 1. 山口大院, 2. 広島大院  |
| 9:30   | 奨 E 20a-431B-3 | Magnetic alignment of hexagonal boron nitride and its magnetic susceptibility          | ○(M2)Kotaro Nakada <sup>1</sup> , Tomoyuki Katumata <sup>1</sup> , Isao Yamamoto <sup>1</sup>   | 1.YokohamaNat'lUniv   |
| 9:45   | 奨 E 20a-431B-4 | Magnetic Field Effect on Lysozyme Crystallized by LLIP Method II                       | ○Toshiya Okabe <sup>1</sup> , Mone Tatara <sup>1</sup> , Isao Yamamoto <sup>1</sup>   | 1.Yokohama Nat'l Univ.  |
| 10:00  | 奨 E 20a-431B-5 | Detection of magnetic nanoparticles in deep position by using pulsed magnetic field II | ○(M1)Ryota Motoki <sup>1</sup> , Kyohei Hagita <sup>1</sup> , Mikihide Hirota <sup>1</sup> , Isao Yamamoto <sup>1</sup>   | 1.Yokohama Nat'l Univ.  |
| 10:15  | 20a-431B-6     | 磁場配向Er124 粒子の回転拡散の研究   | ○木村 史子 <sup>1</sup> , 堀井 滋 <sup>1</sup> , 有本 樹 <sup>1</sup> , 土井 俊哉 <sup>1</sup> , 吉村 政人 <sup>2</sup> , 和田 昌久 <sup>3</sup> , 木村 恒久 <sup>3</sup>   | 1. 京大院エネ科, 2. 台湾放射光研究セ, 3. 京大院農人 <sup>2</sup> , 和田 昌久 <sup>3</sup> , 木村 恒久 <sup>3</sup> |
| 10:30  | 休憩/Break       |  |   |   |
| 10:45  | 20a-431B-7     | 微粒子への作用磁気力増強のための高磁場出力磁石の試作   | ○牛島 栄造 <sup>1</sup> , 中里 和郎 <sup>2</sup>  | 1. アイシン・コスモス研, 2. 名大  |
| 11:00  | 20a-431B-8     | 回転磁気電析における界面キラリテの発現挙動  | ○茂木 巖 <sup>1</sup> , 森本 良一 <sup>2</sup> , 青柳 良一 <sup>3</sup> , 高橋 弘紀 <sup>1</sup>   | 1. 東北大金研, 2.SAITEC, 3. 職業大  |
| 11:15  | 20a-431B-9     | 磁気アルキメデス効果により磁気浮上させた物体の非接触光操作の解析   | ○種部 千通 <sup>1</sup> , 岡野 佑亮 <sup>1</sup> , 大澤 正久 <sup>1</sup> , 廣田 憲之 <sup>2</sup> , 池添 泰弘 <sup>1</sup>   | 1. 日工大, 2. 物質・材料研究機構  |
| 11:30  | 20a-431B-10    | 磁気アルキメデス効果を用いたガラス粒子の磁気浮上と自己集合  | ○菅谷 将之 <sup>1</sup> , 池添 泰弘 <sup>1</sup>  | 1. 日工大  |
| 11:45  | 20a-431B-11    | 有機物質の磁場中溶融凝固過程その場観察  | ○高橋 弘紀 <sup>1</sup> , 茂木 巖 <sup>1</sup> , 淡路 智 <sup>1</sup>   | 1. 東北大金研  |
| 12:00  | 20a-431B-12    | 強磁場中熱処理した(Mn,Zn)-Alの磁気特性   | ○三井 好古 <sup>1</sup> , 小林 領太 <sup>1</sup> , 高木 観雄 <sup>1</sup> , 梅津 理恵 <sup>2</sup> , 高橋 弘紀 <sup>2</sup> , 水口 将輝 <sup>2</sup> , 小山 佳一 <sup>1</sup>   | 1. 鹿児島大, 2. 東北大金研   |

## 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覧いただけます

|   |   |  |                                     |  |
|---|---|--|-------------------------------------|--|
| 9/19(Wed.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB) |   |  |                                     |  |
| 奨 19a-PB2-1   | La <sub>0.1</sub> Ce <sub>0.9</sub> (O,F)BiS <sub>2</sub> 超伝導体における磁気転移とCe価数の関係                                      | ○(M1C)花田 祐二 <sup>1</sup> , 長尾 雅則 <sup>1</sup> , 松本 凌 <sup>2</sup> , 三浦 章 <sup>3</sup> , 丸山 祐樹 <sup>1</sup> , 綿打 敏司 <sup>1</sup> , 田中 博美 <sup>4</sup> , 高野 義彦 <sup>2</sup> , 田中 功 <sup>1</sup>  | 1. 山梨大, 2. 物材機構, 3. 北大, 4. 米子高専     |  |
| 19a-PB2-2   | 1144型構造を持つ(La,Na)AFe <sub>4</sub> As <sub>4</sub> (A = Rb, Cs)の超伝導  | ○川島 健司 <sup>1,2</sup> , 石田 茂之 <sup>2</sup> , 藤久 裕司 <sup>2</sup> , 後藤 義人 <sup>2</sup> , 荻野 拓 <sup>2</sup> , 永崎 洋 <sup>2</sup> , 吉田 良行 <sup>2</sup> , 伊豫 彰 <sup>2</sup>  | 1. イムラ材研, 2. 産総研                    |  |
| 19a-PB2-3   | 新規層状イリジウム酸フッ化物の合成と物性  | ○倉持 建汰 <sup>1,2</sup> , 嶋野 智仁 <sup>2</sup> , 荻野 拓 <sup>2</sup> , 西尾 太一郎 <sup>1</sup> , 堀金 和正 <sup>3</sup> , 岡部 博孝 <sup>4</sup> , 秋光 純 <sup>3</sup>   | 1. 東理大, 2. 産総研, 3. 岡山大, 4. KEK      |  |
| 19a-PB2-4   | 自己フラックス法により育成したBi2212単結晶の融剤効果   | ○三井 俊樹 <sup>1</sup> , 及川 大 <sup>1</sup> , 田中 博美 <sup>2</sup> , 都築 啓太 <sup>1</sup> , 安藤 浩哉 <sup>1</sup> , 杉浦 藤虎 <sup>1</sup> , 塚本 武彦 <sup>1</sup>   | 1. 豊田高専, 2. 米子高専                    |  |
| 19a-PB2-5   | 石英封管内焼成法によるRE124超伝導体の合成と物性  | ○岡村 行泰 <sup>1</sup> , 板東 菜祐子 <sup>1</sup> , 元木 貴則 <sup>1</sup> , 下山 淳一 <sup>1</sup>  | 1. 青学大理工                            |  |
| 19a-PB2-6   | 試料回転工程を含まない回転変調磁場印加による(Y <sub>1-x</sub> Dy <sub>x</sub> )Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 超伝導体の2軸結晶配向 | ○柏木 勇人 <sup>1</sup> , 堀井 滋 <sup>1</sup> , 野津 乃祐 <sup>1</sup> , 土井 俊哉 <sup>1</sup>  | 1. 京大院エネ科                           |  |
| 19a-PB2-7   | RuEu-1222単結晶の合成とRuGd-1222の単結晶構造解析   | ○八巻 和宏 <sup>1</sup> , 茂筑 高士 <sup>2</sup> , 松下 能孝 <sup>2</sup> , 入江 晃巨 <sup>1</sup>   | 1. 宇都宮大工, 2. NIMS                   |  |
| 19a-PB2-8   | CuO <sub>2</sub> 面縮小による(RE,Ca)(Ba,Sr) <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>6.0</sub> のT <sub>c</sub> 向上              | ○仲川 晃平 <sup>1</sup> , 住野 義樹 <sup>1</sup> , 野地 尚 <sup>1</sup> , 小池 洋二 <sup>1</sup> , 加藤 雅恒 <sup>1</sup>   | 1. 東北大工                             |  |
| 19a-PB2-9   | 高温超伝導体Bi2212を用いたTHz波発振器の高出力化に向けた取り組み  | ○今井 貴之 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1</sup> , 田邊 祐希 <sup>1</sup> , 太田 隆晟 <sup>1</sup> , 桑野 玄気 <sup>1</sup> , 中村 健人 <sup>1</sup> , 大野 雪乃 <sup>1</sup> , 金子 陽太 <sup>1</sup> , 楠瀬 慎二 <sup>1</sup> , 中川 駿吾 <sup>1</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> , 山本 卓 <sup>2</sup> , 辻本 学 <sup>1</sup> , 門脇 和男 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数理物質, 2. デルフト工科大              |  |
| 19a-PB2-10  | 高温超伝導THz波発振素子の発振強度への局所加熱効果  | ○中村 健人 <sup>1</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> , 村山 一哉 <sup>1</sup> , 大野 雪乃 <sup>1</sup> , 楠瀬 慎二 <sup>1</sup> , 田邊 祐希 <sup>1</sup> , 太田 隆晟 <sup>1</sup> , 桑野 玄気 <sup>1</sup> , 今井 貴之 <sup>1</sup> , 金子 陽太 <sup>1</sup> , 中川 駿吾 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1</sup> , 辻本 学 <sup>1</sup> , 門脇 和男 <sup>1</sup> | 1. 筑波大数理物質                          |  |
| 19a-PB2-11  | 高温超伝導テラヘルツ波発振現象への外部構造効果   | ○大野 雪乃 <sup>1</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> , 中村 健人 <sup>1</sup> , 楠瀬 慎二 <sup>1</sup> , 田邊 祐希 <sup>1</sup> , 桑野 玄気 <sup>1</sup> , 太田 隆晟 <sup>1</sup> , 今井 貴之 <sup>1</sup> , 金子 陽太 <sup>1</sup> , 中川 駿吾 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1</sup> , 辻本 学 <sup>1</sup> , 門脇 和男 <sup>1</sup>                      | 1. 筑波大数理物質                          |  |
| 19a-PB2-12  | フッ素フリーMOD法を用いたGdBCO膜作製におけるZr添加効果  | ○小杉 航輝 <sup>1</sup> , 喜多 隆介 <sup>1</sup> , 福井 盛一郎 <sup>2</sup> , 三浦 大介 <sup>2</sup>  | 1. 静大院工, 2. 首都大院工                   |  |
| 19a-PB2-13  | 液相アシストMOD法を用いた超伝導薄膜成長における混晶化および添加効果   | ○穂積 伸哉 <sup>1</sup> , 喜多 隆介 <sup>1</sup> , 福井 盛一郎 <sup>2</sup> , 三浦 大介 <sup>2</sup>  | 1. 静大院工, 2. 首都大院工                   |  |
| 19a-PB2-14  | フッ素フリーMOD法を用いたGdBCO超伝導薄膜作製におけるEu及びHo混晶化効果   | ○室崎 秀太 <sup>1</sup> , 喜多 隆介 <sup>1</sup> , 福井 盛一郎 <sup>2</sup> , 三浦 大介 <sup>2</sup>  | 1. 静大院工, 2. 首都大院工                   |  |
| 19a-PB2-15  | MOD法によるLa-AE-Cu-O層状酸化物配向膜の作製  | ○元木 貴則 <sup>1</sup> , 池田 周平 <sup>1</sup> , 権藤 紳吉 <sup>1</sup> , 中村 新一 <sup>2</sup> , 本田 元氣 <sup>3</sup> , 永石 竜起 <sup>4</sup> , 土井 俊哉 <sup>4</sup> , 下山 淳一 <sup>1</sup>   | 1. 青学大理工, 2.TEP, 3. 住友電工, 4. 京大院エネ科 |  |
| 19a-PB2-16  | 異なるY組成、基板温度で作製したY <sub>1-x</sub> Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 超伝導薄膜の磁場中特性および微細構造                  | ○塩見 基樹 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 土屋 雄司 <sup>1</sup> , 一瀬 中 <sup>2</sup> , 吉田 隆 <sup>1</sup>  | 1. 名大工, 2. 電中研                      |  |
| 19a-PB2-17  | Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 安定化ZrO <sub>2</sub> とY <sub>2</sub> O <sub>3</sub> を中間層に用いた電磁銅板上へのYBCO薄膜の作製(2)        | ○寺尾 奈浦 <sup>1</sup> , 樋口 甲太郎 <sup>1</sup> , 堀井 滋 <sup>1</sup> , 一瀬 中 <sup>2</sup> , 土井 俊哉 <sup>1</sup>   | 1. 京大院エネ応, 2. 電中研                   |  |
| 19a-PB2-18  | 配向Cuテープを用いたYBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 高温超伝導線材のためのLaドーピングSrTiO <sub>3</sub> 導電性中間層の検討           | ○濱田 剛 <sup>1</sup> , 山口 澁太 <sup>1</sup> , 井上 靖也 <sup>1</sup> , 堀井 滋 <sup>1</sup> , 一瀬 中 <sup>2</sup> , 土井 俊哉 <sup>1</sup>  | 1. 京大院エネ科, 2. 電中研                   |  |
| 19a-PB2-19  | 低コストREBCO線材に用いる導電性Nb-TiO <sub>2</sub> 薄膜の作製と評価  | ○松木 修平 <sup>1</sup> , 山田 容士 <sup>1</sup> , 長瀬 佑弥 <sup>1</sup> , 土井 俊哉 <sup>2</sup>   | 1. 島根大総理工, 2. 京大院エネ科                |  |
| 19a-PB2-20  | 基板自己加熱方式によるPLD法を用いたYBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 線材の作製  | ○佐藤 航 <sup>1</sup> , 土屋 雄司 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 吉田 隆 <sup>1</sup>   | 1. 名大工                              |  |
| 19a-PB2-21  | Vapor-Liquid-Solid成長法を用いて作製したSmBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 線材のAg添加による液相安定化                       | ○安田 健人 <sup>1</sup> , 伊東 智寛 <sup>1</sup> , 土屋 雄司 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 吉田 隆 <sup>1</sup>   | 1. 名古屋大学                            |  |
| 19a-PB2-22  | 無限層超伝導Sr <sub>1-x</sub> La <sub>x</sub> CuO <sub>2</sub> 薄膜のLa組成依存性と構造安定性(II)                                       | ○中村 俊平 <sup>1</sup> , 森岡 亨平 <sup>1</sup> , 羽尻 哲也 <sup>1</sup> , 浅野 秀文 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工                             |  |
| 19a-PB2-23  | エアロゾルデポジションによる酸化物高温超伝導体Bi <sub>2</sub> Sr <sub>2</sub> Ca <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 薄膜の作製         | ○脇田 潤久 <sup>1</sup> , 森 大輔 <sup>1</sup> , 佐藤 祐喜 <sup>1</sup> , 吉門 進三 <sup>1</sup>  | 1. 同志社大院理工                          |  |
| 19a-PB2-24  | SUS基板上に作製したMgB <sub>2</sub> 薄膜の超伝導特性と微細組織   | ○北村 直也 <sup>1</sup> , 出店 純弥 <sup>1</sup> , 堀井 滋 <sup>1</sup> , 岩中 拓夢 <sup>2</sup> , 楠 敏明 <sup>2</sup> , 一瀬 中 <sup>3</sup> , 土井 俊哉 <sup>1</sup>   | 1. 京大院エネ科, 2. 日立, 3. 電中研            |  |

|              |   |   |                                     |
|--------------|---|---|-------------------------------------|
| 19a-PB2-25   | Nn酸化物薄膜の水熱合成法及びMOD法を用いた成膜   | ○(M1) 洲脇 健太 <sup>1</sup> , 良永 健輔 <sup>1</sup> , 吉田 式寿 <sup>1</sup> , 加瀬 直樹 <sup>1</sup> , 宮川 宣明 <sup>1</sup>  | 1. 東理大理                             |
| 奨 19a-PB2-26 | 磁界中磁気顕微法によるホットプレス(Ba, K)Fe <sub>2</sub> As <sub>2</sub> 銀シース線材の局所臨界電流分布観察 | ○呉 澤宇 <sup>1</sup> , ウォーレン サミュエル <sup>2</sup> , 東川 甲平 <sup>1</sup> , 黄河 <sup>3</sup> , 姚超 <sup>3</sup> , 馬 衍偉 <sup>3</sup> , 木須 隆暢 <sup>1</sup>   | 1. 九大, 2. イェール大, 3. 中国科学院           |
| 19a-PB2-27   | 交差柱状欠陥を導入したYBCO薄膜におけるB    abの磁束状態   | ○末吉 哲郎 <sup>1</sup> , 櫻畑 龍星 <sup>1</sup> , 日高 優夏 <sup>1</sup> , 泉 貴也 <sup>1</sup> , 藤吉 孝則 <sup>1</sup> , 牟田 実広 <sup>2</sup> , 向田 昌志 <sup>2</sup>  | 1. 熊大工, 2. 九大工                      |
| 19a-PB2-28   | 時間依存Ginzburg-Landau方程式を用いたシミュレーションによる臨界電流密度J <sub>c</sub> のビンの角度依存性解析     | ○米塚 里奈 <sup>1</sup> , 濱田 雄成 <sup>1</sup> , 谷村 賢太 <sup>1</sup> , 吉原 敬貴 <sup>1</sup> , 小田部 荘司 <sup>1</sup> , 木内 勝 <sup>1</sup> , 馬渡 康徳 <sup>2</sup> , 松野 哲也 <sup>3</sup>  | 1. 九工大情, 2. 産総研, 3. 有明高専            |
| 19a-PB2-29   | 超伝導コート線材における縦磁界効果を利用した臨界電流密度特性の膜厚依存性の評価                                   | ○米中 友浩 <sup>1</sup> , 柏木 啓 <sup>1</sup> , 小田部 荘司 <sup>1</sup> , 木内 勝 <sup>1</sup> , Vyatkin Vladimir <sup>2</sup> , Lee Sergey <sup>2</sup> , 阿久根 忠博 <sup>3</sup> , 西崎 照和 <sup>3</sup>                                    | 1. 九工大情, 2. SuperOx Japan, 3. 九産大理工 |
| 19a-PB2-30   | 中赤外領域におけるコプレーナ線路の特性評価   | ○堀川 隼世 <sup>1</sup> , 川上 彰 <sup>2</sup> , 鳥影 尚 <sup>3</sup>   | 1. 福井高専, 2. 情通機構, 3. 茨城大            |
| 19a-PB2-31   | NbTiN薄膜における力学的インダクタンス非線形性の線幅依存性   | ○(M2) 竹下 啓太 <sup>1</sup> , 前田 隼 <sup>1</sup> , 齊藤 敦 <sup>2</sup> , 鳥影 尚 <sup>3</sup> , 寺井 弘高 <sup>4</sup> , 武田 正典 <sup>1</sup>  | 1. 静大工, 2. 山大理工, 3. 茨城大工, 4. 情通機構   |
| 19a-PB2-32   | 200 GHz帯直列接合型SIS素子の平面型伝送線路によるインピーダンス整合回路の設計                               | ○(M2) 山口 倫史 <sup>1</sup> , 中島 拓 <sup>1</sup> , 藤森 隆彰 <sup>1</sup> , 水野 亮 <sup>1</sup> , 宮地 晃平 <sup>2</sup> , 藤井 泰範 <sup>2</sup> , 江崎 翔平 <sup>2</sup> , 小嶋 崇文 <sup>2</sup> , Shan Wenlei <sup>2</sup> , 上月 雄人 <sup>3</sup> | 1. 名大, 2. 国立天文台, 3. 大阪府大            |
| 19a-PB2-33   | シングルピクセルの超伝導ナノワイヤ単一光子検出器を用いた時分割多重検出型位置検出および分光検出システムの開発                    | ○藪野 正裕 <sup>1</sup> , 知名 史博 <sup>1</sup> , 三木 茂人 <sup>1,2</sup> , 清水 亮介 <sup>3</sup> , 寺井 弘高 <sup>1</sup>   | 1. 情通機構, 2. 神戸大, 3. 電通大             |
| 19a-PB2-34   | 銅床版亀裂検査用3ch HTS-SQUIDシステムの試作  | ○塚本 晃 <sup>1</sup> , 波頭 経裕 <sup>1</sup> , 安達 成司 <sup>1</sup> , 押久保 靖夫 <sup>1</sup> , 塚田 啓二 <sup>2</sup> , 田辺 圭一 <sup>1</sup>  | 1. 超電導センシング組合, 2. 岡山大               |
| 19a-PB2-35   | 固有ジョセフソン接合による電磁波放射実験  | ○姉帯 駿 <sup>1</sup> , 大内 琢郎 <sup>1</sup> , 鳥影 尚 <sup>1</sup>   | 1. 茨城大工                             |
| 19a-PB2-36   | YBCO薄膜コプレーナ線路における位相変化量の測定実験   | ○石田 亮 <sup>1</sup> , 後藤 隆志 <sup>1</sup> , 鳥影 尚 <sup>1</sup> , 武田 正典 <sup>2</sup>  | 1. 茨城大工, 2. 静岡大工                    |

## 11.1 基礎物性 / Fundamental properties

|  |             |  |  |
|--|-------------|--|--|
| 9/19(Wed.) 13:45 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) 143会場 (Room 143) |             |  |  |
| 13:45  | 19p-143-1   | 機械学習アルゴリズムによる高T <sub>c</sub> 物質探索の加速手法   | ○松本 要 <sup>1</sup> , 堀出 朋哉 <sup>1</sup>  |
| 14:00  | 19p-143-2   | 銅酸化物超伝導体、MgB <sub>2</sub> に対する熱処理前高圧プレス効果  | ○下山 淳一 <sup>1</sup> , 近藤 真史 <sup>1</sup> , 澤田 百々子 <sup>1</sup> , 高木 菜摘 <sup>1</sup> , 元木 貴則 <sup>1</sup>   |
| 14:15  | 19p-143-3   | 配向材料開発に向けた高密度REBCO焼結体の作製   | ○近藤 真史 <sup>1</sup> , 武田 泰明 <sup>2</sup> , 小池 遼 <sup>1</sup> , 齋藤 雄仁 <sup>1</sup> , 元木 貴則 <sup>1</sup> , 下山 淳一 <sup>1</sup> , 野津 乃祐 <sup>3</sup> , 堀井 滋 <sup>3</sup>   |
| 14:30  | 19p-143-4   | 分散粘性を考慮したRE-Ba-Cu-O粒子の2軸磁場配向条件(2)  | ○堀井 滋 <sup>1</sup> , 柏木 勇人 <sup>1</sup> , 野津 乃祐 <sup>1</sup> , 木村 史子 <sup>1</sup> , 土井 俊哉 <sup>1</sup>   |
| 14:45  | 休憩/Break    |  |  |
| 15:00  | 19p-143-5   | 無限層構造銅酸化物の超伝導を担う正孔伝導キャリア   | ○池田 愛 <sup>1</sup> , Krockenberger Yoshiharu <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup> , 山本 秀樹 <sup>1</sup>  |
| 15:15  | 19p-143-6   | 高圧合成法によるSr <sub>2</sub> Ca <sub>n</sub> Cu <sub>n</sub> O <sub>8</sub> 系超伝導体結晶の成長と合成 | ○内藤 拓海 <sup>1</sup> , 末松 久幸 <sup>1</sup> , 鈴木 常生 <sup>1</sup> , 中山 忠親 <sup>1</sup> , 新 浩一 <sup>1</sup>   |
| 15:30  | 19p-143-7   | Nd <sub>2</sub> PdO <sub>7</sub> におけるPdサイトへのCu固溶                                     | ○七尾 美子 <sup>1</sup> , 稲葉 颯人 <sup>1</sup> , 内藤 方夫 <sup>1</sup>  |
| 15:45  | 19p-143-8   | Sr <sub>3-x</sub> Nd <sub>x</sub> NbO <sub>5</sub> 酸化物の物性、導電特性と結晶構造                  | ○栗津 慶彦 <sup>1</sup> , 石田 直哉 <sup>1</sup> , 北村 尚斗 <sup>1</sup> , 井手本 康 <sup>1</sup>   |
| 16:00  | 休憩/Break    |  |  |
| 16:15  | 奨 19p-143-9 | ミスカット MgO基板上に成膜したNdFeAs(O,F)薄膜の輸送特性II  | ○松本 拓也 <sup>1</sup> , 近藤 圭祐 <sup>1</sup> , 畑野 敬史 <sup>1</sup> , 浦田 隆広 <sup>1</sup> , 飯田 和昌 <sup>1</sup> , 生田 博志 <sup>1</sup>   |
| 16:30  | 19p-143-10  | Ce <sub>1-x</sub> Pr <sub>x</sub> OBSi <sub>2</sub> 単結晶におけるPr置換量と超伝導転移温度の関係          | ○長尾 雅則 <sup>1</sup> , 三浦 章 <sup>2</sup> , 花田 祐二 <sup>1</sup> , 丸山 祐樹 <sup>1</sup> , 綿打 敏司 <sup>1</sup> , 高野 義彦 <sup>3</sup> , 田中 功 <sup>1</sup>  |
| 16:45  | 19p-143-11  | ステージ構造を有するAg <sub>2</sub> TaS <sub>2</sub> の超伝導特性                                    | ○藤岡 正弥 <sup>1</sup> , 久保 直紀 <sup>1</sup> , 出村 郷志 <sup>2</sup> , 坂田 英明 <sup>3</sup> , 足立 伸太郎 <sup>4</sup> , 高野 義彦 <sup>4</sup> , 海住 英生 <sup>1</sup> , 西井 準治 <sup>1</sup>  |
| 17:00  | 19p-143-12  | データ駆動的手法を用いた圧力誘起超伝導体の探索  | ○松本 凌 <sup>1,2</sup> , Hou Zhufeng <sup>1</sup> , 原 裕 <sup>1,2</sup> , 長尾 雅則 <sup>3</sup> , 足立 伸太郎 <sup>1</sup> , 仲村 和貴 <sup>1</sup> , 村上 諒 <sup>4</sup> , 山本 紗矢香 <sup>4</sup> , 田中 博美 <sup>4</sup> , Song Peng <sup>1,2</sup> , 齋藤 嘉人 <sup>1,2</sup> , 山下 愛智 <sup>1,2</sup> , 入船 徹男 <sup>5</sup> , 竹屋 浩幸 <sup>1</sup> , 寺倉 清之 <sup>1</sup> , 高野 義彦 <sup>1,2</sup> |
| 17:15  | 19p-143-13  | 鉄系超伝導体CaKFeAs <sub>4</sub> 単結晶の臨界電流特性と磁束ピンニング機構                                      | ○石田 茂之 <sup>1</sup> , 伊豫 彰 <sup>1</sup> , 荻野 拓 <sup>1</sup> , 永崎 洋 <sup>1</sup> , 竹下 直 <sup>1</sup> , 川島 健司 <sup>2</sup> , 柳澤 圭一 <sup>3</sup> , 小林 由河 <sup>3</sup> , 木本 浩司 <sup>3</sup> , 阿部 英樹 <sup>3</sup> , 今井 基晴 <sup>3</sup> , 下山 淳一 <sup>4</sup> , Eisterer Michael <sup>5</sup>   |

## 9/20(Thu.) 9:30 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 143会場 (Room 143)

|       |             |   |  |
|-------|-------------|---|--|
| 9:30  | 20a-143-1   | 高温超伝導体Bi <sub>2</sub> Sr <sub>2</sub> CaCu <sub>2</sub> O <sub>8-x</sub> を用いた円盤型テラヘルツ波発振素子のウェットエッチング法による作製と評価II | ○田邊 祐希 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1</sup> , 今井 貴之 <sup>1</sup> , 村山 一哉 <sup>1</sup> , 太田 隆晟 <sup>1</sup> , 桑野 玄気 <sup>1</sup> , 中村 健人 <sup>1</sup> , 大野 雪乃 <sup>1</sup> , 金子 陽太 <sup>1</sup> , 楠瀬 慎二 <sup>1</sup> , 中川 駿吾 <sup>1</sup> , 辻本 学 <sup>1</sup> , 山本 卓 <sup>2</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> , 門脇 和男 <sup>1</sup> |
| 9:45  | 20a-143-2   | 高温超伝導テラヘルツ波発振素子の高出力化  | ○南 英俊 <sup>1</sup> , 大野 雪乃 <sup>1</sup> , 村山 一哉 <sup>1</sup> , 田邊 祐希 <sup>1</sup> , 中村 健人 <sup>1</sup> , 楠瀬 慎二 <sup>1</sup> , 今井 貴之 <sup>1</sup> , 太田 隆晟 <sup>1</sup> , 桑野 玄気 <sup>1</sup> , 金子 陽太 <sup>1</sup> , 中川 駿吾 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1</sup> , 辻本 学 <sup>1</sup> , 門脇 和男 <sup>1</sup>                     |
| 10:00 | 20a-143-3   | 高温超伝導体THz波発振素子の発熱制御に向けた研究開発   | ○太田 隆晟 <sup>1</sup> , 柏木 隆成 <sup>1</sup> , 桑野 玄気 <sup>1</sup> , 田邊 祐希 <sup>1</sup> , 中村 健人 <sup>1</sup> , 大野 雪乃 <sup>1</sup> , 今井 貴之 <sup>1</sup> , 金子 陽太 <sup>1</sup> , 中川 駿吾 <sup>1</sup> , 楠瀬 慎二 <sup>1</sup> , 南 英俊 <sup>1</sup> , 辻本 学 <sup>1</sup> , 門脇 和男 <sup>1</sup>  |
| 10:15 | 20a-143-4   | 高温超伝導体テラヘルツ光源における円偏光特性の精密評価   | ○前田 慶一郎 <sup>1</sup> , アセム エララビ <sup>1</sup> , 藤田 秀真 <sup>1</sup> , 掛谷 一弘 <sup>1</sup>   |
| 10:30 | 休憩/Break    |   |  |
| 10:45 | 20a-143-5   | バイアス電流分布の固有ジョセフソン接合特性に与える影響   | ○由利 謙弥 <sup>1</sup> , 八巻 和宏 <sup>1</sup> , 入江 晃亘 <sup>1</sup>  |
| 11:00 | 20a-143-6   | Co/固有ジョセフソン接合/Co複合構造におけるI <sub>c</sub> の磁場依存性の解析  | ○木村 椋 <sup>1</sup> , 八巻 和宏 <sup>1</sup> , 入江 晃亘 <sup>1</sup>   |
| 11:15 | 20a-143-7   | 様々なバリア材料を用いたMgB <sub>2</sub> 超伝導接合の観察と磁場中特性   | ○迫田 将仁 <sup>1</sup> , 中島 捷 <sup>1</sup> , 内藤 方夫 <sup>1</sup>   |
| 11:30 | 奨 20a-143-8 | Cr/Feスピニングラス界面を用いたスピン極超伝導電流の生成  | ○(P) 小森 祥央 <sup>1</sup> , James Devine-Stoneman <sup>1</sup> , Mark Blamire <sup>1</sup> , Jason Robinson <sup>1</sup>   |

## 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

|  |             |   |   |
|--|-------------|---|---|
| 9/20(Thu.) 13:45 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) 143会場 (Room 143) |             |   |   |
| 13:45  | 奨 20p-143-1 | Vapor-Liquid-Solid成長法を用いて作製したSmBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 線材の厚膜化の検討 | ○伊東 智寛 <sup>1</sup> , 土屋 雄司 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 吉田 隆 <sup>1</sup>   |
| 14:00  | 奨 20p-143-2 | 多層REGREB法により作製したSmBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 超伝導線材の高速成膜の検討          | ○森 舜介 <sup>1</sup> , 土屋 雄司 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 淡路 智 <sup>2</sup> , 松本 要 <sup>3</sup> , 和泉 輝郎 <sup>4</sup> , 吉田 隆 <sup>1</sup> |
| 14:15  | 20p-143-3   | 第一原理計算を用いたYBCOにおける積層欠陥の構造および形成機構の解析   | ○堀出 朋哉 <sup>1</sup> , 松本 要 <sup>1</sup>   |

|   |              |  |  |  |
|---|--------------|--|--|--|
| 14:30   | E 20p-143-4  | Fine tuning APC concentration in REBCO coated conductors through surface modified target method  | ○Alok Kumar Jha <sup>1</sup> , Kaname Matsumoto <sup>1</sup> , Tomoya Horide <sup>1</sup> , Ataru Ichinose <sup>2</sup> , Yutaka Yoshida <sup>3</sup> , Satoshi Awaji <sup>4</sup>   | 1.Kyushu Inst. of Technology, 2.CRIEPI, 3.Nagoya Univ., 4.Tohoku Univ. |
| 14:45   | 20p-143-5    | 配向Cuテープを用いたYBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 高温超伝導線材のためのDyドープSrTiO <sub>3</sub> 導電性中間層の検討  | ○井上 靖也 <sup>1</sup> , 山口 澁太 <sup>1</sup> , 濱田 剛 <sup>1</sup> , 堀井 滋 <sup>1</sup> , 一瀬 中 <sup>2</sup> , 土井 俊哉 <sup>1</sup>  | 1.京大院エネ科, 2.電中研  |
| 15:00   | 20p-143-6    | 導電性中間層開発における超電導層および中間層の微細組織解析  | ○一瀬 中 <sup>1</sup> , 山口 澁太 <sup>2</sup> , 堀井 滋 <sup>2</sup> , 土井 俊哉 <sup>2</sup>   | 1.電中研, 2.京大院エネ科  |
| 15:15   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 15:30   | 奨 20p-143-7  | 前駆体膜を利用したGdBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 線材の超伝導接続プロセスにおける接続メカニズムの考察   | ○宮島 友博 <sup>1</sup> , 寺西 亮 <sup>1</sup> , 佐藤 幸生 <sup>1</sup> , 金子 賢治 <sup>1</sup> , 中村 美幸 <sup>2</sup> , Petrykin Valery <sup>2</sup> , Lee Sergey <sup>2</sup> , 淡路 智 <sup>2</sup> , 岡田 達典 <sup>3</sup> , 松本 明善 <sup>4</sup>    | 1.九大工, 2.SuperOx Japana, 3.東北大, 4.物材機構                                 |
| 15:45   | 20p-143-8    | GdBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 線材接合時の対向面組織の違いによる接合界面の空隙への影響  | ○寺西 亮 <sup>1</sup> , 宮島 友博 <sup>1</sup> , 佐藤 幸生 <sup>1</sup> , 金子 賢治 <sup>1</sup> , Petrykin Valery <sup>2</sup> , Lee Sergey <sup>2</sup> , 淡路 智 <sup>2</sup> , 岡田 達典 <sup>3</sup> , 松本 明善 <sup>4</sup>                         | 1.九州大工, 2.SuperOx Japan, 3.東北大学, 4.物質・材料研究機構                           |
| 16:00   | 20p-143-9    | KOH蒸気中におけるREBCO超伝導線材の超伝導接合   | ○船木 修平 <sup>1</sup> , 宮地 優悟 <sup>1,2</sup> , 高田 綾 <sup>1</sup> , 島田 菜月 <sup>1</sup> , 山田 容士 <sup>1</sup>   | 1.島根大総理工, 2.学振特別研究員DC  |
| 16:15   | 20p-143-10   | 補強材付きBi2223線材とNbTi線材のゼロ抵抗接合  | ○松本 凌 <sup>1,2</sup> , 渋谷 直哉 <sup>1</sup> , 西島 元 <sup>1</sup> , 足立 伸太郎 <sup>1</sup> , 田中 橋平 <sup>3</sup> , 原 裕 <sup>1,2</sup> , 山下 愛智 <sup>1,2</sup> , 田中 博美 <sup>3</sup> , 竹屋 浩幸 <sup>1</sup> , 高野 義彦 <sup>1,2</sup>            | 1.物材機構, 2.筑波大, 3.米子高専  |
| 16:30   | 20p-143-11   | 超伝導特性制御を目指したFeSe + SrTiO <sub>3</sub> ナノコンポジット薄膜の作製  | ○(M2)戸倉 史暁 <sup>1</sup> , 堀出 朋哉 <sup>1</sup> , 松本 要 <sup>1</sup> , 一瀬 中 <sup>2</sup>   | 1.九工大, 2.電中研   |
| 16:45   | 20p-143-12   | 超伝導体金属の複素屈折率の高精度解析   | ○(P)今野 俊生 <sup>1</sup> , 鷹巣 幸子 <sup>1</sup> , 福田 大治 <sup>1</sup>   | 1.産総研  |
| <b>11.3 臨界電流, 超伝導パワー応用 / Critical Current, Superconducting Power Applications</b> |              |  |  |  |
| <b>9/19(Wed.) 13:15 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 212B会場 (Room 212B)</b>       |              |  |  |  |
| 13:15   | 奨 19p-212B-1 | 積層構造がTFA-MOD (Y <sub>0.77</sub> Gd <sub>0.23</sub> )Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 線材の縦磁場中超伝導特性に及ぼす影響  | ○平井 康太 <sup>1</sup> , 佐藤 慶一 <sup>1</sup> , 西村 隼 <sup>1</sup> , 佐藤 迪夫 <sup>1</sup> , 三浦 正志 <sup>1</sup> , 木内 勝 <sup>2</sup>   | 1.成蹊大, 2.九工大   |
| 13:30   | 奨 19p-212B-2 | 双晶欠陥がTFA-MOD法 (Y,Gd)BCO+BaZrO <sub>3</sub> 線材の磁場中J <sub>c</sub> 特性に及ぼす影響   | ○奥 亮太 <sup>1</sup> , 三浦 正志 <sup>1</sup> , 衣斐 颯 <sup>2</sup> , 中岡 晃一 <sup>2</sup> , 和泉 輝 <sup>2</sup>   | 1.成蹊大学, 2.産業技術総合研究所  |
| 13:45   | 奨 19p-212B-3 | TFA-MOD法 (Y <sub>0.77</sub> Gd <sub>0.23</sub> )Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> +BaZrO <sub>3</sub> /CeO <sub>2</sub> /R-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の磁場中超伝導特性 | ○鎌田 哲徳 <sup>1</sup> , 奥 亮太 <sup>1</sup> , 作間 啓太 <sup>1</sup> , 三浦 正志 <sup>1</sup>  | 1.成蹊大  |
| 14:00   | 奨 19p-212B-4 | 異なるBaHfO <sub>3</sub> 添加量のSmBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 超伝導薄膜の面内磁場下における臨界電流の非対称特性   | ○鈴木 啓介 <sup>1</sup> , 土屋 雄司 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 吉田 隆 <sup>1</sup>  | 1.名大工  |
| 14:15   | 奨 19p-212B-5 | 金属基板上BaHfO <sub>3</sub> 添加SmBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 多層薄膜の縦磁場効果と発現条件探索   | ○(D)杉原 和樹 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 土屋 雄司 <sup>1</sup> , 一瀬 中 <sup>2</sup> , 吉田 隆 <sup>1</sup>   | 1.名大工, 2.電中研   |
| 14:30   | 奨 19p-212B-6 | 人工ピン導入長尺REBCO線材における磁場中局所臨界電流分布評価   | ○鈴木 匠 <sup>1</sup> , 野田 将平 <sup>1</sup> , 山内 勇輝 <sup>1</sup> , 東川 甲平 <sup>1</sup> , 平田 涉 <sup>2</sup> , 藤田 真司 <sup>2</sup> , 飯島 康裕 <sup>2</sup> , 木須 隆暢 <sup>1</sup>   | 1.京大院シス情, 2.フジクラ   |
| 14:45   | 奨 19p-212B-7 | 高温曲げアニールによるREBCOコート線材のドメイン制御と超伝導特性のひずみ効果   | ○(M1)美齊津 英典 <sup>1</sup> , 岡田 達典 <sup>1</sup> , 淡路 智 <sup>1</sup>  | 1.東北大金研  |
| 15:00   | 奨 19p-212B-8 | 常圧下一回熱処理による高J <sub>c</sub> 特性Bi2223/Ag多結晶厚膜の作製   | ○武田 泰明 <sup>1</sup> , 岩見 杜徒 <sup>2</sup> , 田中 智之 <sup>2</sup> , 小池 遼 <sup>2</sup> , 元木 貴則 <sup>2</sup> , 下山 淳一 <sup>2</sup> , 中島 隆芳 <sup>2</sup> , 小林 慎一 <sup>3</sup> , 加藤 武志 <sup>3</sup>                                       | 1.東大院工, 2.青学大理工, 3.住友電工  |
| 15:15   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 15:30   | 招 19p-212B-9 | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) バイクリスタルSmBa <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 薄膜における低温強磁場中の粒界磁束ピンニング特性  | ○土屋 雄司 <sup>1</sup> , 秋田 純也 <sup>1</sup> , 一野 祐亮 <sup>1</sup> , 岡田 達典 <sup>2</sup> , 淡路 智 <sup>2</sup> , 吉田 隆 <sup>1</sup>   | 1.名大工, 2.東北大金研   |
| 15:45   | 19p-212B-10  | 量子化磁束径より大きなナノ析出物ピンを含む(RE)BCO薄膜のJ <sub>c</sub> (H, θ, T)に関する考察  | ○山崎 裕文 <sup>1</sup>  | 1.産総研  |
| 16:00   | 19p-212B-11  | 走査型3Dホール素子を用いた超伝導線材接合部の電流分布測定  | ○筑本 知子 <sup>1</sup> , 山口 作太郎 <sup>1</sup> , シスキン オレグ <sup>2</sup>  | 1.中部大超伝導センター, 2.ハリコフ大  |
| 16:15   | 19p-212B-12  | 超伝導体内で消失・生成したエネルギーについての考察  | ○松下 照男 <sup>1</sup> , 木内 勝 <sup>1</sup>  | 1.九工大・情報工  |
| 16:30   | 19p-212B-13  | 運動エネルギーによる臨界電流密度の抑制効果  | ○木内 勝 <sup>1</sup> , 松下 照男 <sup>1</sup>  | 1.九工大・情報工  |
| 16:45   | 19p-212B-14  | 様々な形状をもつ超伝導テープ線材における大振幅交流磁場中の履歴損失  | ○馬渡 康徳 <sup>1</sup> , 東 陽一 <sup>1</sup>  | 1.産総研  |
| 17:00   | 19p-212B-15  | 複素定数を持つ時間依存Ginzburg-Landau方程式に基づく量子化磁束の運動の数値シミュレーション   | ○松野 哲也 <sup>1</sup>  | 1.有明高専   |
| <b>11.4 アナログ応用および関連技術 / Analog applications and their related technologies</b>    |              |  |  |  |
| <b>9/20(Thu.) 9:00 - 11:00 口頭講演 (Oral Presentation) 212B会場 (Room 212B)</b>        |              |  |  |  |
| 9:00  | 20a-212B-1   | HTS-SQUIDを用いた磁場計測装置による局所領域電気化学インピーダンスの評価   | ○塚 健司 <sup>1</sup> , 紀和 利彦 <sup>1</sup> , 塚田 啓二 <sup>1</sup>   | 1.岡山大  |
| 9:15  | 20a-212B-2   | 高温超伝導SQUIDの高スルーレート化のための減圧制御液体窒素容器の検討   | ○波頭 経裕 <sup>1</sup> , 塚本 晃 <sup>1</sup> , 田辺 圭一 <sup>1</sup>   | 1.超伝導センシング組合   |
| 9:30  | 奨 20a-212B-3 | AC走査磁場を用いた高速2D-MPI法の検討   | ○中島 啓太 <sup>1</sup> , 真田 祐作 <sup>1</sup> , 田中 三郎 <sup>1</sup>  | 1.豊橋技科大  |
| 9:45  | 奨 20a-212B-4 | 高温超伝導膜へのGa-FIB照射によるナノブリッジ作製の検討   | ○上田 哲平 <sup>1</sup> , 林 幹二 <sup>1</sup> , 有吉 誠一郎 <sup>1</sup> , 田中 三郎 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技科大  |
| 10:00   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 10:15   | 20a-212B-5   | SQUID磁力計による地磁気観測における振動ノイズの検討   | ○河合 淳 <sup>1</sup> , 宮本 政和 <sup>1</sup> , 河端 美樹 <sup>1</sup> , 上原 弦 <sup>1</sup>   | 1.金沢工大電子研  |
| 10:30   | 20a-212B-6   | インダクタンス変調方式を用いた磁気センサの開発(2)   | ○吉田 悠次郎 <sup>1</sup> , 山下 重弥 <sup>1</sup> , 松尾 政明 <sup>1</sup> , 笹山 瑛由 <sup>1</sup> , 円福 敬二 <sup>1</sup>   | 1.九州大  |
| 10:45   | 20a-212B-7   | 磁気ナノ粒子の三次元イメージング法の開発(II)   | ○濱永 翔平 <sup>1</sup> , 笹山 瑛由 <sup>1</sup> , 円福 敬二 <sup>1</sup>  | 1.九州大  |
| <b>9/20(Thu.) 13:15 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 212B会場 (Room 212B)</b>       |              |  |  |  |
| 13:15   | 20p-212B-1   | 高品質Nb薄膜を用いたMKIDの共振特性(II)   | ○野口 卓 <sup>1,2</sup> , Dominjon Agnes <sup>1</sup> , Kroug Matthias <sup>1</sup> , Mima Satoru <sup>2</sup> , Otani Chiko <sup>2</sup>   | 1.NAOJ/NINS, 2.RIKEN   |
| 13:30   | 奨 20p-212B-2 | NbN製MKIDアレイの線幅依存性に関する検討  | ○根岸 駿 <sup>1</sup> , 有吉 誠一郎 <sup>1</sup> , 三上 光昭 <sup>1</sup> , 橋本 智 <sup>1</sup> , 中島 健介 <sup>2</sup> , 寺井 弘高 <sup>3</sup> , 田中 三郎 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技科大, 2.山形大, 3.情通機構   |
| 13:45   | 20p-212B-3   | 中赤外フェーズドアレイアンテナの設計と作製  | ○更屋 秀人 <sup>1</sup> , 川上 彰 <sup>2</sup> , 堀川 準世 <sup>3</sup> , 島影 尚 <sup>1</sup>   | 1.茨城大工, 2.情通機構, 3.福井高専   |
| 14:00   | 20p-212B-4   | Si(100)基板上に作製したTiNマイクロ波共振器の特性評価  | ○寺井 弘高 <sup>1</sup> , 丘 偉 <sup>1</sup>   | 1.情通機構   |
| 14:15   | 20p-212B-5   | 低ジッタ超伝導光子同時計数器による古典光HOM干渉観測  | ○三木 茂人 <sup>1,2</sup> , 宮嶋 茂之 <sup>1</sup> , 藪野 正裕 <sup>1</sup> , 山下 太郎 <sup>3,4</sup> , 山本 俊 <sup>5</sup> , 生田 力三 <sup>5</sup> , 井元 信之 <sup>5</sup> , ハドフィールド ロバート <sup>6</sup> , カークウッド ロバート <sup>6</sup> , 寺井 弘高 <sup>1</sup> | 1.情通機構, 2.神戸大, 3.名大, 4.JST さきがけ, 5.阪大, 6.グラスゴー大                        |
| 14:30   |              | 休憩/Break   |  |  |
| 14:45   | 20p-212B-6   | 可視光用超伝導転移端センサの応答特性   | ○服部 香里 <sup>1</sup> , 丹羽 一樹 <sup>1</sup> , 沼田 孝之 <sup>1</sup> , 小林 稜 <sup>1,2</sup> , 鷹巣 幸子 <sup>1</sup> , 井上 修一郎 <sup>2</sup> , 福田 大治 <sup>1</sup>  | 1.産総研, 2.日大  |
| 15:00   | 20p-212B-7   | 光ファイバー自己整合型構造を用いた超伝導転移端センサアレイの開発   | ○小林 稜 <sup>1,2</sup> , 服部 香里 <sup>1</sup> , 中田 直樹 <sup>1,3</sup> , 鷹巣 幸子 <sup>1</sup> , 丹羽 一樹 <sup>1</sup> , 井上 修一郎 <sup>2</sup> , 福田 大治 <sup>1,2</sup>  | 1.産総研, 2.日大量科研, 3.東京大学   |

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

|       |               |  |   |                 |
|-------|---------------|--|---|-----------------|
| 15:15 | 20p-212B-8    | マイクロ波SQUIDマルチプレクサを用いた可視光用超伝導転移端センサの読み出し評価                                  | ○中田 直樹 <sup>1,2</sup> , 服部 香里 <sup>1</sup> , 中島 裕貴 <sup>1,2</sup> , 山本 亮 <sup>1</sup> , 平山 文紀 <sup>1</sup> , 山森 弘毅 <sup>1</sup> , 神代 暁 <sup>1</sup> , 高橋 浩之 <sup>2</sup> , 福田 大治 <sup>1</sup>                   | 1. 産総研, 2. 東大   |
| 15:30 | 20p-212B-9    | 超伝導トンネル接合X線検出器のオーバーチャージサイズの最適化によるエネルギー分解能の向上                               | ○藤澤 優一 <sup>1</sup> , 藤井 剛 <sup>2</sup> , 浮辺 雅宏 <sup>2</sup> , 志岐 成友 <sup>2</sup> , 成瀬 雅人 <sup>1</sup> , 明速 広昭 <sup>1</sup> , 田井野 徹 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大院, 2. 産総研 |
| 15:45 | 20p-212B-10   | 原子層堆積法で成膜したNbN/AlN/NbN トンネル接合素子(NbN-STJ)の電流電圧特性評価                          | ○浮辺 雅宏 <sup>1</sup> , 藤井 剛 <sup>1</sup> , 志岐 成友 <sup>1</sup> , 大久保 雅隆 <sup>1</sup>  | 1. 産業技術総合研究所    |
| 16:00 |               | 休憩/Break   |   |                 |
| 16:15 | 20p-212B-11   | 高臨界電流密度接合によるALMA band 10 ミキサの広帯域低雑音化                                       | ○小嶋 崇文 <sup>1</sup> , Krug Matthias <sup>1</sup> , 藤井 泰範 <sup>1</sup> , 大田原 一成 <sup>1</sup> , 宮地 晃平 <sup>1</sup> , Gonzalez Alvaro <sup>1</sup> , 金子 慶子 <sup>1</sup> , 鶴澤 佳徳 <sup>1</sup> , 浅山 信一郎 <sup>1</sup> | 1. 国立天文台        |
| 16:30 | E 20p-212B-12 | Simulation of SIS Mixers with Series-Connected Distributed Junction Arrays | ○Wenlei Shan <sup>1</sup>   | 1.NAOJ          |
| 16:45 | 20p-212B-13   | 熱応力を低減したジョセフソン電圧標準素子の冷凍機実装   | ○山森 弘毅 <sup>1</sup> , 丸山 道隆 <sup>1</sup> , 天谷 康孝 <sup>1</sup> , 島崎 毅 <sup>1</sup>   | 1. 産総研          |
| 17:00 | 20p-212B-14   | 超音波半田を用いたジョセフソン電圧標準素子実装の検討   | ○丸山 道隆 <sup>1</sup> , 山森 弘毅 <sup>1</sup> , 島崎 毅 <sup>1</sup> , 天谷 康孝 <sup>1</sup>   | 1. 産総研          |

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

|  |               |  |  |  |
|--|---------------|--|--|--|
| 9/21(Fri) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 212B会場 (Room 212B) |               |  |  |  |
| 9:00   | 21a-212B-1    | 単一磁束量子回路とナノクライオトロンモノリシック化の検討   | ○(M2)丸山 晃平 <sup>1</sup> , 佐野 京佑 <sup>1</sup> , 田中 雅光 <sup>1</sup> , 山下 太郎 <sup>1,2</sup> , 井上 真澄 <sup>3</sup> , 藤巻 朗 <sup>1</sup>  | 1. 名大工, 2.JST さきがけ, 3. 名城大工  |
| 9:15   | 21a-212B-2    | 超伝導回路における1/fノイズの回路動作への影響の解析  | ○津名 有佑 <sup>1</sup> , 山梨 裕希 <sup>1</sup> , 吉川 信行 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院理工  |
| 9:30   | 21a-212B-3    | 強磁性 $\sigma$ ジョセフソン接合を用いたトルフリップアップの作製  | ○(M2)神谷 智大 <sup>1</sup> , 竹下 雄登 <sup>1</sup> , 佐野 京佑 <sup>1</sup> , 田中 雅光 <sup>1</sup> , 山下 太郎 <sup>1,2</sup> , 藤巻 朗 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工, 2.JST さきがけ  |
| 9:45   | 21a-212B-4    | 1kピクセルSSPDアレキシシステムに向けた32×32ch SFQ イベント駆動型エンコーダの動作実証                                    | ○宮嶋 茂之 <sup>1</sup> , 藪野 正裕 <sup>1</sup> , 三木 茂人 <sup>1,2</sup> , 寺井 弘高 <sup>1</sup>   | 1. 情通機構, 2. 神戸大  |
| 10:00  | E 21a-212B-5  | Design of superconducting LC delay network for adiabatic quantum-flux-parametron logic | ○Yuxing He <sup>1</sup> , Naoki Takeuchi <sup>1,3</sup> , Nobuyuki Yoshikawa <sup>1,2</sup>  | 1.Inst. Adv. Sci., Yokohama Natl. Univ., 2.Dept. of Elec. and Comp. Eng., Yokohama Natl. Univ., 3.JST-PRESTO |
| 10:15  | 21a-212B-6    | 半磁束量子を情報担体とした低エネルギー信号伝搬  | ○田中 雅光 <sup>1</sup> , ??ノ 優太 <sup>1</sup> , 神谷 智大 <sup>1</sup> , 佐野 京佑 <sup>1</sup> , 山下 太郎 <sup>1,2</sup> , 藤巻 朗 <sup>1</sup>   | 1. 名大工, 2.JST さきがけ   |
| 10:30  |               | 休憩/Break   |  |  |
| 10:45  | 奨 21a-212B-7  | AC励起配線の遅延を用いたAQFP回路のレイテンシ低減の検討   | ○(M2)野副 舞 <sup>1</sup> , 竹内 尚輝 <sup>2,3</sup> , Christopher Ayala <sup>2</sup> , 山梨 裕希 <sup>1,2</sup> , 吉川 信行 <sup>1,2</sup>   | 1. 横国大院工, 2. 横国大IAS, 3.JST さきがけ  |
| 11:00  | 奨 21a-212B-8  | 非対称断熱型量子磁束パラメトロンANDゲートを用いたレジスタファイルの面積積化  | ○(M1)田村 智大 <sup>1</sup> , 竹内 尚輝 <sup>2,3</sup> , Christopher Ayala <sup>2</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, 3.JST さきがけ   |
| 11:15  | 奨 21a-212B-9  | 超伝導量子ビットに向けたTiNバッファ層付Si基板上強磁性ジョセフソン接合の作製   | ○加藤 悠輝 <sup>1</sup> , 神谷 智大 <sup>1</sup> , 金 鮮美 <sup>2</sup> , 丘 偉 <sup>2</sup> , 川上 彰 <sup>2</sup> , 寺井 弘高 <sup>2</sup> , 仙場 浩一 <sup>2</sup> , 山下 太郎 <sup>1,3</sup> , 藤巻 朗 <sup>1</sup> | 1. 名大院工, 2. 情通機構, 3.JST さきがけ   |
| 11:30  | 奨 21a-212B-10 | 断熱型量子磁束パラメトロン回路を用いた可逆全加算器の動作実証   | ○山本 大樹 <sup>1</sup> , 竹内 尚輝 <sup>2,3</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, 3.JST さきがけ   |
| 11:45  | 21a-212B-11   | SFQパルス駆動マトリクスメモリの開発  | ○竹下 雄登 <sup>1</sup> , 神谷 智大 <sup>1</sup> , 田中 雅光 <sup>1</sup> , 山下 太郎 <sup>1,2</sup> , 藤巻 朗 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工, 2.JST さきがけ  |

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

|   |                |   |  |  |
|---|----------------|---|--|--|
| 9/19(Wed) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 231C会場 (Room 231C)  |                |   |  |  |
| 9:00  | 19a-231C-1     | PTCDI-C8 コロイドの分散安定性の評価: 混合分散媒の影響  | ○高畑 太希 <sup>1</sup> , 全 現九 <sup>1</sup> , 細川 雄史 <sup>1</sup> , 清水 純 <sup>1</sup> , 井堀 春生 <sup>1</sup> , 藤井 雅治 <sup>1</sup>   | 1. 愛媛大工  |
| 9:15  | 19a-231C-2     | レーザーアブレーションによるCuPcナノ粒子コロイド形成メカニズムの検討-温度の影響-   | ○植田 和樹 <sup>1</sup> , 全 現九 <sup>1</sup> , 井堀 春生 <sup>1</sup> , 藤井 雅治 <sup>1</sup>  | 1. 愛媛大工  |
| 9:30  | 19a-231C-3     | 有機無機混合フレキシブル材料に向けた、Si粉末/ポリピロールナノチューブ複合体の開発  | ○沼澤 有信 <sup>1</sup> , 早川 泰弘 <sup>2</sup> , 志村 洋介 <sup>2</sup>  | 1. 静大院工, 2. 静大電研                                       |
| 9:45  | 19a-231C-4     | 分散安定性と表面反応性が両立する銀ナノコロイドにおける分散媒組成効果  | ○(M2)平川 友也 <sup>1,2</sup> , 松岡 悟志 <sup>1</sup> , 荒井 俊人 <sup>1</sup> , 長谷川 達生 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大院工, 2. 産総研  |
| 10:00   | 19a-231C-5     | 気水界面で作製する爆轟法ナノダイヤモンド薄膜組織体に関する研究 (II)  | ○三浦 康弘 <sup>1</sup> , 赤城 嘉也 <sup>1</sup> , 田中 利彦 <sup>2</sup> , 佐藤 匠 <sup>2</sup> , 青山 哲也 <sup>3</sup> , 宮本 和範 <sup>4</sup> , 内山 真伸 <sup>3,4</sup> , 大澤 映二 <sup>5</sup>              | 1. 浜松医大, 2. 福島高専, 3. 理研CPR, 4. 東大院薬, 5. ナノ炭素研          |
| 10:15   | 19a-231C-6     | 光変換型ベンタセン前駆体薄膜の温度による変換過程への影響  | ○(M2)溜池 祐太 <sup>1</sup> , Voegeli Wolfgang <sup>1</sup> , 荒川 悦雄 <sup>1</sup> , 高橋 敏男 <sup>1</sup> , 白澤 徹郎 <sup>2</sup> , 山田 容子 <sup>3</sup> , 鈴木 充朗 <sup>3</sup> , 松下 正 <sup>4</sup> | 1. 東京学芸大, 2. 産総研, 3. 奈良先端大, 4. 高エ研-PF                  |
| 10:30   |                | 休憩/Break  |  |  |
| 10:45   | 19a-231C-7     | pMAIRS法による熱転換型ベンタセン前駆体薄膜の構造転換反応の追跡  | ○藤原 龍以 <sup>1</sup> , 塩谷 暢貴 <sup>1</sup> , 富田 和孝 <sup>1</sup> , 下赤 卓史 <sup>1</sup> , 長谷川 健 <sup>1</sup>  | 1. 京大化研  |
| 11:00   | 19a-231C-8     | 静電塗布法と低蒸気圧液体膜を用いる制御された面内ドーピングプロファイルを有する薄膜有機単結晶の成長   | ○竹内 啓太 <sup>1</sup> , 安部 僚吾 <sup>1</sup> , 菊池 昭彦 <sup>1,2</sup>  | 1. 上智大理工, 2. 上智ナノテクセンター                                |
| 11:15   | 19a-231C-9     | ナノ電解法による位置選択的ナノ単結晶作製とデバイス化(3)   | ○長谷川 裕之 <sup>1</sup>   | 1. 島根大教育   |
| 11:30   | 19a-231C-10    | 空素含有アセンの合成とフラックス蒸発法による単結晶成長   | ○酒井 宣彦 <sup>1</sup> , 柳瀬 隆 <sup>2</sup> , 長浜 太郎 <sup>2</sup> , 島田 敏宏 <sup>2</sup>  | 1. 北大院総化, 2. 北大院工                                      |
| 9/19(Wed) 13:15 - 18:15 口頭講演 (Oral Presentation) 231C会場 (Room 231C) |                |   |  |  |
| 13:15   | 奨 19p-231C-1   | スキャホールドに用いる分子性ナノコイルの物性評価  | ○岩本 健太郎 <sup>1</sup> , 西原 禎文 <sup>2</sup> , 帯刀 陽子 <sup>1</sup>   | 1. 農工大理工, 2. 広島大院理                                     |
| 13:30   | 奨 19p-231C-2   | 0.3 nm高さの直線状原子ステップを有するPMMA及びポリイミドシートにおける光化学反応および成膜による表面特性の制御  | ○(M2)山田 志織 <sup>1</sup> , 岩佐 健 <sup>1</sup> , 大賀 友瑛 <sup>1</sup> , 金子 智 <sup>1,2</sup> , 松田 晃史 <sup>1</sup> , 吉本 護 <sup>1</sup>  | 1. 東工大物質理工, 2. 神奈川産技総研                                 |
| 13:45   | 奨 E 19p-231C-3 | Etching Effect on Electrospun Ag/QR/PMMA Freestanding Film for Volatile Organic Compounds Detection | ○(M1)Chihung Lin <sup>1</sup> , Shun-Hsiang Chan <sup>1</sup> , Ching-Ting Chiu <sup>1</sup> , Ming-Chung Wu <sup>1</sup>  | 1.Chang Gung Univ.                                     |
| 14:00   | 奨 19p-231C-4   | セキュリティインクへの応用を指向した蛍光フタロシアニン類緑体吸着無機ナノ粒子材料  | ○平井 裕太郎 <sup>1</sup> , 澤野 文二 <sup>2</sup> , 高木 斗志彦 <sup>2</sup> , 藪 浩 <sup>3</sup>   | 1. 東北大理工, 2. 山本化成, 3. 東北大WPI-AIMR                      |
| 14:15   | 奨 19p-231C-5   | ウェットプロセスによる金属フタロシアニン薄膜の作製と評価  | ○土井 美穂 <sup>1</sup> , 平井 裕太郎 <sup>2</sup> , 武田 将貴 <sup>1</sup> , 藪 浩 <sup>3</sup> , 増原 陽人 <sup>1,4</sup>   | 1. 山形大院理工, 2. 東北大理工, 3. 東北大WPI-AIMR, 4. 山形大有機エレクトロニクス研 |
| 14:30   | 奨 19p-231C-6   | スプレー堆積法を用いたポリチオフェンへのp型ドーピング   | ○崎山 晋 <sup>1,2</sup> , 水谷 直貴 <sup>3</sup> , 藤田 克彦 <sup>1,3</sup>   | 1. 九大総理工, 2. 学振特別研究員, 3. 九大先導研                         |
| 14:45   | 奨 19p-231C-7   | 枯湯効果を利用したDNA修飾ナノ粒子結晶のサイズ向上  | ○小島 慎子 <sup>1</sup> , 鷺見 隼人 <sup>1</sup> , 磯貝 卓巳 <sup>1</sup> , 太田 昇 <sup>2</sup> , 関口 博史 <sup>2</sup> , 原田 俊太 <sup>1</sup> , 宇治原 徹 <sup>1</sup> , 田川 美穂 <sup>1</sup>                | 1. 名大院工, 2. 高輝度光科学研究センター                               |
| 15:00   | 奨 19p-231C-8   | テトラフェニルボルフィリン塗布膜の構造制御因子の解明  | ○富田 和孝 <sup>1</sup> , 塩谷 暢貴 <sup>1</sup> , 下赤 卓史 <sup>1</sup> , 長谷川 健 <sup>1</sup>   | 1. 京都大学化学研究所   |



|   |     |             |  |  |  |
|---|-----|-------------|--|--|--|
| 15:15   | 奨   | 19p-231C-9  | 動的光重合による分子配向の直接形成と照射プロセスが与える影響   | ○佐藤 学 <sup>1</sup> , 相沢 美帆 <sup>1</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>   | 1. 東工大化生研  |
| 15:30   |     |             | 休憩/Break   |  |  |
| 15:45   | 奨   | 19p-231C-10 | 窒素添加LaB <sub>6</sub> 界面制御層によるしきい値電圧制御を用いたベンタセンPseudo-CMOSの堆積温度依存性  | ○(D)前田 康貴 <sup>1</sup> , 朴 鏡恩 <sup>1</sup> , 小松 勇貴 <sup>1</sup> , 大見 俊一郎 <sup>1</sup>  | 1. 東工大大学院  |
| 16:00   | 奨   | 19p-231C-11 | 真空蒸着PTCDI-C8薄膜における巨大グレイン成長   | ○高川 佑輔 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 小金澤 智之 <sup>2</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>  | 1. 東北大院工, 2. 高輝度光科学センター                                |
| 16:15   |     | 19p-231C-12 | イオン液体を介して成長した有機単結晶の多型安定性   | ○大河原 奎佑 <sup>1</sup> , 丸山 伸伍 <sup>1</sup> , 松本 祐司 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工   |
| 16:30   |     | 19p-231C-13 | 低温蒸着法によるベンタセン薄膜の分子配向制御   | ○塩谷 暢貴 <sup>1</sup> , マーティン リチャード <sup>1</sup> , 下赤 卓史 <sup>1</sup> , 長谷川 健 <sup>1</sup>   | 1. 京大化研  |
| 16:45   |     | 19p-231C-14 | ナノパターン加工されたSiO <sub>2</sub> 基板でのC8-BTBTナノワイヤの1次元成長   | ○廣芝 伸哉 <sup>1,2,3</sup> , 早川 竜馬 <sup>1</sup> , 若山 裕 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構, 2. 東北多元研, 3. 早稲田大 先進理工                        |
| 17:00   |     | 19p-231C-15 | 有機薄膜蒸着における入射分子温度の測定  | ○松原 亮介 <sup>1,2</sup> , 東 武志 <sup>2</sup> , 阿部 峰大 <sup>1</sup> , 尾崎 幸潤 <sup>1</sup> , 久保野 敦史 <sup>1,2</sup>  | 1. 静大院総合, 2. 静大工                                       |
| 17:15   |     | 19p-231C-16 | 共蒸発分子誘起結晶化法によるフラーレン薄膜の結晶粒密度の変化   | ○(M1)片山 哲 <sup>1</sup> , 嘉治 寿彦 <sup>1</sup>  | 1. 農工大工  |
| 17:30   |     | 19p-231C-17 | 有機無機ハイブリッドペロブスカイトの2段階真空蒸着法における成膜機構   | ○(M2)小堀 天 <sup>1</sup> , 鄭 敏喆 <sup>1</sup> , 小島 広孝 <sup>1</sup> , 辨天 宏明 <sup>1</sup> , 中村 雅一 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大   |
| 17:45   |     | 19p-231C-18 | スピノコート法と疎水性パターン基板を用いたCH <sub>3</sub> NH <sub>2</sub> PbBr <sub>3</sub> ペロブスカイト単結晶アレイの作製                      | ○安部 僚吾 <sup>1</sup> , 竹内 啓太 <sup>1</sup> , 菊池 昭彦 <sup>1,2</sup>  | 1. 上智大理工, 2. 上智ナノテクセンター                                |
| 18:00   |     | 19p-231C-19 | α共役系高分子を用いた新規ペロブスカイト化合物の作製(III)<br>-有機アミンの電子状態と級数の影響-  | ○清水 俊輔 <sup>1</sup> , 藤田 正博 <sup>1</sup> , 竹岡 裕子 <sup>1</sup> , 陸川 政弘 <sup>1</sup>   | 1. 上智大理工   |
| 9/21(Fri) 9:30 - 11:30                                |     |             | ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)  |  |  |
|   | 奨   | 21a-PA2-1   | mica 基板上の PTCDA 薄膜の構造解析  | ○(M1)照井 大貴 <sup>1</sup> , 葛原 大軌 <sup>1</sup> , 吉本 則之 <sup>1</sup>  | 1. 岩手大理工   |
|   | 奨   | 21a-PA2-2   | TTF 誘導体を用いた 1 次元組織体の作製   | ○(M2)竹井 翼 <sup>1</sup> , 帯刀 陽子 <sup>1</sup> , 西原 禎文 <sup>2</sup>   | 1. 農工大理工, 2. 広島大院理                                     |
|   | 奨 E | 21a-PA2-3   | Fabrication of crystalline films of 5,5'-bis(4-biphenyl)-2,2':5'2"-terthiophene by vaporized film deposition | ○(M1)Pananus Potisat <sup>1</sup> , Sohei Dokiya <sup>1</sup> , Fumio Sasaki <sup>2</sup> , Hisao Yanagi <sup>1</sup>  | 1. NAIST, 2. AIST                                      |
|   |     | 21a-PA2-4   | カルボキシル基を有するアクリル高分子薄膜による異種材料の接着   | ○小室 雄司 <sup>1</sup> , 田中 邦明 <sup>1</sup> , 白井 博明 <sup>1</sup>  | 1. 農工大理工   |
|   |     | 21a-PA2-5   | 高分子化を用いたナフタレンジイミド誘導体の表面物性の改善   | ○泉 拓矢 <sup>1</sup> , 齋藤 隆吾 <sup>2</sup> , 白井 博明 <sup>2</sup> , 白井 聡 <sup>3</sup>   | 1. 農工大工, 2. 農工大理工, 3. 新潟大理                             |
|   |     | 21a-PA2-6   | 真空下熱重量測定によるイオン液体の蒸発ダイナミクス解析と蒸発開始温度予測   | ○堀家 匠平 <sup>1</sup> , 綾野 真人 <sup>1</sup> , 都野 雅大 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1</sup> , 福島 達也 <sup>1</sup> , 三崎 雅裕 <sup>1,2</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup>                                      | 1. 神戸大院工, 2. 近大高専                                      |
|   |     | 21a-PA2-7   | 高速時間分解赤外分光法による微小液滴中でのポリ尿素合成反応その場観測と反応解析  | ○(M1)厚見 智志 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1</sup> , 堀家 匠平 <sup>1</sup> , 福島 達也 <sup>1</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大院工   |
|   |     | 21a-PA2-8   | ガスプローブ法によって製膜されたヨウ化鉛ペロブスカイト薄膜のX線その場観察  | ○西原 佳彦 <sup>1,2</sup> , 宮寺 哲彦 <sup>2</sup> , 小金澤 智之 <sup>3</sup> , 近松 真之 <sup>1</sup> , 吉田 郵司 <sup>1,2</sup>   | 1. 筑波大, 2. 産総研, 3. 高輝度研                                |
|   |     | 21a-PA2-9   | 水晶振動子マイクロバランス法を用いたベンタセン薄膜形成初期過程の解析   | ○羽生 大亮 <sup>1</sup> , 松原 亮介 <sup>1</sup> , 久保野 敦史 <sup>1</sup>   | 1. 静大院・総合  |
|   |     | 21a-PA2-10  | 蒸着法により作製した液晶薄膜作成過程の粘弾性変化   | ○高橋 亮太 <sup>1</sup> , 松原 亮介 <sup>1</sup> , 久保野 敦史 <sup>1</sup>   | 1. 静大院総合   |
|   |     | 21a-PA2-11  | 水晶振動子を用いた温度応答性スマートサーフェスによるフィブレンクテン接着/脱離挙動の <i>in situ</i> 観察   | ○李 嘉函 <sup>1</sup> , 加来 大晴 <sup>1</sup> , 都倉 勇貴 <sup>1</sup> , 松川 滉 <sup>2</sup> , 本間 健太 <sup>2</sup> , 秋元 文 <sup>2</sup> , 長瀬 健一 <sup>3</sup> , 金澤 秀子 <sup>3</sup> , 白鳥 世明 <sup>1</sup> | 1. 慶大理工, 2. 東大工, 3. 慶大薬                                |
|   |     | 21a-PA2-12  | ホスホン酸系単分子膜上における金属酸化物薄膜の成長機構  | ○馬場 稔也 <sup>1</sup> , 大畑 裕介 <sup>1</sup> , 大竹 忠 <sup>1</sup> , 番貴 彦彦 <sup>1</sup> , 山本 伸一 <sup>1</sup>   | 1. 龍谷大理工   |
|   |     | 21a-PA2-13  | 自己組織化膜によるダイヤモンドナノ粒子吸着過程の観察   | ○杉本 有莉子 <sup>1</sup> , 大石 不二夫 <sup>2</sup> , 田中 邦明 <sup>1</sup> , 白井 博明 <sup>1</sup>   | 1. 農工大理工, 2. 神奈川大理                                     |
|   |     | 21a-PA2-14  | フェロセン修飾ポリエチレンイミン交互積層膜を用いた抵抗変化スイッチの作製   | ○渡邊 暁斗 <sup>1</sup> , 山本 俊介 <sup>1</sup> , 三ツ石 方也 <sup>1</sup>   | 1. 東北多元研   |
|   |     | 21a-PA2-15  | レーザー照射による有機EL素子のパターン発光   | ○杉本 涼太 <sup>1</sup> , 森本 勝大 <sup>1</sup> , 中 茂樹 <sup>1</sup> , 岡田 裕之 <sup>1</sup>  | 1. 富山大 院理工   |
|   |     | 21a-PA2-16  | ラミネート法を用いたタンデム型有機EL素子の研究   | ○小沢 優也 <sup>1</sup> , 森本 勝大 <sup>1</sup> , 中 茂樹 <sup>1</sup> , 岡田 裕之 <sup>1</sup>  | 1. 富山大 院理工   |
|   |     | 21a-PA2-17  | イオン液体を添加した有機薄膜太陽電池における開放電圧の変化  | ○青山 翔太 <sup>1</sup> , 三崎 雅裕 <sup>1</sup>   | 1. 近畿大学高専  |
|   |     | 21a-PA2-18  | グリーン溶媒を用いたドナー・アクセプター型高分子薄膜の形成  | ○永松 秀一 <sup>1</sup> , 富田 篤幸 <sup>1</sup> , 中平 脩斗 <sup>1</sup> , パンディ シャム <sup>1</sup> , 早瀬 修二 <sup>1</sup>   | 1. 九州工大  |
|   |     | 21a-PA2-19  | 低コストフレキシブルRFIDタグに向けたIGZO縦型電界効果トランジスタと低温超音波法によるアンテナの作製  | ○佐藤 祐樹 <sup>1</sup> , 角田 航 <sup>1</sup> , 山内 博 <sup>1</sup> , 岡田 悠悟 <sup>2</sup> , 酒井 正俊 <sup>1</sup> , 飯塚 正明 <sup>3</sup> , 工藤 一浩 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大学大学院工学研究科, 2. 千葉大学先進科学センター, 3. 千葉大学教育学部          |
|   |     | 21a-PA2-20  | 高集積フレキシブルデバイスシステム作製のための応力緩衝層の評価  | ○煤孫 祐樹 <sup>1</sup> , Jacquemond Achille <sup>1,2</sup> , 高橋 則之 <sup>3</sup> , 木野 久志 <sup>4</sup> , 田中 徹 <sup>1,5</sup> , 福島 啓史 <sup>1</sup>   | 1. 東北大院工, 2. INSA Lyon, 3. 東北大院工, 4. 東北大学際研, 5. 東北大院医工 |
|   |     | 21a-PA2-21  | 電着法によって形成された高分子絶縁薄膜の膜厚均一性  | ○中山 健吾 <sup>1</sup> , 金岡 祐介 <sup>1</sup> , 宇野 真由美 <sup>1</sup> , 櫻井 芳昭 <sup>1</sup> , 述金 幸弘 <sup>2</sup>   | 1. 大阪技術研, 2. ハニー化成                                     |
|   |     | 21a-PA2-22  | 宇宙用材料を指向した液晶ポリマーへの原子状態素照射  | ○小柴 康子 <sup>1</sup> , 横田 久美子 <sup>1</sup> , 西本 卓馬 <sup>1</sup> , 堀家 匠平 <sup>1</sup> , 福島 達也 <sup>1</sup> , 田川 雅人 <sup>1</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup>                                       | 1. 神戸大院工   |
|   |     | 21a-PA2-23  | 面内および面外分子配向を有する液晶高分子薄膜の作製  | ○小林 吉彰 <sup>1</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>   | 1. 東工大化生研  |
|   |     | 21a-PA2-24  | 非偏光による光重合を利用した二次元分子配向制御  | ○太田 めぐみ <sup>1</sup> , 相沢 美帆 <sup>1</sup> , 久野 恭平 <sup>1,2</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>  | 1. 東工大化生研, 2. 立命館大院生命                                  |
|   |     | 21a-PA2-25  | 光重合プロセスの分子拡散により形成される表面形状の観察  | ○橋本 彩有里 <sup>1,2</sup> , 相沢 美帆 <sup>1</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 佐々木 健夫 <sup>2</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>   | 1. 東工大化生研, 2. 東理大理                                     |
|   |     | 21a-PA2-26  | ポリジアセチレンナノ結晶を用いた有機光触媒の開発   | ○小野寺 恒信 <sup>1</sup> , Pornrunroj Chanon <sup>1</sup> , 小澤 真美子 <sup>1</sup> , 及川 英俊 <sup>1</sup>   | 1. 東北多元研   |
|   |     | 21a-PA2-27  | BP2T ナノ粒子の作製とその評価  | ○水野 齋 <sup>1</sup> , 柳久雄 <sup>2</sup> , 廣光 一郎 <sup>1</sup>   | 1. 島根大院自然, 2. 奈良先端大物質                                  |
|   |     | 21a-PA2-28  | 長鎖アミンを用いたペロブスカイト化合物の特性制御(III)<br>-2級アミン導入の効果-  | ○(M1)長坂 鴻輝 <sup>1</sup> , 藤田 正博 <sup>1</sup> , 竹岡 裕子 <sup>1</sup> , 陸川 政弘 <sup>1</sup>   | 1. 上智大理工   |
| 12.2 評価・基礎物性 / Characterization and Materials Physics |     |             |  |  |  |
| 9/20(Thu) 9:30 - 11:30                                |     |             | ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)  |  |  |
|   |     | 20a-PA2-1   | 電界誘起光第2次高調波発生法によるトライボ発電層(カプトン型ポリイミド)の摩擦電気の顕微観察   | ○田口 大 <sup>1</sup> , 間中 孝彰 <sup>1</sup> , 岩本 光正 <sup>1</sup>   | 1. 東工大   |
|   |     | 20a-PA2-2   | ラマンイメージングによるP3HT/PCBMバルクヘテロ型有機混合薄膜の評価  | ○森 基彰 <sup>1</sup> , 近藤 崇博 <sup>1</sup> , 沖 範彰 <sup>2</sup> , 古川 行夫 <sup>2</sup> , 齊藤 結花 <sup>1</sup>  | 1. 学習院院化, 2. 早大先進                                      |
|   |     | 20a-PA2-3   | 溶液セルを用いた硬X線光電子分光による金ナノ粒子分散溶液の電子状態  | ○池永 英司 <sup>1,2</sup> , 谷本 尚基 <sup>3</sup> , 中尾 愛子 <sup>4</sup> , 金山 直樹 <sup>5</sup> , 小川 智史 <sup>3</sup> , 八木 伸也 <sup>1</sup>   | 1. 名大 IMASS, 2. 高輝度光科学研究セ, 3. 名大院工, 4. 理化学研究所, 5. 信州大学 |
|   |     | 20a-PA2-4   | TADF 材料の発光特性にあたる溶媒・温度の影響   | ○山頭 周平 <sup>1</sup> , 縄田 尚矩 <sup>1</sup> , 野田 大貴 <sup>4</sup> , 中山 泰生 <sup>1</sup> , 中野 谷 一 <sup>3,4</sup> , 安達 千波矢 <sup>3,4</sup> , 細貝 拓也 <sup>2,3</sup>                                | 1. 東理大理工, 2. 産総研, 3. JST-ERATO, 4. 九大 OPERA            |

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| E 20a-PA2-5   | Photoelectron spectroscopy of the $\text{Li}^+@C_{60}[\text{PF}_6]^-$ salt and STM of the single $\text{Li}^+@C_{60}$ molecules on Cu(111) | ○(D)Chunyang Zhang <sup>1</sup> , Artem V. Kuklin <sup>2</sup> , Fumitaka Esaka <sup>3</sup> , Naoya Sumi <sup>1</sup> , Masahiro Sasaki <sup>1</sup> , Eunsung Kwon <sup>4</sup> , Yukihiko Kasama <sup>4</sup> , Pavel V. Avramov <sup>2</sup> , Seiji Sakai <sup>5</sup> , Yoichi Yamada <sup>1</sup> | 1.Tsukuba Univ., 2.Siberian Federal Univ., 3.JAEA, 4.Toohoku Univ., 5.QST  |   |
| E 20a-PA2-6   | Emission properties of Gold Quantum Dots on Polyelectrolyte multilayers Studied by Surface Plasmon Fluorescence Spectroscopy               | ○(M2)Patrawadee Yaiwong <sup>1,2</sup> , Chutiparn Lertvachirapaiboon <sup>1</sup> , Kazunari Shinbo <sup>1</sup> , Keizo Kato <sup>1</sup> , Kontad Uunnunkad <sup>2</sup> , Akira Baba <sup>1</sup>  | 1.Niigata University, 2.Chiang Mai University  |   |
| 20a-PA2-7   | 高分子ドーピングpn接合ダイオードの熱特性の解明と安定性の向上  | ○原田 敏彰 <sup>1</sup> , 藤田 克彦 <sup>1,2</sup>   | 1.九大総理工, 2.九大先導研   |   |
| 20a-PA2-8   | スチルベン単分子架橋における電流-電圧特性の経時変化   | ○谷口 広樹 <sup>1</sup> , 谷 洋介 <sup>1</sup> , 森川 高典 <sup>2</sup> , 筒井 真楠 <sup>2</sup> , 谷口 正輝 <sup>2</sup> , 小川 琢治 <sup>1</sup>  | 1.阪大院理, 2.阪大産研   |   |
| 20a-PA2-9   | 機械学習による光電子収量分光 (PYS) 閾値の判定-訓練データによる予測値依存性-   | ○柳生 進二郎 <sup>1</sup> , 吉武 道子 <sup>1</sup> , 知京 豊裕 <sup>1</sup> , 長田 貴弘 <sup>1</sup>  | 1.物材機構   |   |
| <b>9/20(Thu.) 13:15 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 231B会場 (Room 231B)</b> |  |  |  |   |
| 13:15   | 20p-231B-1   | 走査型アトムプローブによるポロエチレングリコールの原子レベルでの解析   | ○西川 治 <sup>1</sup> , 谷口 昌宏 <sup>2</sup>  | 1.金沢工大産学連携, 2.金沢工大応化  |
| 13:30   | 20p-231B-2   | 無秩序化した有機ヘテロ界面の局所構造観察   | ○大西 暁 <sup>1</sup> , 赤池 幸紀 <sup>1</sup> , 若山 裕 <sup>2</sup> , 金井 要 <sup>1</sup>  | 1.東理大理工, 2.物材機構   |
| 13:45   | 20p-231B-3   | 共蒸着により $\text{F}_4\text{TCNQ}$ を添加した DNTT 膜におけるキャリアドーピング評価   | ○松村 浩司 <sup>1</sup> , 中西 加奈 <sup>1</sup> , 山本 亮 <sup>2</sup> , 野田 啓 <sup>2</sup>   | 1.備前レリサーチセンター, 2.慶大理工   |
| 14:00   | 20p-231B-4   | 原子間力顕微鏡を用いた Ru 二核錯体の電流ヒステリシス特性の研究  | ○(M1)村松 拓実 <sup>1</sup> , 大塚 洋一 <sup>1</sup> , 小澤 寛晃 <sup>3</sup> , 芳賀 正明 <sup>2</sup> , 松本 卓也 <sup>1</sup>  | 1.阪大院理, 2.中大理工, 3.Kyulux  |
| 14:15   | 20p-231B-5   | 金微粒子と POM コンポジットの電気伝導  | ○斉藤 明弘 <sup>1</sup> , 宇佐美 雄生 <sup>1</sup> , 大塚 洋一 <sup>1</sup> , 内藤 泰久 <sup>2</sup> , 松本 卓也 <sup>1</sup>   | 1.阪大院理, 2.産総研   |
| 14:30   | 休憩/Break   |  |  |   |
| 14:45   | 20p-231B-6   | ナノギャップ電極を用いたナノ材料の電気特性評価  | ○田中 裕介 <sup>1</sup> , 吉水 康人 <sup>2</sup> , 西沢 秀之 <sup>1</sup>  | 1.東芝メモリ株式会社 メモリ技術研究所 デバイス技術開発センター 新規メモリ開発部, 2.東芝メモリ株式会社 先端メモリ開発センター 先端メモリプロセス開発部 アドバンス・ユニット技術研究担当 |
| 15:00   | 奨 E 20p-231B-7   | $\pi$ -stacking Sumanene Monolayer on Cu(111) and K-doping   | ○(D)Chunyang Zhang <sup>1</sup> , Naoya Sumi <sup>1</sup> , Takuro Maeda <sup>1</sup> , Masahiro Sasaki <sup>1</sup> , Yoichi Yamada <sup>1</sup>  | 1.Tsukuba Univ.   |
| 15:15   | 奨 20p-231B-8   | 超高真空中における有機半導体単結晶表面の熱安定性   | ○(M2)岩澤 征人 <sup>1</sup> , 伊藤 真澄 <sup>1</sup> , 淵井 康太 <sup>1</sup> , 佐々木 正洋 <sup>1</sup> , 鶴田 諒平 <sup>2</sup> , 中山 泰生 <sup>2</sup> , 山田 洋一 <sup>1</sup>   | 1.筑波大数理, 2.東理大院理工   |
| 15:30   | 奨 20p-231B-9   | 導電性高分子ワイヤー抵抗変化素子特性の電極依存性評価   | ○岡田 将 <sup>1</sup> , 杉戸 泰雅 <sup>1</sup> , 浅井 哲也 <sup>2</sup> , 桑原 裕司 <sup>1</sup> , 赤井 恵 <sup>1,3</sup>  | 1.阪大院工, 2.北大院情報, 3.JST さきがけ   |
| 15:45   | 20p-231B-10  | ナノ材料の電気特性計測のための二次元バーコード座標マーカー基板の作製   | ○花村 友喜 <sup>1</sup> , Redhyka Grace <sup>1</sup> , 山田 亮 <sup>1</sup> , 冨田 博一 <sup>1</sup>  | 1.阪大基礎工   |
| 16:00   | 休憩/Break   |  |  |   |
| 16:15   | 20p-231B-11  | ZnO-高誘電体ヘテロ構造における近赤外域表面プラズモン閉じ込めとセンシング性能   | ○倉永 康博 <sup>1</sup> , 松井 裕章 <sup>1</sup> , 池羽田 晶文 <sup>2</sup> , Ho Ya-Lun <sup>1</sup> , Delaunay Jean-Jacques <sup>1</sup> , 田畑 仁 <sup>1</sup>   | 1.東大院工, 2.農研機構  |
| 16:30   | 20p-231B-12  | 熱処理によるシリコン自然酸化膜上の P3HT/PCBM 薄膜の膜構造変化   | ○野本 真司 <sup>1</sup>  | 1.千葉大学融合理工学府先進理化学専攻   |
| 16:45   | 20p-231B-13  | ペリレン系有機半導体 PTCDI 誘導体薄膜の分子配向と電子親和力  | ○(M1)杉江 藍 <sup>1</sup> , 韓 衛寧 <sup>1</sup> , 吉田 弘幸 <sup>1,2</sup>  | 1.千葉大院工, 2.千葉大分子キ   |
| 17:00   | 20p-231B-14  | ジアミン系分子接合材層導入による銅上の DNTT 膜の分子配向変化  | ○(M1)本谷 圭佑 <sup>1</sup> , 岩澤 和明 <sup>1</sup> , 森 邦夫 <sup>2</sup> , 八甫谷 明彦 <sup>3</sup> , 吉田 弘幸 <sup>1</sup> , 奥平 幸司 <sup>1</sup>   | 1.千葉大, 2.いおう化学研究所, 3.東芝   |
| <b>9/21(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 231C会場 (Room 231C)</b>  |  |  |  |   |
| 9:00  | 21a-231C-1   | $C_{60}$ 単分子接合における架橋構造変化の観測  | ○金子 哲 <sup>1</sup> , 塚越 一仁 <sup>2</sup> , 木口 学 <sup>1</sup>  | 1.東工大理, 2.物材研   |
| 9:15  | 21a-231C-2   | 教師なし機械学習と第一原理計算を用いた単分子接合の架橋構造解析  | ○大戸 達彦 <sup>1</sup> , 沼井 優一 <sup>1</sup> , 井上 拓也 <sup>2</sup> , 美濃出 圭悟 <sup>1</sup> , 徳本 潤平 <sup>1</sup> , 山田 亮 <sup>1</sup> , 家 裕隆 <sup>2</sup> , 安蘇 芳雄 <sup>2</sup> , 冨田 博一 <sup>1</sup>           | 1.阪大院基礎工, 2.阪大産研  |
| 9:30  | E 21a-231C-3   | Signal Dynamics from Single Molecule Junction of Cyclo[8]pyrrole-SiW <sub>12</sub> O <sub>40</sub> Complex   | ○(DC)Nunik Nurhayati <sup>1</sup> , Zhijin Chen <sup>1</sup> , Yosuke Tani <sup>1</sup> , Ken-Ichi Yamashita <sup>1</sup> , Hidemitsu Uno <sup>2</sup> , Takuji Ogawa <sup>1</sup>                   | 1.Osaka Univ., 2.Ehime Univ.  |
| 9:45  | E 21a-231C-4   | Triplet excitation and transferring in thin film generated by electron injection process   | ○(M2)Yuning Tsai <sup>1</sup> , Hiroshi Ohoyama <sup>1</sup> , Takuya Matsumoto <sup>1</sup>   | 1.Osaka Univ.   |
| 10:00   | E 21a-231C-5   | Detection of Single-Molecule at an Ultra-Low Molecular Concentration in Vacuum   | ○Bo Liu <sup>1</sup> , Makusu Tsutsui <sup>1</sup> , Masateru Taniguchi <sup>1</sup>   | 1.ISIR  |
| 10:15   | 休憩/Break   |  |  |   |
| 10:30   | 奨 E 21a-231C-6   | Electronic Noise Generation in Conductive Polymer/Metal Nanoparticle Molecular Network by Optical Stimulation  | ○(D)Jiannan BAO <sup>1</sup> , Yoichi Otsuka <sup>1</sup> , Yuki Usami <sup>1</sup> , Takuya Matsumoto <sup>1</sup>  | 1.Osaka Univ.   |
| 10:45   | 奨 21a-231C-7   | アニオン交換を用いた新規ドーピング手法による高分子半導体の伝導特性と熱耐久性の向上  | ○(DC)山下 侑 <sup>1</sup> , 鶴見 淳人 <sup>3</sup> , 大野 雅央 <sup>1</sup> , 藤本 亮 <sup>1</sup> , 熊谷 翔平 <sup>1</sup> , 黒澤 忠法 <sup>1</sup> , 岡本 敏宏 <sup>1,2</sup> , 渡邊 峻一郎 <sup>1,2</sup> , 竹谷 純一 <sup>1,3</sup> | 1.東京院新領域, 2.JST さきがけ, 3.物材機構  |
| 11:00   | 奨 21a-231C-8   | 有機半導体単結晶の巨大歪み効果と振動センサへの応用  | ○八重樫 圭太 <sup>1</sup> , 袴谷 凌平 <sup>1</sup> , 岡本 敏弘 <sup>1,2</sup> , 渡邊 峻一郎 <sup>1,2</sup> , 竹谷 純一 <sup>1,3</sup>  | 1.東大新領域, 2.JST さきがけ, 3.NIMS   |
| 11:15   | E 21a-231C-9   | CELIV measurement using MIS structure with MgF <sub>2</sub> as the insulating layer  | ○Yuna Suzuki <sup>1</sup> , Tomoyoshi Suenobu <sup>1</sup> , Ken-ichi Nakayama <sup>1</sup>  | 1.Osaka Univ.   |
| 11:30   | 21a-231C-10  | 電解質ゲート下での導電性高分子の金属絶縁体転移近傍での伝導機構  | ○伊東 裕 <sup>1</sup> , 馬田 裕章 <sup>1</sup> , 田中 久暁 <sup>1</sup> , 黒田 新一 <sup>2</sup> , 竹延 大志 <sup>1</sup>   | 1.名大院工, 2.豊田理研  |
| 11:45   | 21a-231C-11  | マイクロ波を用いた有機半導体における電気伝導度の圧力応答性評価  | ○加藤 夕也 <sup>1</sup> , 筒井 祐介 <sup>1</sup> , 関 修平 <sup>1</sup>   | 1.京大院工  |
| <b>9/21(Fri.) 13:15 - 16:00 口頭講演 (Oral Presentation) 231C会場 (Room 231C)</b> |  |  |  |   |
| 13:15   | 21p-231C-1   | 有機半導体分子混合膜における分子四重極モーメントの影響  | ○植村 悠紀 <sup>1</sup> , syed abduallah <sup>1</sup> , 吉田 弘幸 <sup>1,2</sup>   | 1.千葉大院工, 2.千葉大分子キラリティ   |
| 13:30   | 21p-231C-2   | 金属単結晶上の硫黄含有フェナセン系分子薄膜の膜構造と電子状態   | ○大内 駿 <sup>1</sup> , 山口 拓真 <sup>2,3</sup> , M. Meissner <sup>3</sup> , 兵頭 恵太 <sup>4</sup> , 西原 康師 <sup>4</sup> , 解良 聡 <sup>1,2,3</sup>   | 1.千葉大学院融合, 2.総研大, 3.分子研, 4.岡山大基礎研   |
| 13:45   | 21p-231C-3   | r-プトル基により修飾された多環芳香族炭化水素ヘキサベンゾクロノンの電場変調吸収分光   | ○大橋 亮介 <sup>1</sup> , 中村 優斗 <sup>1</sup> , 吉田 幸大 <sup>2</sup> , 北川 宏 <sup>2</sup> , 岸田 英夫 <sup>1</sup>   | 1.名大院工, 2.京大院理  |
| 14:00   | 21p-231C-4   | 高感度光電子分光で観察したキャリア生成層 HAT-CN の電子構造  | ○清水 康平 <sup>1</sup> , 山口 雄生 <sup>1</sup> , 丸山 泰一 <sup>1</sup> , 井手 一郎 <sup>1</sup> , 東 海林 弘 <sup>2</sup> , 石井 久夫 <sup>1,3,4</sup>  | 1.千葉大学院融合, 2.出光興産株式会社, 3.千葉大 CFS, 4.千葉大 MCRC  |
| 14:15   | 21p-231C-5   | 低エネルギー損失有機薄膜太陽電池の界面電気二重層の測定  | ○(M2)市川 裕之 <sup>1</sup> , 尾坂 格 <sup>2</sup> , 吉田 弘幸 <sup>1</sup>   | 1.千葉大院工, 2.広大院工   |
| 14:30   | 休憩/Break   |  |  |   |
| 14:45   | 21p-231C-6   | 低エネルギー励起光電子検出を利用したメチルアンモニウム鉛トリハライド単結晶の電子構造の高感度計測   | ○砺波 鴻 <sup>1</sup> , 山中 宗一郎 <sup>1</sup> , 出田 真一郎 <sup>2</sup> , 田中 清高 <sup>2</sup> , 中山 泰生 <sup>1</sup>   | 1.東理大理工, 2.分子研・総研大  |

|   |               |  |   |   |
|---|---------------|--|---|---|
| 15:00   | 21p-231C-7    | CH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> PbI <sub>3</sub> 単結晶清浄表面とホール輸送材料との界面電子構造評価   | ○岩下政揮 <sup>1</sup> , 山中 宗一郎 <sup>1</sup> , 砺波 鴻 <sup>1</sup> , 吉田 弘毅 <sup>1</sup> , 間瀬 一彦 <sup>2</sup> , 中山 泰生 <sup>1</sup>   | 1. 東理大院理工, 2. KEK 総研大   |
| 15:15   | 21p-231C-8    | 真空劈開したCH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> PbI <sub>3</sub> 単結晶の表面組成と電子構造   | ○山中 宗一郎 <sup>1</sup> , 砺波 鴻 <sup>1</sup> , 吉田 弘毅 <sup>1</sup> , 岩下政揮 <sup>1</sup> , 間瀬 一彦 <sup>2</sup> , 出田 真一郎 <sup>3</sup> , 田中 清高 <sup>3</sup> , 山田 康治 <sup>4</sup> , 吉田 弘幸 <sup>5,6</sup> , 中山 泰生 <sup>1</sup>                  | 1. 東理大理工, 2. KEK, 総研大, 3. 分子研, 総研大, 4. 日大生産工, 5. 千葉大院工, 6. 千葉大分子キラリティ   |
| 15:30   | E 21p-231C-9  | One-Dimensional Single Crystals of Lead Bromide Organic-Inorganic Hybrid Perovskites: Structure and Optical Properties | ○(DC)Huong Mai Duong <sup>1</sup> , Shunpei Nobusue <sup>1</sup> , Eiichi Matsubara <sup>1,2</sup> , Masaaki Ashida <sup>1</sup> , Hirokazu Tada <sup>1</sup>   | 1. Division of Frontiers Materials Science, Graduate School of Engineering Science, Osaka Univ., 2. Department of Physics, Osaka Dental Univ. |
| 15:45   | 21p-231C-10   | ナフタレン発色団を有する鉛ハロゲン層状ペロブスカイトの発光におけるエネルギー移動: 圧力効果とハロゲン置換効果 (II)   | ○(M2)下村 直矢 <sup>1</sup> , 松石 清人 <sup>1</sup>  | 1. 筑波大数物  |
| <b>12.3 機能材料・萌芽のデバイス / Functional Materials and Novel Devices</b> |               |  |   |   |
| <b>9/18(Tue.) 13:15 - 18:00</b>                                   |               |  |   |   |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 211A会場 (Room 211A)                       |               |  |   |   |
| 13:15   | 招 18p-211A-1  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>フォトリソグラフィを用いた分子光熱貯蓄変換材料の開発   | ○朝戸 良輔 <sup>1,2</sup> , Jan Patrick Calupitan <sup>3</sup> , 中嶋 琢也 <sup>1</sup> , Jyh-Chiang Jiang <sup>4</sup> , 河合 壯 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大, 2. Toulouse Univ., 3. Paris-Saclay Univ., 4. 台湾科技大  |
| 13:30   | 18p-211A-2    | PS混合P3HTナノファイバー凍結乾燥体の熱電変換特性  | ○(M2)岡田 直樹 <sup>1</sup> , 兼橋 真二 <sup>1</sup> , 下村 武史 <sup>1</sup>   | 1. 農工大理工  |
| 13:45   | 18p-211A-3    | 酸化率を制御したPEDOT:PSSの熱電変換特性   | ○今榮 一郎 <sup>1</sup> , 石 夢燕 <sup>1</sup> , 大山 陽介 <sup>1</sup> , 播磨 裕 <sup>1</sup>  | 1. 広島大院工  |
| 14:00   | 18p-211A-4    | 無溶剤印刷法により作製したカーボンナノチューブ分散エポキシ樹脂の熱電特性   | ○末森 浩司 <sup>1</sup> , 植村 聖 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 14:15   | 18p-211A-5    | 界面活性剤と種々の高沸点溶媒を添加したPEDOT:PSS薄膜の熱電性能  | ○小野 恵輔 <sup>1</sup> , 日比 聡 <sup>1</sup> , 吉田 祐太 <sup>1</sup> , 岸 直希 <sup>1</sup>  | 1. 名工大  |
| 14:30   | 奨 18p-211A-6  | チオフェンドンドリマーの巨大ゼーベック係数  | ○隠岐 晃太 <sup>1</sup> , 山口 真奈 <sup>1</sup> , 堀家 匠平 <sup>1</sup> , 武智 恭世 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1</sup> , 福島 達也 <sup>1</sup> , 森 敦紀 <sup>1</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工  |
| 14:45   |               | 休憩/Break   |   |   |
| 15:00   | 奨 18p-211A-7  | カーボンナノチューブアナログ集積回路の設計と試作   | ○鹿嶋 大雅 <sup>1</sup> , 廣谷 潤 <sup>1</sup> , 岸本 茂 <sup>1</sup> , 大野 雄高 <sup>1,2</sup>  | 1. 名工大, 2. 名大未来研  |
| 15:15   | 奨 18p-211A-8  | 有機半導体材料の配向分極現象を利用したエレクトレットの作製と静電誘導型振動発電器への展開   | ○田中 有弥 <sup>1,2,3</sup> , 松浦 寛恭 <sup>3</sup> , 石井 久夫 <sup>1,3,4</sup>   | 1. 千葉大先進, 2. JST さきがけ, 3. 千葉大工, 4. 千葉大MCRC  |
| 15:30   | 奨 18p-211A-9  | 極薄金を用いた透明有機電気化学トランジスタ  | ○(D)神保 泰俊 <sup>1</sup> , 李 元領 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大  |
| 15:45   | 18p-211A-10   | ナノギャップ電気化学発光セルの開発  | ○竹之内 喜成 <sup>1</sup> , 野口 裕 <sup>1</sup>  | 1. 明治大理工  |
| 16:00   | 18p-211A-11   | 高誘電率ゲート絶縁膜によるジリアルエトントランジスタの駆動電圧低減  | ○(M2)黒川 裕香 <sup>1,2</sup> , 早川 竜馬 <sup>1</sup> , 島田 信哉 <sup>3</sup> , 東口 顕士 <sup>3</sup> , Hai Dang Ngo <sup>1</sup> , Thang Duy Dao <sup>1</sup> , 長尾 忠昭 <sup>1</sup> , 野口 裕 <sup>2</sup> , 松田 建児 <sup>3</sup> , 若山 裕 <sup>1</sup> | 1. 物材機構, 2. 明大理工, 3. 京大理工   |
| 16:15   | 18p-211A-12   | π共役系分子デバイスの電流検出磁気共鳴と磁気共鳴駆動型神経シナプス模倣デバイス  | ○福田 國統 <sup>1</sup> , 浅川 直紀 <sup>1</sup>  | 1. 群馬大院理工   |
| 16:30   |               | 休憩/Break   |   |   |
| 16:45   | 18p-211A-13   | ソフトコンタクトレンズ上に搭載された無線給電型バイオデバイスの開発  | ○(M2)高松 泰輝 <sup>1</sup> , 陳 璐 <sup>1</sup> , 三宅 丈雄 <sup>1</sup>   | 1. 早大院情報生産  |
| 17:00   | 奨 18p-211A-14 | 医療応用に向けた無線給電式薄膜発熱デバイスの開発   | ○(M1)城戸 悠介 <sup>1</sup> , 鉄 祐磨 <sup>1</sup> , 武岡 真司 <sup>1</sup> , 藤枝 俊宣 <sup>2,3</sup>   | 1. 早大院先進理工, 2. 早大高等研, 3. JST さきがけ   |
| 17:15   | 奨 18p-211A-15 | 電気異方性球状微粒子の球形キャビティ内での回転運動のモデル化   | ○駒崎 友亮 <sup>1</sup> , 鳥居 徹 <sup>2</sup> , 植村 聖 <sup>1</sup>   | 1. 産総研, 2. 東大   |
| 17:30   | 奨 18p-211A-16 | 繰り返し湾曲過程における高分子フィルムのひずみ解析  | ○徳光 香代子 <sup>1</sup> , 田口 諒 <sup>1</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 藤川 茂紀 <sup>1,2</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>  | 1. 東工大化生研, 2. 九大WPI-I2CNER  |
| 17:45   | 18p-211A-17   | ポストストレッチ法を用いたシフ構造による導電性ポリマーのストレッチャブル化技術  | ○武居 淳 <sup>1</sup> , 塚本 志帆 <sup>1</sup> , 吉田 学 <sup>1</sup>   | 1. 産総研FLEC  |
| <b>9/19(Wed.) 9:00 - 11:45</b>                                    |               |  |   |   |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 211A会場 (Room 211A)                       |               |  |   |   |
| 9:00  | 招 19a-211A-1  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>高感度印刷型圧力センサによる脈波伝搬速度の測定  | ○関根 智仁 <sup>1</sup> , 竹田 泰典 <sup>1</sup> , 松井 弘之 <sup>1</sup> , 熊木 大介 <sup>1</sup> , Fabrice Domingues Dos Santos <sup>2</sup> , 宮保 淳 <sup>3</sup> , 時任 静士 <sup>1</sup>   | 1. 山形大ROEL, 2. Piezotech, 3. アルケマ株式会社   |
| 9:15  | 19a-211A-2    | 高ガス透過性電極を用いた高速応答ポリイミド湿度センサの時間応答評価に関する研究  | ○畑山 誠 <sup>1</sup> , 伊東 栄次 <sup>1</sup>   | 1. 信州大工   |
| 9:30  | 19a-211A-3    | 白金触媒担持アルミナナノロッドと還元型酸化グラフェンのハイブリッド膜を用いた抵抗式高感度アセトンセンサ  | ○杉浦 弘晃 <sup>1</sup> , 伊東 栄次 <sup>1</sup> , 小野 博信 <sup>2</sup>   | 1. 信州大工, 2. 日本触媒  |
| 9:45  | 19a-211A-4    | カーボン-アクリル酸高分子複合材料の温度特性の導電フィラー依存性   | ○(DC)奥谷 智裕 <sup>1</sup> , 横田 知之 <sup>1</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup>   | 1. 東工大  |
| 10:00   | E 19a-211A-5  | Printed temperature sensor based on PEDOT:PSS  | ○(P)Yifei Wang <sup>1</sup> , Tomohito Sekine <sup>1</sup> , Koji Yokosawa <sup>1</sup> , Hiroyuki Matsui <sup>1</sup> , Daisuke Kumaki <sup>1</sup> , Takeo Shiba <sup>1</sup> , Shizuo Tokito <sup>1</sup>                        | 1. ROEL, Yamagata Univ.   |
| 10:15   |               | 休憩/Break   |   |   |
| 10:30   | 19a-211A-6    | 繊維配向させた不織布を用いた強誘電性を有する2-メチルベンゾイミダゾール結晶の配向成長  | ○村井 雪乃 <sup>1</sup> , 市川 結 <sup>1</sup>   | 1. 信大織  |
| 10:45   | 19a-211A-7    | 金チオール修飾表面を用いたPVDF膜中の配向分極制御   | ○山宮 慎 <sup>1</sup> , 但木 大介 <sup>1</sup> , 馬 騰 <sup>2</sup> , 今井 裕司 <sup>3</sup> , 平野 愛弓 <sup>1,2</sup> , 庭野 道夫 <sup>4</sup>   | 1. 東北大通研, 2. 東北大 AIMR, 3. 仙台高専, 4. 東北福祉大  |
| 11:00   | 19a-211A-8    | 高プロトン伝導性スルホン化ポリイミド薄膜における構造規則性と分子量の相関   | ○長尾 祐樹 <sup>1</sup> , 小野 祐太郎 <sup>1</sup> , 高倉 健作 <sup>1</sup> , 後藤 峻介 <sup>2</sup> , 末次 輝太 <sup>2</sup> , 原 光生 <sup>2</sup> , 永野 修作 <sup>3</sup> , 安部 隆 <sup>4</sup>   | 1. 北陸先端大マテリアル, 2. 名大院工, 3. 名大VBL, 4. 新潟大院自然   |
| 11:15   | 19a-211A-9    | 光応答性液晶基とアクリル酸のランダム共重合体が形成するスメクチック相の配向制御とプロトン伝導度  | ○末次 輝太 <sup>1</sup> , 後藤 峻介 <sup>1</sup> , 原 光生 <sup>1</sup> , 永野 修作 <sup>2</sup> , 関 隆広 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工, 2. 名大VBL   |
| 11:30   | 19a-211A-10   | スメクチック液晶側鎖とかご型シロキサン側鎖を持つランダム共重合体の長距離秩序ラメラ構造の発現と配向制御  | ○永野 修作 <sup>1</sup> , 永井 美帆 <sup>2</sup> , 原 光生 <sup>2</sup> , 関 隆広 <sup>2</sup>  | 1. 名大VBL, 2. 名大院工   |
| <b>9/19(Wed.) 13:15 - 14:45</b>                                   |               |  |   |   |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 211A会場 (Room 211A)                       |               |  |   |   |
| 13:15   | 19p-211A-1    | 鉛ペロブスカイトCH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> PbCl <sub>3</sub> 単結晶における光誘起屈折率変化  | ○半田 岳人 <sup>1</sup> , 田原 弘量 <sup>1</sup> , 阿波連 知子 <sup>1</sup> , 金光 義彦 <sup>1</sup>   | 1. 京大化研   |
| 13:30   | 19p-211A-2    | トリフルオロメチル基で置換されたジホスフィンジオキサイド配位子を有するEu(III)錯体の物性  | ○岩永 寛規 <sup>1</sup>   | 1. 東芝研究開発セ  |
| 13:45   | 19p-211A-3    | 集束イオンビーム加工による有機半導体結晶表面への回折格子の作製<br>ー加工による消光部分の分析および除去ー   | ○小谷 桃之介 <sup>1</sup> , 村上 周弥 <sup>1</sup> , 山下 脩介 <sup>1</sup> , 稲田 雄飛 <sup>1</sup> , 山雄 健史 <sup>1</sup> , 堀田 取 <sup>1</sup> , 高橋 和生 <sup>1</sup>   | 1. 京工織大   |
| 14:00   | 19p-211A-4    | ナフタレン発色団を有機層に導入した臭化鉛系層状ペロブスカイト有機無機量子井戸における燐光発光に対する錫カチオン混合効果  | ○江良 正直 <sup>1</sup>   | 1. 佐大理工   |
| 14:15   | 奨 19p-211A-5  | 有機微小共振器からの電流励起における励起子ポラリトンの生成  | ○土器屋 翔平 <sup>1</sup> , 水野 英之 <sup>1</sup> , 香月 浩之 <sup>1</sup> , 山下 兼一 <sup>2</sup> , 佐々木 史雄 <sup>3</sup> , 柳 久雄 <sup>3</sup>   | 1. 奈良先端大物質, 2. 京工織大電気電子工学系, 3. 産総研電子光技術   |
| 14:30   | 19p-211A-6    | マイクロキャピラリー内に成長したペロブスカイト/PEO複合体の光励起レーザー特性   | ○椋橋 奈穂 <sup>1</sup> , 佐々木 史雄 <sup>2</sup> , 柳 久雄 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大物質, 2. 産総研電子光技術   |

| 9/20(Thu.) 13:30 - 15:30  |   |  |   |                     |
|---|---|--|---|---------------------|
| ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)   |   |  |   |                     |
| 20p-PA2-1   | PDMS スペーサー層を有する有機マイクロキャビティの VCSEL 発振  | ○田口 巴里絵 <sup>1</sup> , 東瀬 陽太郎 <sup>1</sup> , 山下 兼一 <sup>1</sup>  | 1.京工織大院工芸   |                     |
| 奨 20p-PA2-2   | 有機発光体を用いたマイクロキャビティ構造の試作と光学的評価   | ○北林 拓弥 <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>1</sup> , 川村 みどり <sup>1</sup> , 阿部 良夫 <sup>1</sup> , 金 敬鎬 <sup>1</sup> , 高山 純一 <sup>2</sup> , 村山 明宏 <sup>2</sup>  | 1.北見工大, 2.北大院情報科学   |                     |
| 20p-PA2-3   | ナノファイバーを有する発光膜の発光増強の角度依存  | ○河西 風助 <sup>1</sup> , 弓達 新治 <sup>1</sup> , 尾崎 良太郎 <sup>1</sup> , 門脇 一則 <sup>1</sup>  | 1.愛媛大院理工  |                     |
| 20p-PA2-4   | 高分子蛍光材料の発光特性におけるβカロテン混合の影響  | ○今田 駿 <sup>1</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup>  | 1.同志社大理工  |                     |
| 20p-PA2-5   | 銅 (I) イソシアニド錯体における発光特性の温度依存性  | ○南山 知花 <sup>1</sup> , 高澤 頼昌 <sup>1</sup> , 阪田 知巳 <sup>1</sup>  | 1.城西大理工   |                     |
| 奨 20p-PA2-6   | Ag 薄膜およびナノ粒子による Alq <sub>3</sub> のプラズモン発光増幅   | ○(M2) 増井 一晃 <sup>1</sup> , 猪股 裕樹 <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>1</sup> , 川村 みどり <sup>1</sup> , 阿部 良夫 <sup>1</sup> , 金 敬鎬 <sup>1</sup> , 高山 純一 <sup>2</sup> , 村山 明宏 <sup>2</sup>  | 1.北見工大, 2.北大院情報科学   |                     |
| 奨 20p-PA2-7   | Al ナノトライアングルアレイによる有機発光体のプラズモン発光増幅   | ○(M1) 飯島 奈都美 <sup>1</sup> , 増井 一晃 <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>1</sup> , 川村 みどり <sup>1</sup> , 阿部 良夫 <sup>1</sup> , 金 敬鎬 <sup>1</sup> , 高瀬 舞 <sup>2</sup> , 肥後 昭男 <sup>3</sup> , 高山 純一 <sup>4</sup> , 樋浦 諭志 <sup>1</sup> , 村山 明宏 <sup>4</sup>                                 | 1.北見工大, 2.室蘭工大, 3.東大VDEC, 4.北大院情報科学   |                     |
| 20p-PA2-8   | 多色発光を示すBODIPYマイクロ結晶と光学ヘテロ構造の作成  | ○岡田 大地 <sup>1</sup> , Vijai Aswin <sup>2</sup> , Prinz Gunther <sup>2</sup> , 佐藤 寛泰 <sup>3</sup> , 佐伯 昭紀 <sup>4</sup> , 中村 貴志 <sup>1</sup> , 鍋島 達弥 <sup>1</sup> , Lorke Axel <sup>2</sup> , 山本 洋平 <sup>1</sup>   | 1.筑波大学, 2.Duisburg-Essen 大学, 3.リガク, 4.大阪大学  |                     |
| 奨 20p-PA2-9   | BP3T 単結晶からの分子間協同現象に由来する発光増幅   | ○(D) 松尾 匠 <sup>1</sup> , 土器屋 翔平 <sup>1</sup> , 香月 浩之 <sup>1</sup> , 佐々木 史雄 <sup>2</sup> , 山下 兼一 <sup>3</sup> , 柳久雄 <sup>1</sup>  | 1.奈良先端物質, 2.産総研電子光技術, 3.京工織大院工芸   |                     |
| 20p-PA2-10  | 有機結晶微小共振器の光励起発光特性評価とポラリトネレーシングに向けた数値解析  | ○(M1) 今井 啓太 <sup>1</sup> , 西村 巧 <sup>1</sup> , 山下 兼一 <sup>1</sup> , 山雄 健史 <sup>1</sup> , 柳久雄 <sup>2</sup> , 中山 正昭 <sup>3</sup>   | 1.京工織大院工芸, 2.奈良先端物質, 3.阪市大工   |                     |
| 20p-PA2-11  | 水中での紫外線照射型ゾルゲル法による有機無機ハイブリッド薄膜の相溶性と反応速度の改善  | ○(M1) 大木 康平 <sup>1</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup> , 實井 祐介 <sup>1</sup>   | 1.同大理工  |                     |
| 20p-PA2-12  | アオダモに含まれる青色蛍光色素の抽出方法と発光特性の検討  | ○貴納 悠介 <sup>1</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup>   | 1.同志社大理工  |                     |
| 20p-PA2-13  | 中心に種々の芳香環を有するスチリルピレン誘導体の光物理学的特性   | ○望月 博孝 <sup>1</sup>  | 1.産総研太陽光  |                     |
| 20p-PA2-14  | 発光ポリマーとピニル基を有するシランカップリング剤を用いた有機無機ハイブリッド薄膜の作製  | ○(M1) 宮代 明 <sup>1</sup> , 實井 祐介 <sup>1</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup>  | 1.同志社大理工  |                     |
| E 20p-PA2-15  | Formation of miniature polymeric surface plasmon sensor chip using confined sessile drop technique  | ○(P) Supeera Nootchanat <sup>1</sup> , Wisansaya Jaikandee <sup>1,2</sup> , Patrawadee Yaiwong <sup>3,1</sup> , Chutiparn Lertvachirapaiboon <sup>1</sup> , Kazunari Shinbo <sup>1</sup> , Keizo Kato <sup>1</sup> , Sanong Ekgasit <sup>2</sup> , Akira Baba <sup>1</sup> | 1.Niigata University, 2.Chulalongkorn University, 3.Chiang Mai University   |                     |
| 20p-PA2-16  | 含ホウ素有機半導体/C <sub>60</sub> 界面形成による近赤外光センサ特性の向上   | ○(M2) 藤岡 僚太 <sup>1</sup> , 福島 達也 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1</sup> , 堀家 匠平 <sup>1</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup>   | 1.神戸大院工   |                     |
| E 20p-PA2-17  | Synthesis and photophysical characterization of far-red sensitive squaraine dyes bearing different functional groups for anchoring on mesoporous TiO <sub>2</sub> | ○Ajendra Kumar Vats <sup>1</sup> , Anusha Pradhan <sup>1</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup> , Shyam S. Pandey <sup>1</sup>  | 1.LSSE, Kyutech   |                     |
| 20p-PA2-18  | 赤色蛍光色素を用いた液晶の光応答挙動  | ○(BC) 佐藤 悠貴 <sup>1</sup> , 北沢 朋也 <sup>1</sup> , 古川 元行 <sup>2</sup> , 木下 基 <sup>1,2</sup>   | 1.埼玉大工, 2.埼玉大院工   |                     |
| 20p-PA2-19  | 電界アシストを利用した色素含有高分子安定化液晶の光分子配向変化と減光挙動  | ○白井 鴻志 <sup>1</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>   | 1.東工大化生研  |                     |
| 20p-PA2-20  | リエントラント液晶を用いる感温型調光材料のキラル剤効果   | ○(BC) 大野 秀和 <sup>1</sup> , 河辺 友貴 <sup>1</sup> , 木下 基 <sup>1,2</sup>  | 1.埼玉大工, 2.埼玉大院工   |                     |
| 20p-PA2-21  | 光重合を利用したアゾベンゼンの分子配向における偏光照射の影響  | ○松田 智明 <sup>1</sup> , 相沢 美帆 <sup>1</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>  | 1.東工大   |                     |
| 20p-PA2-22  | アスペクト比の異なる高分子フィルムの湾曲挙動解析と形状観察   | ○桑原 恒平 <sup>1</sup> , 徳光 香代子 <sup>1</sup> , 田口 諒 <sup>1</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 藤川 茂紀 <sup>1,2</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>  | 1.東工大化生研, 2.九大WPI-I2CNER  |                     |
| 20p-PA2-23  | 自己推進型イオンゲルの直線路中の運動  | ○山内 貫司 <sup>1</sup> , 古川 一暁 <sup>1</sup>   | 1.明星大理工   |                     |
| 20p-PA2-24  | フォトポリマーの重合時交差拡散を利用したマイクロ流路作製技術(2)   | ○木本 匠 <sup>1</sup> , 福田 隆史 <sup>2</sup> , 江本 顕雄 <sup>1</sup>   | 1.同志社大理工, 2.産総研電子光  |                     |
| 20p-PA2-25  | PEDOT とポリウレタンの複合体による伸縮性エレクトロクロミック表示素子   | ○甲斐 洋行 <sup>1</sup> , 須田 亘 <sup>1</sup> , 吉田 昭太郎 <sup>1</sup> , 西澤 松彦 <sup>1</sup>   | 1.東北大工  |                     |
| 20p-PA2-26  | 飛石型共役系ポリマー(61)人工光合成へ応用可能なポルフィリン導入型高分子の合成と物性   | ○尾山 新 <sup>1</sup> , 郭 昊軒 <sup>1</sup> , 青田 浩幸 <sup>1</sup>  | 1.関西大化学生命工  |                     |
| 20p-PA2-27  | 飛石型共役系ポリマー(62)金と結合可能な高密度電荷蓄積ポリマー合成の試み   | ○浅井 信悟 <sup>1</sup> , 丸山 航次 <sup>1</sup> , 郭 昊軒 <sup>1</sup> , 青田 浩幸 <sup>1</sup>  | 1.関西大化学生命工・関西大  |                     |
| 20p-PA2-28  | ハロゲン化銅と窒素含有複素環式化合物からなる配位高分子の物性評価  | ○大北 光咲 <sup>1</sup> , 堀井 俊也 <sup>1</sup> , 大久保 貴志 <sup>1</sup> , 前川 雅彦 <sup>1</sup> , 黒田 孝義 <sup>1</sup>   | 1.近畿大理工   |                     |
| 20p-PA2-29  | 界面ドーピングを施したπ共役系高分子薄膜の導電性と分子配列の関係  | ○二俣 開 <sup>1,2</sup> , 小野寺 恒信 <sup>1,2</sup> , 山本 俊介 <sup>2</sup> , 三ツ石 方也 <sup>2</sup> , 及川 英俊 <sup>1,2</sup>   | 1.東北大理, 2.多元研   |                     |
| 20p-PA2-30  | TGS 単結晶の分極場上に形成されたイオン液体膜の界面電気物性   | ○岸本 拓也 <sup>1</sup> , 福島 達也 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1</sup> , 堀家 匠平 <sup>1</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup>  | 1.神戸大院工   |                     |
| 20p-PA2-31  | 高分子トランジスタの持つノイズと確率共鳴への効果  | ○鈴木 喜晴 <sup>1</sup> , 浅川 直紀 <sup>1</sup>   | 1.群大院理工   |                     |
| 20p-PA2-32  | 繊維状摩擦発電ハーベスタの開発   | ○延島 大樹 <sup>1</sup> , 栗原 一徳 <sup>1</sup> , 武居 淳 <sup>1</sup> , 小笹 健仁 <sup>1</sup> , 吉田 学 <sup>1</sup>  | 1.産総研   |                     |
| 20p-PA2-33  | 導電性高分子を用いて調製した半導体性カーボンナノチューブ薄膜の熱電特性   | ○高田 阿美 <sup>1</sup> , 後藤 千草 <sup>1</sup> , 河合 壯 <sup>1</sup> , 野々口 斐之 <sup>1,2</sup>   | 1.奈良先端物質, 2.JST さきがけ  |                     |
| 20p-PA2-34  | ユニモルフカンチレバー型有機圧電薄膜の振動発電特性   | ○(M2) 小林 晃子 <sup>1</sup> , 堀家 匠平 <sup>1</sup> , 小柴 康子 <sup>1</sup> , 福島 達也 <sup>1</sup> , 神野 伊策 <sup>1</sup> , 石田 謙司 <sup>1</sup>  | 1.神戸大院工   |                     |
| 20p-PA2-35  | 有機ショットキーダイオードを用いた13.56 MHz 整流回路の半導体材料および膜厚依存性   | ○(B) 山田 将也 <sup>1</sup> , 竹田 泰典 <sup>1</sup> , 植松 真由 <sup>1</sup> , 時任 静士 <sup>1</sup> , 松井 弘之 <sup>1</sup>  | 1.山形大 ROEL  |                     |
| 【CS.1】3.2材料・機械光学, 12.3機能材料・萌芽的デバイスのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.2 & 12.3 |   |  |   |                     |
| 9/20(Thu.) 10:00 - 11:30  |   |  |   |                     |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 232会場 (Room 232)   |   |  |   |                     |
| 10:00   | 20a-232-1   | 二次元光双安定素子を用いた迷路探索における素子動作モード   | ○磯島 隆史 <sup>1</sup>   | 1.理研                |
| 10:15   | 20a-232-2   | 走査型偏光投影システムと光機能性液晶を用いた光渦の生成  | ○(M1) 金子 哲 <sup>1</sup> , 坂本 盛嗣 <sup>1</sup> , 野田 浩平 <sup>1</sup> , 佐々木 友之 <sup>1</sup> , 川月 喜弘 <sup>2</sup> , 小野 浩司 <sup>1</sup> | 1.長岡技科大, 2.兵庫県立大    |
| 10:30   | 奨 20a-232-3   | 輪帯電極構造を有する液晶レンズにおける応答特性  | ○中川 亮平 <sup>1</sup> , 河村 希典 <sup>1</sup> , 佐藤 進 <sup>2</sup>  | 1.秋田大理工, 2.液晶レンズ研究所 |
| 10:45   | 奨 20a-232-4   | 界面配向制御を用いたウォール欠陥の生成と安定化  | ○大内 智弘 <sup>1</sup> , 今村 弘毅 <sup>1</sup> , 角南 寛太 <sup>1</sup> , 吉田 浩之 <sup>1,2</sup> , 尾崎 雅則 <sup>1</sup>                         | 1.阪大工, 2.JST さきがけ   |
| 11:00   | 奨 20a-232-5   | 電界印加による螺旋消滅状態から形成したブルー相を用いた反射型ホログラム素子の作製   | ○高橋 実咲 <sup>1</sup> , 趙 成龍 <sup>1</sup> , 吉田 浩之 <sup>1</sup> , 尾崎 雅則 <sup>1</sup>   | 1.大阪大学              |
| 11:15   | 奨 20a-232-6   | コレステリック液晶の選択反射を利用した湾曲シリコーンエラストマーの面外方向変形解析  | ○岸野 真之 <sup>1</sup> , 久野 恭平 <sup>2</sup> , 堤 治 <sup>2</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>                              | 1.東工大化生研, 2.立命館大生命  |

| 12.4 有機EL・トランジスタ / Organic light-emitting devices and organic transistors |              |  |   |  |
|---|--------------|--|---|--|
| 9/18(Tue.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 145会場 (Room 145)         |              |  |   |  |
| 9:00  | 18a-145-1    | 有機トランジスタのモジュラスペクトル解析による物性評価  | ○末永 悠 <sup>1</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2</sup>  | 1.大阪府大工, 2.大阪府大分子エレクトロニックデバイス研   |
| 9:15  | 18a-145-2    | 高移動度有機単結晶トランジスタにおけるフリッカーノイズ  | ○渡辺 峻一郎 <sup>1,2,3</sup> , 山村 祥史 <sup>1,2</sup> , 岡本 敏宏 <sup>1,2,3</sup> , 竹谷 純一 <sup>1,2,4</sup>   | 1.東大新領域, 2.産総研OPERANDO-OIL, 3.JST さきがけ, 4.物材機構   |
| 9:30  | 18a-145-3    | タイムドメインフレクトメトリによるペンタセンTFTのチャネル面内ホール拡散  | ○酒井 正俊 <sup>1</sup> , 本田 琢人 <sup>1</sup> , 村上 裕章 <sup>1</sup> , 岡田 悠悟 <sup>2</sup> , 山内 博 <sup>1</sup> , 貞光 雄一 <sup>3</sup> , 橋本 雄太 <sup>3</sup> , 小野寺 希望 <sup>3</sup> , 工藤 一浩 <sup>1</sup>                         | 1.千葉大学大学院, 2.千葉大学先進科学, 3.日本化薬  |
| 9:45  | E 18a-145-4  | Magnetic field dependence of photocurrent in sexithiophene based field effect transistors                            | ○Song Toan Pham <sup>1</sup> , Hirokazu Tada <sup>1</sup>   | 1.Osaka Univ.  |
| 10:00   | E 18a-145-5  | Study on Magnetoresistance (MR) of multilayer organic based on organic multilayer thin film field effect transistors | ○(M2C)Nguyen Quang Loc <sup>1</sup> , Song-Toan Pham <sup>1</sup> , Hirokazu Tada <sup>1</sup>  | 1.Division of Frontiers Materials Science, Graduate School of Engineering Science, Osaka Univ. |
| 10:15   | 休憩/Break     |  |   |  |
| 10:30   | 18a-145-6    | 真空蒸着法におけるDPh-DNTT薄膜の成長機構   | ○服部 吉晃 <sup>1</sup> , 木村 由希 <sup>1</sup> , 吉岡 巧 <sup>1</sup> , 北村 雅季 <sup>1</sup>   | 1.神戸大  |
| 10:45   | 18a-145-7    | 陽極酸化High-k酸化膜上に塗布形成したPS/TIPS-Pentacene垂直層分離薄膜を用いた有機FETの高性能化と面内配向制御   | ○伊東 栄次 <sup>1</sup> , 上野 純平 <sup>1</sup>  | 1.信州大学   |
| 11:00   | 18a-145-8    | パッチ状MoO <sub>3</sub> 蒸着膜層を持つ有機電界効果トランジスタの特性評価  | ○(M2)長谷川 俊介 <sup>1</sup> , 樋口 侑作 <sup>1</sup> , 馬場 暁 <sup>1</sup> , 新保 一成 <sup>1</sup> , 加藤 景三 <sup>1</sup> , 皆川 正寛 <sup>2</sup>  | 1.新潟大工, 2.長岡高専   |
| 11:15   | 18a-145-9    | ペンタセン基板中の金属原子の拡散における金属原子間の相互作用: 第一原理計算による検討  | ○渡邊 駿汰 <sup>1</sup> , 中山 隆史 <sup>1</sup>  | 1.千葉大理   |
| 11:30   | 18a-145-10   | 有機トランジスタ界面系の大規模電子状態計算  | ○角田 皓亮 <sup>1</sup> , 桑田 亨成 <sup>1</sup> , 藤田 貴敏 <sup>2</sup> , 松井 弘之 <sup>3</sup> , 星 健夫 <sup>1</sup>  | 1.鳥取大, 2.分子研, 3.山形大  |
| 9/18(Tue.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)      |              |  |   |  |
| 18p-PA5-1   | 18p-PA5-1    | 上部Al電極をスパッタ法で堆積した場合のAlq <sub>3</sub> 膜のPL強度の変化   | ○安田 洋司 <sup>1</sup> , 小林 信一 <sup>1</sup> , 内田 孝幸 <sup>1</sup> , 星 陽一 <sup>1</sup>   | 1.東京工芸大学工  |
| 18p-PA5-2   | 18p-PA5-2    | ポリエチレンイミンを用いた逆構造有機発光ダイオードにおけるモジュラス解析による電子物性評価  | ○真弓 隆洋 <sup>1</sup> , 高田 誠 <sup>1</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2</sup>   | 1.大阪府立大, 2.大阪府立大分子エレクトロニックデバイス研  |
| 18p-PA5-3   | 18p-PA5-3    | 異なる正孔注入材料を用いたAlq <sub>3</sub> 逆構造有機EL素子の発光・電導機構  | ○(M1)青山 悟 <sup>1</sup> , 野沢 聡汰 <sup>1</sup> , 清家 善之 <sup>1</sup> , 森 竜雄 <sup>1</sup>  | 1.愛知工大   |
| 18p-PA5-4   | 18p-PA5-4    | スカイブルー発光を示す2CzPNの緩和速度の溶媒極性依存性  | ○川手 大輔 <sup>1</sup> , 石井 智也 <sup>1</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup> , 合志 憲一 <sup>3,4</sup> , 安達 千波矢 <sup>3,4</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2</sup>   | 1.大阪府大工, 2.大阪府大RIMED, 3.九大OPERA, 4.九大JST-ERATO安達分子エキシトン工学プロジェクト                                |
| 18p-PA5-5   | 18p-PA5-5    | 無機銅系CuSCNを用いた誘電体ミラーを有する高分子EL素子の発光スペクトル狭帯域化   | ○梶井 博武 <sup>1</sup> , 河田 真尋 <sup>1</sup> , 奥井 陽有人 <sup>1</sup> , 森藤 正人 <sup>1</sup> , 近藤 正彦 <sup>1</sup>  | 1.阪大工  |
| 18p-PA5-6   | 18p-PA5-6    | プラズマ重合法による有機EL素子用アントラセン薄膜の作製と評価  | ○竹内 雅人 <sup>1</sup> , 野村 友樹 <sup>1</sup> , 佐藤 祐喜 <sup>1</sup> , 吉門 進三 <sup>1</sup>  | 1.同志社大院理工  |
| 18p-PA5-7   | 18p-PA5-7    | 塗布プロセスによる量子ドット発光ダイオードの作製と特性評価  | ○佐野 翔一 <sup>1</sup> , 高田 誠 <sup>1</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2</sup>   | 1.大阪府立大工, 2.大阪府立大分子エレクトロニックデバイス研   |
| 18p-PA5-8   | 18p-PA5-8    | 電流-電圧特性測定による逆構造有機発光ダイオードの電子注入過程の解析   | ○高田 誠 <sup>1</sup> , 真弓 隆洋 <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</sup>   | 1.大阪府立大, 2.大阪府立大分子エレクトロニックデバイス研  |
| 18p-PA5-9   | 18p-PA5-9    | 電極コンタクトにおける水分子に起因する有機トランジスタの動作不安定性   | ○(M1)石原 良晃 <sup>1</sup> , 野内 亮 <sup>1,2</sup>   | 1.大阪府大院工, 2.JST さきがけ   |
| 18p-PA5-10  | 18p-PA5-10   | 温度可変測定による印刷型有機トランジスタのトラップ解析  | ○(B)上野 知英 <sup>1</sup> , 塩飽 黎 <sup>1</sup> , 和田 英樹 <sup>1</sup> , 福田 貴 <sup>2</sup> , 熊木 大介 <sup>1</sup> , 時任 静士 <sup>1</sup> , 松井 弘之 <sup>1</sup>  | 1.山形大ROEL, 2.東ソー株式会社   |
| 18p-PA5-11  | 18p-PA5-11   | デュアルゲート構造による高分子半導体トランジスタの実効移動度とスイッチング特性の向上   | ○(B)田村 真貴 <sup>1</sup> , 塩飽 黎 <sup>1</sup> , 竹田 泰典 <sup>1</sup> , 村瀬 友英 <sup>2</sup> , 松井 弘之 <sup>1</sup> , 時任 静士 <sup>1</sup>  | 1.山形大ROEL, 2.三菱ケミカル株式会社  |
| 18p-PA5-12  | 18p-PA5-12   | タイムドメインフレクトメトリによるペンタセンTFT構造のキャリアダイナミクスの解析  | ○本田 琢人 <sup>1</sup> , 村上 裕章 <sup>1</sup> , 酒井 正俊 <sup>1</sup> , 岡田 悠悟 <sup>2</sup> , 山内 博 <sup>1</sup> , 貞光 雄一 <sup>3</sup> , 橋本 雄太 <sup>3</sup> , 小野寺 希望 <sup>3</sup> , 工藤 一浩 <sup>1</sup>                         | 1.千葉大融合理工, 2.千葉大先進科学センター, 3.日本化薬   |
| 18p-PA5-13  | 18p-PA5-13   | 層制御したPh-BTBT-C10単結晶薄膜の極低温トランジスタ動作  | ○浜井 貴将 <sup>1</sup> , 荒井 俊人 <sup>1</sup> , 峯廻 洋美 <sup>2</sup> , 井上 悟 <sup>2,3</sup> , 長谷川 達生 <sup>1,2</sup>   | 1.東大院工, 2.産総研FLEC, 3.日本化薬  |
| 18p-PA5-14  | 18p-PA5-14   | C <sub>60</sub> -BTBT電界効果トランジスタの移動度の温度依存性  | ○齋庭 智也 <sup>1</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 貞光 雄一 <sup>3</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2</sup>  | 1.大阪府立大, 2.大阪府立大分子エレクトロニックデバイス研, 3.日本化薬(株)   |
| 18p-PA5-15  | 18p-PA5-15   | 2端子4端子同時測定による $\alpha$ -(BEDT-TTF) <sub>2</sub> I <sub>3</sub> 相転移型トランジスタの動作解析                                       | ○伊志嶺 洋人 <sup>1</sup> , 上田 高寛 <sup>1</sup> , 佐野 照輝 <sup>1</sup> , 岡田 悠悟 <sup>1,2</sup> , 山内 博 <sup>1</sup> , 酒井 正俊 <sup>1</sup> , 工藤 一浩 <sup>1</sup>   | 1.千葉大院工, 2.千葉大先進科学センター   |
| 18p-PA5-16  | 18p-PA5-16   | ベンジチアジノフェノチアジン骨格を有する有機半導体を用いた電界効果トランジスタの作製   | ○福田 三四郎 <sup>1</sup> , 大久保 貴志 <sup>1</sup> , 前川 雅彦 <sup>1</sup> , 黒田 孝義 <sup>1</sup> , 西川 尚男 <sup>2</sup>   | 1.近畿大理工, 2.岩手大産産技術研究センター   |
| 18p-PA5-17  | 18p-PA5-17   | 有機薄膜トランジスタにおける酸素プラズマ処理による閾値電圧シフトの起源  | 高橋 一 <sup>1</sup> , ○北村 雅季 <sup>1</sup> , 服部 吉晃 <sup>1</sup> , 木村 由希 <sup>1</sup>   | 1.神戸大工   |
| 18p-PA5-18  | 18p-PA5-18   | 塗布型n型半導体の熱安定性評価  | ○栗原 一徳 <sup>1</sup> , 延島 大樹 <sup>1</sup> , 武居 淳 <sup>1</sup> , 小笹 健仁 <sup>1</sup> , 植村 聖 <sup>1</sup> , 吉田 学 <sup>1</sup>   | 1.産総研  |
| 18p-PA5-19  | 18p-PA5-19   | 硫化アンモニウム処理したPbSコロイダルナノドット薄膜を用いた電界効果トランジスタにおける光照射効果   | ○竹市 祐実 <sup>1</sup> , 宇野 和行 <sup>1</sup> , 田中 一郎 <sup>1</sup>   | 1.和歌山大システム工  |
| 18p-PA5-20  | 18p-PA5-20   | 有機薄膜トランジスタへの応用に向けたフルオロベンゼンチオール表面修飾による金電極の仕事関数制御  | ○吉岡 巧 <sup>1</sup> , 木村 由希 <sup>1</sup> , 服部 吉晃 <sup>1</sup> , 北村 雅季 <sup>1</sup>   | 1.神戸大院工  |
| 18p-PA5-21  | 18p-PA5-21   | 銀ナノインク電極の表面酸化処理によるOFETの特性改善  | ○(B)小林 幹太 <sup>1</sup> , 曾根 森之介 <sup>1</sup> , 皆川 正寛 <sup>1</sup> , 新保 一成 <sup>2</sup>  | 1.長岡工業高等専門学校, 2.新潟大工   |
| 18p-PA5-22  | 18p-PA5-22   | 絶縁膜の高誘電率化による有機薄膜トランジスタの駆動電圧低減  | ○堀 加太斗 <sup>1</sup> , 水口 慶一郎 <sup>1</sup> , 松下 晟士 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>  | 1.農工大工   |
| 18p-PA5-23  | 18p-PA5-23   | 有機薄膜トランジスタのゲート絶縁膜表面処理法としてのプラズマ窒化処理効果の評価  | ○松下 晟士 <sup>1</sup> , 水口 慶一郎 <sup>1</sup> , 堀 加太斗 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>  | 1.農工大工   |
| 18p-PA5-24  | 18p-PA5-24   | マルチナノブリットテッドエレクトロニクスに向けた金属粒子パターンニングと超音波焼結  | ○堀内 友暉 <sup>1</sup> , 鈴木 雅士 <sup>1</sup> , 豊島 健司 <sup>1</sup> , 酒井 正俊 <sup>1</sup> , 岡田 悠悟 <sup>2</sup> , 山内 博 <sup>1</sup> , 貞光 雄一 <sup>3</sup> , 小野寺 希望 <sup>3</sup> , 石井 一隆 <sup>4</sup> , 工藤 一浩 <sup>1</sup>    | 1.千葉大院工, 2.千葉大先進科学センター, 3.日本化薬, 4.パウダーテック  |
| 18p-PA5-25  | 18p-PA5-25   | 光硬化型ポリマー絶縁膜を用いた高性能塗布型トップゲート型有機トランジスタ   | ○李 廷輝 <sup>1</sup> , 片桐 史章 <sup>1</sup> , 奥 慎也 <sup>1</sup> , 山川 浩 <sup>1</sup> , 田藤 正雄 <sup>1</sup>  | 1.東ソー FP 研   |
| 18p-PA5-26  | 18p-PA5-26   | 塗布型有機フローティングゲートトランジスタメモリ: 2成分低分子分散ポリマー電荷蓄積層の効果   | ○阿部 駿人 <sup>1</sup> , 塩野 郁弥 <sup>1</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2</sup>  | 1.大阪府大, 2.大阪府大分子エレクトロニックデバイス研  |
| 18p-PA5-27  | 18p-PA5-27   | 人工触覚の実現に向けた曲面OTFTアレイにおける応力解析   | ○宮井 優一 <sup>1</sup> , 瀬名 波大喜 <sup>1</sup> , 渡辺 堅斗 <sup>1</sup> , 酒井 正俊 <sup>1</sup> , 岡田 悠悟 <sup>1,2</sup> , 山内 博 <sup>1</sup> , 貞光 雄一 <sup>3</sup> , 橋本 雄太 <sup>3</sup> , 小野寺 希望 <sup>3</sup> , 工藤 一浩 <sup>1</sup> | 1.千葉大工, 2.千葉大先進科学センター, 3.日本化薬株式会社  |
| E 18p-PA5-28  | E 18p-PA5-28 | Modulation Effect of Threshold Voltage in Mixed-Electrolyte Gated Organic Transistors                                | ○(M2)Shiwei Su <sup>1</sup> , Tsukuru Minamiki <sup>1,2</sup> , Tsuyoshi Minami <sup>1</sup>  | 1.Univ. of Tokyo, 2.AIST   |

|  |               |   |   |  |  |
|--|---------------|---|---|--|--|
| 9/19(Wed.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 145会場 (Room 145)  |               |   |   |  |  |
| 9:00   | 19a-145-1     | 液晶性有機半導体を用いた有機トランジスタの閾値電圧制御   | ○安齋 雄介 <sup>1</sup> , 半那 純一 <sup>1</sup> , 飯野 裕明 <sup>1</sup>   | 1. 東工大未来研  |  |
| 9:15   | 19a-145-2     | 分散ダメージ低減による半導体型CNTのTFT特性向上  | ○磯貝 和生 <sup>1</sup> , 内藤 孝二郎 <sup>1</sup> , 小林 康宏 <sup>1</sup> , 宮浦 健志 <sup>1</sup> , 岡本 尚代 <sup>1</sup> , 西野 秀和 <sup>1</sup> , 村瀬 清一郎 <sup>1</sup>   | 1. 東レ株式会社  |  |
| 9:30   | 19a-145-3     | 分子性イオントランジスタ開発の試み   | ○西原 禎文 <sup>1</sup> , 市橋 克哉 <sup>1</sup> , 井上 克也 <sup>1</sup>   | 1. 広島大院理   |  |
| 9:45   | 19a-145-4     | フェニル基を有する硫黄架橋V字型有機半導体の伝導挙動  | ○(M2) 沢辺 千鶴 <sup>1,2</sup> , 三谷 真人 <sup>1,2</sup> , 熊谷 翔平 <sup>1</sup> , 石井 宏幸 <sup>3</sup> , 橋爪 大輔 <sup>2</sup> , 山岸 正和 <sup>1</sup> , 佐藤 寛泰 <sup>5</sup> , 山野 昭人 <sup>5</sup> , 竹谷 純一 <sup>1</sup> , 岡本 敏宏 <sup>1,2,6</sup>   | 1. 東大院新領域, 2. 理研 CEMS, 3. 筑波大数理物質, 4. 富山高専, 5. リガク, 6. JST さきがけ  |  |
| 10:00  | 19a-145-5     | 頭尾型ナフタレンジイミド誘導体の合成とトランジスタ特性   | ○(M1) 阿知葉 駿介 <sup>1</sup> , 市川 結 <sup>1</sup>   | 1. 信州大織  |  |
| 10:15  | 休憩/Break      |   |   |  |  |
| 10:30  | 招 19a-145-6   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) 新奇低分子系n型有機半導体の電子輸送特性   | ○熊谷 翔平 <sup>1</sup> , 渡邊 峻一郎 <sup>1,2</sup> , 石井 宏幸 <sup>3</sup> , 福崎 英治 <sup>4</sup> , 谷 征夫 <sup>4</sup> , 杉浦 寛記 <sup>4</sup> , 渡邊 哲也 <sup>4</sup> , 佐藤 寛泰 <sup>5</sup> , 山野 昭人 <sup>5</sup> , 黒澤 忠法 <sup>1</sup> , 竹谷 純一 <sup>1</sup> , 岡本 敏宏 <sup>1,2</sup>                          | 1. 東大院新領域, 2. JST さきがけ, 3. 筑波大数物, 4. 富士フィルム, 5. リガク  |  |
| 10:45  | 19a-145-7     | BQODI骨格への位置選択的なシアノ基導入とその電界効果トランジスタ特性  | ○小熊 威 <sup>1</sup> , 熊谷 翔平 <sup>1</sup> , 石井 宏幸 <sup>2</sup> , 福崎 英治 <sup>3</sup> , 谷 征夫 <sup>3</sup> , 杉浦 寛記 <sup>3</sup> , 渡邊 哲也 <sup>3</sup> , 黒澤 忠法 <sup>1</sup> , 竹谷 純一 <sup>1</sup> , 岡本 敏宏 <sup>1,4</sup>  | 1. 東大院新領域, 2. 筑波大数物, 3. 富士フィルム, 4. JST さきがけ  |  |
| 11:00  | 19a-145-8     | ラビングによるチエノキノイド分子のEdge-on/Face-on変換と有機トランジスタ移動度の異方性  | ○青山 哲也 <sup>1</sup> , 田中 利彦 <sup>1,2</sup> , Heinrich Benoit <sup>3</sup> , Mathevet Fabrice <sup>4</sup> , 松島 敏則 <sup>5</sup> , 高石 和人 <sup>1</sup> , 松本 真哉 <sup>1,6</sup> , 内山 真伸 <sup>1,7</sup> , 安達 千波矢 <sup>5</sup> , Ribierre Jean-Charles <sup>8</sup>                            | 1. 理研 CPR, 2. 福島高専, 3. Univ. Strasbourg, 4. Sorbonne Univ., 5. 九大 OPERA, 6. 横国大院環情, 7. 東大院薬, 8. Zhejiang Univ. |  |
| 11:15  | 19a-145-9     | アルキル鎖により対称/非対称置換したBBBT系材料の開発とTFT特性  | ○東野 寿樹 <sup>1</sup> , 長谷川 達生 <sup>2</sup>   | 1. 産総研 FLEC, 2. 東大院工   |  |
| 11:30  | 19a-145-10    | ヘリボン型層状分子配列におけるグレイ境界と薄膜トランジスタ特性   | ○荒井 俊人 <sup>1</sup> , 井上 悟 <sup>2</sup> , 熊井 玲児 <sup>3</sup> , 長谷川 達生 <sup>1,4</sup>  | 1. 東大院工, 2. 日本化薬, 3. 高エネ研, 4. 産総研  |  |
| 9/19(Wed.) 13:45 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) 145会場 (Room 145) |               |   |   |  |  |
| 13:45  | 招 19p-145-1   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) フレキシブル印刷有機回路の乳酸センサ応用   | ○塩飽 黎 <sup>1,2,5</sup> , 松井 弘之 <sup>1,2</sup> , 長峯 邦明 <sup>1,2</sup> , 植松 真由 <sup>1</sup> , 眞野 泰誠 <sup>1</sup> , 丸山 祐樹 <sup>1</sup> , 野村 綾子 <sup>2</sup> , 土屋 和彦 <sup>2</sup> , 早坂 和将 <sup>3</sup> , 竹田 泰典 <sup>4</sup> , 福田 貴 <sup>4</sup> , 熊木 大介 <sup>2</sup> , 時任 静士 <sup>1,2</sup> | 1. 山形大院有材シ, 2. 山形大 ROEL, 3. 山形大院理工, 4. 東ソー, 5. 学振特別研究員 DC  |  |
| 14:00  | 奨 19p-145-2   | 高撥水性キャリア輸送界面を用いた塗布型有機薄膜トランジスタの安定駆動  | ○(D) 北原 暁 <sup>1</sup> , 浜井 貴将 <sup>1</sup> , 松岡 悟志 <sup>1</sup> , 荒井 俊人 <sup>1</sup> , 長谷川 達生 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大院工, 2. 産総研 FLEC   |  |
| 14:15  | 奨 19p-145-3   | 層数制御した超極薄単結晶有機薄膜トランジスタの環境応答特性   | ○(M1) 山田 詩乃 <sup>1,2</sup> , 荒井 俊人 <sup>1</sup> , 井上 悟 <sup>2,3</sup> , 長谷川 達生 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大院工, 2. 産総研, 3. 日本化薬   |  |
| 14:30  | 奨 E 19p-145-4 | Very High Electrical Stability of Bottom-Gate/Top-Contact Type Polymer Based Organic Field-Effect Transistors with Perfluoropolymer-Coated Gate Dielectrics | ○(D) Kirill Dmitrievich Bulgarevich <sup>1,2</sup> , Kenji Sakamoto <sup>1</sup> , Takeo Minari <sup>1</sup> , Takeshi Yasuda <sup>1</sup> , Kazushi Miki <sup>1,3</sup> , Masayuki Takeuchi <sup>1,2</sup>   | 1. NIMS, 2. Univ. of Tsukuba, 3. Univ. of Hyogo  |  |
| 14:45  | 奨 19p-145-5   | ゲート変調イメージングによる多結晶DNTT薄膜トランジスタの蓄積キャリアマッピング   | ○松岡 悟志 <sup>1</sup> , ?? 永翼 <sup>1</sup> , 堤 潤也 <sup>2</sup> , 長谷川 達生 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大工, 2. 産総研   |  |
| 15:00  | 休憩/Break      |   |   |  |  |
| 15:15  | 19p-145-6     | 電極処理不要なp型高分子半導体を用いた相補型リングオシレータ回路  | ○竹田 泰典 <sup>1</sup> , 塩飽 黎 <sup>1</sup> , 村瀬 友英 <sup>2</sup> , 関根 智仁 <sup>1</sup> , 松井 弘之 <sup>1</sup> , 熊木 大介 <sup>1</sup> , 時任 静士 <sup>1</sup>  | 1. 山形大 ROEL, 2. 三菱ケミカル (株)   |  |
| 15:30  | 19p-145-7     | トリプセシン誘導体による有機集積回路の高性能化   | ○(PC) 横田 知之 <sup>1</sup> , 梶谷 孝 <sup>2</sup> , 徳原 健富 <sup>1</sup> , カルテン ブルーナー マーティン <sup>3</sup> , 庄子 良晃 <sup>5</sup> , 石割 文崇 <sup>2</sup> , 関谷 毅 <sup>4</sup> , 福島 孝典 <sup>2</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1</sup>   | 1. 東大工, 2. 東工大, 3. ヨハネスケプラー大学, 4. 大阪大  |  |
| 15:45  | 19p-145-8     | 湿式工程による大型フレキシブル基板上への有機トランジスタの試作   | ○小泉 翔平 <sup>1</sup> , 堀 正和 <sup>1</sup> , 林田 洋祐 <sup>1</sup> , 内藤 一夫 <sup>1</sup> , 川端 誠司 <sup>1</sup> , 石垣 雄大 <sup>1</sup> , 中積 誠 <sup>1</sup> , 岩堀 恒一郎 <sup>1</sup> , 鬼頭 義昭 <sup>1</sup>  | 1. 株式会社ニコン   |  |
| 16:00  | 19p-145-9     | 極薄フォトレジストパターンをスペーサーとして利用した有機半導体膜の無溶媒転写形成  | ○(DC) 大山 惇郎 <sup>1</sup> , 小黒 尚美 <sup>2</sup> , 平田 直毅 <sup>2</sup> , 市川 結 <sup>1</sup>  | 1. 信大織, 2. 大日精化  |  |
| 16:15  | 休憩/Break      |   |   |  |  |
| 16:30  | 招 19p-145-10  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) イメージング質量分析法を用いた有機EL素子の劣化反応機構の解明  | ○重松 沙樹 <sup>1</sup> , 宮里 朗夫 <sup>2</sup> , 宮林 恵子 <sup>3</sup> , 酒井 平祐 <sup>1</sup> , 村田 英幸 <sup>1</sup>   | 1. 北陸先端大 先端科学技術, 2. 北陸先端大 ナノセンター, 3. 静岡大院 総合科学技術   |  |
| 16:45  | 19p-145-11    | カルバゾール-ベンゾフェノンデンドリマーを用いた高効率有機全塗布型TADF有機EL素子   | ○アルブレヒト 建 <sup>1,2</sup> , 松岡 健一 <sup>3</sup> , 藤田 克彦 <sup>3</sup> , 山元 公寿 <sup>1,2</sup>   | 1. 東工大化生研, 2. JST-ERATO, 3. 九大先導研  |  |
| 17:00  | 19p-145-12    | 塗布型正孔注入層が発光層の電荷輸送特性に及ぼす影響   | ○高田 誠 <sup>1</sup> , 遠藤 歳幸 <sup>2</sup> , 佐野 翔一 <sup>1</sup> , 小林 隆史 <sup>1,3</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,3</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,3</sup>  | 1. 大阪府立大, 2. 日産化学工業 (株), 3. 大阪府立大分子エレクトロニックデバイス研   |  |
| 17:15  | E 19p-145-13  | Solution processed alternating organic/inorganic multilayer for OLED encapsulation  | ○Lina Sun <sup>1</sup> , Yu Kurosawa <sup>1</sup> , Hiroto Ito <sup>2</sup> , Yukihiro Makishima <sup>2</sup> , Hiroshi Kita <sup>2</sup> , Tsukasa Yoshida <sup>3</sup> , Yoshiyuki Suzuri <sup>1</sup>  | 1. INOEL, Yamagata Univ., 2. Konica Minolta Inc., 3. Grad. School Sci. Eng., Yamagata Univ.                    |  |
| 17:30  | 19p-145-14    | CN系(チオフェン/フェニレン)コオリゴマーを用いたダブルヘテロ構造のEL特性   | ○佐々木 史雄 <sup>1</sup> , 土器屋 翔平 <sup>2</sup> , 柳 久雄 <sup>2</sup>  | 1. 産総研電子光技術, 2. 奈良先端大物質  |  |
| 17:45  | 19p-145-15    | イオン性青緑色蛍光ポリフルオレン誘導体と赤色燐光Ir錯体を用いた白色発光電気化学セル  | ○内田 聡一 <sup>1</sup> , 西村 涼 <sup>1</sup> , 趙 哲行 <sup>2</sup> , 小柳津 研一 <sup>2</sup> , 西出 宏之 <sup>2</sup> , 錦谷 慎範 <sup>2</sup>   | 1. JXTG エネルギー (株), 2. 早大理工   |  |
| 9/20(Thu.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 145会場 (Room 145)  |               |   |   |  |  |
| 9:00   | 20a-145-1     | ベンゾチエノベンゾチオフェン(BTBT)骨格含有新規ホール輸送材料群  | ○菊地 貴良 <sup>1</sup> , 笹部 久宏 <sup>1,2,3</sup> , 渡邊 雄一郎 <sup>3</sup> , 片桐 洋史 <sup>1,2,3</sup> , 城戸 淳二 <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   |  |
| 9:15   | 奨 20a-145-2   | 低分子発光層を用いた塗布型燐光タンデム有機EL素子の開発  | ○高橋 達弥 <sup>1</sup> , 大久 哲 <sup>1,2,3</sup> , 五十嵐 正拓 <sup>3</sup> , 福田 人士 <sup>1</sup> , 引地 達也 <sup>1</sup> , 植木 恵美 <sup>2,3</sup> , 千葉 貴之 <sup>1,2,3</sup> , 夫勇 進 <sup>1,2,3</sup> , 城戸 淳二 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 山形大有材シス, 2. 山形大有エレ研セ, 3. 山形大有機材料セ   |  |
| 9:30   | 奨 20a-145-3   | ゲル浸透クロマトグラフィー洗浄およびアルキルアンモニウム塩界面層によるペロブスカイト量子ドットLEDの高効率化   | ○江部 日南子 <sup>1</sup> , 千葉 貴之 <sup>1,2,3</sup> , 高橋 佳人 <sup>1</sup> , 佐藤 純 <sup>1</sup> , 大久 哲 <sup>1,2,3</sup> , 城戸 淳二 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 山形大有材シ, 2. 山形大有エレ研セ, 3. 山形大有機材料セ  |  |
| 9:45   | 奨 20a-145-4   | 駆動安定性に優れた正孔輸送材料の分子設計  | ○加部 翔太 <sup>1</sup> , 清水 貴央 <sup>2</sup> , 深川 弘彦 <sup>1,2</sup>   | 1. 東理大院理, 2. NHK 技研  |  |
| 10:00  | 奨 20a-145-5   | CT性を有するアントラセン誘導体におけるTriplet-triplet upconversion特性  | ○家宇治 亮太 <sup>1,2</sup> , 合志 憲一 <sup>1,2,3</sup> , 安達 千波矢 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 九大 OPERA, 2. JST ERATO, 3. I2CNER   |  |
| 10:15  | 20a-145-6     | 大気安定ポリイオン液体正孔・電子注入材料を用いた有機EL素子  | ○大久 哲 <sup>1,2,3</sup> , 佐藤 守悟 <sup>1</sup> , 林 幸宏 <sup>1</sup> , 佐藤 凌 <sup>1</sup> , 横山 大輔 <sup>1,2,3</sup> , 加藤 哲也 <sup>1</sup> , 鈴木 道法 <sup>1</sup> , 千葉 貴之 <sup>1,2,3</sup> , 夫勇 進 <sup>1,2,3</sup> , 城戸 淳二 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 山形大有材シス, 2. 山形大有エレ研セ, 3. 山形大有機材料セ   |  |
| 10:30  | 休憩/Break      |   |   |  |  |
| 10:45  | 20a-145-7     | ナノハイブリッド電子バッファー層の積層化による逆構造青色OLEDの高効率化に向けた検討   | ○田口 怜央 <sup>1</sup> , 伊東 栄次 <sup>1</sup>  | 1. 信州大工  |  |
| 11:00  | 奨 20a-145-8   | 大気安定な逆構造OLEDの長寿命化に適した電子注入層の開発   | ○佐々木 翼 <sup>1</sup> , 深川 弘彦 <sup>2</sup> , 栗田 健二 <sup>2</sup> , 長谷川 宗弘 <sup>2</sup> , 森井 克行 <sup>2,3</sup> , 清水 貴央 <sup>1</sup>   | 1. NHK 技研, 2. 日本触媒, 3. 阪大 日本触媒協働研究所  |  |

|   |               |  |   |   |
|---|---------------|--|---|---|
| 11:15   | 20a-145-9     | 逆構造有機EL素子内におけるエネルギー単位接合が素子特性に及ぼす影響   | ○(M1) 鈴木一磨 <sup>1</sup> , 佐々木 翼 <sup>2</sup> , 清水 貴央 <sup>2</sup> , 深川 弘彦 <sup>1,2</sup>  | 1. 東理大院理, 2.NHK 技研  |
| 11:30   | 奨 20a-145-10  | トリアジン系材料を用いた高耐久性TADF-OLEDの開発と劣化機構の解明   | ○(M1) 山口 健太 <sup>1,2</sup> , 松島 敏則 <sup>1,2</sup> , 安達 千波矢 <sup>1,2</sup>   | 1. 九大 OPERA, 2.JST ERATO  |
| 11:45   | 奨 20a-145-11  | TADF-OLEDの劣化過程における発光スペクトル変化と輝度劣化機構   | ○田中 正樹 <sup>1</sup> , 野田 大貴 <sup>1</sup> , 中野谷 一 <sup>1</sup> , 安達 千波矢 <sup>1</sup>   | 1. 九大 OPERA   |
| 12:00   | 20a-145-12    | 熱活性化遅延蛍光材料における三重項-三重項対消滅の定量的解析   | ○石井 智也 <sup>1</sup> , 丹羽 顕嗣 <sup>1</sup> , 川手 大輔 <sup>1</sup> , 小林 隆史 <sup>1,2</sup> , 永瀬 隆 <sup>1,2</sup> , 合志 憲一 <sup>3,4</sup> , 安達 千波矢 <sup>3,4</sup> , 内藤 裕義 <sup>1,2</sup>  | 1. 大阪府大工, 2. 大阪府大 RIMED, 3. 九大 OPERA, 4. 九大 JST-ERATO 安達分子エキシトン工学プロジェクト       |
| <b>12.5 有機太陽電池 / Organic solar cells</b>                                    |               |  |   |   |
| <b>9/19(Wed.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 432会場 (Room 432)</b>    |               |  |   |   |
| 9:00  | 19a-432-1     | 軽量フレキシブル型ペロブスカイト太陽電池の放射線耐性評価   | ○今泉 充 <sup>1</sup> , オルガ マリンキビッチ <sup>2</sup> , 大島 武 <sup>3</sup>   | 1. 宇宙機構, 2. サウルテクノロジー, 3. 量研機構  |
| 9:15  | 19a-432-2     | 大気安定ペロブスカイト CH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> PbI <sub>3</sub> (OCN) <sub>2</sub> 太陽電池   | ○井川 聖也 <sup>1</sup> , 古川 行夫 <sup>1</sup>  | 1. 早大先進   |
| 9:30  | 奨 E 19a-432-3 | Uppermost surface of MAPbI <sub>3</sub> perovskite studied by UPS and MAES   | ○(D)Abduheber Mirzehmet <sup>1</sup> , Hiroyuki Yoshida <sup>1</sup>  | 1.Chiba Univ.   |
| 9:45  | 奨 E 19a-432-4 | High efficient perovskite solar cells via two-steps growth approach of perovskite film   | ○(D)Yang Fengjiu <sup>1</sup> , Liu Jiwei <sup>2</sup> , Miyachi Yuhei <sup>1</sup> , Wakamiya Atsushi <sup>2</sup> , Matsuda Kazunari <sup>1</sup>   | 1.Inst. of Adv. Energy for Kyoto Univ., 2.Inst. of Chem. Res. for Kyoto Univ. |
| 10:00   | 奨 E 19a-432-5 | Methanol Additive in Diethyl Ether Antisolvent for High-quality MAPbI <sub>3</sub> Perovskite Films in Ambient Atmosphere                      | ○(D)Yang Fu <sup>1</sup> , Muhammad Akmal Kamarudin <sup>1</sup> , Putao Zhang <sup>1</sup> , Gaurav Kapil <sup>1</sup> , Tingli Ma <sup>1</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>  | 1.Kyushu Inst. Tech.  |
| 10:15   | 奨 E 19a-432-6 | Co-additive Engineering of Lead free Perovskites Solar cells for Enhanced Photovoltaic Performance and Improved Stability                      | ○(D)Md Emrul Kayesh <sup>1,2</sup> , Kiyoto Matsuishi <sup>2</sup> , Towhid H. Chowdhury <sup>1</sup> , Ryuji Kaneko <sup>1</sup> , Said Kazaoui <sup>3</sup> , Jae-Joon Lee <sup>4</sup> , Takeshi Noda <sup>1</sup> , Ashraf Islam <sup>1</sup>   | 1.CEGREEM, NIMS, 2.Univ. of Tsukuba, 3.RCPV,AIST, 4.Dongguk Univ.             |
| 10:30   |               | 休憩/Break   |   |   |
| 10:45   | 奨 E 19a-432-7 | High Performance Lead-Reduced Mixed-Cation Perovskite Solar Cells  | ○(B)Yiyang Li <sup>1</sup> , ShunHsiang Chan <sup>1</sup> , MingChung Wu <sup>1</sup>   | 1.Chang Gung Univ.  |
| 11:00   | 奨 E 19a-432-8 | High-Efficiency Perovskite Solar Cells Prepared by Low-Temperature Solution-Process  | ○(M1)Lin YenTung <sup>1</sup> , Shih-Hsuan Chen <sup>1</sup> , Ming-Chung Wu <sup>1</sup>   | 1.Chang Gung Univ.  |
| 11:15   | 奨 E 19a-432-9 | Fabrication of Lead-free (CH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> BiI <sub>3</sub> Solar Cell Using Anti-Solvent Engineering Treatment  | ○(M1)Chingmei Ho <sup>1</sup> , ShunHsiang Chan <sup>1</sup> , MingChung Wu <sup>1</sup>  | 1.Chang Gung Univ.  |
| 11:30   | 奨 19a-432-10  | レーザー蒸着法を用いた無機型ペロブスカイト太陽電池の開発   | ○山本 晃平 <sup>1</sup> , 宮寺 哲彦 <sup>1</sup> , 近松 真之 <sup>1</sup>   | 1. 産総研  |
| 11:45   | 19a-432-11    | ペロブスカイト/酸化物の界面構造の安定性   | ○(M2)山崎 純 <sup>1</sup> , 山本 久美子 <sup>1</sup> , 飯久保 智 <sup>1,2</sup> , 早瀬 修二 <sup>1,2</sup>  | 1. 九工大生命体, 2.JST-MIRAI  |
| 12:00   | E 19a-432-12  | Efficient Planar Perovskite Solar Cells via Interfacial Engineering with Anatase or Brookite TiO <sub>2</sub> Single-Crystalline Nanoparticles | ○(P)Md Shahiduzzaman <sup>1,2</sup> , Sem Visal <sup>1</sup> , Hiroto Ashikawa <sup>1</sup> , Mizuki Kuniyoshi <sup>1</sup> , Tetsuya Kaneko <sup>1</sup> , Tetsuhiro Katsumata <sup>1</sup> , Tetsuya Taima <sup>2</sup> , Satoru Iwamori <sup>1</sup> , Masao Isomura <sup>1</sup> , Koji Tomita <sup>1</sup> | 1.Tokai Univ., 2.Kanazawa Univ.   |
| <b>9/20(Thu.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 432会場 (Room 432)</b>    |               |  |   |   |
| 9:00  | 20a-432-1     | 鉛ハライドペロブスカイト/正孔輸送層界面における超高速電荷分離の時間分解観測   | ○石岡 邦江 <sup>1</sup> , Barker Bobby G. <sup>2</sup> , 柳田 真利 <sup>1</sup> , 白井 康裕 <sup>1</sup> , 宮野 健次郎 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構, 2. サウスカロライナ大   |
| 9:15  | 20a-432-2     | 鉛およびスズ系ペロブスカイト太陽電池における開放電圧の損失機構  | ○(PC)Kim HyungDo <sup>1</sup> , 若宮 淳志 <sup>2</sup> , 大北 英生 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. 京大化研  |
| 9:30  | E 20a-432-3   | Reduction of voltage loss in tin-lead mixed perovskite solar cells by multi cation engineering for efficiency approaching 20%                  | ○(PC)Gaurav Kapil <sup>1</sup> , Kengo Hamada <sup>2</sup> , Takeru Bessho <sup>1</sup> , Takumi Kinoshita <sup>1</sup> , Qing Shen <sup>3</sup> , Taro Toyoda <sup>3</sup> , Takuro N. Murakami <sup>4</sup> , Hiroshi Segawa <sup>1</sup> , Shuzi Hayase <sup>2</sup>   | 1.The Uni. of Tokyo, 2.Kyutech, 3.Uni. of Elec., 4.AIST                       |
| 9:45  | E 20a-432-4   | Realizing high efficiency and air-stable tin-based perovskite solar cells via GeBr <sub>2</sub> doping   | ○Akmal Kamarudin <sup>1</sup> , Kohei Nishimura <sup>1</sup> , Daisuke Hirotani <sup>1</sup> , Satoshi Iikubo <sup>1</sup> , Qing Shen <sup>2</sup> , Taro Toyoda <sup>2</sup> , Takashi Minemoto <sup>3</sup> , Kenji Yoshino <sup>4</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>   | 1.Kyushu Inst., 2.Univ. of Electro-Com, 3.Ritsumeikan Univ., 4.Miyazaki Univ. |
| 10:00   | 20a-432-5     | 新規添加剤を用いた2段階法による高電圧型-FAPbBr <sub>3</sub> ペロブスカイト太陽電池   | ○沼田 陽平 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>2</sup>   | 1. 東大先端研, 2. 桐蔭横浜大院工  |
| 10:15   | 20a-432-6     | 添加剤を用いた一段階法による K <sub>x</sub> (FA <sub>0.85</sub> Cs <sub>0.15</sub> ) <sub>1-x</sub> PbI <sub>3</sub> 薄膜の作製及び評価                               | ○石川 良 <sup>1</sup> , 上野 啓司 <sup>1</sup> , 白井 肇 <sup>1</sup>   | 1. 埼大院理工  |
| 10:30   |               | 休憩/Break   |   |   |
| 10:45   | 20a-432-7     | GeI <sub>4</sub> を用いたSn-Geペロブスカイト太陽電池の検討   | ○田中 僚 <sup>1</sup> , 飯久保 智 <sup>1</sup> , 沈 青 <sup>2</sup> , 豊田 太郎 <sup>2</sup> , 峯元 高志 <sup>3</sup> , 吉野 賢二 <sup>4</sup> , 早瀬 修二 <sup>1</sup>  | 1. 九工大生命工, 2. 電通大情報理工, 3. 立命館大理工, 4. 宮崎大工                                     |
| 11:00   | 20a-432-8     | 鉛フリーPerovskite太陽電池の性能改善に関する研究  | ○(D)濱田 健吾 <sup>1</sup> , 廣谷 太佑 <sup>1</sup> , 飯久保 智 <sup>1</sup> , 沈 青 <sup>2</sup> , 豊田 太郎 <sup>2</sup> , 峯元 高志 <sup>3</sup> , 吉野 賢二 <sup>4</sup> , 早瀬 修二 <sup>1</sup>   | 1. 九工大生命体工, 2. 電気通信大学, 3. 立命館大学, 4. 宮崎大学                                      |
| 11:15   | 20a-432-9     | FA <sub>0.85</sub> Cs <sub>0.15</sub> PbI <sub>3</sub> /MO <sub>2</sub> (M = Ti, Sn)の熱安定性評価  | ○小園江 幹太 <sup>1,2</sup> , 池上 和志 <sup>3</sup> , 宮坂 力 <sup>3</sup> , 小林 大輔 <sup>2</sup> , 山本 知之 <sup>1</sup> , 廣瀬 和之 <sup>1,2</sup>  | 1. 早大理工, 2. 宇宙研, 3. 桐蔭横浜大学  |
| 11:30   | E 20a-432-10  | Multi-cation and anti-solvent assisted high-performance flexible perovskite solar cell   | ○(P)MANISH PANDEY <sup>1</sup> , Gaurav Kapil <sup>2</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>  | 1.Kyushu Institute of Technology, 2.RCAST, The University of Tokyo, Japan     |
| 11:45   | 20a-432-11    | FA <sub>1-x</sub> MA <sub>x</sub> PbI <sub>3</sub> Perovskiteにおける結晶ひずみと電子物性  | ○(D)廣谷 太佑 <sup>1</sup> , Akmal Kamarudin <sup>1</sup> , 西村 晃平 <sup>1</sup> , 飯久保 智 <sup>1</sup> , 沈 青 <sup>2</sup> , 豊田 太郎 <sup>2</sup> , 峯元 高志 <sup>3</sup> , 吉野 賢二 <sup>4</sup> , 早瀬 修二 <sup>1</sup>  | 1. 九州工大生命体工, 2. 電通大情報理工, 3. 立命館大, 4. 宮崎大                                      |
| 12:00   | 20a-432-12    | Ethyl Ammonium Iodideを用いたSn系ペロブスカイト太陽電池の検討   | ○西村 晃平 <sup>1</sup> , 廣谷 太佑 <sup>1</sup> , Kamarudin Muhammad Akmal <sup>1</sup> , 飯久保 智 <sup>1</sup> , 沈 青 <sup>2</sup> , 豊田 太郎 <sup>2</sup> , 峯元 高志 <sup>3</sup> , 吉野 賢二 <sup>4</sup> , 早瀬 修二 <sup>1</sup>  | 1. 九州工大 生命体工, 2. 電通大, 3. 立命館大, 4. 宮崎大   |
| <b>9/20(Thu.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)</b> |               |  |   |   |
|   | 20p-PB4-1     | Robertsのg関数を用いて計算した電流-電圧特性の傾斜から推定される太陽電池の直列/並列抵抗の誤差  | ○多田 和也 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大工   |
|   | 20p-PB4-2     | 多接合型カーボン薄膜太陽電池の作製と評価   | ○加藤 久東 <sup>1</sup> , 山本 裕貴 <sup>1</sup> , 加藤 慎也 <sup>1</sup> , 岸 直希 <sup>1</sup> , 曾我 哲夫 <sup>1</sup>  | 1. 名工大  |
|   | 20p-PB4-3     | 飛石型共役系ポリマー(60)多段階電子移動を目指した光増感部を有するポリマーの合成と物性   | ○春日井 崇之 <sup>1</sup> , 郭 昊軒 <sup>1</sup> , 青田 浩幸 <sup>1</sup>   | 1. 関西大化学生命工   |
|   | 20p-PB4-4     | 逆型有機薄膜太陽電池へのポリエチレングリコールの添加効果   | ○後藤 大亮 <sup>1</sup> , 加藤 聖也 <sup>1</sup> , 加藤 慎也 <sup>1</sup> , 岸 直希 <sup>1</sup> , 曾我 哲夫 <sup>1</sup>  | 1. 名工大  |
|   | 20p-PB4-5     | 有機薄膜太陽電池での二分子再結合定数の評価  | ○中嶋 悠翔 <sup>1</sup> , 永瀬 隆 <sup>1</sup> , 小林 隆史 <sup>1</sup> , 内藤 裕義 <sup>1</sup>   | 1. 大阪府大工  |
|   | 20p-PB4-6     | 狭バンドギャップポリマーの合成と物性(24)有機薄膜太陽電池へ応用可能な新規狭バンドギャップポリマーの合成と評価   | ○鴨田 泰介 <sup>1</sup> , 郭 昊軒 <sup>1</sup> , 青田 浩幸 <sup>1</sup>  | 1. 関西大化学生命工   |
|   | 20p-PB4-7     | 半透明有機薄膜太陽電池の光電変換特性の膜厚依存性   | ○義富 卓也 <sup>1</sup> , 田中 仙君 <sup>1</sup>  | 1. 近畿大院総合理工   |
|   | 20p-PB4-8     | 非フラーレンアクセプターを用いた三元有機薄膜太陽電池の作製  | ○玄野 航 <sup>1</sup> , 藤嶋 沙綾 <sup>1</sup> , 大久保 貴志 <sup>1</sup> , 前川 雅彦 <sup>1</sup> , 黒田 孝義 <sup>1</sup>   | 1. 近畿大理工  |

|                |   |  |                                  |
|----------------|---|--|----------------------------------|
| 20p-PB4-9      | PTB7:C60をベースとした有機薄膜太陽電池におけるPCBM添加の影響について  | ○(M1)広畑直希 <sup>1</sup> , 上谷一正 <sup>1</sup> , 丹菊大輝 <sup>1</sup> , エゼヴィンセント オビオゾ <sup>1</sup> , 清家善之 <sup>1</sup> , 森竜雄 <sup>1</sup>   | 1.愛知工大                           |
| 20p-PB4-10     | PPDT2FBTを用いた光透過型有機薄膜太陽電池の開発   | ○桑野航平 <sup>1,2</sup> , 小江宏幸 <sup>2</sup> , 近松真之 <sup>2</sup> , 吉田郵司 <sup>2</sup> , 渡邊康之 <sup>3</sup> , 西川英一 <sup>1</sup>   | 1.東理大工, 2.産総研, 3.諏訪理科大           |
| 20p-PB4-11     | ドナー・アクセプター型小分子を含む3元ブレンド有機薄膜太陽電池の作製  | ○近藤里奈 <sup>1</sup> , 中村加奈 <sup>1</sup> , 玄野航 <sup>1</sup> , 大久保貴志 <sup>1</sup> , 前川雅彦 <sup>1</sup> , 黒田孝義 <sup>1</sup> , 山口仁宏 <sup>1</sup>   | 1.近畿大理工                          |
| 20p-PB4-12     | 緑色光を選択的に吸収する有機薄膜太陽電池  | ○(M1)牛久結貴 <sup>1</sup> , 嘉治寿彦 <sup>1</sup>   | 1.農工大                            |
| 20p-PB4-13     | ベンタセン有機薄膜太陽電池の厚膜化   | ○島崎七海 <sup>1</sup> , 嘉治寿彦 <sup>1</sup>   | 1.農工大                            |
| 20p-PB4-14     | 色素増感型太陽電池の半導体層上への二酸化チタン光散乱層の形成による光電変換効率の改善  | ○(M1)尹賢貞 <sup>1</sup> , 佐藤祐喜 <sup>1</sup> , 吉門進三 <sup>1</sup>  | 1.同志社大院理工                        |
| 20p-PB4-15     | ブルーベリーから抽出したアントシアニン色素の塩酸塩濃度による吸収特性の検討   | ○趙恩浩 <sup>1</sup> , 大谷直毅 <sup>1</sup>  | 1.同志社大院理工                        |
| E 20p-PB4-16   | Performance enhancement of mesoporous TiO <sub>2</sub> -based perovskite solar cells by SbI <sub>3</sub> interfacial modification layer   | ○(DC)Putao Zhang <sup>1</sup> , Fu Yang <sup>1</sup> , Muhammad Akmal <sup>1</sup> , Chi Huey Ng <sup>1</sup> , Gaurav Kapil <sup>1</sup> , Tingli Ma <sup>1</sup> , Shuzi Hayase <sup>1</sup>   | 1.KIT                            |
| 奨 20p-PB4-17   | 高速スクリーニング法による新規鉛フリー材料探索と光電気物性   | ○(D)西久保綾佑 <sup>1</sup> , 佐伯昭紀 <sup>1,2</sup>   | 1.阪大院工, 2.JST-さきがけ               |
| 奨 20p-PB4-18   | マテリアルズインフォマティクスに基づくペロブスカイト太陽電池材料の大規模探索  | ○(DC)菅野翔平 <sup>1</sup> , 今村稔 <sup>1</sup> , 波田雅彦 <sup>1</sup>  | 1.首都大院理工                         |
| E 20p-PB4-19   | Interface Modification of TiO <sub>2</sub> in Planar Perovskite solar Cells using low-temperature Brookite TiO <sub>2</sub> Nanoparticles | ○(M1)Visal Sem <sup>1</sup> , Md Shahiduzzaman <sup>1,2</sup> , Mizuki Kuniyoshi <sup>1</sup> , Tetsuya Kaneko <sup>1</sup> , Tetsuhito Katsumata <sup>1</sup> , Satoru Iwamori <sup>1</sup> , Koji Tomita <sup>1</sup> , Masao Isomura <sup>1</sup> | 1.Tokai Univ., 2.Kanazawa Univ.  |
| 20p-PB4-20     | 電荷変調分光法による錫ペロブスカイト薄膜のトラップ単位の評価  | ○(D)野間大史 <sup>1</sup> , 田口大 <sup>1</sup> , 間中孝彰 <sup>1</sup> , 岩本光正 <sup>1</sup>   | 1.東工大                            |
| 20p-PB4-21     | 光熱ベンディング分光法による塩素添加ペロブスカイト薄膜の光吸収スペクトル測定に関する研究  | ○廣田雄大 <sup>1</sup> , 加藤大貴 <sup>1</sup> , 河原康太 <sup>1</sup> , 吉田憲充 <sup>1</sup> , 野々村修一 <sup>1</sup>  | 1.岐阜大工                           |
| 20p-PB4-22     | ヘテロ接合型太陽電池開発のための層状ペロブスカイト薄膜の作製と評価   | ○五十川洗大 <sup>1</sup> , 深谷悠生 <sup>1</sup> , 吉田憲充 <sup>1</sup> , 野々村修一 <sup>1</sup>   | 1.岐阜大工                           |
| 奨 20p-PB4-23   | フッ化物系有機無機ペロブスカイト太陽電池の理論設計   | ○本郷達也 <sup>1</sup> , 高橋潤樹 <sup>1</sup> , 高羽洋充 <sup>1</sup>   | 1.工学院大先進工                        |
| 20p-PB4-24     | 高結晶性酸化チタンナノ微粒子をコンパクト層として用いる低温製膜ペロブスカイト太陽電池  | ○塚本絢穂 <sup>1</sup> , 池上和志 <sup>1</sup> , 宮坂力 <sup>1</sup>  | 1.桐蔭横浜大院工                        |
| 奨 20p-PB4-25   | インクジェット法によるトリプルカチオンペロブスカイト層の成膜とその光電変換特性   | ○(M2)戸邊智之 <sup>1</sup> , 船山遼斗 <sup>3</sup> , 岩橋秀樹 <sup>3</sup> , 遠藤聡人 <sup>3</sup> , 實平義隆 <sup>1</sup> , 沼田陽平 <sup>2</sup> , 池上和志 <sup>1</sup> , 宮坂力 <sup>1</sup>  | 1.桐蔭横浜大院工, 2.東京大学先端研, 3.紀州技研工業   |
| 20p-PB4-26     | ペロブスカイト太陽電池における透明電極基板への酸化チタン微粒子層の低温製膜とその抵抗評価  | ○大曾根真輝 <sup>1</sup> , 池上和志 <sup>1</sup> , 宮坂力 <sup>1</sup>   | 1.桐蔭横浜大院工                        |
| 20p-PB4-27     | 熱処理によるCsPbBr <sub>3</sub> 薄膜の特性変化   | ○西村達矢 <sup>1</sup> , 村田歩紀 <sup>1</sup> , 宮島晋介 <sup>1</sup>   | 1.東工大                            |
| 20p-PB4-28     | PbBr <sub>2</sub> ・CsBr同時蒸着によるCsPbBr <sub>3</sub> 薄膜の電気的特性  | ○村田歩紀 <sup>1</sup> , 西村達矢 <sup>1</sup> , 宮島晋介 <sup>1</sup>   | 1.東工大                            |
| 20p-PB4-29     | 低温製膜ペロブスカイト太陽電池における高結晶性酸化チタンを用いる透明導電性基板の表面処理法   | ○阿部剛志 <sup>1</sup> , 池上和志 <sup>1</sup> , 宮坂力 <sup>1</sup>  | 1.桐蔭横浜大院工                        |
| 奨 E 20p-PB4-30 | Enhancing Stability of Perovskite Solar Cells Using PMMA/P3HT Mixed Polymers as a Hole Transport Layer                                    | ○(M1)Januardana Hanung Pradita <sup>1</sup> , Ashish Kulkarni <sup>1</sup> , Masashi Ikegami <sup>1</sup> , Tsutomu Miyasaka <sup>1</sup>  | 1.Toin Univ. of Yokohama         |
| 20p-PB4-31     | PbI <sub>2</sub> 蒸着を介したペロブスカイト薄膜太陽電池の作製とその高品質化  | ○(M1)加賀江純太 <sup>1</sup> , 山下兼一 <sup>1</sup> , 山中貴晶 <sup>1</sup>  | 1.京都工繊大工                         |
| 20p-PB4-32     | CH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> PbI <sub>3</sub> /CH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> PbBr <sub>3</sub> 積層界面における混晶化の進行                        | ○坂戸雅智 <sup>1</sup> , 上山夏樹 <sup>1</sup> , 田中仙君 <sup>1</sup>   | 1.近畿大総合理工                        |
| 20p-PB4-33     | Ge系ペロブスカイト半導体の作製と光物性  | ○鈴木涼平 <sup>1</sup> , 松石清人 <sup>1</sup>   | 1.筑波大数理                          |
| 20p-PB4-34     | 有機ペロブスカイト太陽電池における粗面上への活性層成膜技術の検討  | ○(M2)岡田紘幸 <sup>1</sup> , 丹菊大輝 <sup>1</sup> , エゼヴィンセント オビオゾ <sup>1</sup> , 清家善之 <sup>1</sup> , 森竜雄 <sup>1</sup>   | 1.愛知工大                           |
| 20p-PB4-35     | 塗布型ペロブスカイト太陽電池のための低温処理可能なTiO <sub>2</sub> の検討   | ○桑原大輝 <sup>1</sup> , 高橋光信 <sup>1,3</sup> , 幸川誠 <sup>1,2,3</sup> , 當摩哲也 <sup>1,2,3</sup>  | 1.金大院自, 2.金沢大InFiniti, 3.金沢大RSET |
| 20p-PB4-36     | ペロブスカイト太陽電池のホール輸送層への応用に向けた低温加熱によるP型ヨウ化銅薄膜の特性変化  | ○(M1)安藤宏汰 <sup>1</sup> , 葛城潮音 <sup>2</sup> , 前田怜音 <sup>2</sup> , 金子哲也 <sup>1,2</sup> , 進藤春雄 <sup>3</sup> , 磯村雅夫 <sup>1,2</sup>   | 1.東海大院工, 2.東海大工, 3.プラズマ理工研       |
| 20p-PB4-37     | Ag-Bi-Iからなる太陽電池の組成比スクリーニングと素子特性   | ○伊藤田文也 <sup>1</sup> , 西久保綾佑 <sup>1</sup> , 佐伯昭紀 <sup>1,2</sup>   | 1.阪大院工, 2.JST-さきがけ               |
| 20p-PB4-38     | 2ステップ法による有機ペロブスカイト太陽電池の特性に対する影響   | ○(M1)近藤良紀 <sup>1</sup> , 河合正樹 <sup>1</sup> , エゼヴィンセント オビオド <sup>1</sup> , 清家善之 <sup>1</sup> , 森竜雄 <sup>1</sup>   | 1.愛知工大                           |
| E 20p-PB4-39   | Surface Treatment of Perovskite layer for the Perovskite solar cell Application   | ○(PC)MD Faruk Hossain <sup>1</sup> , M. M. R. Biswas <sup>1</sup> , Shigeki Naka <sup>1</sup> , Hiroyuki Okada <sup>1</sup>  | 1.University of Toyama, Japan    |
| 20p-PB4-40     | ペロブスカイト太陽電池における金属酸化物層の作製法がキャリア輸送特性に及ぼす効果V   | ○竹内大將 <sup>1</sup> , 木内宏弥 <sup>1</sup> , 伊東和範 <sup>1</sup> , 牛膺雅人 <sup>1</sup> , 小林敏弥 <sup>1</sup> , 深澤祐輝 <sup>1</sup> , 緒方啓典 <sup>1,2,3</sup>   | 1.法政大院, 2.法政大生命, 3.法政大マイクロ・ナノ研   |
| 20p-PB4-41     | フラーレン誘導体を電子輸送層に用いた逆構造型ペロブスカイト太陽電池の作製と特性評価III  | ○小林敏弥 <sup>1</sup> , 木内宏弥 <sup>1</sup> , 竹内大將 <sup>1</sup> , 伊東和範 <sup>1</sup> , 牛膺雅人 <sup>1</sup> , 深澤祐輝 <sup>1</sup> , 緒方啓典 <sup>1,2,3</sup>   | 1.法政大院, 2.法政大, 3.法政大マイクロ・ナノ研     |
| 20p-PB4-42     | 有機・無機ペロブスカイト化合物薄膜の耐久性評価II   | ○深澤祐輝 <sup>1</sup> , 木内宏弥 <sup>1</sup> , 竹内大將 <sup>1</sup> , 伊東和範 <sup>1</sup> , 小林敏弥 <sup>1</sup> , 牛膺雅人 <sup>1</sup> , 緒方啓典 <sup>1,2,3</sup>   | 1.法政大院, 2.法政大生命科学, 3.法政大マイクロ・ナノ研 |
| 20p-PB4-43     | ペロブスカイト太陽電池を構成する電子輸送層への化学ドーピング効果 (III)  | ○伊東和範 <sup>1</sup> , 木内宏弥 <sup>1</sup> , 竹内大將 <sup>1</sup> , 牛膺雅人 <sup>1</sup> , 小林敏弥 <sup>1</sup> , 深澤祐輝 <sup>1</sup> , 緒方啓典 <sup>1,2,3</sup>   | 1.法政大院, 2.法政大生命科学, 3.法政大マイクロ・ナノ研 |
| 20p-PB4-44     | ワイドギャップペロブスカイト太陽電池のグラフェン層挿入による開放電圧向上の試み   | ○加藤拓也 <sup>1</sup> , 長竹桃子 <sup>1</sup> , 山本啓介 <sup>1</sup> , 安蔵涼太郎 <sup>1</sup> , 石川亮佑 <sup>1</sup> , 坪井望 <sup>1</sup> , 宮島晋介 <sup>2</sup>   | 1.新潟大工, 2.東工大                    |
| 20p-PB4-45     | ドーピングしたSnO <sub>2</sub> を電子輸送層に用いたペロブスカイト型太陽電池の作製および特性評価 (III)  | ○木内宏弥 <sup>1</sup> , 竹内大將 <sup>1</sup> , 牛膺雅人 <sup>1</sup> , 伊東和範 <sup>1</sup> , 小林敏弥 <sup>1</sup> , 深澤祐輝 <sup>1</sup> , 緒方啓典 <sup>1,2,3</sup>   | 1.法政大院, 2.法政大生命科学, 3.法政大マイクロ・ナノ研 |
| 20p-PB4-46     | シリコンナノ粒子/有機ポリマー太陽電池のセル性能におけるリン添加の効果   | ○高瀬正峻 <sup>1</sup> , 佐藤慶介 <sup>1</sup> , 深田直樹 <sup>2</sup>   | 1.東京電機大工, 2.物質・材料研究機構            |
| 20p-PB4-47     | 無機半導体光吸収材料の利用可能指数算出とDSCへの応用   | ○(M1)金子恵太 <sup>1</sup> , 小久保裕貴 <sup>1</sup> , 藤本康平 <sup>1</sup> , 増田兼也 <sup>1</sup> , 任介太一 <sup>1</sup> , 杉山睦 <sup>1</sup> , 生野孝 <sup>1</sup>  | 1.東理大                            |
| 20p-PB4-48     | ボンドープシリコンナノ粒子を用いた無機有機複合太陽電池のセル性能  | ○古屋邦祥 <sup>1</sup> , 深田直樹 <sup>2</sup> , 佐藤慶介 <sup>1</sup>   | 1.東京電大工, 2.物質・材料研                |
| 20p-PB4-49     | ZnO電子アクセプターを用いた有機無機ハイブリッド薄膜太陽電池   | ○加藤岳仁 <sup>1</sup> , 黒川侑暉 <sup>1</sup> , 中村先男 <sup>2</sup>   | 1.小山高専, 2.(株)レニマス                |
| 20p-PB4-50     | コロイド量子ドット薄膜における光励起キャリアダイナミクス -ヨウ化物塩配位子の酸性度の影響-  | ○吉田康二 <sup>1</sup> , 丁超 <sup>1</sup> , 張麗紅 <sup>1</sup> , 安田寛啓 <sup>1</sup> , 上坂太一 <sup>1</sup> , 平田昌之 <sup>2</sup> , 吉野賢二 <sup>2</sup> , 豊田太郎 <sup>1</sup> , 早瀬修二 <sup>3</sup> , 沈青 <sup>1</sup>  | 1.電気通信大学, 2.宮崎大学, 3.九工大          |
| 20p-PB4-51     | Pb/Snペロブスカイトの光誘起GHz複素誘電率の特異応答   | ○山田研人 <sup>1</sup> , 佐伯昭紀 <sup>1,2</sup>   | 1.阪大院工, 2.JST-さきがけ               |
| 20p-PB4-52     | 非フラーレンアクセプター材料ITICを用いた有機薄膜太陽電池の作製と電子物性評価  | ○布引達也 <sup>1</sup> , 高田誠 <sup>1</sup> , 永瀬隆 <sup>1,2</sup> , 小林隆史 <sup>1,2</sup> , 内藤裕義 <sup>1,2</sup>   | 1.大阪府立大学, 2.大阪府立大分子エレクトロニックデバイス研 |
| 20p-PB4-53     | TiO <sub>2</sub> /BiOIヘテロ構造のアニール処理：光起電力特性への影響   | Putri Anissa A. <sup>1,2</sup> , 加藤慎也 <sup>1</sup> , 岸直希 <sup>1</sup> , 曾我哲夫 <sup>1</sup>  | 1.名工大, 2.ワリソング国立イスラム大学           |



|   |              |  |   |  |
|---|--------------|--|---|--|
| 20p-PB4-54  |              | フェムト秒過渡吸収測定による有機薄膜太陽電池の紫外光耐性評価   | ○中川 恵介 <sup>1</sup> , 古部 昭広 <sup>1</sup> , 手塚 美彦 <sup>1</sup>   | 1. 徳大理工  |
| 20p-PB4-55  |              | 変調光電流法を用いたPTB7:PC71BM 逆構造有機薄膜太陽電池の電子物性評価   | ○久茂田 耀 <sup>1</sup> , 野島 大希 <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</sup>  | 1. 大阪府大, 2. 大阪府大分子エレクトロニックデバイス研  |
| 20p-PB4-56  |              | Modulation of Orbital Energy Levels of Tetrabenzoporphyrin toward Increased Open-Circuit Voltage and Possibility as n-Type Material in Organic Solar Cells | ○(D)Eunjeong Jeong <sup>1</sup> , Kohtarō Takahashi <sup>1</sup> , Mitsuharu Suzuki <sup>1</sup> , Thuc-Quyen Nguyen <sup>2</sup> , Hiroko Yamada <sup>1</sup>  | 1. NAIST, 2. UC Santa Barbara  |
| 20p-PB4-57  |              | MoS <sub>2</sub> /炭素電極におけるMoS <sub>2</sub> のI/I <sub>3</sub> 酸化還元反応に対する触媒効果  | ○大谷 優太 <sup>1</sup> , 佐々木 法弘 <sup>1</sup> , 星 肇 <sup>1</sup>  | 1. 山口東京理科大工  |
| <b>9/21(Fri.) 9:00 - 12:15</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 432会場 (Room 432)  |              |  |   |  |
| 9:00  | E 21a-432-1  | Performance of planar perovskite solar cells with mixed C60/C60 electron transport layer: an ab initio rationalization                                     | Amrita Pal <sup>1</sup> , ○Sergei Manzhos <sup>1</sup> , Hao-Sheng Lin <sup>2</sup> , Il Jeon <sup>2</sup> , Rong Xiang <sup>2</sup> , Seungju Seo <sup>2</sup> , Jin-Wook Lee <sup>3</sup> , Chao Li <sup>3</sup> , Mark Goorsky <sup>3</sup> , Yang Yang <sup>3</sup> , Shigeo Maruyama <sup>2</sup> , Yutaka Matsuo <sup>2,4</sup> | 1. Ntl. Univ. Singapore, 2. Univ. of Tokyo, 3. UCLA, 4. USTC Hefei                                     |
| 9:15  | 21a-432-2    | ハロゲン化鉛ペロブスカイト化合物薄膜におけるイオン照射効果  | ○緒方 啓典 <sup>1,2,3</sup> , 西村 智朗 <sup>3</sup> , 竹内 大持 <sup>1</sup> , 木内 宏弥 <sup>1</sup> , 伊東 和範 <sup>1</sup> , 小林 敏弥 <sup>1</sup> , 牛嶋 雅人 <sup>1</sup> , 深澤 祐輝 <sup>1</sup>  | 1. 法政大院理工学, 2. 法政大マイクロ・ナノ研, 3. 法政大イオン研   |
| 9:30  | 21a-432-3    | ペロブスカイト太陽電池の高効率化に向けたニオブ、スズ共ドーピング酸化チタン膜の水蒸気加熱製膜   | ○實平 義隆 <sup>1</sup> , 沼田 陽平 <sup>2</sup> , 池上 和志 <sup>1</sup> , 宮坂 力 <sup>1</sup>   | 1. 桐蔭横浜大学, 2. 東京大学先端研  |
| 9:45  | 21a-432-4    | ミストデポジション法を用いた全無機型ペロブスカイト太陽電池の作製   | ○春田 優貴 <sup>1</sup> , 池之上 卓己 <sup>1</sup> , 三宅 正男 <sup>1</sup> , 平藤 哲司 <sup>1</sup>   | 1. 京大院エネ科  |
| 10:00   | 21a-432-5    | 共蒸着を用いたテクスチャSiへのペロブスカイト製膜  | ○(M2) 浜田 啓太郎 <sup>1</sup> , 當摩 哲也 <sup>2</sup> , 山本 晃平 <sup>3</sup> , 宮寺 哲彦 <sup>3</sup> , 早瀬 修二 <sup>4</sup> , 大八木 伸 <sup>5</sup> , 山本 裕三 <sup>5</sup> , 大平 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端大, 2. 金沢大, 3. 産総研, 4. 九工大, 5. 攝津製油  |
| 10:15   | 21a-432-6    | ペロブスカイト太陽電池によるフレキシブル基板上の単結晶シリコンCMOS論理回路のバッテリーレス動作  | ○(M2) 長澤 聡 <sup>1</sup> , 花房 宏明 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup>   | 1. 広大院先端研  |
| 10:30   |              | 休憩/Break   |   |  |
| 10:45   | 21a-432-7    | 結晶性共役高分子太陽電池における長寿命電荷キャリア  | ○徳田 進之介 <sup>1</sup> , 玉井 康成 <sup>1</sup> , 尾坂 格 <sup>2</sup> , 大北 英生 <sup>1</sup>  | 1. 京大院工, 2. 広大院工   |
| 11:00   | 21a-432-8    | 結晶性共役高分子薄膜における一重項励起子異方性拡散  | ○玉井 康成 <sup>1</sup> , 村田 恭大 <sup>1</sup> , 山口 賢人 <sup>1</sup> , 大北 英生 <sup>1</sup>  | 1. 京都大学  |
| 11:15   | 21a-432-9    | 有機薄膜太陽電池における過渡電気特性評価の妥当性   | ○中野 恭兵 <sup>1</sup> , Chen Yujiao <sup>1</sup> , 但馬 敬介 <sup>1</sup>   | 1. 理研 CEMS   |
| 11:30   | 21a-432-10   | 変調光電流法による有機薄膜太陽電池の電子・正孔移動度同時評価: 移動度バランスと電力変換効率   | ○野島 大希 <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</sup>   | 1. 大阪府大, 2. 大阪府大分子エレクトロニックデバイス研  |
| 11:45   | 21a-432-11   | TiO <sub>2</sub> の電子親和力の表面処理による変化のEUPSを用いた評価   | 石塚 知明 <sup>1</sup> , 松林 信行 <sup>1</sup> , ○富江 敏尚 <sup>2,1</sup>   | 1. 産総研ナノエレ部門, 2. 長春理工大   |
| 12:00   | 21a-432-12   | Ionization energy of individual TiO <sub>2</sub> nanoparticles observed by PEEM  | 李 博超 <sup>1</sup> , 楊 暢 <sup>1</sup> , 李 浩 <sup>1</sup> , 季 博宇 <sup>1</sup> , 林 景全 <sup>1</sup> , ○富江 敏尚 <sup>1,2</sup>   | 1. 長春理工大, 2. 産総研   |
| <b>9/21(Fri.) 13:45 - 18:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 432会場 (Room 432) |              |  |   |  |
| 13:45   | 21p-432-1    | 耐熱性の超薄型有機太陽電池  | ○福田 憲二郎 <sup>1,2</sup> , Xu Xiaomin <sup>1</sup> , Park Sungjun <sup>1</sup> , 木村 博紀 <sup>1,3</sup> , 甚野 裕明 <sup>1,4</sup> , 渡辺 伸博 <sup>5</sup> , 山本 修平 <sup>5</sup> , 下村 悟 <sup>5</sup> , 北澤 大輔 <sup>5</sup> , 横田 知之 <sup>4</sup> , 梅津 信二郎 <sup>3</sup> , 染谷 隆夫 <sup>1,4</sup>   | 1. 理研, 2. JST さきがけ, 3. 早稲田大創造理工, 4. 東工大, 5. 東レ   |
| 14:00   | 21p-432-2    | FDTD解析による有機太陽電池用反射防止ナノ構造の最適化   | ○久保田 繁 <sup>1</sup> , 鹿又 健作 <sup>1</sup> , 有馬ボシール アハンマド <sup>1</sup> , 水野 潤 <sup>2</sup> , 廣瀬 文彦 <sup>1</sup>   | 1. 山形大院理工, 2. 早大ナノ理工   |
| 14:15   | 21p-432-3    | 三元ブレンド高分子太陽電池による広帯域光捕集   | ○大北 英生 <sup>1</sup> , キム ヒョンド <sup>1</sup> , 王 麗賓 <sup>2</sup>  | 1. 京大院工, 2. 常大材院   |
| 14:30   | E 21p-432-4  | Enhancement of OPV efficiency via surface plasmon resonance excitation in NIR region   | ○(P)Supeera Nootchanat <sup>1</sup> , Apichat Pangdam <sup>2</sup> , Ryouusuke Ishikawa <sup>1</sup> , Kanet Wongravee <sup>3</sup> , Chutiparn Lertvachirapaiboon <sup>1</sup> , Kazunari Shinbo <sup>1</sup> , Keizo Kato <sup>1</sup> , Sanong Ekgasit <sup>3</sup> , Akira Baba <sup>1</sup>                                      | 1. Niigata University, 2. Prince of Songkhla University, 3. Chulalongkorn University                   |
| 14:45   | 21p-432-5    | ブッシュコート法による環境に配慮した低コスト有機太陽電池の作製  | ○(M2) 稲葉 悠生 <sup>1</sup> , ボーラ バルーン <sup>1</sup>  | 1. 電通大   |
| 15:00   |              | 休憩/Break   |   |  |
| 15:15   | 21p-432-6    | 低ドナー濃度有機薄膜太陽電池における高電圧化の決定要因  | ○榎戸 風花 <sup>1</sup> , 余語 正輝 <sup>1</sup> , 片山 美樹雅 <sup>1</sup> , 嘉治 寿彦 <sup>1</sup>   | 1. 農工大   |
| 15:30   | 21p-432-7    | ドーピングブレンド単結晶光起電力セル   | ○菊地 満 <sup>1</sup> , Makmuang Sureerat <sup>3,1</sup> , 伊澤 誠一郎 <sup>1,2</sup> , 平本 昌宏 <sup>1,2</sup>  | 1. 分子研, 2. 総研大, 3. チュラロンコン大  |
| 15:45   | 21p-432-8    | 自己組織化単分子膜の光誘起分子内電子移動による有機薄膜太陽電池の特性変化   | ○(M2) 吉原 興宙 <sup>1</sup> , 長谷川 司 <sup>2</sup> , 芦沢 実 <sup>2</sup> , 田口 大 <sup>1</sup> , 松本 英俊 <sup>2</sup> , 間中 孝彰 <sup>1</sup>   | 1. 東工大, 2. 東工大物質   |
| 16:00   | 21p-432-9    | C <sub>60</sub> 分子間重合反応を利用したC <sub>60</sub> /ZnPcヘテロ接合型有機太陽電池の性能向上   | ○的場 悠希 <sup>1</sup> , 加藤 雅洋 <sup>1</sup> , 梅田 慎太郎 <sup>1</sup> , 渡邊 真太 <sup>1</sup> , 中谷 真人 <sup>1</sup> , 尾上 順 <sup>1</sup>  | 1. 名大院工  |
| 16:15   | 21p-432-10   | FTO基板上のPEDOT:PSS対極を用いた色素増感太陽電池の特性変化  | ○安藤 昌也 <sup>1</sup> , 加藤 慎也 <sup>1</sup> , 岸 直希 <sup>1</sup> , 曾我 哲夫 <sup>1</sup>   | 1. 名工大   |
| 16:30   |              | 休憩/Break   |   |  |
| 16:45   | 21p-432-11   | 約100%絶対発光量子収率を持つ相安定なCsPbI <sub>3</sub> ペロブスカイト量子ドットと太陽電池への応用   | 劉 錫 <sup>1</sup> , 張 耀紅 <sup>1</sup> , 丁 超 <sup>1</sup> , 早瀬 修二 <sup>2</sup> , 豊田 太郎 <sup>1</sup> , ○沈 青 <sup>1</sup>   | 1. 電通大基盤理工, 2. 九工大生命理工   |
| 17:00   | 21p-432-12   | PbS量子ドット太陽電池の短波長赤外領域での光電変換特性の高性能化  | 王海濱 <sup>1</sup> , 中尾 祥一郎 <sup>2</sup> , ○久保 貴哉 <sup>1</sup> , 齋藤 英純 <sup>3</sup> , 馬 飼野 信一 <sup>3</sup> , 高木 克彦 <sup>3</sup> , 長谷川 哲也 <sup>2</sup> , 中崎 城太郎 <sup>4</sup> , 瀬川 浩司 <sup>1,4</sup>  | 1. 東大先端研, 2. 東大理, 3. 神奈川県産技総研, 4. 東大総合文化   |
| 17:15   | 21p-432-13   | SnO <sub>2</sub> 界面パッシベーションによるPbS量子ドット/ZnOナノワイヤヘテロ接合太陽電池の光電変換特性の変化   | ○(M2) 大岡 修平 <sup>1</sup> , 北畠 有紀子 <sup>2</sup> , 吉田 康二 <sup>1</sup> , 豊田 太郎 <sup>1</sup> , 吉野 賢二 <sup>3</sup> , 平田 昌之 <sup>3</sup> , 片山 建二 <sup>2</sup> , 早瀬 修二 <sup>1</sup> , 沈 青 <sup>1</sup>   | 1. 電通大基盤理工, 2. 中大理工, 3. 宮崎大工, 4. 九工大生命理工   |
| 17:30   | E 21p-432-14 | Conductivity enhancement of PEDOT:PSS thin film for ITO-free hybrid c-Si solar cell  | ○(P)Hoang Van Nguyen <sup>1</sup> , Shinya KATO <sup>2</sup> , Kazuhiro GOTO <sup>1</sup> , Yasuyoshi KUROKAWA <sup>1</sup> , Noritaka USAMI <sup>1</sup>   | 1. Graduate School of Engineering, Nagoya Univ, 2. Graduate School of Engineering, Nagoya Inst of Tech |
| 17:45   | 21p-432-15   | 細孔構造を有するシリコン/ポリマー太陽電池へのアミノ基修飾によるセル性能評価   | ○齋藤 健人 <sup>1</sup> , 深田 直樹 <sup>1</sup> , 佐藤 慶介 <sup>1</sup>   | 1. 東京電機大工, 2. 物質材料研  |
| <b>12.6 ナノバイオテクノロジー / Nanobiotechnology</b>                               |              |  |   |  |
| <b>9/18(Tue.) 9:00 - 12:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 222会場 (Room 222)  |              |  |   |  |
| 9:00  | 18a-222-1    | ソリッドナノポアによるアルカリCsCl溶液中での1本鎖DNAホモポリマーの4種塩基識別  | ○後藤 佑介 <sup>1</sup> , 柳 至 <sup>1</sup> , 松井 一真 <sup>1</sup> , 横井 崇秀 <sup>1</sup> , 武田 健一 <sup>1</sup>   | 1. 日立研開  |
| 9:15  | 18a-222-2    | 表面電荷揺らぎ防止によるソリッドナノポアの低周波ノイズ低減法   | ○松井 一真 <sup>1</sup> , 後藤 佑介 <sup>1</sup> , 赤堀 玲奈 <sup>1</sup> , 藤岡 満 <sup>2</sup> , 石田 猛 <sup>1</sup> , 柳 至 <sup>1</sup> , 横井 崇秀 <sup>1</sup> , 武田 健一 <sup>1</sup>  | 1. 日立研開, 2. 日立ハイテク   |
| 9:30  | 18a-222-3    | 2ステップ熱絶破壊によるナノポア形成 - 薄膜部分の形成と該部分の貫通によるナノポア形成 -   | ○柳 至 <sup>1</sup> , 濱村 浩孝 <sup>1</sup> , 赤堀 玲奈 <sup>1</sup> , 武田 健一 <sup>1</sup>  | 1. 日立研開  |
| 9:45  | 18a-222-4    | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 極薄膜によるポア壁面の表面電荷状態制御   | ○林田 朋樹 <sup>1</sup> , 横田 一道 <sup>1</sup> , 筒井 真楠 <sup>1</sup> , 谷口 正輝 <sup>1</sup>  | 1. 阪大産研  |
| 10:00   | 18a-222-5    | 低アスペクト比ナノポアセンサのイオン電流応答速度   | ○筒井 真楠 <sup>1</sup> , 横田 一道 <sup>1</sup> , 有馬 彰秀 <sup>1</sup> , 殿村 渉 <sup>1</sup> , 谷口 正輝 <sup>1</sup> , 鷲尾 隆 <sup>1</sup> , 川合 知二 <sup>1</sup>   | 1. 阪大産研  |

|   |                |  |  |  |
|---|----------------|--|--|--|
| 10:15   | 奨 18a-222-6    | ナノボア計測によるウイルス識別  | ○有馬 彰秀 <sup>1</sup> , 筒井 真輔 <sup>1</sup> , 殿村 渉 <sup>1</sup> , 横田 一道 <sup>1</sup> , 立松 健司 <sup>1</sup> , 山崎 智子 <sup>1</sup> , 黒田 俊一 <sup>1</sup> , 谷口 正輝 <sup>1</sup> , 鷲尾 隆 <sup>1</sup> , 川合 知二 <sup>1</sup>                                 | 1. 阪大産研  |
| 10:30   |                | 休憩/Break   |  |  |
| 10:45   | 18a-222-7      | トンネル電流計測 1 分子の核酸塩基種の機械学習識別法の開発   | ○大城 敬人 <sup>1</sup> , 鷹合 孝之 <sup>1</sup> , 吉田 剛 <sup>1</sup> , 小本 祐貴 <sup>1</sup> , 鷲尾 隆 <sup>1</sup> , 谷口 正輝 <sup>1</sup>   | 1. 阪大産研  |
| 11:00   | 奨 18a-222-8    | MCBJ法を用いた神経伝達物質の機械学習識別   | ○小本 祐貴 <sup>1</sup> , 大城 敬人 <sup>1</sup> , 鷹合 孝之 <sup>1</sup> , 吉田 剛 <sup>1</sup> , 鷲尾 隆 <sup>1</sup> , 谷口 正輝 <sup>1</sup>   | 1. 阪大産研  |
| 11:15   | 18a-222-9      | ペプチド連結酵素を用いたタンパク質マイクロアレイの作製  | ○白形 優依 <sup>1</sup> , 若井 涼 <sup>1</sup> , 上野 真吾 <sup>1,2</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  |
| 11:30   | 18a-222-10     | マイクロリアクターアレイチップの表面改質   | ○佐藤 秀介 <sup>1,2</sup> , 上野 真吾 <sup>1,2</sup> , 一木 隆範 <sup>1,2</sup>  | 1.iCONM, 2. 東大   |
| 11:45   | 18a-222-11     | エクソソーム認識のための抗体融合分子インプリントポリマー材料の開発  | 森 貴翔 <sup>1</sup> , 高野 恵里 <sup>1</sup> , 砂山 博文 <sup>1,2</sup> , 北山 雄己哉 <sup>1</sup> , 竹内 俊文 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工, 2. 安田女子大薬  |
| <b>9/18(Tue.) 13:30 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 222会場 (Room 222)</b> |                |  |  |  |
| 13:30   | 招 18p-222-1    | 「優秀論文賞受賞記念講演」(30分)<br>Development of plasma-on-chip: Plasma treatment for individual cells cultured in media | ○熊谷 慎也 <sup>1</sup> , Chang Chun-Yao <sup>2</sup> , Jeong Jonghyeon <sup>2</sup> , 小林 未明 <sup>3</sup> , 清水 鉄司 <sup>4,5</sup> , 佐々木 実 <sup>2</sup>  | 1. 名城大, 2. 豊田工大, 3. 奈良先端大, 4. terraplasma GmbH, 5. 産総研   |
| 14:00   | 18p-222-2      | ポストインプリンティング修飾多点認識ナノキャビティによる前立腺特異抗原の高感度蛍光検出  | 佐伯 哲郎 <sup>1</sup> , 砂山 博文 <sup>1,2</sup> , 高野 恵里 <sup>1</sup> , 北山 雄己哉 <sup>1</sup> , 竹内 敏文 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大院工, 2. 安田女子大薬  |
| 14:15   | 18p-222-3      | 海馬神経細胞のラマン分光計測   | ○望月 葵 <sup>1</sup> , 増井 恭子 <sup>2,3</sup> , 名和 靖矩 <sup>1,3</sup> , 石飛 秀和 <sup>1,2,3</sup> , 細川 千絵 <sup>3,4</sup> , ダリア ヴィンセント <sup>5</sup> , 藤田 克昌 <sup>1,3</sup> , 井上 康志 <sup>1,2</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 阪大院 生命, 3. 産総研・阪大 先端フォトバイオ, 4. 産総研 バイオメディカル, 5. オーストラリア国立大学  |
| 14:30   | 18p-222-4      | フェムト秒レーザー誘起衝撃力による微小物体変位の高感度検出  | ○高島 喜也 <sup>1</sup> , 山田 壮平 <sup>1</sup> , 安國 良平 <sup>1</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大物質   |
| 14:45   | 18p-222-5      | 高速イオン伝導顕微鏡による細胞表面のナノ構造体の形態変化の観察  | ○(M1)北澤 怜子 <sup>1</sup> , 開発 秀星 <sup>1</sup> , 芳坂 綾子 <sup>2</sup> , 中山 隆宏 <sup>2</sup> , 紺野 宏記 <sup>2</sup> , 渡辺 信嗣 <sup>2</sup>   | 1. 金沢大・院数物, 2. 金沢大・WPI-NanoLSI   |
| 15:00   | 18p-222-6      | 細胞表面分子操作のための共鳴効果を用いた光捕捉の検討   | ○岸本 龍典 <sup>1,2</sup> , 曾我部 時郎 <sup>1,2</sup> , 工藤 卓 <sup>2</sup> , 田口 隆久 <sup>3</sup> , 細川 千絵 <sup>1,2,4</sup>  | 1. 産総研バイオメディカル, 2. 関西学院大理工, 3. 情通機構脳情報, 4. 産総研・阪大先端フォトバイオ  |
| 15:15   |                | 休憩/Break   |  |  |
| 15:30   | 18p-222-7      | 非電解質の味物質を検知する生体模倣味覚センサの開発  | ○吉松 純平 <sup>1</sup> , 巫 霽 <sup>2</sup> , 田原 祐助 <sup>2</sup> , 矢田部 壘 <sup>1</sup> , 池崎 秀和 <sup>3</sup> , 内田 享弘 <sup>4</sup> , 都甲 潔 <sup>2,5</sup>   | 1. 九大シス情, 2. 九大味覚・嗅覚センサ研究開発センター, 3.(株)インテリジェントセンサーテクノロジー, 4. 武庫川女子大薬, 5. 九大高等研究院   |
| 15:45   | 奨 18p-222-8    | カチオンによる DNA 修飾ナノ粒子の配列制御  | ○(PC)磯貝 卓巳 <sup>1</sup> , 鷲見 隼人 <sup>1</sup> , 小島 憧子 <sup>1</sup> , 太田 昇 <sup>2</sup> , 関口 博史 <sup>2</sup> , 原田 俊太 <sup>1</sup> , 宇治原 徹 <sup>1</sup> , 田川 美穂 <sup>1</sup>  | 1. 名大, 2. 高輝度光科学研究センター   |
| 16:00   | 18p-222-9      | 自己組織化ペプチド薄膜のプロトン伝導   | ○成松 拓馬 <sup>1</sup> , 関 貴一 <sup>1</sup> , 早水 裕平 <sup>1</sup>   | 1. 東工大   |
| 16:15   | 18p-222-10     | Optically accelerated crystallization of supramolecular protein molecules under laser trapping               | 中筋 裕香 <sup>1</sup> , 上田 恭子 <sup>1</sup> , 吉松 泉 <sup>1</sup> , 三浦 篤志 <sup>2,1</sup> , 喜多村 晃 <sup>2,1</sup>  | 1. 北大院総化, 2. 北大院理  |
| 16:30   | 18p-222-11     | フェムト秒レーザー誘起衝撃力に誘導される動物細胞の生理応答  | ○安國 良平 <sup>1</sup> , 押川 悠城 <sup>1</sup> , 岡野 和宣 <sup>1</sup> , 山田 壮平 <sup>1</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1</sup> , Yuan Tsai-Lim <sup>2</sup> , Ho Shu-Wei <sup>2</sup> , Hsu Jung-Lung <sup>2</sup> , Wu Yu-Te <sup>2</sup> , Kao Fu-Jen <sup>2</sup> | 1. 奈良先端大物質, 2. 国立陽明大   |
| 16:45   | 18p-222-12     | フェムト秒レーザー誘起衝撃力に誘引される細胞内 pH 応答  | ○植栗 陽一 <sup>1</sup> , 岡野 和宣 <sup>1</sup> , 山田 壮平 <sup>1</sup> , 安國 良平 <sup>1</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端科学技術大学院大学   |
| 17:00   | 18p-222-13     | 細胞近傍へのフェムト秒レーザー照射による分子導入   | ○小柳 朱里 <sup>1</sup> , 山田 壮平 <sup>1</sup> , 岡野 和宣 <sup>1</sup> , 安國 良平 <sup>1</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大物質   |
| <b>9/19(Wed.) 9:00 - 10:30 口頭講演 (Oral Presentation) 222会場 (Room 222)</b>  |                |  |  |  |
| 9:00  | 19a-222-1      | コンジュゲート金ナノ粒子による標的 DNA 検出濃度域の粒径依存性  | ○(D)江刺家 恵子 <sup>1</sup> , 斎木 敏治 <sup>1</sup>   | 1. 慶大理工  |
| 9:15  | 19a-222-2      | 電圧印加下で自己組織化したペプチドによる MoS <sub>2</sub> FET の電気特性変調  | ○野口 紘長 <sup>1</sup> , 関 貴一 <sup>1</sup> , 谷津 一希 <sup>1</sup> , 早水 裕平 <sup>1</sup>  | 1. 東工大   |
| 9:30  | 19a-222-3      | 新規生体膜チップを利用した膜タンパク質の高感度機能解析  | ○渡邊 力也 <sup>1</sup>  | 1. 東大工   |
| 9:45  | 19a-222-4      | FMO 法を用いたカルサイト結晶表面とペプチドの相互作用解析   | ○加藤 幸一郎 <sup>1</sup> , 福澤 薫 <sup>2,4</sup> , 望月 祐志 <sup>3,4</sup>  | 1. みずほ情報総研, 2. 星薬科大学, 3. 立教大学, 4. 東大生産研  |
| 10:00   | 19a-222-5      | シリコンナノ結晶シェルを有する高安定性銀ナノ粒子の抗菌作用に関する研究  | ○井上 飛鳥 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , Byungji Kim <sup>2</sup> , Michael Sailor <sup>2</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工, 2. カリフォルニア大学サンディエゴ校  |
| 10:15   | E 19a-222-6    | Electrochemical Control of Ion Flow through Au Nanostraw Membrane for Cellular Delivery Injection            | ○(M2)Yiming Shi <sup>1</sup> , Bowen Zhang <sup>1</sup> , Takeo Miyake <sup>1</sup>  | 1. Waseda Univ.  |
| <b>9/19(Wed.) 13:30 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) 222会場 (Room 222)</b> |                |  |  |  |
| 13:30   | 招 19p-222-1    | 「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」(30分)<br>一分子計測による基板支持人工脂質二重膜の膜物性評価と膜タンパク質系への応用                                 | ○茂木 俊憲 <sup>1</sup> , 山崎 憲慈 <sup>2</sup> , 荻野 敏郎 <sup>3</sup> , 手老 龍吾 <sup>4</sup>   | 1. 群馬大院理工, 2. 北大院工, 3. 横国大, 4. 豊橋技科大環境・生命  |
| 14:00   | 19p-222-2      | 原子間力顕微鏡による発生胚の弾性率のタイムラプス測定   | ○(D)藤井 裕紀 <sup>1</sup> , 今井 太一 <sup>2</sup> , 小泉 航 <sup>2</sup> , 堀田 耕司 <sup>2</sup> , 岡 浩太郎 <sup>2</sup> , 岡嶋 孝治 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情報, 2. 慶應大院理工  |
| 14:15   | 19p-222-3      | AFM 像の機械学習によるエクソソーム放出元細胞の特定と主成分分析  | 伊藤 和希 <sup>1</sup> , 杉本 千佳 <sup>1</sup> , 芝 清隆 <sup>2</sup> , 平野 愛弓 <sup>3</sup> , 高村 禪 <sup>4</sup> , 荻野 俊郎 <sup>1,4</sup>  | 1. 横浜国大, 2. がん研究会, 3. 東北大, 4. 北陸先端大  |
| 14:30   | 19p-222-4      | イオンイメージセンサ上での脂質二重膜作製とイオン濃度変化の測定  | ○(M2)今井 健太 <sup>1</sup> , 堀尾 智子 <sup>1</sup> , 服部 敏明 <sup>1</sup> , 澤田 和明 <sup>1</sup> , 手老 龍吾 <sup>1</sup>  | 1. 豊橋技科大   |
| 14:45   | 19p-222-5      | 走査型イオン伝導顕微鏡による脂質膜の表面電荷密度の高感度検出   | ○(M1)開発 秀星 <sup>1</sup> , 北澤 怜子 <sup>1</sup> , 執行 航希 <sup>2</sup> , 安藤 敏夫 <sup>2</sup> , 渡辺 信嗣 <sup>2</sup>  | 1. 金沢大・院数物, 2. 金沢大・WPI-NanoLSI   |
| 15:00   |                | 休憩/Break   |  |  |
| 15:15   | 19p-222-6      | 単一巨大脂質膜ベシクルマニピュレーションによる脂質二分子膜アレイ作製   | ○樫村 吉晃 <sup>1</sup> , 今井 健太 <sup>1</sup> , 浅沼 光吾 <sup>1</sup> , 中島 寛 <sup>1</sup>  | 1. NTT 物性基礎研   |
| 15:30   | 19p-222-7      | マイクロウェルを架橋する膜における相分離の制御  | ○中谷 悠人 <sup>1</sup> , 川原 香乃 <sup>1</sup> , 原田 幸輝 <sup>1</sup> , 大嶋 梓 <sup>2</sup> , 中島 寛 <sup>2</sup> , 住友 弘二 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大学, 2. NTT 物性基礎研  |
| 15:45   | 19p-222-8      | 井戸構造上に形成した人工脂質二分子膜の形状と側方拡散   | ○大嶋 梓 <sup>1</sup> , 中島 寛 <sup>1</sup> , 住友 弘二 <sup>2</sup>  | 1. NTT 物性基礎研, 2. 兵庫県立大工  |
| 16:00   | 奨 19p-222-9    | 脂質ベシクル、タンパク質の非経験的粗視化シミュレーション   | ○(D)奥脇 弘次 <sup>1</sup> , 新庄 英治 <sup>2</sup> , 土居 英男 <sup>3</sup> , 望月 祐志 <sup>1,4</sup> , 福澤 薫 <sup>2,4</sup> , 米持 悦生 <sup>2</sup>   | 1. 立教大, 2. 星薬大薬, 3. 産総研, 4. 東大生研   |
| 16:15   | 奨 E 19p-222-10 | Detection of intermediate transient states of the streptavidin-biotin bond by atomic force microscopy        | ○(DC)Evan Quimada Mondarte <sup>1</sup> , Hiroyuki Tahara <sup>1</sup> , Takashi Nyu <sup>1</sup> , Tatsuhiro Maekawa <sup>1</sup> , Tomohiro Hayashi <sup>1</sup>   | 1. Tokyo Inst. of Technology, Department of Materials Science and Engineering, School of Materials Science and Chemical Technology |
| 16:30   | 19p-222-11     | 修飾探針 FM-AFM による特異的相互作用力測定におけるリンカー長の影響  | ○杉本 千奈 <sup>1</sup> , 木南 裕陽 <sup>1</sup> , 小林 圭 <sup>1</sup> , 山田 啓文 <sup>1</sup>  | 1. 京大工   |
| 16:45   | 19p-222-12     | AFM 細胞間接着力測定技術による腫瘍構成細胞間相互作用の <i>in vitro</i> 解析   | 石橋 健太 <sup>1</sup> , 岡田 知子 <sup>2</sup> , 中村 史 <sup>1,2</sup> , 金 賢徹 <sup>1,2</sup>  | 1. 東京農工大理工学府, 2. 産総研バイオメディカル   |

| 9/20(Thu.) 13:30 - 15:30                               |  |   |  |
|--|--|---|--|
| ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)            |  |   |  |
| 20p-PA3-1  | カドヘリンのCaイオン濃度による形態変化の液中AFM観察                       | ○関 禎子 <sup>1,2</sup> , S.S. Lee <sup>1</sup> , 後藤 光昭 <sup>1</sup> , 小島 英理 <sup>2</sup> , 赤池 敏宏 <sup>1</sup>   | 1.国際科学振興財団 再生医学工学バイオマテリアル研究所, 2.東工大 生命理工学院   |
| 20p-PA3-2  | 原子間力顕微鏡による単一がん細胞診断:細胞形状依存性                         | ○小倉 花歩 <sup>1</sup> , 田中 良昌 <sup>1</sup> , 繁富 (栗林) 香織 <sup>2</sup> , スパギョ アグス <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup> , 岡嶋 孝治 <sup>1</sup>  | 1.北大情報科学, 2.北大高等教育   |
| 奨 20p-PA3-3  | 微細加工シリコンチップ中に再構成した脂質二分子膜における無細胞合成hERGチャネルの薬物副作用の定量 | ○(M1) 常田 悠介 <sup>1</sup> , 加藤 美生 <sup>1</sup> , 山浦 大地 <sup>1</sup> , 荒田 航平 <sup>1</sup> , 但木 大介 <sup>1</sup> , 小宮 麻希 <sup>1</sup> , 山本 英明 <sup>2</sup> , 井上 遥香 <sup>3</sup> , 戸澤 謙 <sup>3</sup> , 庭野 道夫 <sup>4</sup> , 平野 愛弓 <sup>1,2</sup> | 1.東北大通研, 2.東北大AIMR, 3.埼玉大理工, 4.東北福祉大   |
| 奨 20p-PA3-4  | ナノ構造が発現する抗菌作用に付着力が及ぼす影響                            | ○中出一輝 <sup>1</sup> , 神代 啓輔 <sup>1</sup> , 佐川 貴志 <sup>2</sup> , 小嶋 寛明 <sup>2</sup> , 清水 智弘 <sup>1</sup> , 新宮原 正三 <sup>1</sup> , 伊藤 健 <sup>1</sup>  | 1.関西大システム理工, 2.情報通信研究機構  |
| 20p-PA3-5  | 電気化学インピーダンス法を用いたナノ構造電極上での抗菌メカニズム推定                 | ○増田 恭介 <sup>1</sup> , 中出一輝 <sup>1</sup> , 神代 啓輔 <sup>1</sup> , 小嶋 寛明 <sup>2</sup> , 山下一郎 <sup>3</sup> , 清水 智弘 <sup>1</sup> , 新宮原 正三 <sup>1</sup> , 伊藤 健 <sup>1</sup>  | 1.関西大システム理工, 2.情報通信研究機構, 3.大阪大学大学院工学研究科  |
| 20p-PA3-6  | 人工脂質膜内負電荷脂質ドメインによる膜タンパク質活性および分布への寄与解明              | ○清水 万葉 <sup>1</sup> , 茂木 俊憲 <sup>1,2</sup> , 林 史夫 <sup>3</sup> , 園山 正史 <sup>1,2</sup>   | 1.群馬大理工, 2.群馬大食健康科学教セ, 3.群馬大機器分析セ  |
| 20p-PA3-7  | 表面凹凸基板を利用したカラーゲンフィルムの作製における膜厚の効果                   | ○飯野 晶嶺 <sup>1</sup> , 相沢 美帆 <sup>1</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>   | 1.東工大化生研   |
| 20p-PA3-8  | ナノピラーの化学修飾による神経細胞の制御の試み                            | ○河西 奈保子 <sup>1,2</sup> , 田中 あや <sup>1</sup> , 手島 哲彦 <sup>1</sup> , 住友 弘二 <sup>3</sup> , 中島 寛 <sup>1</sup>   | 1.NTT物性基礎研, 2.首都大, 3.兵庫県立大   |
| 20p-PA3-9  | 基板表面由来の膜電位制御のための繋ぎ留め型支持脂質二重膜                       | ○(M1) 佐藤 潤一 <sup>1</sup> , 佐野 友美 <sup>1</sup> , 手老 龍吾 <sup>1</sup>  | 1.豊橋技科大  |
| 20p-PA3-10   | カーボンナノチューブを混合した自立型平面脂質二分子膜で観測された交流インピーダンスの繰り返し増減   | ○(M2) 高島 匠吾 <sup>1</sup> , 富岡 康貴 <sup>1</sup> , 守屋 雅隆 <sup>1</sup> , 島田 宏 <sup>1</sup>  | 1.電通大, 2.山形大, 3.東北大  |
| 20p-PA3-11   | 脂質二分子膜の交流特性測定時に得られた非線形応答                           | ○(M1) 富岡 康貴 <sup>1</sup> , 高島 匠吾 <sup>1</sup> , 守屋 雅隆 <sup>1</sup> , 島田 宏 <sup>1</sup>  | 1.電通大, 2.山形大, 3.東北大  |
| 20p-PA3-12   | 水分散性シリコン量子ドットの近赤外時間ゲートバイオイメージング応用に関する研究            | ○井上 飛鳥 <sup>1</sup> , 杉本 泰 <sup>1</sup> , 崎山 真 <sup>1</sup> , 藤井 稔 <sup>1</sup>   | 1.神戸大院工  |
| 20p-PA3-13   | 硬さパターンゲル上の細胞集団運動の観察                                | ○(M1) 廣野 航平 <sup>1</sup> , 田中 あや <sup>2</sup> , 藤井 裕紀 <sup>1</sup> , 松本 悠暉 <sup>1</sup> , 中島 寛 <sup>2</sup> , 岡嶋 孝治 <sup>1</sup>  | 1.北大情報科学, 2.NTT物性研基礎   |
| 12.7 医用工学・バイオチップ / Biomedical Engineering and Biochips |  |   |  |
| 9/18(Tue.) 9:00 - 11:45                                |  |   |  |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 221C会場 (Room 221C)            |  |   |  |
| 9:00   | 18a-221C-1   | 八重極電極による誘電泳動セルマニビュレータ   | ○塚本 耕助 <sup>1</sup> , 須田 隆夫 <sup>1</sup>   |
| 9:15   | 18a-221C-2   | チャンネル電流計測において、細胞外マトリックスがシール抵抗値に及ぼす影響  | ○栗田 裕子 <sup>1,2,3</sup> , 王 志宏 <sup>1,2</sup> , 宇野 秀隆 <sup>1,2</sup> , 坂内 博子 <sup>4</sup> , 李 艶君 <sup>5</sup> , 宇理須 恒雄 <sup>1,2</sup>  |
| 9:30   | E 18a-221C-3                                       | Fluorometric Granzyme B Profiling in Single Cells   | ○(D) Jonathan Briones <sup>1</sup> , Wilfred Espulgar <sup>1</sup> , Hiroyuki Yoshikawa <sup>1</sup> , Masato Saito <sup>1,3</sup> , Hyouta Takamatsu <sup>2</sup> , Shohei Koyama <sup>2</sup> , Eiichi Tamaya <sup>1</sup>   |
| 9:45   | 18a-221C-4   | 階層的モジュール構造を有する培養神経回路のin vitro再構成  | ○井手 克哉 <sup>1</sup> , 山本 英明 <sup>2</sup> , 脇村 桂 <sup>1</sup> , 守谷 哲 <sup>1</sup> , 袁之雄 <sup>1</sup> , 久保田 繁 <sup>3</sup> , 佐藤 茂雄 <sup>1</sup> , 平野 愛弓 <sup>2,1</sup>   |
| 10:00  | E 18a-221C-5                                       | Influence of the neuron primary culture density on the synapse spontaneous channel current  | ○Zhihong Wang <sup>1,2</sup> , Hidetaka Uno <sup>1,2</sup> , Yuko Kurita <sup>1,2</sup> , Noriko Takada <sup>3</sup> , Tsuneo Urisu <sup>1,2</sup>   |
| 10:15  | 休憩/Break   |   |  |
| 10:30  | 奨 18a-221C-6                                       | 分子・電気・光学的透過性を有するハイドロゲル培養皿を用いたヒトiPS細胞由来心筋細胞の効率的な電気刺激   | ○李沢 謙介 <sup>1</sup> , 吉田 昭太郎 <sup>1</sup> , 西澤 松彦 <sup>1</sup>   |
| 10:45  | 奨 18a-221C-7                                       | プラズマ遺伝子導入時のオートファジー経路の阻害による遺伝子安定性の改善   | ○(M2) 菊池 勇登 <sup>1</sup>   |
| 11:00  | 奨 18a-221C-8                                       | 細胞ゲートFETによるアレルギー反応検出の計測原理の検証:細胞/基板ナノギャップにおける界面pH挙動の蛍光評価   | ○佐竹 皓宇 <sup>1</sup> , ハオユエ ヤン <sup>1</sup> , 齋藤 暁子 <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>   |
| 11:15  | 18a-221C-9   | マイクロ流路の音響振動による流路内微小物体の整列:4分割フォトダイオードによるチップの振動観察   | ○鈴木 智之 <sup>1</sup> , Yaliku Yaxiaer <sup>1</sup> , 細川 陽一郎 <sup>1</sup>  |
| 11:30  | 18a-221C-10  | All-Glass Cell Culturing Device Functionalized by Micromer Glass Filter   | ○Yaxiaer Yaliku <sup>1,2</sup> , Yo Tanaka <sup>2</sup> , Yoichiro Hosokawa <sup>1</sup>   |
| 9/18(Tue.) 13:15 - 15:30                               |  |   |  |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 221C会場 (Room 221C)            |  |   |  |
| 13:15  | 18p-221C-1   | プラズモニック呈色膜の比色型イムノアッセイへの応用   | ○當麻 真奈 <sup>1</sup> , 田和 圭子 <sup>1</sup>   |
| 13:30  | 奨 18p-221C-2                                       | プラズモニックディッシュ上のDi-4-ANEPPSの増強蛍光を用いた神経自発活動のリアルタイム計測   | ○(PC) 箕嶋 渉 <sup>1</sup> , 細川 千絵 <sup>2</sup> , 工藤 卓 <sup>1</sup> , 田和 圭子 <sup>1</sup>  |
| 13:45  | 18p-221C-3   | プラズモニック銀めっき表面のレーザー誘起局所温度上昇とバイオ応用  | ○稗田 謙志郎 <sup>1</sup> , 吉川 裕之 <sup>1</sup> , 民谷 栄一 <sup>1</sup>   |
| 14:00  | 18p-221C-4   | プラズモニック銀めっき構造と過酸化水素の反応を検出する光バイオセンシングシステムの開発   | ○吉川 裕之 <sup>1</sup> , 稗田 謙志郎 <sup>1</sup> , 池田 佳奈子 <sup>1</sup> , 民谷 栄一 <sup>1</sup>   |
| 14:15  | 休憩/Break   |   |  |
| 14:30  | 奨 E 18p-221C-5                                     | Electrospray microarray platform for bulk generation of highly monodisperse cell-like compartments  | ○(DC) Kirti Sharma <sup>1</sup> , Noritaka Minami <sup>1</sup> , Phan Trong Tue <sup>1</sup> , Yuzuru Takamura <sup>1</sup> , Manish Biyani <sup>1,2</sup>   |
| 14:45  | E 18p-221C-6                                       | Femtosecond Laser Direct Write of Microstructures Made from Red Fluorescent Protein   | ○(P) Daniela Serien <sup>1</sup> , Hiroyuki Kawano <sup>2</sup> , Atsushi Miyawaki <sup>2</sup> , Koji Sugioka <sup>1</sup>  |
| 15:00  | 奨 18p-221C-7                                       | 外力支援蛍光バイオセンサによるインフルエンザウイルス検出  | ○安浦 雅人 <sup>1</sup> , 藤巻 真 <sup>1</sup>  |
| 15:15  | 18p-221C-8   | 外力支援バイオセンサによる無細胞合成タンパク質検出   | ○芦葉 裕樹 <sup>1</sup> , 仲屋 友喜 <sup>1</sup> , 佐藤 洋隆 <sup>2</sup> , 岩崎 信太郎 <sup>2,3</sup> , 間 陽子 <sup>2,3</sup> , 藤巻 真 <sup>1</sup>  |
| 9/19(Wed.) 13:15 - 17:45                               |  |   |  |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 221C会場 (Room 221C)            |  |   |  |
| 13:15  | 招 19p-221C-1                                       | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) マイクロ波散乱場断層イメージングシステムの開発と乳癌組織の検出  | ○稲垣 明里 <sup>1</sup> , 木村 建次郎 <sup>1,5</sup> , 谷野 裕一 <sup>5,7</sup> , 三木 万由子 <sup>2,5</sup> , 高尾 信太郎 <sup>2,5,7</sup> , 渡邊 奈津子 <sup>4,5</sup> , 小西 豊 <sup>4,5</sup> , 岡本 交 <sup>4,5</sup> , 松本 元 <sup>3,5</sup> , 山神 和彦 <sup>3,5</sup> , 美馬 勇輝 <sup>5,6</sup> , 土井 恭二 <sup>5,6</sup> , 木村 憲明 <sup>5,6</sup> |
| 13:30  | 奨 19p-221C-2                                       | 鉛筆描画電極を用いた電位測定型pHセンサーの選択係数評価  | ○(M1) 川原 綾太郎 <sup>1</sup> , 村瀬 直弥 <sup>1</sup> , 釜塚 政男 <sup>1,2</sup> , 宇野 重康 <sup>1</sup>   |
| 13:45  | 19p-221C-3   | フェルロポン酸自己組織化単分子膜修飾電極を用いた非酵素グルコースセンサの改良  | ○加治佐 平 <sup>1</sup> , 香門 悠里 <sup>2</sup> , 北山 雄己哉 <sup>2</sup> , 竹内 俊文 <sup>2</sup> , 坂田 利弥 <sup>1,3</sup>   |
| 14:00  | 奨 19p-221C-4                                       | 局所体水分量変化測定のための多孔質マイクロノードルパッチの開発   | ○熊田 裕希 <sup>1</sup> , 甲斐 洋行 <sup>1</sup> , 吉田 昭太郎 <sup>1</sup> , 西澤 松彦 <sup>1</sup>  |
| 14:15  | 奨 19p-221C-5                                       | インフルエンザウイルス検出のためグラフェントランジスタの構造およびプロセスの検討  | ○山本 佳織 <sup>1</sup> , 小野 亮生 <sup>1</sup> , 牛場 翔太 <sup>2</sup> , 金井 康 <sup>1</sup> , 谷奥 正巳 <sup>1</sup> , 前橋 兼三 <sup>1,3</sup> , 井上 恒一 <sup>1</sup> , 渡邊 洋平 <sup>4</sup> , 中北 慎一 <sup>5</sup> , 河原 敏男 <sup>6</sup> , 鈴木 康夫 <sup>6</sup> , 木村 雅彦 <sup>2</sup> , 松本 和彦 <sup>1</sup>                           |
| 14:30  | 奨 19p-221C-6                                       | 半導体バイオセンサによるストレスマーカー計測に向けた高分子ナノフィルター界面の設計・創製  | ○西谷 象一 <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>   |

|  |                 |   |  |  |
|--|-----------------|---|--|--|
| 14:45  |                 | 休憩/Break  |  |  |
| 15:00  | 19p-221C-7      | アブタマートランジスタによる低分子ストレスマーカーの選択的検出   | ○(M2) 宮坂 澄 <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工  |
| 15:15  | 奨 19p-221C-8    | イオン応答性ポリマーを用いた電気シグナル変換界面の創製   | ○(M2) 藤田 あかね <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>   | 1. 東大院工  |
| 15:30  | 19p-221C-9      | 化学イメージセンサを用いた細胞層創傷の経時変化観察   | ○鈴木 大輔 <sup>1</sup> , Werner Frederik <sup>2</sup> , 宮本 浩一郎 <sup>2</sup> , 吉信 達夫 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大医工, 2. 東北大工  |
| 15:45  | 奨 19p-221C-10   | 絹フィブロインで酵素を固定化した拡張ゲートFETのグルコース検出特性  | ○池 広大 <sup>1</sup> , 大西 勇輔 <sup>1</sup> , 広藤 裕一 <sup>1</sup> , 小池 一步 <sup>1</sup> , 矢野 満明 <sup>1</sup>   | 1. 大阪工大ナノ材研  |
| 16:00  | 奨 19p-221C-11   | 低分子バイオマーカーの高感度・選択的検出を実現する単分子ナノフィルター膜の制御   | ○檜森 匠吾 <sup>1</sup> , 西谷 象一 <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工  |
| 16:15  |                 | 休憩/Break  |  |  |
| 16:30  | E 19p-221C-12   | On-demand DNA sensor with ligand fixing method  | ○Huanwen Han <sup>1</sup> , Kazuyuki Nobusawa <sup>1</sup> , Fumie Takei <sup>2</sup> , Ichiro Yamashita <sup>1</sup>  | 1.GS Eng. Osaka Univ., 2.NDMC  |
| 16:45  | 奨 E 19p-221C-13 | Biomacromolecule detection based on molecular charge contact method with micro-fluidics system          | ○(DC)Haoyue Yang <sup>1</sup> , Toshiya Sakata <sup>1</sup>  | 1.Univ. of Tokyo   |
| 17:00  | 奨 19p-221C-14   | 生体吸収性ポリマーを用いたマイクロニードルの作製と物性評価   | ○(M1) 神田 循大 <sup>1</sup> , 羽田野 雄輝 <sup>1</sup> , 竹原 宏明 <sup>1</sup> , 一木 隆範 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大工, 2. ナノ医療イノベーションセンター   |
| 17:15  | 奨 19p-221C-15   | 半導体特性を有するポリドーバミン薄膜チャンネル FET バイオセンサの創製   | ○深澤 優太 <sup>1</sup> , 西谷 象一 <sup>1</sup> , 坂田 利弥 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工  |
| 17:30  | 奨 19p-221C-16   | 汗成分のモニタリングを目指した液滴収集フィルムの開発<br>汗成分のモニタリングを目指した液滴収集フィルムの開発  | ○豊里 涼馬 <sup>1</sup> , 甲斐 洋行 <sup>1</sup> , 吉田 昭太郎 <sup>1</sup> , 西澤 松彦 <sup>1</sup>  | 1. 東北大工  |
| 9/20(Thu.) 9:00 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 221C会場 (Room 221C)  |                 |   |  |  |
| 9:00   | 20a-221C-1      | 高い電荷注入能力と低インピーダンス特性を持つ PEDOT/Pt black マイクロプローブ電極デバイスの神経刺激応用   | ○高橋 昇志 <sup>1</sup> , 山口 健太郎 <sup>1</sup> , 山際 翔太 <sup>1</sup> , 澤畑 博人 <sup>2</sup> , 沼野 利佳 <sup>1</sup> , 鯉田 孝和 <sup>1</sup> , 河野 剛士 <sup>1</sup>   | 1. 豊橋技大, 2. 産総研  |
| 9:15   | E 20a-221C-2    | Single 5 μm diameter multifunctional neuroprobe block module devices                                    | ○Nurliyana Tajudin <sup>1</sup> , Kento Onozaki <sup>1</sup> , Shota Yamagiwa <sup>1</sup> , Hirohito Sawahata <sup>2</sup> , Takeshi Kawano <sup>1</sup>  | 1.Toyohashi Tech, 2.AIST   |
| 9:30   | 20a-221C-3      | 高密度Siマイクロニードル電極アレイを用いた脳活動信号の空間分解能の評価  | ○(M1) 小谷 裕太 <sup>1</sup> , 澤畑 博人 <sup>2</sup> , 山際 翔太 <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. 豊橋技大, 2. 産総研  |
| 9:45   | 20a-221C-4      | 機能性有機化合物修飾電界効果トランジスタのアレイ化による気相アルデヒド化合物のクロスリアクティブセンシング   | ○吉住 年弘 <sup>1</sup> , 合田 達郎 <sup>1</sup> , 松元 亮 <sup>1</sup> , 宮原 裕二 <sup>1</sup>  | 1. 東京医科歯科大   |
| 10:00  | E 20a-221C-5    | An Implantable CMOS Image Sensor Using Fiber Coupled Laser Excitation                                   | ○Erus Rustami <sup>1</sup> , Yasumi Ohta <sup>1</sup> , Kiyotaka Sasagawa <sup>1</sup> , Makito Haruta <sup>1</sup> , Toshihiko Noda <sup>1</sup> , Takashi Tokuda <sup>1</sup> , Jun Ohta <sup>1</sup>  | 1.NAIST  |
| 10:15  |                 | 休憩/Break  |  |  |
| 10:30  | 奨 E 20a-221C-6  | Micro LED-based photo-stimulation devices integrated with microdialysis functionality for optogenetics  | ○(M1) Mark Guinto <sup>1</sup> , Yasumi Ohta <sup>1</sup> , Mamiko Kawahara <sup>1</sup> , Kyosuke Naganuma <sup>1</sup> , Makito Haruta <sup>1</sup> , Toshihiko Noda <sup>1</sup> , Kiyotaka Sasagawa <sup>1</sup> , Takashi Tokuda <sup>1</sup> , Jun Ohta <sup>1</sup> | 1.NAIST  |
| 10:45  | 奨 E 20a-221C-7  | Ultra-Small Optogenetic Simulator Powered by CMOS-Integrated Optical Power Receiver                     | ○Thanet Pakpuwadol <sup>1</sup> , Nattakarn Wuthibenjaphonchai <sup>1</sup> , Makito Haruta <sup>1</sup> , Toshihiko Noda <sup>1</sup> , Kiyotaka Sasagawa <sup>1</sup> , Takashi Tokuda <sup>1</sup> , Jun Ohta <sup>1</sup> , Mohamad Sawan <sup>2</sup>                 | 1.Nara institute of science and technology, 2. Polytechnique Montreal Canada                                       |
| 11:00  | 奨 20a-221C-8    | サル用脳表光刺激デバイスの開発と駆動時における伝熱シミュレーション   | ○長沼 京介 <sup>1</sup> , 太田 安美 <sup>1</sup> , 木村 文香 <sup>1</sup> , 春田 牧人 <sup>1</sup> , 野田 俊彦 <sup>1</sup> , 笹川 清隆 <sup>1</sup> , 徳田 崇 <sup>1</sup> , 太田 淳 <sup>1</sup>   | 1. 奈良先端大   |
| 11:15  | 奨 20a-221C-9    | 人工視覚用ハニカム型CMOSスマート電極アレイの動物実験における機能検証  | ○寺田 啓介 <sup>1</sup> , 野田 俊彦 <sup>1</sup> , 中野 由香梨 <sup>2</sup> , 寺澤 靖雄 <sup>2</sup> , 春田 牧人 <sup>1</sup> , 笹川 清隆 <sup>1</sup> , 徳田 崇 <sup>1</sup> , 太田 淳 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. ニデック  |
| 11:30  | 奨 20a-221C-10   | 人工視覚システムの多電極化・AC駆動化に向けたデバイス構成の検討と電極制御用CMOSチップの設計  | ○森 康登 <sup>1</sup> , 野田 俊彦 <sup>1</sup> , 鐘堂 健三 <sup>2</sup> , 寺澤 靖雄 <sup>2</sup> , 春田 牧人 <sup>1</sup> , 笹川 清隆 <sup>1</sup> , 徳田 崇 <sup>1</sup> , 太田 淳 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大, 2. 株式会社ニデック  |
| 9/20(Thu.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA) |                 |   |  |  |
|  | 20p-PA4-1       | カテキン類のカーボンナノチューブ電極上の電気化学反応機構の解明とセンサへの利用   | ○高橋 翔太 <sup>1</sup> , 村上 知史 <sup>1</sup> , 六車 仁志 <sup>1</sup> , 越阪部 奈緒美 <sup>1</sup> , 井上 均 <sup>2</sup> , 大澤 達也 <sup>2</sup>  | 1. 芝浦工大, 2. 日本資材   |
|  | 20p-PA4-2       | フラビンアデニンジスクレオチド依存グルコース脱水素酵素と単層カーボンナノチューブ溶液からなる直接電子伝達第三報   | ○鈴木 敦哉 <sup>1</sup> , 石田 和也 <sup>1</sup> , 折原 耕平 <sup>1,2</sup> , 六車 仁志 <sup>1,2</sup> , 岩佐 尚徳 <sup>2</sup> , 平塚 淳典 <sup>2</sup> , 辻 勝巳 <sup>3</sup> , 岸本 高英 <sup>3</sup>  | 1. 芝浦工大, 2. 産総研, 3. 東洋紡  |
|  | 20p-PA4-3       | 電気化学インピーダンス法によるマルチセンシング平行平板型電極の開発   | ○本田 陽翔 <sup>1</sup> , 大貫 等 <sup>1</sup> , 津谷 大樹 <sup>2</sup> , 呉 海雲 <sup>1</sup> , 遠藤 英明 <sup>1</sup>  | 1. 東京海洋大学, 2. 物質・材料研究機構  |
|  | 20p-PA4-4       | 電極面積が電気化学インピーダンス測定に及ぼす影響  | ○藤野 優佑 <sup>1</sup> , 浅井 直人 <sup>1</sup> , 山下一郎 <sup>2</sup> , 韓 煥文 <sup>2</sup> , 清水 智弘 <sup>1</sup> , 新宮原 正三 <sup>1</sup> , 伊藤 健 <sup>1</sup>  | 1. 関西システム理工, 2. 大阪大学大学院工学研究科   |
|  | 20p-PA4-5       | 微細電極間に伸長固定したDNAの電気的特性評価   | 塚本 翔太 <sup>1</sup> , 氷室 貴大 <sup>1</sup> , 齋藤 洋司 <sup>1</sup>   | 1. 成蹊大院理工  |
|  | 20p-PA4-6       | 経爪型集積化光電式SpO <sub>2</sub> 計測システムの開発 - 回路の設計と評価 -  | ○矢吹 僚哉 <sup>1</sup> , 銭 正よう <sup>1</sup> , 李 嘉敏 <sup>1</sup> , 杜 邦 <sup>2</sup> , 木野 久志 <sup>3</sup> , 福島 誉志 <sup>1</sup> , 清山 浩司 <sup>1</sup> , 田中 徹 <sup>1,5</sup>   | 1. 東北大院工, 2. 東北大工, 3. 東北大学際研, 4. 長崎総科大, 5. 東北大院医工  |
|  | E 20p-PA4-7     | Development of a lead-zirconium-titanate (PZT) actuator array using a CMOS-compatible solution process  | Reijiro Shimura <sup>1,2</sup> , 〇 Tue Trong Phan <sup>1</sup> , Tatsuya Shimoda <sup>1</sup> , Yuzuru Takamura <sup>1</sup>   | 1.School of Materials Science, Japan Advanced Institute of Science and Technology, 2.Tokyo Institute of Technology |
|  | 20p-PA4-8       | グレースケール露光によるマイクロ流路バルブの開発と性能評価   | ○宇野 秀隆 <sup>1,2</sup> , 高田 紀子 <sup>3</sup> , 王 志宏 <sup>1,2</sup> , 栗田 裕子 <sup>1,2</sup> , 近藤 聖彦 <sup>3</sup> , 浮田 芳昭 <sup>2,4</sup> , 高村 禪 <sup>2,5</sup> , 宇理須 恒雄 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大未来社会機構, 2.JST-CREST, 3. 分子研, 4. 山梨大, 5. 北陸先端大   |
|  | 20p-PA4-9       | 微小液滴の遠心挙動制御と迅速ドロプレットPCRへの応用   | ○三巻 拓矢 <sup>1</sup> , 高橋 和也 <sup>1</sup> , 齋藤 真人 <sup>1</sup> , Espulger Wilfred <sup>1</sup> , 民谷 栄一 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工  |
|  | E 20p-PA4-10    | Characterization of biomimetic capillary pumps aimed at biofluid-powered microbatteries                 | ○Sven Stauss <sup>1</sup> , Itaru Honma <sup>1</sup>   | 1.Tohoku Univ.   |
|  | E 20p-PA4-11    | Automated Reverse Rotation Centrifugal Microfluidic Chip System for Reflow and Trapping of Single Cells | ○(P) Wilfred Espulgar <sup>1</sup> , Masato Saito <sup>1</sup> , Shohei Koyama <sup>1</sup> , Hyota Takamatsu <sup>1</sup> , Eiichi Tamiya <sup>1</sup>  | 1.Osaka Univ.  |
|  | E 20p-PA4-12    | Investigation of the mechanism of low channel damage in AC-LEP by gas introduction                      | ○(D) Prasonporn Ruengpirasiri <sup>1</sup> , Phan Trong Tue <sup>1</sup> , Hidekazu Miyahara <sup>2</sup> , Akitoshi Okino <sup>3</sup> , Yuzuru Takamura <sup>1</sup>   | 1.JAIST, 2.U.Tokyo, 3.Tokyo Tech   |
|  | 20p-PA4-13      | 混合ガス分析に向けたQCM型高感度ガスセンサ  | ○鈴木 隆起 <sup>1</sup> , 都倉 勇貴 <sup>2</sup> , 河村 直弥 <sup>2</sup> , 緒明 佑哉 <sup>1,2</sup> , 白鳥 世明 <sup>1,2</sup>  | 1. 慶大理工, 2. 慶大院理工  |
|  | 20p-PA4-14      | BSA固定化SGPとインフルエンザウイルスの結合活性の評価   | ○河原 敏男 <sup>1</sup> , 平松 宏明 <sup>1</sup> , 大海 雄介 <sup>1</sup> , 鈴木 康夫 <sup>1</sup> , 林 京子 <sup>1</sup> , 中北 慎一 <sup>2</sup> , 渡邊 洋平 <sup>2</sup> , 大野 恭秀 <sup>4</sup> , 前橋 兼三 <sup>5</sup> , 小野 亮生 <sup>6</sup> , 金井 康 <sup>6</sup> , 松本 和彦 <sup>6</sup>                   | 1. 中部大, 2. 香川大, 3. 京都府医大, 4. 徳島大, 5. 東京農工大, 6. 阪大産研  |
|  | 20p-PA4-15      | 化学イメージセンサ表面の疎水・親水パターンニングによる自発的液滴形成  | ○鎌水 大和 <sup>1</sup> , Frederik Werner <sup>1</sup> , 宮本 浩一郎 <sup>1</sup> , 吉信 達夫 <sup>1</sup>  | 1. 東北大工  |

|            |                                    |  |  |
|------------|------------------------------------|--|--|
| 20p-PA4-16 | 大面積化学イメージセンサの開発と評価                 | ○佐藤 大介 <sup>1</sup> , Werner Frederik <sup>1</sup> , 宮本 浩一郎 <sup>1</sup> , 吉信 達夫 <sup>1</sup>                                      | 1. 東北大工  |
| 20p-PA4-17 | 光ファイバ型分光セルを用いた生体分子添加による金ナノ粒子凝集検出   | ○白石 正彦 <sup>1</sup> , 渡辺 一弘 <sup>1</sup> , 窪寺 昌一 <sup>1</sup>  | 1. 創価大理工                                       |
| 20p-PA4-18 | リング共振器センサの集積化と測定範囲の拡大              | ○両宮 嘉照 <sup>1</sup> , 前田 準 <sup>1</sup> , 横山 新 <sup>1</sup>  | 1. 広島大   |
| 20p-PA4-19 | 金薄膜の固相ディウエッティングを利用したLSPRバイオセンサーの開発 | ○池田 佳奈子 <sup>1</sup> , 吉川 裕之 <sup>1</sup> , 民谷 栄一 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工  |
| 20p-PA4-20 | 多層グラフェン透明電極を用いた電気化学発光              | ○原 菜摘 <sup>1</sup> , 渡辺 剛志 <sup>1</sup> , 黒木 大地 <sup>1</sup> , 櫻井 篤 <sup>1</sup> , 黄 晋二 <sup>1</sup>                               | 1. 青学大理工                                       |
| 20p-PA4-21 | 反射防止膜を付与したSi光バイオセンサーによるショ糖濃度測定     | ○前田 準 <sup>1,2</sup> , 舟本 陸 <sup>1,2</sup> , 両宮 嘉照 <sup>1</sup> , 池田 丈 <sup>3,1</sup> , 黒田 章夫 <sup>3,1</sup> , 横山 新 <sup>1,2</sup> | 1. 広島大ナノデバイス研, 2. 広島大先端研半導体集積, 3. 広島大先端研分子生命機能 |
| 20p-PA4-22 | バンドパスハイブリッドフィルタによる高感度レンズレス蛍光イメージング | ○笹川 清隆 <sup>1</sup> , 太田 安美 <sup>1</sup> , 野田 俊彦 <sup>1</sup> , 徳田 崇 <sup>1</sup> , 太田 淳 <sup>1</sup>                              | 1. 奈良先端大物質                                     |
| 20p-PA4-23 | 近赤外線レーザーによる細胞3D組織体の構築; タンパク共存効果の検討 | ○宮崎 幹 <sup>1</sup> , 山崎 健広 <sup>1</sup> , 貞包 浩一郎 <sup>1</sup> , 剣持 貴弘 <sup>1</sup> , 吉川 研一 <sup>1</sup>                            | 1. 同志社大  |

## 13 半導体 / Semiconductors

シンポジウム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

|   |                            |  |  |
|---|----------------------------|--|--|
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30                     |                            |  |  |
| ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA) |                            |  |  |
| 20a-PA3-1                                   | 直接通電加熱によるGe単結晶の低温変形とパターン転写 | ○阪本 大樹 <sup>1</sup> , 徳弘 快 <sup>1</sup> , 清水 雅弘 <sup>1</sup> , 下間 靖彦 <sup>1</sup> , 三浦 清貴 <sup>1</sup> , 八戸 啓 <sup>2</sup>                 | 1. 京大院工, 2. 株式会社クラウド   |
| 20a-PA3-2                                   | Geのビエゾ抵抗効果 (II)            | ○松田 和典 <sup>1</sup> , 長岡 史郎 <sup>2</sup>   | 1. 徳文大理工, 2. 香川高専電子  |
| 20a-PA3-3                                   | ウェーハへの金属付着抑制剤の開発           | ○星 重行 <sup>1</sup> , 加藤 俊正 <sup>1</sup> , 中馬 高明 <sup>1</sup>   | 1. 栗田工業  |
| 9/21(Fri.) 9:00 - 11:45                     |                            |  |  |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 135会場 (Room 135)   |                            |  |  |
| 9:00  | 21a-135-1                  | 第一原理計算による $\alpha$ -SiO <sub>2</sub> 中の点欠陥の荷電特性の検討   | ○白石 悠人 <sup>1</sup> , 山崎 翔太 <sup>1</sup> , 中山 隆史 <sup>1</sup>  |
| 9:15  | 奨 21a-135-2                | 単結晶Siの直接通電加熱による低温変形とその分子動力学計算  | ○(M1) 徳弘 快 <sup>1</sup> , 阪本 大樹 <sup>1</sup> , 清水 雅弘 <sup>1</sup> , 下間 靖彦 <sup>1</sup> , 三浦 清貴 <sup>1</sup> , 八戸 啓 <sup>2</sup>  |
| 9:30  | 奨 21a-135-3                | Si(001)/SiO <sub>2</sub> 界面欠陥の化学ポテンシャル依存性  | ○河合 宏樹 <sup>1</sup> , 中崎 靖 <sup>1</sup> , 金村 貴永 <sup>1</sup> , 石原 貴光 <sup>1</sup>  |
| 9:45  | 21a-135-4                  | Fowler-Nordheim電流がMOS容量型センサに与える影響  | ○祖父江 琢哉 <sup>1</sup> , 蔵本 駿介 <sup>1</sup> , 萩原 一樹 <sup>1</sup> , 田中 貴久 <sup>1</sup> , 内田 建 <sup>1</sup>  |
| 10:00                                       | 21a-135-5                  | GeコアSi量子ドット/Si量子ドット多重集積構造からの電界電子放出   | ○(M2) 二村 湧斗 <sup>1</sup> , 牧原 克典 <sup>1</sup> , 大田 晃生 <sup>1</sup> , 池田 弥央 <sup>1</sup> , 宮崎 誠一 <sup>1</sup>   |
| 10:15                                       | 休憩/Break                   |  |  |
| 10:30                                       | 奨 21a-135-6                | 散乱内電界効果を考慮した1次元半導体の電子輸送解析  | ○(M2) 牧平 真太郎 <sup>1</sup> , 森 伸也 <sup>1</sup>  |
| 10:45                                       | 奨 21a-135-7                | 2次元材料における層間トンネル過程の非平衡グリーン関数解析  | ○三島 嵩也 <sup>1</sup> , 橋本 風波 <sup>1</sup> , 森 伸也 <sup>1</sup>   |
| 11:00                                       | 21a-135-8                  | 大規模並列計算によるモンテカルロデバイスシミュレーションの高速化   | ○山下 大輝 <sup>1</sup>  |
| 11:15                                       | 21a-135-9                  | シリコン量子細線における弾道的フォノン熱輸送に与える断面ひずみの影響   | ○服部 淳一 <sup>1</sup>  |
| 11:30                                       | 21a-135-10                 | クリーンルームの動的シミュレーションとパーティクルメトロロジーによる温度制御   | ○甲斐 春貴 <sup>1</sup> , 阿部 成海 <sup>1</sup> , 熊谷 祐希 <sup>1</sup> , 岩村 航 <sup>2</sup> , 久保 田 弘 <sup>1</sup> , 橋新 剛 <sup>1</sup> , 吉岡 昌雄 <sup>2</sup>   |
| 9/21(Fri.) 13:00 - 17:15                    |                            |  |  |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 135会場 (Room 135)   |                            |  |  |
| 13:00                                       | 21p-135-1                  | パルス光伝導測定における誘電率特性を用いた信頼性評価   | ○葛川 翔太郎 <sup>1</sup> , 松山 浩輝 <sup>1</sup> , 阿部 成海 <sup>1</sup> , 熊谷 祐希 <sup>1</sup> , 島津 裕一郎 <sup>1</sup> , 永友 航太郎 <sup>2</sup> , 中村 駿佑 <sup>2</sup> , 中山 雄介 <sup>2</sup> , 小林 一博 <sup>1</sup> , 久保田 弘 <sup>1</sup> , 橋新 剛 <sup>1</sup> , 吉岡 昌雄 <sup>2</sup> |
| 13:15                                       | 21p-135-2                  | パルス光伝導法による非破壊界面単位密度測定の開発   | ○松山 浩輝 <sup>1</sup> , 葛川 翔太郎 <sup>1</sup> , 阿部 成海 <sup>1</sup> , 熊谷 祐希 <sup>1</sup> , 中山 雄介 <sup>2</sup> , 中村 駿佑 <sup>2</sup> , 永友 航太郎 <sup>2</sup> , 小林 一博 <sup>1</sup> , 久保田 弘 <sup>1</sup> , 橋新 剛 <sup>1</sup> , 吉岡 昌雄 <sup>2</sup>                       |
| 13:30                                       | 奨 21p-135-3                | Hf系MONOS型デバイスによる多値化(2-bit/cell)の検討   | ○(P) 工藤 聡也 <sup>1</sup> , 石松 慎 <sup>1</sup> , 堀内 勇介 <sup>1</sup> , 大見 俊一郎 <sup>1</sup>   |
| 13:45                                       | 21p-135-4                  | Ar/H <sub>2</sub> 熱処理によるSi基板表面原子レベル平坦化の基板面方位依存性  | ○堀内 勇介 <sup>1</sup> , 工藤 聡也 <sup>1</sup> , 大見 俊一郎 <sup>1</sup>   |
| 14:00                                       | E 21p-135-5                | Oxidation delay at the edge of 3-dimensional (3D) nano-structured silicon  | ○Shujun YE <sup>1</sup> , Tetsuo Endoh <sup>1</sup>  |
| 14:15                                       | 奨 E 21p-135-6              | Pole figures as tools for understanding film misorientation in Group IV thin films fabricated by aluminum-induced crystallization          | ○(PC) Mel Hainey <sup>1</sup> , Yoann Robin <sup>2</sup> , Hiroshi Amano <sup>2</sup> , Noritaka Usami <sup>1</sup>  |
| 14:30                                       | 21p-135-7                  | n型SiCのエピタキシャル層の正孔ライフタイムがpnダイオード特性に与える影響  | ○(M1) 佐々木 春民 <sup>1</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 宗田 伊理也 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup>   |
| 14:45                                       | 奨 E 21p-135-8              | Effect of Conduction Band Offset on Breakdown Voltage at SiO <sub>2</sub> /4H-SiC (000-1) studied by Hard X-ray Photoelectron Spectroscopy | ○(D) Efi Dwi Indari <sup>1,2</sup> , Yoshiyuki Yamashita <sup>1,2</sup> , Takahiro Nagata <sup>1</sup> , Shigenori Ueda <sup>1,3</sup> , Ryu Hasunuma <sup>4</sup> , Kikuo Yamabe <sup>4</sup>   |
| 15:00                                       | 休憩/Break                   |  |  |
| 15:15                                       | 21p-135-9                  | シリコン表面上の有機物吸着・脱離に対する温度の影響  | ○堀 健太 <sup>1</sup> , 周一帆 <sup>1</sup> , 羽深 等 <sup>1</sup>  |
| 15:30                                       | 奨 21p-135-10               | Ge表面におけるグラフェン・アシストエッチングの基礎研究<br>～エッチング速度の温度依存性と活性化エネルギーの評価～  | ○平野 智暉 <sup>1</sup> , 中田 裕己 <sup>1</sup> , 山下 裕登 <sup>1</sup> , 李 韶賢 <sup>1</sup> , 川合 健太郎 <sup>1</sup> , 山村 和也 <sup>1</sup> , 有馬 健太 <sup>1</sup>  |
| 15:45                                       | E 21p-135-11               | Lateral etching of HfN <sub>0.5</sub> narrow line utilizing diluted HF solution  | ○(M1) Yizhe Ding <sup>1</sup> , Rengie Mark D Mailig <sup>1</sup> , Sohya Kudoh <sup>1</sup> , Shun-ichiro Ohmi <sup>1</sup>   |
| 16:00                                       | 21p-135-12                 | 有機アンモニウム塩の電解による半導体洗浄用アルカリ液の開発 (第2報)<br>-有機カチオン種による次亜塩素酸イオン分解反応メカニズムの解明-  | ○金井 隆宏 <sup>1</sup> , 長嶋 裕次 <sup>1</sup> , 平林 英明 <sup>2</sup> , 平川 雅章 <sup>3</sup>   |
| 16:15                                       | 21p-135-13                 | 全反射光を用いたPVAブラシの真実接触面積の可視化  | ○(M2) 花井 正直 <sup>1</sup> , 真田 俊之 <sup>1</sup> , 檜山 浩國 <sup>2</sup> , 福永 明 <sup>2</sup>   |
| 16:30                                       | 21p-135-14                 | 分子動力学法によるシリコン酸化膜へのシリカ砥粒付着挙動解析  | ○増谷 浩一 <sup>1</sup> , 大淵 真志 <sup>1</sup> , 濱田 聡美 <sup>1</sup> , 三上 益弘 <sup>2</sup> , 高 東 智佳子 <sup>1</sup>  |
| 16:45                                       | 21p-135-15                 | ダイシングの切削部水流の可視化について  | ○(M2) 牛島 大介 <sup>1</sup> , 甲斐 春貴 <sup>1</sup> , 久保田 弘 <sup>1</sup> , 橋新 剛 <sup>1</sup> , 吉岡 昌雄 <sup>1</sup>  |
| 17:00                                       | 21p-135-16                 | バッチ式シリコンウエハ湿式洗浄装置における水流の設計   | ○松尾 美弥 <sup>1</sup> , 宮崎 賢都 <sup>1</sup> , 奥山 将吾 <sup>1</sup> , 羽深 等 <sup>1</sup> , 後藤 昭広 <sup>2</sup>   |

## 13.2 探索的材料物性・基礎物性 / Exploratory Materials, Physical Properties, Devices

| 9/19(Wed.) 9:30 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 436会場 (Room 436)   |               |  |  |
|---|---------------|--|--|
| 9:30  | 19a-436-1     | 真空蒸着法による透明導電膜上へのBaSi <sub>2</sub> 薄膜作製と評価  | ○中川 慶彦 <sup>1</sup> , 望月 健矢 <sup>1</sup> , 後藤 和泰 <sup>1</sup> , 黒川 康良 <sup>1</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>1</sup> 1. 名大工  |
| 9:45  | 19a-436-2     | 不活性ガス雰囲気下での熱処理を用いたMg <sub>2</sub> Si薄膜の合成と膜質評価   | ○堀場 一成 <sup>1</sup> , 藤原 道信 <sup>1</sup> , 中川 慶彦 <sup>1</sup> , 後藤 和泰 <sup>1</sup> , 黒川 康良 <sup>1</sup> , 伊藤 孝至 <sup>1</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>1</sup> 1. 名大院工   |
| 10:00   | 19a-436-3     | The influence of Ge substrate modification on photoresponse properties of evaporated BaSi <sub>2</sub> films for thin-film solar cells application | Mai Thi Kieu Lien <sup>1,2,3</sup> , ○中川 慶彦 <sup>2</sup> , 黒川 康良 <sup>2</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>2</sup> 1. 名大ベンチャービジネスラボラトリー, 2. 名大院工, 3. ダナン大   |
| 10:15   | 19a-436-4     | Siナノワイヤ上へのPdシリサイドの形成   | ○藤原 直哉 <sup>1</sup> , 岡崎 有真 <sup>1</sup> , 石山 武 <sup>1</sup> 1. 豊橋技科大  |
| 10:30   |               | 休憩/Break   |  |
| 10:45   | 19a-436-5     | 逆蛍石型Mg <sub>2</sub> (Si, C)の可能性  | ○今井 庸二 <sup>1</sup> , 山本 淳 <sup>1</sup> , 財部 健一 <sup>2</sup> 1. 産総研, 2. 岡山理科大  |
| 11:00   | 19a-436-6     | 共スパッタリング法により形成したMgSiSn薄膜の電気特性  | ○(M1) 布施 翔太郎 <sup>1</sup> , 和田 英之 <sup>1</sup> , 勝俣 裕 <sup>1</sup> 1. 明大理工   |
| 11:15   | 19a-436-7     | Ba <sub>1-x</sub> Sr <sub>x</sub> Si <sub>2</sub> の電子構造III   | ○今井 基晴 <sup>1</sup> , Kumar Mukesh <sup>1</sup> , 梅澤 直人 <sup>1</sup> 1. 物材機構   |
| 11:30   | 19a-436-8     | 第一原理計算によるPhosphorene-金属電極間の接合強度予見と電気的特性評価  | ○渡邊 遼也 <sup>1</sup> , 市場 友宏 <sup>2</sup> , 本郷 研太 <sup>3,4,5</sup> , Mohapatra Nihar Ranjan <sup>6</sup> , 前園 涼 <sup>2</sup> 1. 北陸先端大マテ, 2. 北陸先端大情報, 3. 物材機構, 4. JST さきがけ, 5. 北陸先端大情報センタ, 6. Ele. Eng., IIT Gandhinagar   |
| 9/19(Wed.) 13:45 - 18:45 口頭講演 (Oral Presentation) 436会場 (Room 436)  |               |  |  |
| 13:45   | 招 19p-436-1   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) BaSi <sub>2</sub> pn ホモ接合太陽電池の作製と特性評価   | ○小玉 小桃 <sup>1</sup> , Deng Tianguo <sup>1</sup> , Xu Zhihao <sup>1</sup> , 山下 雄大 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> 1. 筑波大   |
| 14:00   | 奨 E 19p-436-2 | Potential of BaSi <sub>2</sub> homojunction solar cells on a p <sup>+</sup> -BaSi <sub>2</sub> /p <sup>+</sup> -Si tunnel junction                 | ○Tianguo Deng <sup>1</sup> , Zhihao Xu <sup>1</sup> , Yudai Yamashita <sup>1</sup> , Komomo Kodama <sup>1</sup> , Kaoru Toko <sup>1</sup> , Takashi Suemasu <sup>1</sup> 1. Univ. Tsukuba  |
| 14:15   | 19p-436-3     | p型BaSi <sub>2</sub> /n型結晶Siへテロ接合形成におけるBaSi <sub>2</sub> 低速蒸着の効果  | ○(M2) 藤原 道信 <sup>1</sup> , 高橋 一真 <sup>1</sup> , 中川 慶彦 <sup>1</sup> , 後藤 和泰 <sup>1</sup> , 黒川 康良 <sup>1</sup> , 伊藤 孝至 <sup>1</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>1</sup> 1. 名大院工  |
| 14:30   | 19p-436-4     | 連続蒸着とポストアニールによるSnS/BaSi <sub>2</sub> ヘテロ接合の作製  | ○原 康祐 <sup>1</sup> , 有元 圭介 <sup>1</sup> , 山中 淳二 <sup>1</sup> , 中川 清和 <sup>1</sup> 1. 山梨大   |
| 14:45   | 19p-436-5     | ITO堆積時の圧力によるp-BaSi <sub>2</sub> /n-Siヘテロ接合太陽電池特性への影響   | ○杉山 稜汰 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> 1. 筑波大   |
| 15:00   |               | 休憩/Break   |  |
| 15:15   | 19p-436-6     | Au/Niリング状電極Mg <sub>2</sub> Si pn接合フォトダイオードの作製  | ○新岡 大介 <sup>1</sup> , 高橋 史也 <sup>1</sup> , 吉田 美沙 <sup>2</sup> , 津谷 大樹 <sup>2</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup> 1. 茨城大学, 2. NIMS   |
| 15:30   | 19p-436-7     | スパッタリング法によるBa/Si堆積比の異なるBaSi <sub>2</sub> 膜の作製と評価   | ○松野 賢司 <sup>1</sup> , 高部 涼太 <sup>1</sup> , 召田 雅実 <sup>2</sup> , 倉持 豪人 <sup>2</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> 1. 筑波大院, 2. 東ソー株式会社   |
| 15:45   | 19p-436-8     | OCVD法によるMg <sub>2</sub> Siフォトダイオードのキャリアライフタイム評価  | ○高橋 史也 <sup>1</sup> , 新岡 大介 <sup>1</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup> 1. 茨城大   |
| 16:00   | 19p-436-9     | Ba/Si堆積レート比がB-doped BaSi <sub>2</sub> 膜の電気特性に与える影響   | ○杉山 周 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> 1. 筑波大  |
| 16:15   |               | 休憩/Break   |  |
| 16:30   | 19p-436-10    | 新規窒化物半導体Ca(Mg <sub>1-x</sub> Zn <sub>x</sub> ) <sub>2</sub> N <sub>2</sub> (x = 0-1)の合成  | ○(M2) 辻 昌武 <sup>1</sup> , 平松 秀典 <sup>1,2</sup> , 細野 秀雄 <sup>1,2</sup> 1. 東工大フロンティア研, 2. 東工大元素戦略研   |
| 16:45   | 奨 19p-436-11  | ペロブスカイト硫化物SrHS <sub>3</sub> の室温緑色発光  | ○半沢 幸太 <sup>1</sup> , 飯村 壮史 <sup>1</sup> , 平松 秀典 <sup>1,2</sup> , 細野 秀雄 <sup>1,2</sup> 1. 東工大 フロンティア研, 2. 東工大 元素戦略研  |
| 17:00   | 奨 19p-436-12  | 室温下における鉄シリサイド半導体中へのスピン流の生成   | ○塚 研一郎 <sup>1</sup> , 石本 浩起 <sup>2</sup> , 浅井 勇輝 <sup>2</sup> , 石橋 和也 <sup>2</sup> , 田部 井 哲夫 <sup>3</sup> , 西嶋 雅彦 <sup>3</sup> , 吉武 剛 <sup>2</sup> 1. 久留米高専, 2. 九州大学, 3. 広島大学, 4. 東北大学   |
| 17:15   | 19p-436-13    | 紫外から赤外領域におけるII型Geクラスレート膜の光吸収スペクトル  | ○前田 拓磨 <sup>1</sup> , ジャ ヒマンシュ <sup>1</sup> , 大橋 史隆 <sup>1</sup> , 久米 徹二 <sup>1</sup> , 野々村 修一 <sup>1</sup> 1. 岐大工   |
| 17:30   |               | 休憩/Break   |  |
| 17:45   | 19p-436-14    | Si結晶中へのBiのイオン注入ドーピング   | ○三木 一司 <sup>1</sup> , 河堀 厚男 <sup>2</sup> , 前川 雅樹 <sup>2</sup> , 田尻 寛男 <sup>3</sup> , 八方 直久 <sup>4</sup> , Ang Artoni Kevin Roquero <sup>5</sup> , 林 好一 <sup>5</sup> 1. 兵庫県立大工, 2. 量研高崎, 3. JASRI, 4. 広島市立大, 5. 名工大   |
| 18:00   | 19p-436-15    | MBE法により成長したBaSi <sub>2</sub> 光吸収層中の欠陥評価  | ○山下 雄大 <sup>1</sup> , 佐藤 拓磨 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup> , 上殿 明良 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> 1. 筑波大   |
| 18:15   | 19p-436-16    | 電子スピン共鳴によるBaSi <sub>2</sub> 薄膜の欠陥評価  | ○佐藤 拓磨 <sup>1,2</sup> , Gambarelli Serge <sup>2</sup> , 山下 雄大 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> 1. 筑波大, 2. グルノーブルアルプス大, CEA, CNRS, INAC-SyMMES  |
| 18:30   | E 19p-436-17  | Significant photoresponsivity improvement of BaSi <sub>2</sub> films by atomic hydrogen irradiation using radio-frequency plasma                   | ○(D)Zhihao Xu <sup>1</sup> , Tianguo Deng <sup>1</sup> , Kaoru Toko <sup>1</sup> , Takashi Suemasu <sup>1</sup> 1. Unive. Tsukuba  |
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA) |               |  |  |
|   | 20a-PA4-1     | BaSi <sub>2</sub> 薄膜への磁性3d遷移金属添加の試み  | ○伊藤 啓太 <sup>1,2</sup> , 召田 雅実 <sup>3</sup> , 倉持 豪人 <sup>3</sup> , 末益 崇 <sup>4</sup> , 高梨 弘毅 <sup>1,2</sup> 1. 東北大金研, 2. 東北大 CSRN, 3. 東ソー, 4. 筑波大物工   |
|   | E 20a-PA4-2   | Investigation of defect levels in undoped-BaSi <sub>2</sub> epitaxial films by PL measurement  | ○Louise BENINCASA <sup>1,2</sup> , Hirofumi Hoshida <sup>3</sup> , Tianguo Deng <sup>1</sup> , Takuma Sato <sup>1,2</sup> , Kaoru Toko <sup>1</sup> , Yoshikazu Terai <sup>3</sup> , Takashi Suemasu <sup>1</sup> 1. Univ. Tsukuba, 2. Univ. Grenoble Alpes, 3. Kyushu Inst. Tech. |
|   | 20a-PA4-3     | BaSi <sub>2</sub> エピタキシャル膜における光変調反射率スペクトルのBa/Siフラックス比依存性   | ○星田 裕文 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>2</sup> , 寺井 慶和 <sup>1</sup> 1. 九工大情報工, 2. 筑波数理物質  |
|   | 20a-PA4-4     | 垂直ブリッジマン法で成長したMg <sub>2</sub> Si結晶の小傾角粒界観察 (II)  | ○布施 雄太郎 <sup>1</sup> 1. 茨城大学   |
|   | 20a-PA4-5     | 紫外光電子分光によるMg <sub>2</sub> Si単結晶の表面電子状態に関する研究   | ○谷本 拓 <sup>1</sup> , 北浦 守 <sup>1</sup> , 東 純平 <sup>2</sup> , 山本 勇 <sup>2</sup> , 今村 真幸 <sup>2</sup> , 高橋 和敏 <sup>2</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>3</sup> , 石崎 学 <sup>1</sup> , 大西 彰正 <sup>1</sup> , 原 和彦 <sup>4</sup> 1. 山形大理, 2. 佐賀大シンクロ, 3. 茨城大工, 4. 静岡大電                                   |
|   | 20a-PA4-6     | n型Mg <sub>2</sub> Si結晶の移動度解析   | ○矢口 楓子 <sup>1</sup> , 財部 健一 <sup>2</sup> , 鶴殿 治彦 <sup>1</sup> 1. 茨城大院, 2. 岡山理大   |
|   | 20a-PA4-7     | 硬X線分光法を用いたMgSi/Siヘテロ接合バンドオフセット評価   | ○唐鎌 亮太 <sup>1</sup> , 岩波 悠太 <sup>1</sup> , 呉 研 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>2</sup> , 高橋 芳浩 <sup>1</sup> 1. 日大理工, 2. 東工大  |
|   | 20a-PA4-8     | Fine Scale Structural Property of Mg <sub>2</sub> Si/Si Nanosheet Bundle Composites  | 黄 亚磊 <sup>1</sup> , 玉置 亮 <sup>2</sup> , 袁 佩玲 <sup>1</sup> , 熊澤 佑貴 <sup>3</sup> , アーサン ナズムル <sup>2</sup> , 岡田 至崇 <sup>2</sup> , 早川 泰弘 <sup>4</sup> , 立岡 浩一 <sup>3</sup> 1. 静岡大創造科技学院, 2. 東京大先端研, 3. 静岡大総合科技研工, 4. 静岡大学電子研   |
|   | 20a-PA4-9     | Si(111)基板上CaSi <sub>2</sub> 薄膜の構造評価  | ○伊藤 健治 <sup>1</sup> , 大砂 哲 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>2</sup> , 中野 秀之 <sup>1</sup> 1. 豊田中研, 2. 筑波大   |
|   | 20a-PA4-10    | 電子線リソグラフィ法による横型スピンバルブ素子の創製とエピタキシャルbeta-FeSi <sub>2</sub> 層への電気的スピン注入   | ○塚 研一郎 <sup>1</sup> , 石本 浩起 <sup>2</sup> , 田部 井 哲夫 <sup>3</sup> , 吉武 剛 <sup>2</sup> 1. 久留米高専, 2. 九州大学, 3. 広島大学   |
|   | 20a-PA4-11    | 高純度FeおよびSi単体ターゲットを用いた同時スパッタリング法によるbeta-FeSi <sub>2</sub> 膜の作製  | ○吉武 剛 <sup>1</sup> , 内田 聖也 <sup>1</sup> , 田中 佑樹 <sup>1</sup> , 野上 智宏 <sup>1</sup> , 吉田 智博 <sup>2</sup> 1. 九州大学総理工, 2. 福岡県工技セ   |
|   | 20a-PA4-12    | 酸素アニールされたInGaZnO <sub>4</sub> バルク単結晶の輸送特性  | ○(M1) 小林 裕樹 <sup>1</sup> , 田中 佑典 <sup>1</sup> , 君塚 昇 <sup>3</sup> , 藤井 武則 <sup>2</sup> 1. 東理大理, 2. 東大低温セ, 3. ソノラ大宮川 宣明 <sup>1</sup>  |
| 13.3 絶縁膜技術 / Insulator technology                                   |               |  |  |
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA) |               |  |  |
|   | 20a-PA5-1     | 多様な結晶構造を有するSiO <sub>2</sub> 膜へのH <sub>2</sub> O分子透過  | ○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-PA5-2     | 低温(150°C)アニールによる低温酸化Si膜中残留OH成分の除去  | ○堀田 将 <sup>1</sup> 1. 北陸先端大  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| 20a-PA5-3   | 酸素欠損のあるSiO <sub>2</sub> の動特性に関する圧力効果の検討   | ○矢島 雄司 <sup>1</sup> , 白石 賢二 <sup>2,4</sup> , 遠藤 哲郎 <sup>3,4</sup> , 影島 博之 <sup>1,4</sup>   | 1. 島根大, 2. 名古屋大, 3. 東北大, 4. JST-ACCEL   |
| 20a-PA5-4   | SiH <sub>4</sub> /O <sub>2</sub> による低温常圧CVD SiO <sub>2</sub> 膜の生成と酸化物半導体TFTへの適用                       | ○鈴木 宏之 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>2</sup> , 内山 博幸 <sup>3</sup> , 倉知 郁生 <sup>4</sup> , 吉岡 献太郎 <sup>1</sup>   | 1. 天谷製作所, 2. 東京農工大, 3. 日立製作所, 4. D&S Inc.   |
| 20a-PA5-5   | 熱処理前後におけるプラズマALD積層絶縁膜の膜質および界面評価   | ○棚橋 優策 <sup>1</sup> , 小川 慎吾 <sup>1</sup> , 井上 敬子 <sup>1</sup> , 杉本 智美 <sup>1</sup> , 清水 夕美子 <sup>1</sup> , 小坂 志乃 <sup>1</sup> , 関 洋文 <sup>1</sup>        | 1. 東レリサーチセンター   |
| 20a-PA5-6   | AIONゲート絶縁膜へのHf原子混入効果に関する理論的研究   | ○(M2)名倉 拓哉 <sup>1</sup> , 長川 健太 <sup>1</sup> , 洗平 昌晃 <sup>1,2</sup> , 細井 卓治 <sup>3</sup> , 渡部 平司 <sup>3</sup> , 押山 淳 <sup>3</sup> , 白石 賢二 <sup>1,2</sup> | 1. 名大院工, 2. 名大未来研, 3. 阪大院工  |
| 20a-PA5-7   | 1050°C熱処理において生成したシリコン窒化膜の常磁性欠陥 (II)   | ○(M2)山口 真司 <sup>1</sup> , 小林 清輝 <sup>1</sup>   | 1. 東海大院工  |
| 20a-PA5-8   | MONOS型不揮発性メモリの電子保持特性  | ○(M2)岸田 拓朗 <sup>1</sup> , 小林 清輝 <sup>1</sup>   | 1. 東海大院工  |
| 20a-PA5-9   | インピーダンス解析による強誘電性HfO <sub>2</sub> における分極反転過程の観察  | ○安田 脩平 <sup>1</sup> , 柴山 茂久 <sup>1</sup> , 西村 知紀 <sup>1</sup> , 矢嶋 起彬 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup> , 鳥海 明 <sup>1</sup>                              | 1. 東大院工, 2. 産総研   |
| 20a-PA5-10  | InGaAs nチャネルMOSFETにおける界面準位発生と基板ホール電流の関係   | ○(D)尹 尚希 <sup>1</sup> , 安大 煥 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup>   | 1. 東京大学   |
| 20a-PA5-11  | マイクロ波プラズマを用いたSi基板上へのSiN薄膜の形成及び特性改善  | ○小川 隼平 <sup>1</sup> , 黒田 達也 <sup>1</sup> , 加藤 那征 <sup>1</sup> , 丹羽 一宏 <sup>1</sup> , 石崎 博基 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大工   |
| 20a-PA5-12  | S-Passivation処理によるGe基板の表面状態   | ○黒田 達也 <sup>1</sup> , 小川 隼平 <sup>1</sup> , 加藤 那征 <sup>1</sup> , 丹羽 一宏 <sup>1</sup> , 石崎 博基 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大工   |
| 20a-PA5-13  | High-k/GeO <sub>2</sub> /Ge構造に与えるPDA効果の検証   | ○和知 祥太郎 <sup>1</sup> , 渡邊 龍一郎 <sup>1</sup> , 北原 義典 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 山田 浩史 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup> , 並木 美太郎 <sup>1</sup>     | 1. 農工大院工  |
| E 20a-PA5-14  | Low-temperature fabrication of Ge MOS capacitors for spintronics and flexible electronics application | ○(D)Weichen Wen <sup>1</sup> , Keisuke Yamamoto <sup>1</sup> , Dong Wang <sup>1</sup> , Hiroshi Nakashima <sup>2</sup>                                   | 1. IGSES, Kyushu Univ., 2. GIC, Kyushu Univ.  |
| 9/21(Fri) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 145会場 (Room 145)  |   |  |   |
| 9:00  | 21a-145-1   | Siピラー酸化におけるSiミッシングに関する理論検討   | ○影島 博之 <sup>1,4</sup> , 白石 賢二 <sup>2,4</sup> , 遠藤 哲郎 <sup>3,4</sup>   |
| 9:15  | 21a-145-2   | Si pillar酸化過程におけるSi基板中の酸素原子効果の理論的研究  | ○(M2)名倉 拓哉 <sup>1</sup> , 長川 健太 <sup>1</sup> , 洗平 昌晃 <sup>1,2,6</sup> , 影島 博之 <sup>3,6</sup> , 遠藤 哲郎 <sup>4,5,6</sup> , 白石 賢二 <sup>1,2,6</sup>  |
| 9:30  | 21a-145-3   | 高純度オゾン由来の活性種を用いた室温CVD-SiO <sub>2</sub> 膜の特性  | ○亀田 直人 <sup>1</sup> , 三浦 敏徳 <sup>1</sup> , 森川 良樹 <sup>1</sup> , 花倉 満 <sup>1</sup> , 中村 健 <sup>2</sup> , 野中 秀彦 <sup>2</sup>  |
| 9:45  | 21a-145-4   | SiBr <sub>4</sub> を用いた低温ALDによるSiO <sub>2</sub> 成膜  | ○今瀬 章公 <sup>1</sup> , 松本 茂樹 <sup>1</sup> , 徐 永華 <sup>1</sup> , 柴田 雅仁 <sup>1</sup>   |
| 10:00   | 21a-145-5   | 光電子エネルギー損失信号による絶縁酸化膜の誘電関数評価  | ○大田 晃生 <sup>1</sup> , 池田 弥央 <sup>1</sup> , 牧原 克典 <sup>1</sup> , 宮崎 誠一 <sup>1</sup>  |
| 10:15   | 休憩 / Break  |  |   |
| 10:30   | 招 21a-145-6   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) ナノZrO <sub>2</sub> 核生成層を用いた強誘電体Hf,Zr <sub>1-x</sub> O <sub>2</sub> 薄膜の作製技術  | ○女屋 崇 <sup>1,2,3</sup> , 生田 俊秀 <sup>2</sup> , 澤本 直美 <sup>1</sup> , 大井 暁彦 <sup>2</sup> , 池田 直樹 <sup>2</sup> , 長田 貴弘 <sup>2</sup> , 小椋 厚志 <sup>1</sup>                                      |
| 10:45   | 21a-145-7   | HfO <sub>2</sub> 薄膜における熱処理昇降温速度の強誘電性への影響   | ○森 優樹 <sup>1</sup> , 西村 知紀 <sup>1</sup> , 矢嶋 起彬 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>2</sup> , 鳥海 明 <sup>1</sup>   |
| 11:00   | 21a-145-8   | 硬X線光電子分光法(HAXPES)による強誘電体HfSiO MIM構造積層膜の化学結合状態解析  | ○白田 宏治 <sup>1</sup> , 上牟田 雄一 <sup>1</sup> , 株柳 翔一 <sup>1</sup> , 吉木 昌彦 <sup>2</sup> , 富田 充裕 <sup>1</sup> , 齋藤 真澄 <sup>1</sup>   |
| 11:15   | 21a-145-9   | Al/HfO <sub>2</sub> /Si構造におけるフォーミングプロセスフリーの抵抗スイッチング現象  | ○小林 晃平 <sup>1</sup> , 吉田 晴彦 <sup>1</sup> , 新船 幸二 <sup>1</sup> , 佐藤 真一 <sup>1</sup> , 堀 田 育志 <sup>1</sup>  |
| 9/21(Fri) 13:15 - 17:00 口頭講演 (Oral Presentation) 145会場 (Room 145)   |   |  |   |
| 13:15   | 招 E 21p-145-1   | [Young Scientist Presentation Award Speech] (15 min.) Thermal oxidation kinetics of Ge under high O <sub>2</sub> pressure                                | ○Xu Wang <sup>1</sup> , Tomonori Nishimura <sup>1</sup> , Takeaki Yajima <sup>1</sup> , Akira Toriumi <sup>1</sup>  |
| 13:30   | 21p-145-2   | Hf-Post Metallization AnnealingによるGeO <sub>2</sub> /Ge界面の特性変化  | ○藤原 遥香 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup> , 山田 浩史 <sup>1</sup> , 並木 美太郎 <sup>1</sup>  |
| 13:45   | 21p-145-3   | CVD法を用いたGeO <sub>2</sub> /Ge構造の作製と評価   | ○勝野 泰幸 <sup>1</sup> , 佐藤 亜武 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>  |
| 14:00   | 21p-145-4   | 電子ビーム蒸着によるGe上へのY酸化物系ゲート絶縁膜形成   | ○秋山 健太郎 <sup>1</sup> , 井芹 健人 <sup>1</sup> , 温 偉辰 <sup>1</sup> , 山本 圭介 <sup>1</sup> , 王 冬 <sup>1</sup> , 中島 寛 <sup>2</sup>   |
| 14:15   | 21p-145-5   | Kr/O <sub>2</sub> プラズマ酸化法を用いたHfO <sub>2</sub> /Ge構造の作製及び評価   | ○(M1)所附 武志 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>   |
| 14:30   | 21p-145-6   | High-k/GeO <sub>2</sub> /Geの作製と評価  | ○渡邊 龍一郎 <sup>1</sup> , 豊田 健一郎 <sup>1</sup> , 和知 祥太郎 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>  |
| 14:45   | E 21p-145-7   | How Ge atoms behave in thermal oxidation of SiGe?  | ○(P)Xiuyan Li <sup>1</sup> , Yusuke Noma <sup>1</sup> , Woojin Song <sup>1</sup> , Tomonori Nishimura <sup>1</sup> , Akira Toriumi <sup>1</sup>   |
| 15:00   | 休憩 / Break  |  |   |
| 15:15   | 21p-145-8   | 金属Hf/Si構造に対する化学溶液酸化における酸化選択性の検証  | ○大場 裕貴 <sup>1</sup> , 岩崎 好孝 <sup>1</sup> , 上野 智雄 <sup>1</sup>   |
| 15:30   | 21p-145-9   | 異種酸化物界面のダイポール形成に非晶質短距離秩序構造の違いが与える影響  | ○金丸 翔大 <sup>1</sup> , 高橋 憶人 <sup>1</sup> , ベレア マーク <sup>1</sup> , 富田 基裕 <sup>1</sup> , 渡邊 孝信 <sup>1</sup>   |
| 15:45   | 奨 21p-145-10  | 温度変動による界面ダイポール層強度の変化の環境発電への応用可能性の検討  | ○濱口 高志 <sup>1</sup> , 喜多 浩之 <sup>1</sup>  |
| 16:00   | 21p-145-11  | 三色超構造の各界面が容量・電圧特性に与える影響  | ○佐伯 郁弥 <sup>1</sup> , 吉田 晴彦 <sup>1</sup> , 新船 幸二 <sup>1</sup> , 佐藤 真一 <sup>1</sup> , 堀 田 育志 <sup>1</sup>  |
| 16:15   | 21p-145-12  | Siを導入したHfO <sub>2</sub> のMIMキャパシタの容量特性   | ○(B)岩塚 春樹 <sup>1</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 宗田 伊理也 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup>   |
| 16:30   | 21p-145-13  | 酸化セリウムを挿入したMIMキャパシタの充放電特性  | ○佐々 康平 <sup>1</sup> , 久恒 和也 <sup>1</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 宗田 伊理也 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup>   |
| 16:45   | E 21p-145-14  | Accurate measurement of the internal potential in two capacitors connected in series for studying Negative Capacitance effects                           | ○(P)Xiuyan Li <sup>1</sup> , Tomonori Nishimura <sup>1</sup> , Akira Toriumi <sup>1</sup>   |
| 13.4 Si系プロセス・Si系薄膜・配線・MEMS・集積化技術 / Si wafer processing / Si based thin film / Interconnect technology / MEMS / Integration technology |   |  |   |
| 9/18(Tue) 9:30 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 233会場 (Room 233)  |   |  |   |
| 9:30  | 奨 18a-233-1   | 高温プロセスで形成するバイオブローブのための2段階Poly-Si TSV構造   | ○安井 大貴 <sup>1</sup> , 山際 翔太 <sup>1</sup> , 久保 寛 <sup>1</sup> , 井戸川 慎之介 <sup>1</sup> , 久保田 吉博 <sup>1</sup> , 河野 剛士 <sup>1</sup>  |
| 9:45  | 18a-233-2   | SiC膜表面の脱イオン水洗浄による球状粒子形成に対する表面状態の影響   | ○田原 絵梨 <sup>1</sup> , 藤田 徹 <sup>1</sup> , 井上 健剛 <sup>1</sup> , 田中 正勝 <sup>1</sup> , 保木 力也 <sup>1</sup> , 井谷 直毅 <sup>1</sup> , 森 年史 <sup>1</sup>   |
| 10:00   | 18a-233-3   | アモルファスWSi <sub>n</sub> バリア膜とCuの反応性:組成比n依存性   | ○岡田 直也 <sup>1</sup> , 内田 紀行 <sup>1</sup> , 小川 真一 <sup>1</sup> , 金山 敏彦 <sup>1</sup>  |
| 10:15   | 18a-233-4   | ランダム振動印加時の圧電MEMS振動発電素子の発電特性  | ○村上 修一 <sup>1</sup> , 吉村 武 <sup>2</sup> , 金岡 祐介 <sup>1</sup> , 荒牧 正明 <sup>2</sup> , 津田 和城 <sup>1</sup> , 佐藤 和郎 <sup>1</sup> , 神田 健介 <sup>2</sup> , 藤村 紀文 <sup>2</sup>                     |
| 10:30   | 18a-233-5   | 過電流検知用TSV構造MEMSロゴスケーコイル  | ○渡部 善幸 <sup>1</sup> , 矢作 徹 <sup>1</sup> , 阿部 泰 <sup>1</sup> , 村山 裕紀 <sup>1</sup> , 九里 伸治 <sup>2</sup> , 吉田 賢一 <sup>2</sup> , 指田 和之 <sup>2</sup> , 新井 大輔 <sup>2</sup> , 池田 克弥 <sup>2</sup> |

|   |     |            |   |   |   |
|---|-----|------------|---|---|---|
| 10:45   | 奨   | 18a-233-6  | MEMS加速度センサに向けた金めっき微小カンチレバーのヤング率に関する研究   | ○中島 英亮 <sup>1</sup> , Tso-Fu Mark Chang <sup>1</sup> , Chun-Yi Chen <sup>1</sup> , 山根 大輔 <sup>1</sup> , 小西 敏文 <sup>2</sup> , 町田 克之 <sup>1</sup> , 年吉 洋 <sup>3</sup> , 伊藤 浩之 <sup>1</sup> , 益一哉 <sup>1</sup> , 曾根 正人 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2.NTT-AT, 3. 東大   |
| 11:00   |     | 18a-233-7  | 3軸加速度センサのばらつきと測定温度依存性   | ○今泉 文伸 <sup>1</sup> , 柳田 幸祐   | 1. 小山高専   |
| 11:15   |     | 18a-233-8  | 【注目講演】光波長計測のためのスパイラル型ブルズアイアンテナを有する光機械振動子の作製   | ○Penekwong Khemnatt <sup>1</sup> , 割澤 伸一 <sup>1</sup> , 菅谷 俊夫 <sup>2</sup> , 橋本 将太 <sup>2</sup> , 河野 行雄 <sup>2</sup> , 米谷 玲皇 <sup>1</sup>   | 1. 東大院 新領域, 2. 東工大 未来研・電気電子系  |
| 11:30   |     | 18a-233-9  | 静電動作ねじり振動型非冷却赤外線センサ   | ○嶋垣 知弥 <sup>1</sup> , 熊谷 慎也 <sup>2</sup> , 〇佐々木 実 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工大, 2. 名城大   |
| 11:45   | 奨   | 18a-233-10 | レジオネラ属菌の赤色蛍光の励起光照射時間依存性の検討  | ○田中 佐和子 <sup>1</sup> , 大西 脩平 <sup>1</sup> , 石田 誠 <sup>1</sup> , 澤田 和明 <sup>1</sup> , 石井 仁 <sup>1</sup> , 町田 克之 <sup>2</sup> , 二階堂 靖彦 <sup>3</sup> , 齋藤 光正 <sup>3</sup> , 吉田 眞一 <sup>4</sup>   | 1. 豊橋技科大, 2. 東工大, 3. 産業医科大, 4. 福岡聖恵病院   |
| <b>9/18(Tue.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)</b> |     |            |   |   |   |
|   |     | 18p-PB2-1  | Si基板に対するArビーム照射効果の基板温度依存性   | ○(M1) 松本 祐二 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup>   | 1. 大阪市大院工   |
|   | 奨   | 18p-PB2-2  | 分割電極型容量検出(SCD)方式を用いたAu鍍3軸全差動MEMS加速度センサの検討   | ○乙部 翔太 <sup>1</sup> , 山根 大輔 <sup>1</sup> , 小西 敏文 <sup>2</sup> , 佐布 晃昭 <sup>2</sup> , 飯田 慎一 <sup>2</sup> , 伊藤 浩之 <sup>1</sup> , 石原 昇 <sup>1</sup> , 町田 克之 <sup>1</sup> , 益一哉 <sup>1</sup>  | 1. 東京工業大学, 2.NTT AT   |
|   | 奨   | 18p-PB2-3  | MEMS加速度センサにおける時間ドメイン容量検出回路の統合設計モジュールの検討   | ○折原 恒祐 <sup>1</sup> , 古賀 達也 <sup>1</sup> , 道正 志郎 <sup>1</sup> , 伊藤 浩之 <sup>1</sup> , 山根 大輔 <sup>1</sup> , 小西 敏文 <sup>2</sup> , 飯田 慎一 <sup>2</sup> , 石原 昇 <sup>1</sup> , 町田 克之 <sup>1</sup> , 益一哉 <sup>1</sup>   | 1. 東京工業大学, 2.NTT-AT   |
|   | 奨   | 18p-PB2-4  | Au鍍厚膜化によるMEMS加速度センサの高性能化の検討   | ○古賀 達也 <sup>1</sup> , 山根 大輔 <sup>1</sup> , 小西 敏文 <sup>2</sup> , 佐布 晃昭 <sup>2</sup> , 飯田 慎一 <sup>2</sup> , 伊藤 浩之 <sup>1</sup> , 石原 昇 <sup>1</sup> , 町田 克之 <sup>1</sup> , 益一哉 <sup>1</sup>  | 1. 東京工業大学, 2.NTT-AT   |
|   | 奨   | 18p-PB2-5  | 高分解能3軸シングルAu鍍平行平板型MEMS加速度センサの検討   | ○(B) 市川 崇志 <sup>1</sup> , 新島 宏文 <sup>1</sup> , 古賀 達也 <sup>1</sup> , 山根 大輔 <sup>1</sup> , 小西 敏文 <sup>2</sup> , 佐布 晃昭 <sup>2</sup> , 飯田 慎一 <sup>2</sup> , 伊藤 浩之 <sup>1</sup> , 石原 昇 <sup>1</sup> , 町田 克之 <sup>1</sup> , 益一哉 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2.NTT-AT  |
|   |     | 18p-PB2-6  | 超臨界流体を用いたLSI配線のためのCNMの作製温度  | ○佐藤 光 <sup>1</sup> , 伊藤 勝利 <sup>1</sup> , 宇原 祥夫 <sup>1</sup> , 齊藤 茂 <sup>1</sup>  | 1. 東理大工   |
|   |     | 18p-PB2-7  | 水素ラジカル加熱を用いたSi-ULSI用NiSi電極形成技術開発  | ○(DC) 中家 大希 <sup>1</sup> , 荒井 哲司 <sup>1</sup> , 上村 和貴 <sup>1</sup> , 有元 圭介 <sup>1</sup> , 原 康祐 <sup>1</sup> , 白倉 麻衣 <sup>1</sup> , 山本 千綾 <sup>1</sup> , 山中 淳二 <sup>1</sup> , 中川 清和 <sup>1</sup> , 高松 利行 <sup>2</sup>  | 1. 山梨大, 2. 株式会社 SST   |
| <b>9/19(Wed.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 233会場 (Room 233)</b>    |     |            |   |   |   |
| 9:00  | 招   | 19a-233-1  | 「優秀論文賞受賞記念講演」(30分)<br>Reexamination of Fermi level pinning for controlling Schottky barrier height at metal/Ge interface  | ○西村 知紀 <sup>1</sup> , 矢嶋 起彬 <sup>1</sup> , 鳥海 明 <sup>1</sup>  | 1. 東大   |
| 9:30  | 招 E | 19a-233-2  | [Young Scientist Presentation Award Speech] (15 min.)<br>Evaluation of Contact Resistivity of Ni(Ge <sub>2</sub> Sn <sub>2</sub> )/Heavily Sb-doped n-Ge <sub>2-x</sub> Sn <sub>x</sub> Contact | ○Jihee Jeon <sup>1</sup> , Akihiro Suzuki <sup>1,2</sup> , Kouta Takahashi <sup>1,2</sup> , Osamu Nakatsuka <sup>1,3</sup> , Shigeaki Zaima <sup>4</sup>  | 1. Grad. Sc. of Eng., Nagoya Univ., 2. Research Fellow of JSPS, 3. IMASS, Nagoya Univ., 4. IIFS, Nagoya Univ. |
| 9:45  |     | 19a-233-3  | エピタキシャルHfGe <sub>2</sub> /Ge接合の形成と結晶構造および電気伝導特性   | ○千賀 一輝 <sup>1</sup> , 中塚 理 <sup>1,2</sup> , 鈴木 陽洋 <sup>1,3</sup> , 坂下 満男 <sup>1</sup> , 財満 鎮明 <sup>1,4</sup>  | 1. 名古屋大院工, 2. 名古屋大未来研, 3. 学振特別研究員, 4. 名古屋大未来社会創造機構  |
| 10:00   | 奨   | 19a-233-4  | Si-IGBTプロセスによるFZ-Siの少数キャリアライフタイムへの影響評価-II   | ○(M2) 小林 弘人 <sup>1</sup> , 横川 凌 <sup>1,2</sup> , 木下 晃輔 <sup>1</sup> , 沼沢 陽一郎 <sup>1</sup> , 小原 厚志 <sup>1</sup> , 西澤 伸一 <sup>3</sup> , 更屋 拓也 <sup>4</sup> , 伊藤 一夫 <sup>4</sup> , 高倉 俊彦 <sup>4</sup> , 鈴木 慎一 <sup>4</sup> , 福井 宗利 <sup>4</sup> , 竹内 潔 <sup>4</sup> , 平本 俊郎 <sup>4</sup> | 1. 明治大理工, 2. 学振特別研究員, 3. 九州大工, 4. 東京大工  |
| 10:15   |     | 19a-233-5  | 多結晶SiとアモルファスSi基板へのホットC <sup>+</sup> イオン注入法によるSiCナノドットの形成  | ○金澤 力斗 <sup>1</sup> , 青木 孝 <sup>1</sup> , 鮫島 俊之 <sup>2</sup> , 水野 智久 <sup>1</sup>   | 1. 神奈川大理, 2. 東京農工大  |
| 10:30   |     | 19a-233-6  | バルクSi基板中のSiCナノドットサイズのプロセス依存性  | ○山本 将輝 <sup>1</sup> , 青木 孝 <sup>1</sup> , 鮫島 俊之 <sup>2</sup> , 水野 智久 <sup>1</sup>   | 1. 神奈川大理工, 2. 東京農工大   |
| 10:45   |     | 19a-233-7  | $\partial C / \partial z$ -SNDM法による半導体ドーパント濃度測定に関する数値シミュレーション   | ○平永 良臣 <sup>1</sup> , 長 康雄 <sup>1</sup>   | 1. 東北大通研  |
| 11:00   |     | 19a-233-8  | 中空構造SOI層を用いた高効率低温転写技術のためのリソグラフィプロセスの構築  | ○(M1) 平野 友貴 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup>   | 1. 広大院先端研   |
| 11:15   |     | 19a-233-9  | 中空構造SOI層の低温転写技術を用いたフローティングゲート作製プロセス技術に関する研究   | ○(M2) 近藤 史康 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup>   | 1. 広大院先端研   |
| 11:30   |     | 19a-233-10 | Smart-Cut法を用いて作製したGe-on-Insulatorの極性変化  | ○仲江 航平 <sup>1</sup> , 薛 飛達 <sup>1</sup> , 山本 圭介 <sup>1</sup> , 王 冬 <sup>1</sup> , 中島 寛 <sup>2</sup> , Zhang Miao <sup>3</sup> , Xue Zhongying <sup>3</sup> , Di Zengfeng <sup>3</sup>   | 1. 九大総理工, 2. 九大GIC, 3. 中国科学院SIMIT   |
| 11:45   |     | 19a-233-11 | III-V族/Si太陽電池の界面特性改善に向けたバタニング金属中間層の導入   | ○(M1) 菱田 貴史 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup>   | 1. 大阪市大院工   |
| <b>9/20(Thu.) 9:30 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 233会場 (Room 233)</b>    |     |            |   |   |   |
| 9:30  |     | 20a-233-1  | 大気圧熱プラズマジェット照射による溶融シリコン内温度分布の可視化  | ○水川 友里 <sup>1</sup> , 花房 宏明 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup>   | 1. 広大院先端研   |
| 9:45  |     | 20a-233-2  | フラッシュランプアニールおよびポストアニールで活性/不活性化したSi中Asの軟X線光電子分光による評価   | ○(M2) 小川 達博 <sup>1</sup> , 名取 鼓太郎 <sup>1</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 仲武 昌史 <sup>2</sup> , 渡辺 義夫 <sup>2</sup> , 永山 勉 <sup>2</sup> , 樋口 隆弘 <sup>3</sup> , 加藤 慎一 <sup>4</sup> , 谷村 英昭 <sup>4</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup>                        | 1. 東工大, 2. あいちSR, 3. 日新イオン, 4. SCREEN   |
| 10:00   | 奨 E | 20a-233-3  | Change of Raman Scattering as a Function of Laser Power in Si-Films Crystallized by CLC   | ○(M2) Muhammad Arif Razali, Nobuo Sasaki <sup>2,1</sup> , Yasuaki Ishikawa <sup>1</sup> , Yukiharu Uraoka <sup>1</sup>  | 1. Nara Institute of Science and Technology, 2. Sasaki Consulting   |
| 10:15   |     | 20a-233-4  | リソ塗布方式エキシマレーザードーピングを施した低温多結晶Si薄膜の電気特性   | ○妹川 要 <sup>1,2</sup> , 田中 希 <sup>1</sup> , 諏訪 輝 <sup>1,2</sup> , 中村 大輔 <sup>1</sup> , 佐道 泰造 <sup>1</sup> , 後藤 哲也 <sup>3</sup> , 池上 浩 <sup>1,2</sup>   | 1. 九州大学, 2. 九州大学ギガフォトン共同研究部門, 3. 東北大学   |
| 10:30   | 奨   | 20a-233-5  | 局所レーザーアニール法を用いた低温多結晶Si薄膜の結晶成長制御   | ○(B) 山田 貴大 <sup>1</sup> , 妹川 要 <sup>1,2</sup> , 中村 大輔 <sup>1</sup> , 後藤 哲也 <sup>3</sup> , 池上 浩 <sup>1,2</sup>   | 1. 九大, 2. 九大ギガフォトン共同部門, 3. 東北大未来研   |
| 10:45   |     | 20a-233-6  | CWレーザーSi薄膜結晶成長における(100)配向性のパワー依存性   | ○佐々木 伸夫 <sup>1,2</sup> , Muhammad Arif <sup>2</sup> , 浦岡 行治 <sup>2</sup>  | 1. Sasaki Consulting, 2. 奈良先端大  |
| 11:00   |     | 20a-233-7  | 室温時効したアモルファスGeのフラッシュランプアニール結晶化  | ○仲村 龍介 <sup>1</sup> , 奥川 将行 <sup>1</sup> , 部家 彰 <sup>2</sup> , 松尾 直人 <sup>2</sup> , 保田 英洋 <sup>3</sup>  | 1. 阪府大工, 2. 兵庫県立大工, 3. 阪大工  |
| 11:15   |     | 20a-233-8  | スパッタリング法によって作製したアモルファスSi-Ge薄膜の結晶化   | ○(D) 奥川 将行 <sup>1</sup> , 仲村 龍介 <sup>1</sup> , 沼倉 宏 <sup>1</sup> , 石丸 学 <sup>2</sup> , 保田 英洋 <sup>3</sup>   | 1. 阪府大工, 2. 九工大工, 3. 阪大工  |
| 11:30   |     | 20a-233-9  | シリコンエハ表面の円曲加工技術開発   | ○青木 画奈 <sup>1</sup> , 石黒 敬太 <sup>2</sup> , 出野上 真樹 <sup>2</sup> , 棚橋 雄也 <sup>2</sup> , 古澤 健太郎 <sup>1</sup> , 関根 徳彦 <sup>1</sup> , 阿尻 雅文 <sup>3</sup> , 藤井 稔 <sup>2</sup>   | 1. 情報通信研究機構, 2. 神戸大学, 3. 東北大学   |
| <b>9/21(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 233会場 (Room 233)</b>    |     |            |   |   |   |
| 9:00  | 奨   | 21a-233-1  | 外部輸送した水素ラジカルによるSiCl <sub>4</sub> 還元からのSi作製  | ○岡本 裕二 <sup>1,2</sup> , 中村 祐也 <sup>1,2</sup> , 鈴木 義和 <sup>2</sup> , 角谷 正友 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構, 2. 筑波大   |
| 9:15  |     | 21a-233-2  | SiH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> -SiH <sub>4</sub> -H <sub>2</sub> 系によるシリコン薄膜成長速度増大方法   | ○室井 光子 <sup>1</sup> , 山田 彩未 <sup>1</sup> , 羽深 等 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工  |
| 9:30  |     | 21a-233-3  | 室温ソフトプラズマによるSiC <sub>x</sub> N <sub>y</sub> O <sub>z</sub> 薄膜形成法の開発   | ○渡部 亨 <sup>1</sup> , マイホンミン <sup>1</sup> , 羽深 等 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工  |
| 9:45  |     | 21a-233-4  | シリコン熱光学係数の精密測定による非接触温度測定の高精度化   | ○亀田 朝輝 <sup>1</sup> , 花房 宏明 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup>   | 1. 広大院先端研   |
| 10:00   | 奨   | 21a-233-5  | GeO <sub>2</sub> 下地層による固相成長Ge薄膜の高移動度化とプラスチック上展開   | ○今城 利文 <sup>1</sup> , 茂藤 健太 <sup>1</sup> , 吉峯 遼太 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大学   |
| 10:15   | E   | 21a-233-6  | Formation of nanocrystalline silicon on insulator through aluminothermic reduction of silica-substrates   | ○Muhammad Monirul Islam <sup>1</sup> , Junji Sawahata <sup>2</sup> , Katsuhiko Akimoto <sup>1</sup> , Takeaki Sakurai <sup>1</sup>  | 1. Tsukuba Univ., 2. Ibaraki Tech. College  |
| 10:30   |     | 21a-233-7  | 水晶振動子によるシリコンミニマルCVD製膜過程測定   | ○室井 光子 <sup>1</sup> , 〇羽深 等 <sup>1</sup> , 三ヶ原 孝則 <sup>2,3</sup> , 池田 伸一 <sup>2,3</sup> , 石田 夕起 <sup>2,3</sup> , 原 史朗 <sup>2,3</sup>  | 1. 横国大院工, 2. ミニマルファブ, 3. 産総研  |
| 10:45   |     | 21a-233-8  | 流体力学からみたミニマルCVD装置の特徴II  | ○石田 夕起 <sup>1,2</sup> , 三浦 典子 <sup>2</sup> , 池田 伸一 <sup>1,2</sup> , 伊藤 孝宏 <sup>3</sup> , 羽深 等 <sup>4</sup> , クンパアン ソマワ <sup>1,2</sup> , 原 史朗 <sup>1,2</sup>   | 1. 産総研, 2. ミニマルファブ, 3. オリエンタルモーター, 4. 横国大   |



|  |               |  |  |  |
|--|---------------|--|--|--|
| 11:00  | 21a-233-9     | イオンビームミキシングを併用したイオンビーム誘起結晶成長法による水素終端上非晶質Si層のエピタキシャル成長  | ○谷地田 剛介 <sup>1</sup> , 星野 靖 <sup>1</sup> , 中田 穰治 <sup>1</sup>  | 1. 神奈川大院理  |
| 11:15  | 21a-233-10    | ミニマルCVD装置におけるシリコンエピタキシャル製膜の高速化   | ○高橋 俊範 <sup>1</sup> , 室井 光子 <sup>1</sup> , 松尾 美弥 <sup>1</sup> , 羽深 等 <sup>1</sup> , 池田 伸 <sup>1,2,3</sup> , 石田 夕起 <sup>2,3</sup> , 原 史朗 <sup>2,3</sup>   | 1. 横国大院理工, 2. ミニマルファブ推進機構, 3. 産総研                |
| 11:30  | 21a-233-11    | ミニマルシリコンCVDにおいてSiHCl <sub>3</sub> 濃度が輸送現象に与える効果  | ○(M1) 入倉 健太 <sup>1</sup> , 羽深 等 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工   |
| 11:45  | 21a-233-12    | ミニマルファブ用ミラー磁場閉じ込めプラズマCVD装置によるシリコン窒化膜形成   | ○後藤 哲也 <sup>1</sup> , 小林 誠二 <sup>2</sup> , 藪田 勇気 <sup>3</sup> , 須川 成利 <sup>1</sup> , 原 史朗 <sup>4,5</sup>   | 1. 東北大未来研, 2. コーテック, 3. 誠南工業, 4. 産総研, 5. ミニマルファブ |
| 9/21(Fri.) 13:00 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) 233会場 (Room 233) |               |  |  |  |
| 13:00  | 21p-233-1     | ミニマルレーザ加熱装置により加熱プロファイルを変えて形成した熱酸化膜の電気的特性   | ○佐藤 和重 <sup>1,3</sup> , 千葉 貴史 <sup>1,3</sup> , 寺田 昌男 <sup>1,3</sup> , 池田 伸 <sup>1,2</sup> , クンブアン ソマワン <sup>1,2</sup> , 原 史朗 <sup>1,2</sup>  | 1. ミニマルファブ推進機構, 2. 産総研, 3. 坂口電熱                  |
| 13:15  | 21p-233-2     | ミニマルイオン注入装置の開発   | ○三浦 典子 <sup>1</sup> , 橋本 直樹 <sup>1,2</sup> , 北村 是尊 <sup>1,2</sup> , 居村 史人 <sup>1,3</sup> , 佐藤 和重 <sup>1</sup> , 古賀 和博 <sup>1</sup> , 石田 夕起 <sup>1,3</sup> , 大平 俊行 <sup>1,3</sup> , クンブアン ソマワン <sup>1,3</sup> , 原 史朗 <sup>1,3</sup> | 1. ミニマルファブ推進機構, 2. フジ・インバック, 3. 産総研              |
| 13:30  | 21p-233-3     | ミニマルファブを用いたTiNゲートSOI CMOSの試作   | ○古賀 和博 <sup>1</sup> , 柳 永助 <sup>2</sup> , 居村 史人 <sup>1,2</sup> , 加瀬 雅 <sup>2</sup> , 野田 周一 <sup>2</sup> , 根本 一正 <sup>2</sup> , クンブアン ソマワン <sup>1,2</sup> , 原 史朗 <sup>1,2</sup>   | 1. ミニマルファブ推進機構, 2. 産総研                           |
| 13:45  | 21p-233-4     | ミニマルファブを用いたTiN SOI-CMOS 2入力NANDゲートの試作  | ○森川 剛一 <sup>1</sup> , 竹内 浩造 <sup>1</sup> , 五十嵐 泰史 <sup>1</sup> , 新藤 浩之 <sup>1</sup> , クンブアン ソマワン <sup>2</sup> , 原 史朗 <sup>2</sup>  | 1. 宇宙航空研究開発機構, 2. 産業技術総合研究所                      |
| 14:00  | 21p-233-5     | ミニマルファブで作製したpMOSカレントミラー回路の評価   | ○影山 智明 <sup>1,2</sup> , クンブアン ソマワン <sup>2,3</sup> , 原 史朗 <sup>2,3</sup> , 李 相錫 <sup>1</sup>  | 1. 鳥取大工, 2. 産総研, 3. ミニマル                         |
| 14:15  | 21p-233-6     | ミニマル金属エッチング装置の開発とその評価(II)  | ○加瀬 雅 <sup>1</sup> , 田中 宏幸 <sup>1,3</sup> , 野沢 善幸 <sup>2,3</sup> , 速水 利泰 <sup>2,3</sup> , クンブアン ソマワン <sup>1,2</sup> , 原 史朗 <sup>1,2</sup>  | 1. 産業技術総合研究所, 2. ミニマルファブ推進機構, 3. SPPテクノロジーズ      |
| 14:30  | 21p-233-7     | ミニマル装置を用いたSi基板貫通エッチング技術  | ○田中 宏幸 <sup>1,2</sup> , 小木曾 久人 <sup>1,2</sup> , 中野 禎 <sup>1,2</sup> , 野沢 善幸 <sup>2,3</sup> , 速水 利泰 <sup>2,3</sup> , クンブアン ソマワン <sup>1,2</sup> , 原 史朗 <sup>1,2</sup>  | 1. 産総研, 2. ミニマルファブ推進機構, 3. SPPテクノロジーズ            |
| 14:45  | 21p-233-8     | レーザビーム形状均一化のためのハーフィンチウエハボンディング   | ○居村 史人 <sup>1,2</sup> , 岩崎 聖次 <sup>3</sup> , 松下 博史 <sup>3</sup> , 井上 道弘 <sup>1</sup> , クンブアン ソマワン <sup>1,2</sup> , 原 史朗 <sup>1,2</sup>   | 1. 産総研, 2. ミニマルファブ, 3. 石井工作研究所                   |
| 15:00  | 休憩/Break      |  |  |  |
| 15:15  | 21p-233-9     | ミニマルファブを活用したCOMS-MEMS融合デバイスの開発   | ○柳 永伸 <sup>1</sup> , 田中 宏幸 <sup>1,2</sup> , 古賀 和博 <sup>2</sup> , クンブアン ソマワン <sup>1,2</sup> , 長尾 昌善 <sup>1</sup> , 松川 貴 <sup>1</sup> , 原 史朗 <sup>1,2</sup>  | 1. 産総研, 2. ミニマル推進機構                              |
| 15:30  | 21p-233-10    | 厚型ハーフィンチウエハを用いたマクロドレインレイの試作  | ○クンブアン ソマワン <sup>1,2</sup> , 根本 一正 <sup>1,2</sup> , 田中 宏幸 <sup>1,2</sup> , 原 史朗 <sup>1,2</sup>   | 1. 産総研, 2. ミニマルファブ推進機構                           |
| 15:45  | 21p-233-11    | ミニマルCMPの面内均一性評価  | ○飯塚 治己 <sup>1,2</sup> , 谷島 孝 <sup>2,3</sup> , 三浦 典子 <sup>2</sup> , クンブアン ソマワン <sup>2,3</sup> , 原 史朗 <sup>2,3</sup>   | 1. 横河ソリューションサービス, 2. ミニマルファブ推進機構, 3. 産総研         |
| 16:00  | 21p-233-12    | ミニマルファブによる全固体簡易マルチ水質センサの作製   | ○影山 智明 <sup>1,2</sup> , クンブアン ソマワン <sup>2,3</sup> , 原 史朗 <sup>2,3</sup> , 李 相錫 <sup>1</sup>  | 1. 鳥取大工, 2. 産総研, 3. ミニマル                         |
| 16:15  | 21p-233-13    | ハーフィンチサイズBGAパッケージのはんだボール接合   | ○居村 史人 <sup>1,2</sup> , 井上 道弘 <sup>1</sup> , クンブアン ソマワン <sup>1,2</sup> , 原 史朗 <sup>1,2</sup>   | 1. 産総研, 2. ミニマルファブ                               |
| 16:30  | 21p-233-14    | 局所クリーン化ミニマル環境コントロールシステム-PLAD (II)  | ○谷島 孝 <sup>1,2</sup> , 安井 政治 <sup>1,2</sup> , 三浦 典子 <sup>2</sup> , クンブアン ソマワン <sup>1,2</sup> , 前川 仁 <sup>1,2</sup> , 原 史朗 <sup>1,2</sup>   | 1. 産総研, 2. ミニマルファブ推進機構                           |
| 13.5 デバイス/集積化技術 / Semiconductor devices and related technologies   |               |  |  |  |
| 9/20(Thu.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) CE会場 (Room CE)    |               |  |  |  |
| 9:00   | 20a-CE-1      | 多結晶シリコン中の結晶粒界の抵抗揺らぎに関する物理モデル化  | ○宝玉 充 <sup>1</sup> , 泉田 貴士 <sup>1</sup> , 谷本 弘吉 <sup>1</sup> , 青木 伸俊 <sup>1</sup> , 尾上 誠司 <sup>1</sup>   | 1. 東芝メモリ   |
| 9:15   | 奨 E 20a-CE-2  | Reduced Subthreshold Slope Variability at High Temperature in Bulk and SOTB MOSFETs  | ○(M2) Shuang Gao <sup>1</sup> , Tomoko Mizutani <sup>1</sup> , Kiyoshi Takeuchi <sup>1</sup> , Masaharu Kobayashi <sup>1</sup> , Toshiro Hiramoto <sup>1</sup>   | 1. IIS, Univ. of Tokyo                           |
| 9:30   | E 20a-CE-3    | Reduced Drain-Induced-Barrier-Lowering (DIBL) Variability at High Temperature in Bulk and SOTB MOSFETs                                       | ○(M2) Shuang Gao <sup>1</sup> , Tomoko Mizutani <sup>1</sup> , Kiyoshi Takeuchi <sup>1</sup> , Masaharu Kobayashi <sup>1</sup> , Toshiro Hiramoto <sup>1</sup>   | 1. IIS, Univ. of Tokyo                           |
| 9:45   | 20a-CE-4      | 複数回ストレスを利用した特性ばらつき自己修復手法のBulk SRAMセルへの応用   | ○水谷 朋子 <sup>1</sup> , 竹内 潔 <sup>1</sup> , 更屋 拓哉 <sup>1</sup> , 小林 正治 <sup>1</sup> , 平本 俊郎 <sup>1</sup>   | 1. 東大生研  |
| 10:00  | 20a-CE-5      | デュアルモードインバータを用いた擬似不揮発性FFの設計と解析   | ○北形 大樹 <sup>1</sup> , 山本 修一郎 <sup>1</sup> , 菅原 聡 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研  |
| 10:15  | 20a-CE-6      | デュアルモードインバータを用いた擬似不揮発性SRAMの設計と解析   | ○吉田 隼 <sup>1</sup> , 北形 大樹 <sup>1</sup> , 山本 修一郎 <sup>1</sup> , 菅原 聡 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研  |
| 10:30  | 休憩/Break      |  |  |  |
| 10:45  | 20a-CE-7      | リン固相拡散ドーピングを導入したFinFETの寄生抵抗の評価   | ○松川 貴 <sup>1</sup> , 森 貴洋 <sup>1</sup> , 澤田 佳宏 <sup>2</sup> , 木下 洋平 <sup>2</sup> , 柳 永助 <sup>1</sup> , 昌原 明植 <sup>1</sup>  | 1. 産総研, 2. 東京応化工業                                |
| 11:00  | 奨 20a-CE-8    | Si上のInAsナノワイヤ縦型サラウンドゲートトランジスタの高性能化   | ○(M1) 蒲生 浩憲 <sup>1</sup> , 富岡 克広 <sup>1</sup> , 本久 順一 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情報科学研究科及び量子集積センター                          |
| 11:15  | 20a-CE-9      | GaAsSb/InAs ナノワイヤバックワードダイオードの2.4GHz 感度特性   | ○高橋 剛 <sup>1,2</sup> , 河口 研一 <sup>1,2</sup> , 佐藤 優 <sup>1,2</sup> , 岡本 直哉 <sup>1,2</sup> , 須原 理彦 <sup>3</sup>  | 1. 富士通, 2. 富士通研, 3. 首都大                          |
| 11:30  | 20a-CE-10     | UTB-GeOI 構造の超平坦化による正孔移動度向上   | ○張 文馨 <sup>1</sup> , 入沢 寿史 <sup>1</sup> , 石井 裕之 <sup>1</sup> , 内田 紀行 <sup>1</sup> , 前田 辰郎 <sup>1</sup>   | 1. 産総研   |
| 11:45  | 奨 E 20a-CE-11 | Impact of SiGe Layer Thickness in Starting Substrates on Properties of Ultrathin Body Ge-on-insulator pMOSFETs fabricated by Ge Condensation | ○(DC) KwangWon Jo <sup>1</sup> , WuKang Kim <sup>1</sup> , Mitsuru Takenaka <sup>1</sup> , Takagi Shinichi <sup>1</sup>  | 1. The university of Tokyo                       |
| 12:00  | 20a-CE-12     | 極低オフリーク電流 In-Zn-O チャネルトランジスタ   | ○齊藤 信美 <sup>1</sup> , 澤部 智明 <sup>1</sup> , 片岡 淳司 <sup>1</sup> , 上田 知正 <sup>1</sup> , 手塚 勉 <sup>1</sup> , 池田 圭司 <sup>1</sup>  | 1. 東芝メモリ   |
| 9/21(Fri.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) CE会場 (Room CE)    |               |  |  |  |
| 9:00   | 奨 21a-CE-1    | Si-p/n接合のトンネル電流に対する不純物の効果; 理論的検討   | ○(M1) 趙 祥勲 <sup>1</sup> , 飯塚 将太 <sup>2</sup> , 中山 隆史 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大理, 2. NIMS                                 |
| 9:15   | 21a-CE-2      | Trimmed Gate型TFETにおける超急峻スイッチング特性   | ○浅井 栄大 <sup>1</sup> , 森 貴洋 <sup>1</sup> , 松川 貴 <sup>1</sup> , 服部 淳一 <sup>1</sup> , 遠藤 和彦 <sup>1</sup> , 福田 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 産総研   |
| 9:30   | 21a-CE-3      | 積層型トンネルFETの電気特性に与えるチャネル厚さ揺らぎの影響  | ○加藤 公彦 <sup>1</sup> , 松井 裕章 <sup>1</sup> , 田畑 仁 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工  |
| 9:45   | 奨 21a-CE-4    | ZrO <sub>2</sub> ゲートスタックによる Planar-type InGaAs TFET の Sub-60mV/dec 特性の実現   | ○(DC) 安大煥 <sup>1</sup> , 尹 尚希 <sup>1</sup> , 加藤 公彦 <sup>1</sup> , 福井 太一 <sup>1</sup> , 竹中 充 <sup>1</sup> , 高木 信一 <sup>1</sup>  | 1. 東大院工  |
| 10:00  | 21a-CE-5      | 急峻なSSを持つP-Channel/N-Channel "PN-Body-Tied SOI FET" での基板バイアスの影響   | ○(M1) 矢吹 亘 <sup>1</sup> , 井田 次郎 <sup>1</sup> , 森 貴之 <sup>1</sup> , 遠藤 大貴 <sup>1</sup> , 中野 駿一 <sup>1</sup>   | 1. 金沢工大工   |
| 10:15  | 21a-CE-6      | 急峻なSSを持つPN-Body Tied SOI FETのバース測定による過渡特性  | ○(M1) 遠藤 大貴 <sup>1</sup> , 井田 次郎 <sup>1</sup> , 森 貴之 <sup>1</sup> , 中野 駿一 <sup>1</sup> , 矢吹 亘 <sup>1</sup>   | 1. 金沢工大工   |
| 10:30  | 奨 E 21a-CE-7  | Steep Subthreshold Slope in Ferroelectric FET by Transient Negative Capacitance Effect with Polarization Switching Delay                     | ○(D) Chengji Jin <sup>1</sup> , Takuya Saraya <sup>1</sup> , Toshiro Hiramoto <sup>1</sup> , Masaharu Kobayashi <sup>1</sup>   | 1. IIS, Univ. of Tokyo                           |

|  |               |  |  |   |
|--|---------------|--|--|---|
| 10:45  | 21a-CE-8      | 新構造エレクトロニクスデバイス設計方法  | ○塩津 勇作 <sup>1</sup> , 山本 修一郎 <sup>1</sup> , 舟窪 浩 <sup>2</sup> , 黒澤 実 <sup>3</sup> , 菅原 聡 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研, 2. 東工大材料系, 3. 東工大電気電子系                                       |
| 11:00  | 奨 21a-CE-9    | アンドープ型シリコン量子ドットにおける高周波反射測定   | ○小林 瑞基 <sup>1</sup> , Tylaite Egle <sup>1</sup> , 山岡 裕 <sup>1</sup> , 小寺 哲夫 <sup>1</sup>   | 1. 東工大  |
| 11:15  | 21a-CE-10     | シリコン量子ドットにおける正孔スピン輸送特性の磁場方向依存性   | ○天野 亘 <sup>1</sup> , 小林 瑞樹 <sup>1</sup> , 溝口 聖也 <sup>1</sup> , 山岡 裕 <sup>1</sup> , 岩崎 一真 <sup>1</sup> , 小寺 哲夫 <sup>1</sup>   | 1. 東工大  |
| <b>9/21(Fri.) 13:30 - 15:30</b>  |               |  |  |   |
| ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)  |               |  |  |   |
|  | 21p-PB3-1     | TFETの短チャネル効果と界面ポテンシャル  | ○福田 浩一 <sup>1</sup> , 浅井 栄大 <sup>1</sup> , 服部 淳一 <sup>1</sup> , 森 貴洋 <sup>1</sup> , 森田 行則 <sup>1</sup> , 水林 亘 <sup>1</sup> , 昌原 明植 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>1</sup> , 太田 裕之 <sup>1</sup> , 遠藤 和彦 <sup>1</sup> , 松川 貴 <sup>1</sup> | 1. 産総研  |
|  | 21p-PB3-2     | 多層ナノ粒子埋込V溝型Junction-less FETの作製と評価   | ○番 貴彦 <sup>1</sup> , 右田 真司 <sup>1</sup> , 上沼 隆典 <sup>3</sup> , 石河 泰明 <sup>3</sup> , 山下 一郎 <sup>3</sup> , 浦岡 行治 <sup>3</sup> , 山本 伸一 <sup>1</sup>   | 1. 龍谷大理工, 2. 産総研, 3. 奈良先端大  |
|  | 21p-PB3-3     | 金属有機構造体を用いた導電性ブリッジメモリの高性能化に関する研究   | ○山下 浩平 <sup>1</sup> , 中道 卓也 <sup>1</sup> , 李 相錫 <sup>1</sup> , 岸田 悟 <sup>1</sup> , 木下 健太郎 <sup>2</sup>   | 1. 鳥取大工, 2. 東京理科大学  |
| 奨 E  | 21p-PB3-4     | Role of Traps in Few Layer n-ReS <sub>2</sub> Phototransistor on top of p-MoTe <sub>2</sub> Layer                                | ○(P)Bablu Mukherjee <sup>1</sup> , Mohd Amir Zulkefli <sup>1</sup> , Keiji Ueno <sup>2</sup> , Yutaka Wakayama <sup>1</sup> , Shu Nakaharai <sup>1</sup>   | 1. Natl. Inst. For Materials Science, 2. Saitama University             |
| 奨 E  | 21p-PB3-5     | Charge Trapping and Hysteresis Behavior in ReS <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> and ReS <sub>2</sub> /hBN Field Effect Transistors | ○(D)Amir Zulkefli <sup>1,2</sup> , Bablu Mukherjee <sup>1</sup> , Kenji Watanabe <sup>1</sup> , Takashi Taniguchi <sup>1</sup> , Yutaka Wakayama <sup>1,2</sup> , Shu Nakaharai <sup>1</sup>                                       | 1. National Inst. for Materials Science, 2. Kyushu Univ.                |
| <b>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</b>                   |               |  |  |   |
| <b>9/20(Thu.) 13:15 - 18:15</b>  |               |  |  |   |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 211A会場 (Room 211A)  |               |  |  |   |
| 13:15  | 20p-211A-1    | CuInS <sub>2</sub> コロイドの可視・中赤外時間分解分光   | ○畑 寛明 <sup>1</sup> , 向井 駿 <sup>2</sup> , 東本 慎也 <sup>2</sup> , 中村 亮介 <sup>1</sup>   | 1. 大阪大工, 2. 大工大   |
| 13:30  | 20p-211A-2    | 異なるTiO <sub>2</sub> 単結晶面に吸着したPbS量子ドットのUrbach則と基底状態評価: 量子ドット間距離依存性  | ○豊田 太郎 <sup>1</sup> , 沈 青 <sup>1</sup> , 中澤 直樹 <sup>1</sup> , 吉原 泰葉 <sup>1</sup> , 神山 慶太 <sup>2</sup> , 早瀬 修二 <sup>3</sup>   | 1. 電通大基盤理工, 2. 分光計器 (株), 3. 九工大   |
| 13:45  | 奨 20p-211A-3  | 新規表面保護剤として金属有機構造体を利用した半導体量子ドット蛍光体  | ○熊谷 康平 <sup>1</sup> , 上松 太郎 <sup>1</sup> , 桑畑 進 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工   |
| 14:00  | 20p-211A-4    | 半導体ナノ粒子間のエネルギー移動ダイナミクスの温度依存性 I   | ○西村 悠陽 <sup>1</sup> , 李 煥信 <sup>1</sup> , 金 大貴 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工   |
| 14:15  | 20p-211A-5    | 半導体ナノ粒子間のエネルギー移動ダイナミクスの温度依存性 II  | ○李 ヨンシン <sup>1</sup> , 西村 悠陽 <sup>1</sup> , 金 大貴 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工   |
| 14:30  | E 20p-211A-6  | Ligand and Solvent Effects on Hole Transport in Colloidal Quantum Dot Assemblies   | ○(DC)Liming Liu <sup>1</sup> , Satria Bistri <sup>2</sup> , Yasuhiro Ishida <sup>2</sup> , Takuzo Aida <sup>1,2</sup> , Yoshihiro Iwasa <sup>1,2</sup>   | 1. The Univ. of Tokyo, 2. RIKEN   |
| 14:45  | 休憩/Break      |  |  |   |
| 15:00  | 奨 20p-211A-7  | GaAs/GaN <sub>0.02</sub> As <sub>0.98</sub> /GaAs コア-マルチシェルナノワイヤの成長と評価   | ○行宗 詳規 <sup>1</sup> , 藤原 亮 <sup>1</sup> , Jansson Mattias <sup>2</sup> , Chen Weimin <sup>2</sup> , Buyanova Irina <sup>2</sup> , 石川 史太郎 <sup>1</sup>  | 1. 愛媛大工, 2. Linköping Univ.   |
| 15:15  | 20p-211A-8    | トップダウンナノテクノロジーで作製したIn <sub>0.5</sub> Ga <sub>0.7</sub> N ナノディスクにおける光励起キャリアの熱脱離   | ○(D)陳 亜鳳 <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>2</sup> , 高山 純一 <sup>1</sup> , 肥後 昭男 <sup>3</sup> , 谷川 智之 <sup>4</sup> , 寒川 誠二 <sup>3</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup>  | 1. 北大院情報科学, 2. 北見大工, 3. 東北大AIMR/流体研, 4. 東北大金研                           |
| 15:30  | 20p-211A-9    | 水素雰囲気異方性熱エッチング(HEATE)法による高密度InGa <sub>0.5</sub> N/GaNナノ構造の作製   | ○大江 優輝 <sup>1</sup> , 生江 祐介 <sup>1</sup> , 松岡 明裕 <sup>1</sup> , 川崎 祐生 <sup>1</sup> , 伊藤 大智 <sup>1</sup> , 森谷 祐太 <sup>1</sup> , 菊池 昭彦 <sup>1,2</sup>  | 1. 上智大・理工, 2. 上智大ナノテクセンター   |
| 15:45  | E 20p-211A-10 | Electromagnetic simulation for nanocolumn rectennas  | ○Shubham Gosain <sup>1</sup> , Yodvarit Prukthichaiapat <sup>1</sup> , Toshihiro Nakaoka <sup>1</sup>  | 1. Sophia Univ.   |
| 16:00  | 20p-211A-11   | MBE成長Eu添加Ga <sub>0.9</sub> N薄膜におけるゼーマン分裂   | ○小野田 稜太 <sup>1</sup> , 関口 寛人 <sup>2</sup> , 若原 昭浩 <sup>2</sup> , 中岡 俊裕 <sup>1</sup>  | 1. 上智大理工, 2. 豊橋技科大工   |
| 16:15  | 20p-211A-12   | ゲルマニウム2次元正孔ガス中の単一量子ドット電気特性評価   | ○溝口 来成 <sup>1</sup> , Maurand Romain <sup>2,3</sup> , Vigneau Florian <sup>2,3</sup> , 小寺 哲夫 <sup>1</sup> , Myronov Maksym <sup>4</sup> , De Franceschi Silvano <sup>2,3</sup>   | 1. 東工大, 2. Univ. Grenoble Alpes, 3. INAC-PHELIQS, CEA, 4. Univ. Warwick |
| 16:30  | 20p-211A-13   | 無欠陥Siナノピラー構造によるフォノン制御と高移動度キャリア輸送   | ○(P)大堀 大介 <sup>1</sup> , 久保山 瑛哲 <sup>1</sup> , 山本 淳 <sup>3</sup> , 村田 正行 <sup>3</sup> , 遠藤 和彦 <sup>1,3</sup> , 寒川 誠二 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 東北大流体研, 2. 東北大AIMR, 3. 産総研, 4. 東理大                                   |
| 16:45  | 休憩/Break      |  |  |   |
| 17:00  | 奨 20p-211A-14 | 振動歪下におけるGaAs束縛励起子の発光寿命測定   | ○太田 竜一 <sup>1</sup> , 岡本 創 <sup>1</sup> , 俵 毅彦 <sup>1,2</sup> , 後藤 秀樹 <sup>1</sup> , 山口 浩司 <sup>1</sup>  | 1. NTT物性研, 2. NTTナノフォトセンタ   |
| 17:15  | 20p-211A-15   | InGaAs量子ドット/井戸結合構造におけるドット間の波動関数結合状態  | ○高山 純一 <sup>1</sup> , 樋浦 諭志 <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>2</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情報科学, 2. 北見大工   |
| 17:30  | 20p-211A-16   | GaAs量子井戸に埋め込まれたInGaAs量子ドットにおけるスピンドダイナミクスの温度依存性   | ○瀧下 水月 <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  |
| 17:45  | 20p-211A-17   | 偏光時間分解ポンププローブ測定によるスピン重ね合わせ状態における位相緩和の観測  | ○村松 弘基 <sup>1,2</sup> , 伊藤 哲 <sup>1,2</sup> , 後藤 秀樹 <sup>3</sup> , 市田 正夫 <sup>4</sup> , 安藤 弘明 <sup>4</sup>   | 1. 静岡大総合科学, 2. 静岡大電子研, 3. NTT物性科学基礎研, 4. 甲南大理工                          |
| 18:00  | 20p-211A-18   | GaSb/AlSb多重量子井戸におけるスピン緩和時間の観測(III)   | ○中村 雄一 <sup>1</sup> , Li Lianhe <sup>2</sup> , 山田 築 <sup>1</sup> , 亀崎 拓也 <sup>1</sup> , Linfield Edmund <sup>2</sup> , 竹内 淳 <sup>1</sup>   | 1. 早大理工, 2. リーズ大  |
| <b>9/21(Fri.) 13:30 - 15:30</b>  |               |  |  |   |
| ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)  |               |  |  |   |
|  | 21p-PB4-1     | GaAs/AlAs非対称多重量子井戸構造の光学特性とキャリア輸送の解析  | ○後藤 祥仁 <sup>1</sup> , 吉田 好佑 <sup>1</sup> , 細田 誠 <sup>2</sup> , 赤羽 浩一 <sup>3</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup>   | 1. 同志社大理工, 2. 静岡大電研, 3. 情報通研  |
|  | 21p-PB4-2     | 無欠陥Siナノピラー構造のキャリア再結合過程評価   | ○松田 真輝 <sup>1</sup> , 大堀 大介 <sup>2</sup> , 寒川 誠二 <sup>2,3</sup> , 碓 哲雄 <sup>1</sup> , 福山 敦彦 <sup>1</sup>   | 1. 宮崎大工, 2. 東北大流体研, 3. 東北大AIMR  |
|  | 21p-PB4-3     | Si/CaF <sub>2</sub> 二重障壁共鳴トンネルダイオードの室温微分負性抵抗特性   | ○廣瀬 皓大 <sup>1</sup> , 福山 聡史 <sup>1</sup> , 熊谷 佳郎 <sup>1</sup> , 利根川 啓希 <sup>1</sup> , 渡辺 正裕 <sup>1</sup>   | 1. 東工大工学院   |
|  | 21p-PB4-4     | 原子層薄膜CaF <sub>2</sub> /Siヘテロ構造を用いた単一障壁トンネルダイオードの電流電圧特性評価   | ○福山 聡史 <sup>1</sup> , 渡辺 正裕 <sup>1</sup>   | 1. 東工大工学院   |
|  | 21p-PB4-5     | ドライエッチングプロセスによるCaF <sub>2</sub> /Si/CaF <sub>2</sub> 共鳴トンネル構造の室温微分負性抵抗特性   | ○(M2)熊谷 佳郎 <sup>1</sup> , 大野 綜一郎 <sup>1</sup> , 廣瀬 皓大 <sup>1</sup> , 福山 聡史 <sup>1</sup> , 利根川 啓希 <sup>1</sup> , 渡辺 正裕 <sup>1</sup>   | 1. 東工大工学院   |
|  | 21p-PB4-6     | 多積層CdTeナノ粒子における誘電率スペクトルのサイズ依存性   | ○井上 直紀 <sup>1</sup> , 金 大貴 <sup>2</sup> , 脇田 和樹 <sup>3</sup> , 沈 用球 <sup>1</sup>   | 1. 大阪府大院工, 2. 大阪大院工, 3. 千葉大工  |
|  | 21p-PB4-7     | 極性溶媒の異なるCH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> PbBr <sub>3</sub> ナノ粒子の光学特性と安定性  | ○久永 尊瑞 <sup>1</sup> , 松石 清人 <sup>1</sup>   | 1. 筑波大学院物性・分子   |
|  | 21p-PB4-8     | ナノ粒子超格子を目指したI-III-V <sub>2</sub> 族半導体ナノ粒子高密度集積膜の作製   | ○奥山 覚史 <sup>1</sup> , 濱中 泰 <sup>1</sup> , 葛谷 俊博 <sup>2</sup> , 武田 圭生 <sup>2</sup> , 関根 ちひろ <sup>2</sup>  | 1. 名工大, 2. 室工大  |
| <b>[CS.6] 3.11 フォトリソグラフィ・現象, 13.6 ナノ構造・量子現象・ナノ量子デバイスのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.11 &amp; 13.6</b> |               |  |  |   |
| <b>9/21(Fri.) 9:00 - 12:00</b>   |               |  |  |   |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 143会場 (Room 143)  |               |  |  |   |
| 9:00   | 奨 21a-143-1   | 【注目講演】「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) 近接場光を利用した光-電気-機械結合系   | ○浅野 元紀 <sup>1</sup> , 太田 竜一 <sup>1</sup> , 山本 俊 <sup>2</sup> , 岡本 創 <sup>1</sup> , 山口 浩司 <sup>1</sup>  | 1. NTT物性基礎研, 2. 阪大基礎工   |
| 9:15   | 21a-143-2     | 非線形ドップラー効果を利用した2モード熱スクイーズド状態の生成  | ○浅野 元紀 <sup>1</sup> , 太田 竜一 <sup>1</sup> , 相原 卓磨 <sup>2</sup> , 土澤 泰 <sup>2</sup> , 岡本 創 <sup>1</sup> , 山口 浩司 <sup>1</sup>   | 1. NTT物性基礎研, 2. NTT先端集積デバイス研  |
| 9:30   | 奨 21a-143-3   | 転写プリント法によるシリコン導波路上への量子ドット単一光子源の集積  | ○(D)勝見 亮太 <sup>1,3</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 長田 有登 <sup>2</sup> , 田尻 武義 <sup>2</sup> , 車一宏 <sup>1</sup> , 山口 拓人 <sup>1</sup> , 角田 雅弘 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> , 秋山 英文 <sup>3</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup>               | 1. 生産研, 2. ナノ量子機構, 3. 物性研   |
| 9:45   | 21a-143-4     | コロイドドット室温単一光子光源の低雑音タイムゲート強度相関計測  | ○井原 章之 <sup>1</sup> , 三木 茂人 <sup>1,2</sup> , 山田 俊樹 <sup>1</sup> , 寺井 弘高 <sup>1</sup>   | 1. 情通機構, 2. 神戸大   |

|   |              |   |  |   |
|---|--------------|---|--|---|
| 10:00   | 21a-143-5    | 半導体-金属ナノ粒子における発光増強及び消光の制御 II  | ○檜崎 友城 <sup>1</sup> , 金 大貴 <sup>1</sup>  | 1. 大阪市大院工                                     |
| 10:15   | 21a-143-6    | プラズマ導波路を用いた量子ドット集束からのスピン依存指向性発光に関する検討   | ○林 文博 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 玉田 晃均 <sup>1</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構                          |
| 10:30   |              | 休憩/Break  |  |   |
| 10:45   | 奨 21a-143-7  | 量子ドット集合体におけるチャープパルスを用いたフォトンエコー生成条件の検討   | ○渡辺 真成 <sup>1</sup> , 青沼 直登 <sup>1</sup> , 赤羽 浩一 <sup>2</sup> , 早瀬 潤子 <sup>1</sup>   | 1. 慶大理工, 2. 情通機構                              |
| 11:00   | 21a-143-8    | シリコン光回路上に集積された量子ドット-ナノ共振器強結合系の実現  | ○長田 有登 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>1</sup> , 勝見 亮太 <sup>2</sup> , 角田 雅弘 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>1</sup>  | 1. 東大ナノ量子機構, 2. 東大生研                          |
| 11:15   | 21a-143-9    | GaAs/AlAs多重量子井戸における第二高調波発生  | ○小島 磨 <sup>1</sup> , 喜多 隆 <sup>1</sup> , Hogg Richard <sup>2</sup>   | 1. 神戸大院工, 2. グラスゴー大                           |
| 11:30   | 奨 21a-143-10 | 幾何学的位相を用いた量子ドット-共振器強結合系のコヒーレント制御の検討   | ○車 一宏 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構                          |
| 11:45   | 奨 21a-143-11 | 微小共振器によるオンチップポアンカレビーム生成器の提案   | ○林 文博 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構                          |
| 13.7 化合物及びパワー電子デバイス・プロセス技術 / Compound and power electron devices and process technology |              |   |  |   |
| 9/18(Tue.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)                    |              |   |  |   |
| 18p-PA6-1   |              | Mg イオン注入 GaN のフラッシュランプアニールによる活性化  | ○大森 雅登 <sup>1</sup> , 山田 隆泰 <sup>2</sup> , 谷村 英昭 <sup>2</sup> , 加藤 慎一 <sup>2</sup> , 岩田 直高 <sup>3</sup> , 塩崎 宏司 <sup>1</sup>   | 1. 名大未来研, 2. SCREEN セミコンダクターソリューションズ, 3. 豊田工大 |
| 18p-PA6-2   |              | Mg イオン注入後高熱処理前の GaN の電気的特性に対するドーザ量の影響   | ○(M1) 鴨志田 亮 <sup>1</sup> , 植竹 啓 <sup>1</sup> , 赤澤 正道 <sup>1</sup>  | 1. 北大量集センター                                   |
| 18p-PA6-3   |              | GaN の表面フェルミ準位位置とショットキー障壁高金属仕事関数依存性に対する表面処理の効果   | ○(M1) 磯部 一輝 <sup>1</sup> , 赤澤 正道 <sup>1</sup>  | 1. 北大量集センター                                   |
| 18p-PA6-4   |              | 中性粒子ビームエッチングにより GaN 表面に導入された損傷の界面顕微光応答法による 2 次元評価   | ○塩島 謙次 <sup>1</sup> , 末光 哲也 <sup>2</sup> , 尾崎 卓哉 <sup>3</sup> , 寒川 誠二 <sup>3</sup>   | 1. 福井大院工, 2. 東北大集積セ, 3. 東北大流体研                |
| 18p-PA6-5   |              | 異なる気相成長法による GaN 基板上 n-GaN 中トラップの比較  | ○(M1) 伊藤 俊 <sup>1</sup> , 徳田 豊 <sup>1</sup> , 成田 哲生 <sup>2</sup> , 木村 大至 <sup>2</sup> , 中村 大輔 <sup>2</sup> , 富田 一義 <sup>2</sup> , 加地 徹 <sup>3</sup>  | 1. 愛知工大, 2. 豊田中研, 3. 名古屋大学                    |
| 18p-PA6-6   |              | 電気化学インピーダンス法を用いた n-GaN 加工表面の評価  | ○武田 健太郎 <sup>1</sup> , 渡久地 政周 <sup>1</sup> , 佐藤 威友 <sup>1</sup>  | 1. 北大量集セ                                      |
| 18p-PA6-7   |              | GaN 中プラズマ照射誘起欠陥の生成・移動メカニズムの検討   | ○(M1) 安念 将慶 <sup>1</sup> , 中村 成志 <sup>1</sup>  | 1. 首都大院 SD                                    |
| 18p-PA6-8   |              | p 型 GaN 中のプラズマ照射誘起欠陥の評価   | ○(M1) 今井 友哉 <sup>1</sup> , 中村 成志 <sup>1</sup>  | 1. 首都大院 SD                                    |
| 18p-PA6-9   |              | 低バイアス ICP-RIE による n-GaN 表面粗さ評価  | ○宇崎 澁太 <sup>1</sup> , 新海 聡子 <sup>1</sup> , 大槻 秀夫 <sup>2</sup>  | 1. 九工大, 2. サムコ株式会社                            |
| 18p-PA6-10  |              | 選択ドライエッチングが p 型 GaN ゲート AlGaIn/GaN 高電子移動度トランジスタの特性へ及ぼす影響  | ○(M1) 近藤 孝明 <sup>1</sup> , 赤澤 良彦 <sup>1</sup> , 岩田 直高 <sup>1</sup>   | 1. 豊工大  |
| 18p-PA6-11  |              | AlGaIn/GaN HEMT のドレイン電流 MCTS 信号の光パルス幅依存性  | ○(M1) 田村 和也 <sup>1</sup> , 徳田 豊 <sup>1</sup> , Foo Siew Chuen <sup>2</sup> , Ng Geok Ing <sup>2</sup> , Dharmarasu Nethaji <sup>2</sup> , K Radhakrishnan <sup>2</sup> , Arulkumaran Subramaniam <sup>2,3</sup>                                | 1. 愛知工大, 2. ナンヤン工科大学, 3. 名古屋大学                |
| 18p-PA6-12  |              | 低温 InGaAs/InAs/InGaAs チャネル HEMT に関するモンテカルロ計算  | ○遠藤 聡 <sup>1</sup> , 渡邊 一世 <sup>1</sup> , 笠松 章史 <sup>1</sup> , 三村 高志 <sup>1</sup>  | 1. 情報通信研究機構                                   |
| 18p-PA6-13  |              | 表面処理方法が $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /Pt MOS キャパシタの電気特性へ及ぼす影響  | ○(B) 廣瀬 雅史 <sup>1,2</sup> , 生田目 俊秀 <sup>2</sup> , 弓削 雅津也 <sup>1,2</sup> , 前田 瑛里香 <sup>1,2</sup> , 大井 暁彦 <sup>2</sup> , 池田 直樹 <sup>2</sup> , 色川 芳宏 <sup>2</sup> , 小出 康夫 <sup>2</sup> , 大石 知司 <sup>1</sup>                                       | 1. 芝浦工大, 2. 物材機構                              |
| 18p-PA6-14  |              | リモートプラズマを用いて形成した SiO <sub>2</sub> /Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /GaN 構造の PL 特性  | ○高田 昇治 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>2</sup> , 大田 晃生 <sup>1</sup> , 山本 泰史 <sup>1,2</sup> , ゲンスタン チュン <sup>1,2</sup> , 山田 永 <sup>2</sup> , 高橋 言緒 <sup>2</sup> , 池田 弥央 <sup>1</sup> , 牧原 克典 <sup>1</sup> , 清水 三聡 <sup>2,3</sup> , 宮崎 誠一 <sup>1</sup> | 1. 名大院工, 2. 産総研 GaN-OIL, 3. 名大未来研             |
| 18p-PA6-15  |              | XPS を用いた GaN エピ層表面および界面における Ga 酸化層の評価   | ○松山 秀昭 <sup>1</sup> , 上野 勝典 <sup>1</sup> , 高島 信也 <sup>1</sup> , 田中 亮 <sup>1</sup> , 森 大 <sup>1</sup> . 富士電機  |   |
| 18p-PA6-16  |              | SiO <sub>2</sub> /p-GaN MOS キャパシタの CV 特性  | ○松山 秀昭 <sup>1</sup> , 上野 勝典 <sup>1</sup> , 高島 信也 <sup>1</sup> , 田中 亮 <sup>1</sup> , 福島 悠太 <sup>1</sup> , 江戸 雅晴 <sup>1</sup> , 中川 清和 <sup>2</sup>   | 1. 富士電機, 2. 山梨大                               |
| 奨 18p-PA6-17  |              | ALD-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /GaN MOS における高圧水蒸気処理の時間依存性   | ○(M2) 中村 翼 <sup>1</sup> , 上沼 睦典 <sup>1</sup> , 藤本 裕太 <sup>1</sup> , 石河 泰明 <sup>1</sup> , 奈良先端大 浦岡 行治 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大                                      |
| 18p-PA6-18  |              | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 超薄膜膜介在層を有する SiO <sub>2</sub> /InAlN 界面の特性 (2)  | ○(M2) 北嶋 翔平 <sup>1</sup> , 赤澤 正道 <sup>1</sup>  | 1. 北大量子集積エレ研                                  |
| 18p-PA6-19  |              | HfSiO <sub>x</sub> 絶縁膜を用いた n-GaN MOS キャパシタの高耐圧特性  | ○前田 瑛里香 <sup>1,2</sup> , 生田目 俊秀 <sup>2</sup> , 弓削 雅津也 <sup>1,2</sup> , 廣瀬 雅史 <sup>1,2</sup> , 井上 万里 <sup>2</sup> , 大井 暁彦 <sup>2</sup> , 池田 直樹 <sup>2</sup> , 塩崎 宏司 <sup>3</sup> , 大石 知司 <sup>1</sup>   | 1. 芝浦工大, 2. 物材機構, 3. 名古屋大                     |
| 18p-PA6-20  |              | GaN(0001) 自然酸化膜の複合的評価   | ○色川 芳宏 <sup>1</sup> , 鈴木 拓 <sup>1</sup> , 弓削 雅津也 <sup>1</sup> , 大井 暁彦 <sup>1</sup> , 生田目 俊秀 <sup>1</sup> , 木本 浩司 <sup>1</sup> , 大西 剛 <sup>1</sup> , 三石 和貴 <sup>1</sup> , 小出 康夫 <sup>1</sup>  | 1. 物質・材料研究機構                                  |
| 18p-PA6-21  |              | 高圧水蒸気処理を用いた GaO <sub>x</sub> 層形成による SiO <sub>2</sub> /GaN 界面の特性評価   | ○安藤 領汰 <sup>1</sup> , 上沼 睦典 <sup>1</sup> , 古川 暢昭 <sup>1</sup> , Lin Tengda <sup>1</sup> , 石河 泰明 <sup>1</sup> , 浦岡 行治 <sup>1</sup>  | 1. 奈良先端大                                      |
| 18p-PA6-22  |              | 窒化物半導体デバイスに向けた表面波プラズマ励起化学気相堆積法によるシリコン系絶縁膜の検討  | ○馬場 真人 <sup>1</sup> , 岡田 浩 <sup>1</sup> , 古川 雅一 <sup>2</sup> , 山根 啓輔 <sup>1</sup> , 関口 寛人 <sup>1</sup> , 若原 昭浩 <sup>1</sup>  | 1. 豊技大, 2. アリエース・リサーチ                         |
| 18p-PA6-23  |              | GaN 系ヘテロ構造デバイスのイオン注入素子分離  | ○中村 健人 <sup>1</sup> , 馬場 真人 <sup>1</sup> , 岡田 浩 <sup>1</sup> , 古川 雅一 <sup>2</sup> , 関口 寛人 <sup>1</sup> , 山根 啓輔 <sup>1</sup> , 若原 昭浩 <sup>1</sup>   | 1. 豊技大, 2. アリエースリサーチ                          |
| 18p-PA6-24  |              | N 極性 GaN/AlN 電界効果トランジスタの提案  | ○岡田 成仁 <sup>1</sup> , 磯野 竜弥 <sup>1</sup> , 板倉 秀之 <sup>1</sup> , 伊藤 忠寿 <sup>2</sup> , 坂本 凌太 <sup>2</sup> , 野村 俊文 <sup>2</sup> , 姚 永昭 <sup>3</sup> , 石川 由加里 <sup>3</sup> , 只友 一行 <sup>1</sup>  | 1. 山口大院創成, 2. 山口大工, 3. JFCC                   |
| 18p-PA6-25  |              | 組成傾斜 AlGaIn キャップ層による n 型 AlN 層接触抵抗の低減: 組成傾斜層内分極ドーパの影響   | ○廣木 正伸 <sup>1</sup> , 熊倉 一英 <sup>1</sup>   | 1. NTT 物性研                                    |
| 18p-PA6-26  |              | GaN-MOSFET におけるヒステリシス挙動の解析  | ○上野 勝典 <sup>1</sup> , 松山 秀昭 <sup>1</sup> , 田中 亮 <sup>1</sup> , 高島 信也 <sup>1</sup> , 江戸 雅春 <sup>1</sup> , 中川 清和 <sup>2</sup>  | 1. 富士電機 (株), 2. 山梨大                           |
| 奨 18p-PA6-27  |              | 1.2 kV 級ノーマリーオフ GaN-PSJ FET   | ○伊佐 雄太 <sup>1</sup> , 齊藤 武尊 <sup>1</sup> , 中村 文彦 <sup>1</sup> , 神山 祐輔 <sup>1</sup> , 八木 修一 <sup>1</sup> , 河合 弘治 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2</sup>   | 1. パウデック, 2. 名大未来材料・システム研                     |
| 18p-PA6-28  |              | GaN/Diamond 基板の熱抵抗評価  | ○吉嗣 晃治 <sup>1</sup> , 松田 喬 <sup>1</sup> , 仲村 恵右 <sup>1</sup> , 柳生 栄治 <sup>1</sup> , 山向 幹雄 <sup>1</sup>   | 1. 三菱電機 (株) 先端総研                              |
| 18p-PA6-29  |              | 表面活性化接合法により作製した Al/ダイヤモンド接合界面の構造評価  | ○(M1) 神田 進司 <sup>1</sup> , 山條 翔二 <sup>1</sup> , Martin Kuball <sup>2</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup>  | 1. 大阪市大院工, 2. プリストル大                          |
| 18p-PA6-30  |              | GaN 高周波非接触給電へ向けた Nd-Fe-N コイルの導入   | ○井手 利英 <sup>1</sup> , 今岡 伸嘉 <sup>1</sup> , 尾崎 公洋 <sup>1</sup> , 清水 三聡 <sup>1</sup> , 高田 徳幸 <sup>1</sup>  | 1. 産総研  |
| 9/19(Wed.) 15:00 - 18:45 口頭講演 (Oral Presentation) CE 会場 (Room CE)                       |              |   |  |   |
| 15:00   | 招 19p-CE-5   | 「優秀論文賞受賞記念講演」(30分)<br>Hydride-vapor-phase epitaxial growth of highly pure GaN layers with smooth as-grown surfaces on freestanding GaN substrates | ○藤倉 序章 <sup>1</sup> , 今野 泰一郎 <sup>1</sup> , 吉田 丈洋 <sup>1</sup> , 堀切 文正 <sup>1</sup>  | 1. サイオクス                                      |
| 15:30   | 19p-CE-6     | 新しい光誘起容量電圧法による絶縁膜/ワイドバンドギャップ半導体界面深い準位の検出  | ○平岩 篤 <sup>1,4</sup> , 大久保 智 <sup>2</sup> , 堀川 清貴 <sup>2</sup> , 川原田 洋 <sup>2,3</sup>  | 1. 早大ナノ・ライフ, 2. 早大理工, 3. 早大材研, 4. 名大未来研       |

|  |              |   |  |   |
|--|--------------|---|--|---|
| 15:45  | 奨 19p-CE-7   | 高温アニール後のGa <sub>N</sub> 表面に形成したAl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> MOS構造の評価                              | ○及木 達矢 <sup>1</sup> , 橋詰 保 <sup>1</sup>  | 1. 北大量集セ  |
| 16:00  | 奨 19p-CE-8   | m面Ga <sub>N</sub> に形成したAl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> MOS構造の評価                                      | ○金木 奨太 <sup>1</sup> , 橋詰 保 <sup>1</sup>  | 1. 北大量集セ  |
| 16:15  | 19p-CE-9     | SiO <sub>2</sub> /p-GaN界面の熱酸化過程の放射光XPS分析  | ○山田 高寛 <sup>1</sup> , 寺島 大貴 <sup>1</sup> , 野崎 幹人 <sup>1</sup> , 山田 永 <sup>2</sup> , 高橋 言諸 <sup>2</sup> , 清水 三聡 <sup>2</sup> , 吉越 章隆 <sup>3</sup> , 細井 卓治 <sup>1</sup> , 志村 考功 <sup>1</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>                            | 1. 阪大院工, 2. 産総研, 3. 原子力機構   |
| 16:30  | 19p-CE-10    | SiO <sub>2</sub> /p-GaN MOS キャパシタの電気特性評価  | ○山田 高寛 <sup>1</sup> , 寺島 大貴 <sup>1</sup> , 野崎 幹人 <sup>1</sup> , 山田 永 <sup>2</sup> , 高橋 言諸 <sup>2</sup> , 清水 三聡 <sup>2</sup> , 細井 卓治 <sup>1</sup> , 志村 考功 <sup>1</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. 産総研   |
| 16:45  |              | 休憩/Break  |  |   |
| 17:00  | 19p-CE-11    | Mg イオン注入Ga <sub>N</sub> 結晶のカソードルミネッセンスによる評価   | ○齋藤 進 <sup>1</sup> , 高橋 和照 <sup>1</sup> , Salmon Michael E. <sup>2</sup> , 新宮 一恵 <sup>1</sup>  | 1. ナノサイエンス(株), 2. EAG Inc.  |
| 17:15  | 19p-CE-12    | Mg/N イオン共注入と超高圧N <sub>2</sub> 活性化アニールを用いたGa <sub>N</sub> へのp型ドーピング                                  | ○櫻井 秀樹 <sup>1,2,3</sup> , 山田 真嗣 <sup>1,2,3</sup> , 大森 雅登 <sup>1</sup> , 古川 幸弘 <sup>3</sup> , 鈴木 英夫 <sup>3</sup> , Boćkowski Michał <sup>4</sup> , 須田 淳 <sup>1,2</sup> , 加地 徹 <sup>1</sup>  | 1. 名大 未来材料・システム研究所, 2. 名大院工, 3. (株) アルバック 半電研, 4. UNIPRESS          |
| 17:30  | 19p-CE-13    | 大気圧熱プラズマジェット照射によるGa極性面Ga <sub>N</sub> にイオン注入したMgの活性化  | ○花房 宏明 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup> , 塩崎 宏司 <sup>2</sup>  | 1. 広大先端研, 2. 名大未来・システム研   |
| 17:45  | 19p-CE-14    | 高温でイオン注入されたGa <sub>N</sub> 基板のTEMによる欠陥評価(II)  | ○前川 順子 <sup>1</sup> , 川野輪 仁 <sup>1</sup> , 青木 正彦 <sup>1</sup> , 高廣 克己 <sup>2</sup> , 一色 俊之 <sup>2</sup>  | 1. ㈱イオンテクノセンター, 2. 京都工芸繊維大学   |
| 18:00  | 19p-CE-15    | 光熱偏向分光法によるMgイオン注入Ga <sub>N</sub> 層の評価   | ○福田 清貴 <sup>1,2</sup> , 高島 信也 <sup>3</sup> , 尾沼 猛儀 <sup>4</sup> , 山口 智広 <sup>2</sup> , 本田 徹 <sup>2</sup> , 上殿 明良 <sup>4</sup> , 角谷 正友 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構, 2. 工学院大, 3. 富士電機, 4. 筑波大                                   |
| 18:15  | 奨 19p-CE-16  | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /n-, p-GaN構造の光熱偏向分光法による評価  | ○福田 清貴 <sup>1,2</sup> , 浅井 祐哉 <sup>3</sup> , 関 慶祐 <sup>4</sup> , Sang Liwen <sup>1</sup> , 吉越 章隆 <sup>5</sup> , 上殿 明良 <sup>3</sup> , 石垣 隆正 <sup>4</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, 3. 筑波大, 4. 法政大, 5. 原子力機構                          |
| 18:30  | 奨 19p-CE-17  | 高温でMgイオン注入されたGa <sub>N</sub> の特性評価  | ○高橋 昌大 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2,3</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 安藤 悠人 <sup>1</sup> , 出来 真斗 <sup>2</sup> , 久志本 真希 <sup>1</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4,5</sup>                                       | 1. 名大院工, 2. 名大未来材料・システム研究所, 3. 物質・材料研究機構, 4. 名大赤崎記念研究センター, 5. 名大VBL |
| 9/20(Thu.) 9:00 - 12:30 口頭講演 (Oral Presentation) 331会場 (Room 331)  |              |   |  |   |
| 9:00   | 20a-331-1    | 位相シフト電子線ホログラフィーを用いたGa <sub>N</sub> ナノワイヤー内部のドーパント分布の可視化   | ○仲野 靖孝 <sup>1</sup> , 松本 実子 <sup>1</sup> , 穴田 智史 <sup>1</sup> , 山本 和生 <sup>1</sup> , Si Young Bae <sup>2</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2</sup> , 石川 由加里 <sup>1</sup> , 天野 浩 <sup>2</sup> , 平山 司 <sup>1</sup>                     | 1. JFCC, 2. 名大  |
| 9:15   | 20a-331-2    | GaN基板上n型およびp型エピ層のキャリア再結合の比較   | ○(M1) 朱 帥 <sup>1</sup> , 浅田 貴斗 <sup>1</sup> , 伊藤 健治 <sup>2</sup> , 富田 一義 <sup>2</sup> , 成田 哲生 <sup>2</sup> , 加地 徹 <sup>3</sup> , 加藤 正史 <sup>1,3</sup>  | 1. 名工大, 2. 豊田中研, 3. 名大  |
| 9:30   | 20a-331-3    | SIMSによるGa <sub>N</sub> 結晶中の低濃度炭素の測定   | ○新宮 一恵 <sup>1</sup> , 大淵 真澄 <sup>1</sup> , Hockett Richard <sup>2</sup> , Wang Larry <sup>2</sup>  | 1. ナノサイエンス, 2. EAG  |
| 9:45   | 20a-331-4    | GaN基板上MOVPE p-GaNの炭素関連トラップ  | ○(M2) 小木 尊也 <sup>1</sup> , 吉田 光 <sup>1</sup> , 徳田 豊 <sup>1</sup> , 成田 哲生 <sup>2</sup> , 富田 一義 <sup>2</sup> , 加地 徹 <sup>3</sup>   | 1. 愛知工大, 2. 豊田中央研究所, 3. 名古屋大学                                       |
| 10:00  | 20a-331-5    | GaN自立基板上に成長したドリフト層中の欠陥生成におけるオフ角の影響  | ○堀島 謙次 <sup>1</sup> , 佐川 知大 <sup>1</sup> , 堀切 文正 <sup>2</sup> , 成田 好伸 <sup>2</sup> , 吉田 丈洋 <sup>2</sup> , 三島 友義 <sup>3</sup>   | 1. 福井大院工, 2. サイオクス, 3. 法政大  |
| 10:15  | 20a-331-6    | 電子線照射によりホモエピタキシャル成長n型Ga <sub>N</sub> 中に形成される深い準位の形成エネルギーしきい値  | ○堀田 昌宏 <sup>1</sup> , 須田 淳 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 京大院工, 2. 名大院工, 3. 名大未来研  |
| 10:30  |              | 休憩/Break  |  |   |
| 10:45  | 奨 20a-331-7  | n型Ga <sub>N</sub> 中の正孔トラップ密度の定量評価に向けたサブバンドギャップ照射時の正孔占有率の評価  | ○鐘ヶ江 一孝 <sup>1</sup> , 成田 哲生 <sup>2</sup> , 富田 一義 <sup>2</sup> , 加地 徹 <sup>3</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup> , 須田 淳 <sup>1,3,4</sup>   | 1. 京大院工, 2. 豊田中央研究所, 3. 名大未来材料・システム研究所, 4. 名大院工                     |
| 11:00  | 奨 20a-331-8  | マルチウェルリアクタによって4インチサブファイア基板上にMOVPE成長した低ドープn型Ga <sub>N</sub> の実効ドナー密度分布                               | ○(M1) 坂尾 佳祐 <sup>1</sup> , 堀田 昌宏 <sup>2</sup> , 須田 淳 <sup>1,2,3</sup> , 朴 冠錫 <sup>4</sup> , 山岡 優哉 <sup>4</sup> , 矢野 良樹 <sup>1</sup> , 松本 功 <sup>4</sup>  | 1. 名大院工, 2. 京大院工, 3. 名大未来研, 4. 太陽日酸                                 |
| 11:15  | 奨 20a-331-9  | ガンマ線照射によりホモエピタキシャル成長n型Ga <sub>N</sub> 中に形成される深さ1 eV以上の電子トラップ  | ○(M1) 青島 慶人 <sup>1</sup> , 鐘ヶ江 一孝 <sup>2</sup> , 堀田 昌宏 <sup>2</sup> , 須田 淳 <sup>1,3</sup>  | 1. 名大院工, 2. 京大院工, 3. 名大未来研  |
| 11:30  | 奨 20a-331-10 | p-GaN/AlGa <sub>N</sub> /Ga <sub>N</sub> HEMTのガンマ線照射による閾値電圧およびゲート電流の変化                              | ○釣本 浩貴 <sup>1</sup> , 堀田 昌宏 <sup>2</sup> , 須田 淳 <sup>1,3</sup>   | 1. 名大院工, 2. 京大院工, 3. 名大未来研  |
| 11:45  | 奨 20a-331-11 | GaN自立基板上Ni/n-GaN SBDにおける障壁高さ温度特性のドナー密度依存性   | ○(M1) 村瀬 亮介 <sup>1</sup> , 前田 拓也 <sup>2</sup> , 鐘ヶ江 一孝 <sup>2</sup> , 堀田 昌宏 <sup>2</sup> , 須田 淳 <sup>1,2,3</sup>   | 1. 名大院工, 2. 京大院工, 3. 名大未来材料・システム研究所                                 |
| 12:00  | 20a-331-12   | 界面顕微光応答法によるファセット成長n-GaNショットキー接触の2次元評価   | ○前田 昌高 <sup>1</sup> , 堀島 謙次 <sup>1</sup> , 栗原 香 <sup>2</sup>   | 1. 福井大院工, 2. 三菱ケミカル   |
| 12:15  | 20a-331-13   | 電場下の金属/半導体界面における欠陥の挙動;その理論的検討   | ○(M2) 長澤 立樹 <sup>1</sup> , 中山 隆史 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大理   |
| 9/20(Thu.) 13:45 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 331会場 (Room 331) |              |   |  |   |
| 13:45  | 奨 20p-331-1  | アバランシェ降伏現象観測可能な垂直深掘りメサ型pnダイオードの電気的特性評価  | ○福島 颯太 <sup>1</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 安藤 悠人 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2,3</sup> , 出来 真斗 <sup>2</sup> , 久志本 真希 <sup>1</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4,5</sup>                                       | 1. 名大院工, 2. 未来材料・システム研, 3. 赤崎記念研究センター, 4. VBL, 5. 物質・材料研究機構         |
| 14:00  | 奨 20p-331-2  | GaN自立基板上pnダイオード逆方向リーク電流の成長条件依存性II   | ○宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , 福島 颯太 <sup>1</sup> , 安藤 悠人 <sup>1</sup> , 田中 敦之 <sup>2,3</sup> , 久志本 真希 <sup>1</sup> , 出来 真斗 <sup>2</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2,4,5</sup>   | 1. 名大院工, 2. 未来材料・システム研, 3. 物材研, 4. 赤崎記念研究センター, 5. VBL               |
| 14:15  | 20p-331-3    | GaN p-n接合ダイオードの再結合電流解析によるホモエピタキシャル成長p-GaNにおけるSRH寿命の評価   | ○前田 拓也 <sup>1</sup> , 成田 哲生 <sup>2</sup> , 上田 博之 <sup>2</sup> , 兼近 将一 <sup>2</sup> , 上杉 勉 <sup>2</sup> , 加地 徹 <sup>3</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1</sup> , 須田 淳 <sup>1,3,4</sup>   | 1. 京大院工, 2. 豊田中央研究所, 3. 名大未来材料・システム研究所, 4. 名大院工                     |
| 14:30  | 20p-331-4    | Franz-Keldysh効果による光電流を利用したGa <sub>N</sub> p-n接合ダイオードにおけるアバランシェ増倍の温度依存性の測定                           | ○前田 拓也 <sup>1</sup> , 成田 哲生 <sup>2</sup> , 上田 博之 <sup>2</sup> , 兼近 将一 <sup>2</sup> , 上杉 勉 <sup>2</sup> , 加地 徹 <sup>3</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1</sup> , 須田 淳 <sup>1,3,4</sup>   | 1. 京大院工, 2. 豊田中央研究所, 3. 名大未来材料・システム研究所, 4. 名大院工                     |
| 14:45  | 20p-331-5    | Si基板上縦型Ga <sub>N</sub> p-nダイオードの破壊電圧に対するSLS層の影響   | ○(M1) 馬居 直生 <sup>1</sup> , Debaleen Biswas <sup>1</sup> , 山本 圭司 <sup>1</sup> , 江川 孝志 <sup>1</sup>  | 1. 名工大  |
| 15:00  | 20p-331-6    | 立体チャネルトランジスタ応用に向けた選択成長Ga <sub>N</sub> の異方性エッチング   | ○向井 勇人 <sup>1</sup> , 濱田 拓也 <sup>1</sup> , 高橋 言緒 <sup>2</sup> , 井出 利英 <sup>2</sup> , 清水 三聡 <sup>2</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 岩井 洋 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup>                             | 1. 東工大, 2. 産総研  |
| 15:15  |              | 休憩/Break  |  |   |
| 15:30  | 20p-331-7    | GaNの光電気化学(PEC)エッチング機構   | ○堀切 文正 <sup>1</sup> , 成田 好伸 <sup>1</sup> , 吉田 丈洋 <sup>1</sup>  | 1. サイオクス  |
| 15:45  | 20p-331-8    | 光電気化学(PEC)エッチングによるメサ構造Ga <sub>N</sub> p-n接合ダイオード  | ○太田 博 <sup>1</sup> , 浅井 直美 <sup>1</sup> , 堀切 文正 <sup>2</sup> , 成田 好伸 <sup>2</sup> , 吉田 丈洋 <sup>2</sup> , 三島 友義 <sup>3</sup>  | 1. 法政大学, 2. サイオクス   |
| 16:00  | 20p-331-9    | GaNの光電気化学(PEC)エッチングが有する可能性① 深掘りによる構造体の作製  | ○堀切 文正 <sup>1</sup> , 太田 博 <sup>2</sup> , 浅井 直美 <sup>2</sup> , 成田 好伸 <sup>1</sup> , 吉田 丈洋 <sup>1</sup> , 三島 友義 <sup>2</sup>  | 1. サイオクス, 2. 法政大  |
| 16:15  | 20p-331-10   | N極性Ga <sub>N</sub> HEMT構造のコンタクト抵抗の熱処理温度依存性  | ○堀田 航史 <sup>1</sup> , 富塚 ゆみ子 <sup>1</sup> , 板垣 光祐 <sup>1</sup> , 眞壁 勇夫 <sup>2</sup> , 吉田 成輝 <sup>2</sup> , 宮本 恭幸 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 住友電気工業   |
| 16:30  | 20p-331-11   | TMAHによる表面処理のp型Ga <sub>N</sub> /金属コンタクト特性への影響  | ○清水 孝 <sup>1</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 岩井 洋 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup>  | 1. 東工大  |
| 16:45  | 20p-331-12   | 凹凸AlGa <sub>N</sub> 層導入によるAlGa <sub>N</sub> /Ga <sub>N</sub> HEMT構造のコンタクト抵抗低減手法におけるドットアレイ状平坦化のサイズ効果 | ○久永 真之佑 <sup>1</sup> , 渡部 拓巳 <sup>1</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 岩井 洋 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup>   | 1. 東工大  |

|  |              |   |  |
|--|--------------|---|--|
| 17:00  | 20p-331-13   | リモートプラズマによる表面洗浄と SiO <sub>2</sub> /GaN 構造の <i>in-situ</i> 形成  | ○田岡 紀之 <sup>1</sup> , グェンファン チュン <sup>1,2</sup> , 山本 泰史 <sup>1,2</sup> , 1. 産総研-名大 GaN-OIL, 2. 名大院工, 3. 名大 ImaSS<br>大田 晃生 <sup>2</sup> , 山田 永 <sup>1</sup> , 高橋 言緒 <sup>2</sup> , 池田 弥央 <sup>2</sup> , 牧原 克典 <sup>2</sup> , 宮崎 誠 <sup>2,3,1</sup> , 清水 三聡 <sup>1,3</sup>               |
| <b>9/21(Fri.) 9:00 - 12:15</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 331 会場 (Room 331)  |              |   |  |
| 9:00   | 21a-331-1    | Fe 添加した半絶縁性 GaN 基板の絶縁破壊電界評価   | ○(M1) 青合 充樹 <sup>1</sup> , 鈴木 孝介 <sup>1</sup> , アスバル ジョエル <sup>1</sup> , 1. 福井大学, 2. 山口大学<br>徳田 博邦 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>2</sup> , 只友 一行 <sup>2</sup> , 葛原 正明 <sup>1</sup>   |
| 9:15   | 21a-331-2    | 窒素極性 GaN MIS-HEMT における逆バイアスアニールの効果  | ○末光 哲也 <sup>1</sup> , Prasertsuk Kiattiwut <sup>2</sup> , 谷川 智之 <sup>2</sup> , 木村 健司 <sup>2</sup> , 窪谷 茂幸 <sup>2</sup> , 松岡 隆志 <sup>2</sup> 1. 東北大集積セ, 2. 東北大金研  |
| 9:30   | 21a-331-3    | ALD-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /AlGaN/GaN MIS-HEMT の電気特性に及ぼす水素アニールの効果   | ○(M1) 古岡 啓太 <sup>1</sup> , 久保 俊晴 <sup>1</sup> , 江川 孝志 <sup>1</sup> 1. 名工大  |
| 9:45   | 21a-331-4    | InAlN/AlN/GaN HEMT におけるゲートメタル構成の検討 (II)   | ○山下 良美 <sup>1</sup> , 吉田 智洋 <sup>2</sup> , 眞壁 勇夫 <sup>2</sup> , 渡邊 一世 <sup>1</sup> , 井上 和孝 <sup>2</sup> , 笠松 章史 <sup>1</sup> 1. 情報通信研究機構, 2. 住電伝送デバイス研   |
| 10:00  | 奨 21a-331-5  | GaN 基板上横型 MIS FET における移動度の面方位依存性  | ○安藤 悠人 <sup>1</sup> , 中村 徹 <sup>2</sup> , 出来 真斗 <sup>2</sup> , 田中 敦之 <sup>2,3</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>1</sup> , Ousmane I Barry <sup>1</sup> , 久志 本真希 <sup>1</sup> , 新田 州吾 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2,3,4,5</sup> 1. 名大院工, 2. 名大 Imass, 3. NIMS, 4. 名大 ARC, 5. 名大 VBL |
| 10:15  | 奨 21a-331-6  | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> MOS ゲート FP-HEMT のコラプス特性評価  | ○(M1) 西谷 高至 <sup>1</sup> , 山口 良太 <sup>1</sup> , アスバル ジョエル <sup>1</sup> , 1. 福井大学<br>徳田 博邦 <sup>1</sup> , 葛原 正明 <sup>1</sup>  |
| 10:30  | 休憩/Break     |   |  |
| 10:45  | 奨 21a-331-7  | GaN 基板上に作製した Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /AlGaN/GaN MOS HEMT のゲート制御性   | ○安藤 祐次 <sup>1</sup> , 金木 奨太 <sup>1</sup> , 橋詰 保 <sup>1</sup> 1. 北大量集センター   |
| 11:00  | 奨 21a-331-8  | 四元混晶 AlGaInN バリア層を用いた AlGaN チャネル HFET のデバイス特性評価   | ○細見 大樹 <sup>1</sup> , 古岡 啓太 <sup>1</sup> , 陳 珩 <sup>1</sup> , 久保 俊晴 <sup>1</sup> , 江川 孝志 <sup>1</sup> , 三好 実人 <sup>1</sup> 1. 名工大  |
| 11:15  | 21a-331-9    | RIE-GaN 表面への AlGaN 再成長により作製した AlGaN/GaN HEMT の特性  | ○山本 高勇 <sup>1</sup> , 金谷 慧社 <sup>1</sup> , 葛原 正明 <sup>1</sup> 1. 福井大院工   |
| 11:30  | 奨 21a-331-10 | AlGaN 再成長を用いた ノーマリオフ型 AlGaN/GaN 縦型 HEMT の作製   | ○(M2) 金谷 慧社 <sup>1</sup> , 山本 高勇 <sup>1</sup> , 葛原 正明 <sup>1</sup> 1. 福井大院工  |
| 11:45  | 21a-331-11   | 縦型 トレンチ GaN-MOSFET のヒステリシス評価  | ○(M1) 村田 翔一 <sup>1</sup> , 笹田 将貴 <sup>1</sup> , ジョエル アスバル <sup>1</sup> , 1. 福井大院工<br>徳田 博邦 <sup>1</sup> , 葛原 正明 <sup>1</sup>   |
| 12:00  | 21a-331-12   | AlGaN/GaN 界面準位が分極接合基板上 p-MOSFET の電流特性に与える影響   | ○鶴田 脩真 <sup>1</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 中島 昭 <sup>2</sup> , 西澤 伸一 <sup>3</sup> , 大橋 弘通 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup> 1. 東工大, 2. 産総研, 3. 九州大  |
| <b>9/21(Fri.) 13:45 - 16:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 331 会場 (Room 331) |              |   |  |
| 13:45  | 21p-331-1    | NiO/ $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ヘテロ接合ダイオードのスイッチング応答の温度依存性  | ○中込 真二 <sup>1</sup> , 菊地 賢太郎 <sup>1</sup> , 矢野 浩司 <sup>2</sup> , 國分 義弘 <sup>1</sup> 1. 石巻専修大理工, 2. 山梨大工  |
| 14:00  | 21p-331-2    | 窒素イオン注入を用いて作製したガードリング付き縦型 Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ショットキーバリアダイオード   | ○林家 弘 <sup>1</sup> , ワン マン ホイ <sup>1</sup> , 佐藤 万由子 <sup>2</sup> , 竹川 直 <sup>2</sup> , 小西 敬太 <sup>2</sup> , 村上 尚 <sup>2</sup> , 熊谷 義直 <sup>2</sup> , 東脇 正高 <sup>1</sup> 1. 情通機構, 2. 東京農工大理工  |
| 14:15  | 21p-331-3    | SiO <sub>2</sub> / $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> MOS 界面特性に与える O <sub>2</sub> アニール効果の検討  | ○鈴木 毅輝 <sup>1</sup> , 西田 水輝 <sup>1</sup> , 〇喜多 浩之 <sup>1</sup> 1. 東大院工   |
| 14:30  | 21p-331-4    | p 型 $\alpha$ -Ir <sub>2</sub> O <sub>3</sub> / n 型 $\alpha$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の整流特性   | ○金子 健太郎 <sup>1</sup> , 竹本 柁 <sup>1</sup> , 韓 欣一 <sup>1</sup> , 高橋 勲 <sup>2</sup> , 杉本 雅裕 <sup>2</sup> , 四戸 孝 <sup>2</sup> , 藤田 静雄 <sup>1</sup> 1. 京大院工, 2. (株)FLOSFIA  |
| 14:45  | 休憩/Break     |   |  |
| 15:00  | 21p-331-5    | Si と接合したダイヤモンド基板上の FET の作製  | ○梁 劍波 <sup>1</sup> , 榎谷 聡士 <sup>2</sup> , 藤原 大樹 <sup>3</sup> , 金聖 祐 <sup>3</sup> , 嘉数 誠 <sup>2</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup> 1. 大阪市大院工, 2. 佐賀大院工, 3. アダマンド並木精密宝石株式会社  |
| 15:15  | 21p-331-6    | DC ストレス後のダイヤモンド MOS FET 特性のデバイスシミュレーションによる解析  | ○大石 敏之 <sup>1</sup> , 鴨川 拓弥 <sup>1</sup> , 嘉数 誠 <sup>1</sup> 1. 佐賀大学理工学部   |
| 15:30  | 21p-331-7    | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /ZrO <sub>2</sub> ゲート絶縁膜を使用したことによる GaAsSb/InGaAs ダブルゲート トンネル FET の性能改善   | ○(M2) 青沼 遼介 <sup>1</sup> , 木瀬 信和 <sup>1</sup> , 宮本 恭幸 <sup>1</sup> 1. 東工大  |
| 15:45  | 21p-331-8    | シリコン縦型パワーデバイスへのひずみ導入によるオン抵抗低減の基礎的検討   | ○井上 毅哉 <sup>1</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 岩井 洋 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup> 1. 東工大  |
| <b>13.8 光物性・発光デバイス / Optical properties and light-emitting devices</b>     |              |   |  |
| <b>9/19(Wed.) 9:45 - 11:30</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 235 会場 (Room 235)  |              |   |  |
| 9:45   | 19a-235-1    | Z-Scan 法による MAPbCl <sub>3</sub> ペロブスカイト単結晶の非線形光学応答の研究   | ○(M1) 小原 慧一 <sup>1</sup> , 山田 琢允 <sup>1</sup> , 田原 弘量 <sup>1</sup> , 阿波連 知子 <sup>1</sup> , 廣理 英基 <sup>1</sup> , 金光 義彦 <sup>1</sup> 1. 京大化研   |
| 10:00  | 19a-235-2    | Ca <sub>0.6</sub> Sr <sub>0.4</sub> TiO <sub>3</sub> :Pr 薄膜の電気・EL 特性に対する不純物添加効果   | ○京免 徹 <sup>1</sup> , 荒巻 昂平 <sup>1</sup> , 高島 浩 <sup>2</sup> 1. 群馬大院理工, 2. 産総研  |
| 10:15  | 19a-235-3    | 生体イメージング用 Ca <sub>10</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>6</sub> (OH) <sub>2</sub> :Mn <sup>2+</sup> ナノ蛍光体のアニールによる蛍光特性の改善   | ○竹内 遼 <sup>1</sup> , 石垣 雅 <sup>1</sup> , 財満 祐太郎 <sup>1</sup> , 松原 航平 <sup>1</sup> , 大観 光徳 <sup>1</sup> 1. 鳥取大学   |
| 10:30  | 19a-235-4    | WASSR 法によるナノ蛍光体の低温合成  | ○戸田 健司 <sup>1,2</sup> 1. 新潟大院, 2. N-ルミネセンス (株)   |
| 10:45  | 19a-235-5    | Ce <sup>3+</sup> 添加 BaF <sub>2</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ガラスの蛍光特性と構造   | ○藤崎 健二 <sup>1</sup> , 助永 壮平 <sup>2</sup> , 柴田 浩幸 <sup>2</sup> , 尾原 幸治 <sup>3</sup> 1. 産総研, 2. 東北大, 3. JASRI  |
| 11:00  | 19a-235-6    | 近赤外広帯域光源用 Tm <sup>3+</sup> 添加 GeO <sub>2</sub> 系ガラス蛍光体の開発   | ○(D) 西村 政哉 <sup>1</sup> , 七井 靖 <sup>1</sup> , 測 真悟 <sup>1</sup> 1. 青学大理工   |
| 11:15  | 19a-235-7    | Mg <sub>4</sub> Nb <sub>2</sub> O <sub>9</sub> :Cr <sup>3+</sup> 蛍光体の近赤外広帯域発光   | ○七井 靖 <sup>1</sup> , 石田 亮太 <sup>1</sup> , 卜部 佑貴 <sup>1</sup> , 西村 政哉 <sup>1</sup> , 測 真悟 <sup>1</sup> 1. 青学大理工   |
| <b>9/19(Wed.) 13:30 - 17:00</b> 口頭講演 (Oral Presentation) 235 会場 (Room 235) |              |   |  |
| 13:30  | 19p-235-1    | ZnS:Cu ナノ粒子の液相中レーザーアブレーション合成  | ○張 栖岩 <sup>1</sup> , 本田 光裕 <sup>1</sup> , 市川 洋 <sup>1</sup> , 佐藤 利文 <sup>2</sup> 1. 名大院工, 2. 工芸大院  |
| 13:45  | 19p-235-2    | 黄色蛍光体 Sr <sub>2</sub> (Si,Al) <sub>2</sub> (O,N) <sub>8</sub> :Ce <sup>3+</sup> の Ce 原料選択による発光特性改善  | ○福田 由美 <sup>1</sup> , アルベサル 恵子 <sup>1</sup> , 三石 巖 <sup>1</sup> 1. 東芝研開セ   |
| 14:00  | 19p-235-3    | A <sub>12</sub> X <sub>13</sub> 型新青色酸窒化物蛍光体の結晶構造と発光特性   | ○舟橋 司朗 <sup>1</sup> , 広崎 尚登 <sup>1</sup> , 武田 隆史 <sup>1</sup> , 解 栄軍 <sup>2</sup> 1. 物材機構, 2. 厦門大学   |
| 14:15  | E 19p-235-4  | Powder synthesis and photoluminescence properties of a new yellow-emitting Eu-doped Sr- $\alpha$ -SiAlON phosphor, Sr <sub>1-x</sub> Si <sub>28-2x</sub> Al <sub>2-2x</sub> N <sub>40</sub> (x=2) | ○Mehdi ESTILI <sup>1</sup> , Rong-Jun Xie <sup>2</sup> , Kohsei Takahashi <sup>1</sup> , Lihong Liu <sup>1</sup> , Shiro Funahashi <sup>1</sup> , Tohru Suzuki <sup>1</sup> , Naoto Hirosaki <sup>1</sup> 1. NIMS, 2. Xiamen Univ.   |
| 14:30  | E 19p-235-5  | Fabrication of Highly Transparent $\gamma$ -AlON Ceramics from High Sinterability Powders by Using Spark Plasma Sintering Method and Hot Isostatic Pressing Post-treatment                        | ○Lihong Liu <sup>1</sup> , Chenning Zhang <sup>1</sup> , Kohsei Takahashi <sup>1</sup> , Toshiyuki Nishimura <sup>1</sup> , Hiroyo Segawa <sup>1</sup> , Naoto Hirosaki <sup>1</sup> , Rong-Jun Xie <sup>2</sup> 1. NIMS, 2. Xiamen Univ.  |
| 14:45  | 19p-235-6    | 酸窒化物蛍光体の配光蛍光分光測定 III  | ○高橋 向星 <sup>1</sup> , 市野 善朗 <sup>2</sup> , 大澤 祥宏 <sup>3</sup> , 広崎 尚登 <sup>1</sup> 1. 物材機構, 2. 産総研, 3. 大塚電子  |
| 15:00  | 休憩/Break     |   |  |
| 15:15  | 19p-235-7    | ZnO:Eu <sup>3+</sup> , Er <sup>3+</sup> 共ドープ膜の発光特性  | ○赤沢 方省 <sup>1</sup> , 篠島 弘幸 <sup>2</sup> 1. NTT DIC, 2. 久留米高専  |
| 15:30  | 19p-235-8    | 不純物を添加したアルミニウム酸ストロンチウム蛍光体の応力発光強度とトラップ準位の関係  | ○松本 知真 <sup>1</sup> , 小牧 修也 <sup>1</sup> , 平川 大樹 <sup>1</sup> , 前田 幸治 <sup>1</sup> , 横山 宏有 <sup>1</sup> , 境 健太郎 <sup>2</sup> 1. 宮崎大工, 2. 宮崎大産地連セ   |
| 15:45  | 19p-235-9    | Eu ドープ SrAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 蛍光体の発光特性評価  | ○(M1) 大串 毅社 <sup>1</sup> , 中村 俊博 <sup>1</sup> 1. 法政大学  |
| 16:00  | 19p-235-10   | Lu <sub>3</sub> Al <sub>5</sub> O <sub>12</sub> :Ce <sup>3+</sup> 蛍光体の結晶性と発光特性の焼成温度依存性  | ○小泉 洋 <sup>1,4</sup> , 渡部 純也 <sup>2</sup> , 杉山 伸 <sup>3</sup> , 平林 英明 <sup>3</sup> , 本間 哲哉 <sup>1</sup> 1. 芝工大, 2. 根本特殊化学, 3. 東芝マテリアル, 4. 東芝生産技術センター   |
| 16:15  | 19p-235-11   | Lu <sub>3</sub> Al <sub>5</sub> O <sub>12</sub> :Ce <sup>3+</sup> 蛍光体の発光特性に及ぼす Al 組成比の効果  | ○小泉 洋 <sup>1,4</sup> , 渡部 純也 <sup>2</sup> , 杉山 伸 <sup>3</sup> , 平林 英明 <sup>3</sup> , 本間 哲哉 <sup>1</sup> 1. 芝工大, 2. 根本特殊化学, 3. 東芝マテリアル, 4. 東芝生産技術センター   |
| 16:30  | 19p-235-12   | 時間分解マイクロ波伝導度測定による Lu <sub>3</sub> (Al,Ga) <sub>5</sub> O <sub>12</sub> :Ce の温度消光機構の研究 (2)   | ○谷口 智隆 <sup>1</sup> , 三上 昌義 <sup>1</sup> , 佐伯 昭紀 <sup>2</sup> 1. 三菱ケミカル (株), 2. 阪大院工   |

|  |              |  |   |  |
|--|--------------|--|---|--|
| 16:45  | 19p-235-13   | Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> :Bi <sup>3+</sup> , Yb <sup>3+</sup> ナノシート電気泳動堆積膜の焼成による蛍光特性の改善 | ○渡部 僚馬 <sup>1</sup> , 磯 由樹 <sup>1</sup> , 磯部 徹彦 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工  |
| <b>9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 235会場 (Room 235)</b>   |              |  |   |  |
| 9:30   | 20a-235-1    | 励起子型量子アニーリング手法の開発と量子ドット発光解析への応用  | ○袴田 紘斗 <sup>1</sup> , ○曾我部 東馬 <sup>1,2</sup> , 山口 浩一 <sup>1,2</sup>   | 1. 電通大基盤理工学専攻, 2. 電気通信大学I-PERC                                       |
| 9:45   | 20a-235-2    | InGaAs多重積層量子ドットにおけるキャリアの2段階励起過程  | ○五島 敬史郎 <sup>1</sup> , 犬飼 圭祐 <sup>1</sup> , 津田 紀生 <sup>1</sup> , 菅谷 武芳 <sup>2</sup>   | 1. 愛知工大, 2. 産総研  |
| 10:00  | 20a-235-3    | 可変ストライプ長法による高密度InGaAs量子ドットのモード利得測定   | ○大竹 章久 <sup>1</sup> , 樋浦 諭志 <sup>1</sup> , 鷲田 晃宏 <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   |
| 10:15  | 20a-235-4    | InGaAs量子ドット結合励起状態における集団的なスピンの緩和現象  | ○樋浦 諭志 <sup>1</sup> , 高山 純一 <sup>1</sup> , 木場 隆之 <sup>2</sup> , 村山 明宏 <sup>1</sup>  | 1. 北大院情報科学, 2. 北見工大  |
| 10:30  | E 20a-235-5  | Nanocolumns of InGaN/GaN MQWs Fabricated by Neutral Beam Etching for Directional Micro-LEDs  | ○Kexiong Zhang <sup>1</sup> , H. Yamada <sup>1</sup> , N. Kumagai <sup>1</sup> , T. Yamada <sup>1</sup> , G. W. Cong <sup>1</sup> , K. Endo <sup>1</sup> , M. Shimizu <sup>1,3</sup> , D. Ohori <sup>2</sup> , S. Samukawa <sup>2</sup> , X. L. Wang <sup>1,3</sup>   | 1. AIST, 2. Tohoku Univ., 3. Nagoya Univ.                            |
| 10:45  | 20a-235-6    | DNA機能化量子ドットを用いた一次元配列構造の作製と光学評価   | ○佐々野 晃輔 <sup>1</sup> , 西 輝 <sup>1</sup> , 小田 勝 <sup>1</sup> , 座古 保 <sup>2</sup>   | 1. 九工大理工, 2. 愛媛大院理工  |
| 11:00  | 20a-235-7    | リアルタイム画像解析を利用した単一コロイドドット発光の選択的自動計測   | ○井原 章之 <sup>1</sup> , 松田 厚志 <sup>1</sup>  | 1. 情通機構  |
| 11:15  | 20a-235-8    | 単一ナノ粒子分光によるペロブスカイトナノ粒子のエキシトン発光ダイナミクスの研究: 粒子サイズ依存性  | ○正田 宗二郎 <sup>1</sup> , 鎗田 直樹 <sup>1</sup> , 田原 弘量 <sup>1</sup> , 猿山 雅亮 <sup>1</sup> , 川脇 徳久 <sup>1</sup> , 佐藤 良太 <sup>1</sup> , 寺西 利治 <sup>1</sup> , 金光 義彦 <sup>1</sup>   | 1. 京大化研  |
| <b>9/20(Thu.) 13:30 - 17:30 口頭講演 (Oral Presentation) 235会場 (Room 235)</b>  |              |  |   |  |
| 13:30  | 20p-235-1    | MOCVD合成したβ-FeSi <sub>2</sub> 薄膜におけるエネルギーバンド変調  | ○秋山 賢輔 <sup>1,2</sup> , 野島 咲子 <sup>1</sup> , 高橋 亮 <sup>1</sup> , 舟窪 浩 <sup>2</sup>  | 1. 神奈川産総研, 2. 東工大物質理工  |
| 13:45  | 20p-235-2    | L-システイン誘導カーボンドットのマイクロ波水熱合成におけるpHが蛍光特性に与える影響  | ○慶長 泰周 <sup>1</sup> , 磯 由樹 <sup>1</sup> , 磯部 徹彦 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工  |
| 14:00  | 20p-235-3    | 反応時間がフェニレンジアミン誘導カーボンドットの蛍光特性に与える影響   | ○佐藤 里奈 <sup>1</sup> , 磯 由樹 <sup>1</sup> , 磯部 徹彦 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工  |
| 14:15  | 奨 20p-235-4  | X線照射が銀ゼオライトナノ粒子の蛍光特性に与える影響 (II)  | ○泰地 航平 <sup>1</sup> , 磯 由樹 <sup>1</sup> , 磯部 徹彦 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工  |
| 14:30  | 20p-235-5    | CsPbBr <sub>3</sub> ペロブスカイト量子ドット蛍光体の光退色と自己回復   | ○城所 宏次 <sup>1</sup> , 磯 由樹 <sup>1</sup> , 磯部 徹彦 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工  |
| 14:45  | 20p-235-6    | 太陽電池応用を指向したコア/シェル型CuInS <sub>2</sub> /ZnS量子ドットの作製と特性評価                                       | ○中村 悠人 <sup>1</sup> , 磯 由樹 <sup>1</sup> , 磯部 徹彦 <sup>1</sup>  | 1. 慶大理工  |
| 15:00  | 20p-235-7    | AgInS <sub>2</sub> /GaS <sub>x</sub> コア/シェル量子ドットコロイドからのバンド端発光と光学特性の向上                        | ○上松 太郎 <sup>1</sup> , 輪島 知卓 <sup>1</sup> , Sharma Dharmendar Kumar <sup>2</sup> , 平田 修造 <sup>2</sup> , 山本 剛久 <sup>3</sup> , 亀山 達矢 <sup>3</sup> , Vacha Martin <sup>2</sup> , 島本 司 <sup>3</sup> , 小谷松 大祐 <sup>4</sup> , 桑畑 進 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 東工大, 3. 名大院工, 4. 日亜化学工業                                  |
| 15:15  | 20p-235-8    | ZnInGaP/ZnS量子ドットを用いた緑色EL素子における正孔輸送材料の検討  | ○小倉 湊 <sup>1</sup> , 本村 玄一 <sup>1</sup> , 都築 俊満 <sup>1</sup> , 藤崎 好英 <sup>1</sup> , 長久 保 準基 <sup>2</sup> , 平川 正明 <sup>2</sup> , 西橋 勉 <sup>2</sup>   | 1. NHK 技研, 2. アルバック  |
| 15:30  | 休憩/Break     |  |   |  |
| 15:45  | 20p-235-9    | 窒化ガリウムの微小領域にイオン注入したプラセオジウム(Pr)の発光観測  | ○佐藤 真一郎 <sup>1</sup> , 出来 真斗 <sup>2</sup> , 中村 徹 <sup>3</sup> , 西村 智朗 <sup>3</sup> , 大島 武 <sup>1</sup>  | 1. 量研, 2. 名古屋大, 3. 法政大   |
| 16:00  | 20p-235-10   | スパッタリング法によるEu,Si共添加AlN薄膜の形成における共添加材料の検討  | ○(M2) 森本 一穂 <sup>1</sup> , 勝俣 裕 <sup>1</sup>  | 1. 明大理工  |
| 16:15  | 奨 20p-235-11 | Er,O共添加GaAsマイクロディスク構造における共振器モードの観測   | ○東 諒磨 <sup>1</sup> , 小川 雅之 <sup>1</sup> , 藤岡 夏輝 <sup>1</sup> , 木科 大樹 <sup>1</sup> , 館林 潤 <sup>1</sup> , 藤原 康文 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工  |
| 16:30  | 奨 20p-235-12 | 高効率赤色発光に向けたEu添加GaIn <sub>2</sub> 三元プラズモニク結晶の作製   | ○松出 耀司 <sup>1</sup> , 山田 智也 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>1</sup> , 館林 潤 <sup>1</sup> , 藤原 康文 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工  |
| 16:45  | 20p-235-13   | 緑色LEDにおける表面プラズモン効果のためのp-GaN層の最適化   | ○山本 賢吾 <sup>1</sup> , ハン ドンビョ <sup>1</sup> , 石本 聖治 <sup>1</sup> , 真野 稜也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 赤崎 勇 <sup>1,2</sup>  | 1. 名城大理工, 2. 名古屋大・ARC  |
| 17:00  | 20p-235-14   | ノンスピンプラス化に向けた酸化セリウムのバッファ層膜厚の最適化  | ○稲葉 智宏 <sup>1</sup> , 徐 学俊 <sup>1</sup> , Wojciech Szuba <sup>1</sup> , 俵 毅彦 <sup>1,2</sup> , 尾身 博雄 <sup>1,2</sup> , 山本 秀樹 <sup>1</sup> , 後藤 秀樹 <sup>1</sup>  | 1. NTT 物性科学基礎研究所, 2. NTT ナノフォトニクスセンター                                |
| 17:15  | 20p-235-15   | シリコン中におけるエルビウム-酸素複合体の室温での光学的活性の理解  | ○清水 康雄 <sup>1</sup> , 涂 遠 <sup>1</sup> , アブデルガファ 愛満 <sup>2</sup> , 鈴木 雄大 <sup>2</sup> , 魏 啓楠 <sup>2</sup> , 谷井 孝至 <sup>2</sup> , 品田 高宏 <sup>3</sup> , Prati Enrico <sup>4</sup> , Celebrano Michele <sup>5</sup> , Finazzi Marco <sup>5</sup> , Ghirardini Lavinia <sup>5</sup> , 井上 耕治 <sup>1</sup> , 永井 康介 <sup>1</sup> | 1. 東北大金研, 2. 早大理工, 3. 東北大 CIES, 4. IFN-CNR, 5. Politecnico di Milano |
| <b>9/21(Fri.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)</b> |              |  |   |  |
|  | 21a-PA3-1    | 基板温度を変化させて作製したZnOミストCVD膜の結晶性と発光特性 (II)   | ○齋藤 嘉騎 <sup>1</sup> , 佐伯 祥吾 <sup>1</sup> , 菅野 剛志 <sup>1</sup> , 西川 幸志 <sup>1</sup> , 高崎 紘 <sup>1</sup> , 深田 晴己 <sup>1</sup> , 山口 敦史 <sup>1</sup>  | 1. 金沢工大  |
|  | 21a-PA3-2    | KSrPO <sub>4</sub> :Eu, K <sub>2</sub> BaPO <sub>4</sub> :Euに対する液中レーザーアブレーションのフルエンス依存性       | ○葛 将哉 <sup>1</sup> , 中村 奨 <sup>2</sup> , 加藤 有行 <sup>1</sup>   | 1. 長岡技大, 2. 長岡高専   |
|  | 21a-PA3-3    | Pr, Al共ドーピングCaTiO <sub>3</sub> 単結晶における蓄光および残光特性  | ○(M2) 五十嵐 綾香 <sup>1</sup> , 七井 靖 <sup>2</sup> , 上岡 隼人 <sup>1</sup>  | 1. 日大文理, 2. 青学大理工  |
|  | 21a-PA3-4    | α-Zn <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub> 薄膜の作製および評価  | ○松崎 健太郎 <sup>1</sup> , 斎藤 光 <sup>1</sup> , 波多 聡 <sup>1</sup> , 渡邊 厚介 <sup>1</sup> , 稲田 幹 <sup>1</sup>   | 1. 九大総理工   |
|  | 21a-PA3-5    | Pt <sup>3+</sup> 添加Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -GeO <sub>2</sub> 系結晶における発光特性の冷却速度依存性      | ○(M2) 石井 恭平 <sup>1</sup> , 七井 靖 <sup>1</sup> , 瀧 真悟 <sup>1</sup>  | 1. 青学大理工   |
| E  | 21a-PA3-6    | Room Temperature Photo- and Electroluminescence from Ion Implanted Silicon-Germanium         | ○(M2C) Nikolay Balakleykiy <sup>1</sup> , Nikolay Gerasimenko <sup>1</sup> , Vadim Pirogov <sup>1</sup>   | 1. National Research Univ. of Electronic Technology                  |
|  | 21a-PA3-7    | 近赤外広帯域光源用Crイオン添加Mg <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub> の発光特性                                       | ○(M1) 石田 亮太 <sup>1</sup> , 卜部 佑貴 <sup>1</sup> , 西村 政哉 <sup>1</sup> , 七井 靖 <sup>1</sup> , 瀧 真悟 <sup>1</sup>  | 1. 青学大理工   |
|  | 21a-PA3-8    | Ce:GAGG結晶における浅い電子捕獲中心の起源   | ○八木橋 亨 <sup>1</sup> , 渡邊 真太 <sup>2</sup> , 北浦 守 <sup>1</sup> , 鎌田 圭 <sup>3</sup> , 黒澤 俊介 <sup>1,3</sup> , 大西 彰正 <sup>1</sup> , 原 和彦 <sup>4</sup>  | 1. 山形大理工, 2. 名大院工, 3. 東北大 NICHe <sup>2</sup> , 4. 静岡大電研              |
|  | 21a-PA3-9    | QLEDへの利用を目指した量子ドットの表面修飾に関する研究  | ○(M2) 鍋谷 俊太 <sup>1</sup> , 上松 太郎 <sup>1</sup> , 本村 玄一 <sup>2</sup> , 都築 俊満 <sup>2</sup> , 島本 司 <sup>3</sup> , 桑畑 進 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工, 2. NHK 技研, 3. 名大院工  |
| 奨  | 21a-PA3-10   | 光励起電子移動を利用したコア/シェル量子ドット蛍光体の電子構造評価  | ○笹倉 卓也 <sup>1</sup> , 上松 太郎 <sup>1</sup> , 島本 司 <sup>2</sup> , 桑畑 進 <sup>1</sup>  | 1. 阪大院工, 2. 名大院工   |
|  | 21a-PA3-11   | InGaAs量子ドットの結合励起状態におけるスピンドイナミクスの温度依存性  | ○佐藤 紫乃 <sup>1</sup> , 樋浦 諭志 <sup>2</sup> , 高山 純一 <sup>2</sup> , 村山 明宏 <sup>2</sup>  | 1. 北大工学部, 2. 北大院情報科学   |
|  | 21a-PA3-12   | 塗布法による三酸化モリブデンとコアシェル量子ドット薄膜の作製と発光ダイオードへの応用   | ○(M1) 鎌田 侑 <sup>1</sup> , 大谷 直毅 <sup>1</sup>  | 1. 同大理工  |
|  | 21a-PA3-13   | 微小光共振器中における溶液分散コロイド状半導体量子ドットの光物性   | ○荒井 淳志 <sup>1</sup> , 細川 拓哉 <sup>1</sup> , 小田 勝 <sup>1</sup> , 近藤 久雄 <sup>2</sup>   | 1. 九工大理工, 2. 愛媛大院理工  |
|  | 21a-PA3-14   | Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ナノワイヤーの作製と評価  | ○中島 佑樹 <sup>1</sup> , 尾崎 俊二 <sup>1</sup>  | 1. 群馬大学大学院理工学府   |
|  | 21a-PA3-15   | 表面弾性波によるGaAs表面の誘電率変化の波長依存性   | ○(M1) 平塚 智紀 <sup>1</sup> , 吉田 直由 <sup>2</sup> , 坂東 弘之 <sup>1</sup> , 松末 俊夫 <sup>1</sup>   | 1. 千葉大・融合理工, 2. 千葉大・融合科学   |
|  | 21a-PA3-16   | InP厚膜における有限開口Z-scan法による非線形屈折率の精密測定の検討  | ○(M2) 西部 壮真 <sup>1</sup> , 森田 勇魚 <sup>2</sup> , 大石 真樹 <sup>1</sup> , 松末 俊夫 <sup>1</sup> , 坂東 弘之 <sup>1</sup>  | 1. 千葉大院・融合理工, 2. 千葉大・工   |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| 21a-PA3-17  | ZnGa <sub>2</sub> Se <sub>4</sub> 半導体結晶の育成と光学特性   | ○向田 慎吾 <sup>1</sup> , 尾崎 俊二 <sup>1</sup>   | 1.群馬大学   |  |
| 21a-PA3-18  | Cu <sub>2</sub> GeSe <sub>3</sub> 半導体結晶の育成と評価   | ○松村 駿 <sup>1</sup> , 尾崎 俊二 <sup>1</sup>  | 1.群馬大学   |  |
| 21a-PA3-19  | フォトリフレクタンス分光のための規格化技術:TiO <sub>2</sub> に対する適用   | ○新村 周平 <sup>1</sup> , 小林 英一 <sup>1</sup> , 牧野 哲征 <sup>1</sup> , 伊藤 省吾 <sup>2</sup>   | 1.福井大院工, 2.兵庫県大  |  |
| 21a-PA3-20  | 放射線検出器用TlBr結晶のフォトルミネセンス特性   | ○安井 祐人 <sup>1</sup> , 小野寺 敏幸 <sup>2</sup> , 沈 用球 <sup>3</sup> , ナジール マメドフ <sup>4</sup>   | 1.千葉工大, 2.東北工大, 3.大府大院工, 4.アゼルバイジャン物理研   |  |
| <b>13.9 化合物太陽電池 / Compound solar cells</b>                                  |   |  |  |  |
| <b>9/19(Wed.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 136会場 (Room 136)</b>    |   |  |  |  |
| 9:00  | 19a-136-1   | CIGS太陽電池の表面と粒界のアルカリ金属効果  | ○石塚 尚吾 <sup>1</sup> , 田口 昇 <sup>2</sup> , 田中 真悟 <sup>2</sup>   | 1.産総研太陽光, 2.産総研電池技術  |
| 9:15  | 19a-136-2   | Rb添加CIGS, CGS太陽電池の透過電子顕微鏡による評価   | ○田口 昇 <sup>1</sup> , 田中 真悟 <sup>1</sup> , 石塚 尚吾 <sup>2</sup>   | 1.産総研電池技術, 2.産総研太陽光  |
| 9:30  | 19a-136-3   | MBE法によるGaAs基板上Cu(In, Ga)Se <sub>2</sub> の結晶構造  | ○西永 慈郎 <sup>1</sup> , 菅谷 武芳 <sup>1</sup> , 柴田 肇 <sup>1</sup> , 仁木 栄 <sup>1</sup>   | 1.産総研  |
| 9:45  | 奨 19a-136-4   | 2端子薄膜タンデム太陽電池応用に向けたp型CuIの開発  | ○千脇 那菜 <sup>1</sup> , 西村 昂人 <sup>2</sup> , 中田 和吉 <sup>1</sup> , 山田 明 <sup>1</sup>  | 1.東工大, 2.立命館大R-GIRO  |
| 10:00   | 奨 19a-136-5   | Dependence of Electrical Contact between CuGaS <sub>2</sub> and Mo Thin Films on Sputtering Conditions   | ○(B)Myeongok Kim <sup>1</sup> , Nazmul Ahsan <sup>2</sup> , Zacharie Jehl Li Kao <sup>2</sup> , Hiroya Matsubayashi <sup>3</sup> , Kalainathan Sivaperuman <sup>1</sup> , Yoshitaka Okada <sup>2,3</sup>   | 1.Col. Arts and Sci. UTokyo, 2.RCAST UTokyo, 3.Elec. Eng. UTokyo, 4.VIT University |
| 10:15   | 19a-136-6   | 第一原理計算による(Cu,Li)GaS <sub>2</sub> 系固溶体に関する研究  | ○西原 弘訓 <sup>1</sup> , 前田 毅 <sup>1</sup> , 和田 隆博 <sup>1</sup>   | 1.龍谷大理工  |
| 10:30   | 休憩/Break  |  |  |  |
| 10:45   | 奨 19a-136-7   | 焼結時VI族蒸気圧および昇温速度によるCu <sub>2</sub> ZnSn(S,Se) <sub>4</sub> 薄膜のS/(S+Se)比の制御   | ○(D)杉本 寛太 <sup>1</sup> , 中田 和吉 <sup>1</sup> , 山田 明 <sup>1</sup>  | 1.東工大大学院   |
| 11:00   | 19a-136-8   | 希釈H <sub>2</sub> Sガスを用いたCu <sub>2</sub> Sn <sub>1-x</sub> Ge <sub>x</sub> S <sub>3</sub> 光吸収層の作製   | ○小林 純 <sup>1</sup> , ミョウ タンテイ <sup>1</sup> , 百瀬 成空 <sup>2</sup> , 伊東 謙太郎 <sup>1</sup> , 橋本 佳男 <sup>1</sup>   | 1.信州大, 2.長野高専  |
| 11:15   | 奨 19a-136-9   | SnS単相バルク結晶作製と電気特性評価  | ○(M1)武村 友輝 <sup>1</sup> , 勝部 涼司 <sup>1</sup> , 野瀬 嘉太郎 <sup>1</sup>   | 1.京大院工   |
| 11:30   | 19a-136-10  | Sn-SnS二相試料を蒸発源に用いたSnS単相薄膜作製  | ○(M1)武村 友輝 <sup>1</sup> , 勝部 涼司 <sup>1</sup> , 野瀬 嘉太郎 <sup>1</sup>   | 1.京大院工   |
| 11:45   | E 19a-136-11  | Controlling carrier concentration of SnS by Sb doping  | ○(M2)Ashenafi Abadi Elyas <sup>1</sup> , Myo Than Htay <sup>1,2</sup> , Yoshio Hashimoto <sup>1,2</sup> , Kentaro Ito <sup>1</sup> , Noritaka Momose <sup>3</sup>  | 1.Shinshu Univ., 2.ICST, Shinshu Univ., 3.NIT, Nagano coll.                        |
| 12:00   | 19a-136-12  | サブストレート型CdTe太陽電池におけるCu添加の効果  | ○岡本 保 <sup>1</sup> , 林 優輔 <sup>1</sup> , 渡辺 大智 <sup>1</sup> , 村田 歩紀 <sup>1</sup>   | 1.木更津高専  |
| <b>9/19(Wed.) 13:45 - 15:45 口頭講演 (Oral Presentation) 136会場 (Room 136)</b>   |   |  |  |  |
| 13:45   | 奨 19p-136-1   | 薄膜太陽電池のバッファ層を指向したIIA-Zn-P系化合物群の探索  | ○(PC)勝部 涼司 <sup>1</sup> , 野瀬 嘉太郎 <sup>1</sup>  | 1.京大院工   |
| 14:00   | 19p-136-2   | ZnSnP <sub>2</sub> 吸収層とCu裏面電極との接合の界面構造とキャリア輸送  | ○桑野 太郎 <sup>1</sup> , 勝部 涼司 <sup>1</sup> , 野瀬 嘉太郎 <sup>1</sup>   | 1.京大院工   |
| 14:15   | 19p-136-3   | 前駆体の濡れ性制御による高平坦性InPの成膜   | ○楊 宇明 <sup>1</sup> , 勝部 涼司 <sup>1</sup> , 野瀬 嘉太郎 <sup>1</sup>  | 1.京大院工   |
| 14:30   | 19p-136-4   | 直接空化法と理論計算による高移動度n型およびp型Cu <sub>2</sub> N  | ○松崎 功佑 <sup>1</sup> , 原田 航 <sup>2</sup> , 熊谷 悠 <sup>1</sup> , 越谷 翔梧 <sup>3</sup> , 木本 浩司 <sup>3</sup> , 上田 茂典 <sup>3</sup> , 笹瀬 雅人 <sup>1</sup> , 前田 祥宏 <sup>2</sup> , 須崎 友文 <sup>1,2</sup> , 北野 政明 <sup>1</sup> , 大場 史康 <sup>1,2,3</sup> , 細野 秀雄 <sup>1,2</sup> | 1.東工大元素戦略, 2.東工大フロ材研, 3.物材機構   |
| 14:45   | 19p-136-5   | 電気化学堆積法によるp-NiO/n-ZnO透明太陽電池の作製   | ○(M2)古山 実季 <sup>1</sup> , 市村 正也 <sup>1</sup>   | 1.名工大  |
| 15:00   | 19p-136-6   | 酒石酸添加三段パルス電気化学堆積によるFeS <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の作製とヘテロ接合への応用   | ○(M2)季 椿 <sup>1</sup> , 市村 正也 <sup>1</sup>   | 1.名工大  |
| 15:15   | 19p-136-7   | 平板基板上に作製したBiI <sub>3</sub> 薄膜の特性評価   | ○都築 新大 <sup>1</sup> , 日下部 祐衣香 <sup>1</sup> , ANISSA ADIWENA PUTRI <sup>1</sup> , 加藤 慎也 <sup>1</sup> , 岸 直希 <sup>1</sup> , 曾我 哲夫 <sup>1</sup>   | 1.名工大大院工   |
| 15:30   | 19p-136-8   | ハロゲン化鉛ペロブスカイトにおけるドーパントの特性: 第一原理計算による検討   | ○赤井 慧 <sup>1</sup> , 中山 隆史 <sup>1</sup>  | 1.千葉大理工  |
| <b>9/19(Wed.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)</b> |   |  |  |  |
| 19p-PB5-1   | 微粒子塗布法によるAg <sub>2</sub> SnS <sub>3</sub> 光電極の作製と評価   | ○(M1)LENGUYEN GIAPHUC <sup>1</sup> , 田中 久仁彦 <sup>1</sup>   | 1.長岡技大   |  |
| 19p-PB5-2   | フォトルミネッセンス法を用いた(Na,Cu <sub>1-x</sub> ) <sub>2</sub> SnS <sub>3</sub> の特性評価                                | ○前田 隆宏 <sup>1</sup> , 荒木 秀明 <sup>2</sup> , 田中 久仁彦 <sup>1</sup>   | 1.長岡技大, 2.長岡高専   |  |
| 19p-PB5-3   | 硫化法によるCu <sub>2</sub> SnS <sub>3</sub> 薄膜へのポストアニール処理効果  | ○中嶋 崇喜 <sup>1</sup> , 萩原 祐希 <sup>1</sup> , 山口 利幸 <sup>1</sup> , 笹野 順司 <sup>2</sup> , 伊崎 昌伸 <sup>2</sup>  | 1.和歌山高専, 2.豊橋技科大   |  |
| 19p-PB5-4   | Cu <sub>2</sub> ZnSnSe <sub>4</sub> 化合物ブリーカーの硫化法により作製したCu <sub>2</sub> ZnSn(S,Se) <sub>4</sub> 薄膜へのKF添加効果 | ○中嶋 崇喜 <sup>1</sup> , 上西 一照 <sup>1</sup> , 直井 弘之 <sup>1</sup> , 山口 利幸 <sup>1</sup> , 荒木 秀明 <sup>2</sup> , 片桐 裕理 <sup>2</sup> , 笹野 順司 <sup>3</sup> , 伊崎 昌伸 <sup>3</sup>   | 1.和歌山高専, 2.長岡高専, 3.豊橋技科大   |  |
| 19p-PB5-5   | Evaluation of exponential tail in optical absorption spectrum for Cu <sub>2</sub> ZnSn(S,Se) <sub>4</sub> | ○AbdRahman Binti NurSyazwana <sup>1</sup> , Tomoki Kawata <sup>1</sup> , Yuta Osada <sup>1</sup> , Shigeru Yamada <sup>1</sup> , Takashi Itoh <sup>1</sup> , Shuichi Nonomura <sup>1</sup> , Kanta Sugimoto <sup>2</sup> , Akira Yamada <sup>2</sup> | 1.Gifu Univ., 2.Tokyo Tech.  |  |
| 19p-PB5-6   | Nanostructure evaluation of CZTS-film surface by tip-enhanced Raman scattering                            | ○(DC)RAUL RAMOS PAUCAR <sup>1</sup> , KAZUKI WAKITA <sup>1</sup> , YONG-GU SHIM <sup>2</sup> , NAZIM MAMEDOV <sup>3</sup>  | 1.Chiba Inst. of Tech., 2.Osaka Pref. Univ., 3.Inst. of Phys. Az. Nat. Acad.   |  |
| 19p-PB5-7   | PLD法用CZTSターゲットの組成比制御  | ○後藤 優太 <sup>1</sup> , 小谷 昌大 <sup>1</sup> , 沈 用球 <sup>2</sup> , 脇田 和樹 <sup>1</sup>  | 1.千葉工大, 2.大府大院工  |  |
| 19p-PB5-8   | 塗布熱処理法によって成膜したブリーカー膜と硫化水素を用いて作製したCu <sub>2</sub> ZnSnS <sub>4</sub> 膜の特性および硫化開始温度の影響                      | ○宇野 直暉 <sup>1</sup> , 田橋 正浩 <sup>1</sup> , 高橋 誠 <sup>1</sup> , 中村 重之 <sup>2</sup> , 原田 隆史 <sup>3</sup> , 池田 茂 <sup>4</sup> , 吉野 賢二 <sup>5</sup> , 後藤 英雄 <sup>1</sup>   | 1.中部大, 2.津山高専, 3.大阪大, 4.甲南大, 5.宮崎大   |  |
| 19p-PB5-9   | Cu <sub>2</sub> ZnSnS <sub>4</sub> 形成における熱処理条件の効果   | ○吉川 奎太 <sup>1</sup> , 清水 智弘 <sup>1</sup> , 田中 秀吉 <sup>2</sup> , 伊藤 健 <sup>1</sup> , 新宮 原正三 <sup>1</sup>  | 1.関西大, 2.情報通信研究機構  |  |
| 19p-PB5-10  | 異種ナノ粒子の混合溶液を用いたCu <sub>2</sub> Zn(Sn <sub>1-x</sub> Gex) <sub>4</sub> S <sub>4</sub> 混晶薄膜の作製II            | ○松本 小次郎 <sup>1</sup> , 高瀬 友悠 <sup>1</sup> , 濱中 泰 <sup>1</sup>  | 1.名工大  |  |
| 奨 19p-PB5-11  | 同時スパッタ法による薄膜CuGaS <sub>2</sub> の作製  | ○(M2)松林 宏弥 <sup>1</sup> , アーサン ナズムル <sup>2</sup> , 金 明玉 <sup>3</sup> , シヴァベルマン カライナザン <sup>4</sup> , 岡田 至崇 <sup>1,2</sup>  | 1.東大院工, 2.東大先端研, 3.東大教養, 4.VIT 大学  |  |
| 19p-PB5-12  | 分子線エピタキシー法によるn-ZnS/p-CuGaS <sub>2</sub> 接合の作製と評価  | ○矢谷 洋人 <sup>1</sup> , 森澤 駿 <sup>1</sup> , 大森 健史 <sup>1</sup> , 森 健人 <sup>1</sup> , 高村 健 <sup>1</sup> , 赤岩 和明 <sup>1</sup> , 阿部 友紀 <sup>1</sup> , 市野 邦男 <sup>1</sup>  | 1.鳥取大院工  |  |
| 19p-PB5-13  | ClドープZnTeO中間バンド型太陽電池における光電変換特性の酸素濃度依存性  | ○泉 健夫 <sup>1</sup> , 堤 修治 <sup>1</sup> , 松尾 健斗 <sup>1</sup> , 田中 徹 <sup>1</sup> , 齊藤 勝彦 <sup>1</sup> , 郭 其新 <sup>1</sup>   | 1.佐賀大院工  |  |
| 19p-PB5-14  | 化合物系薄膜太陽電池モジュールの室内測定による劣化特性と発電量の相関  | ○崔 誠佑 <sup>1</sup> , 千葉 恭男 <sup>1</sup> , 佐藤 梨都子 <sup>1</sup> , 石井 徹之 <sup>2</sup> , 増田 淳 <sup>1</sup>   | 1.産総研, 2.電中研   |  |
| <b>9/20(Thu.) 9:30 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 136会場 (Room 136)</b>    |   |  |  |  |
| 9:30  | 20a-136-1   | InGaPホストInP量子ドット太陽電池の電流電圧特性  | ○(PC)相原 健人 <sup>1</sup> , 中元 嵩 <sup>2</sup> , 太野垣 健 <sup>1</sup> , 岡野 好伸 <sup>2</sup>  | 1.産総研, 2.都市大   |
| 9:45  | 20a-136-2   | 量子ドット太陽電池用Type-II型InAs/GaAsSb量子ドット層の発光特性   | ○杉山 涼 <sup>1</sup> , 立木 象 <sup>1</sup> , 山口 浩一 <sup>1</sup>  | 1.電気通信大 基盤理工   |
| 10:00   | 20a-136-3   | 面内超高密度InAs量子ドット層を導入した量子ドット太陽電池の集光特性  | ○(M2)鈴木 亮介 <sup>1</sup> , 坂本 克好 <sup>1</sup> , 曾我部 東馬 <sup>1</sup> , 山口 浩一 <sup>1</sup>  | 1.電通大 基盤理工   |
| 10:15   | 20a-136-4   | InAs量子ドット太陽電池における赤外照射下の発光スペクトル解析   | ○玉置 亮 <sup>1</sup> , 庄司 靖 <sup>1,2</sup> , 岡田 至崇 <sup>1</sup>  | 1.東大先端研, 2.産総研   |

15.1 バルク結晶成長 / Bulk crystal growth

|   |               |   |  |  |
|---|---------------|---|--|--|
| 10:30   | 20a-136-5     | 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理論変換効率の入射光スペクトル形状依存性                                       | ○原田 幸弘 <sup>1</sup> , 松尾 哲弘 <sup>1</sup> , 朝日 重雄 <sup>1</sup> , 喜多 隆 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大院工   |
| 10:45   | 20a-136-6     | フォトンアップコンバージョン太陽電池の照射強度変化によるアップコンバージョンへの影響  | ○朝日 重雄 <sup>1</sup> , 喜多 隆 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大院工   |
| 11:00   | 20a-136-7     | 熱回収型太陽電池の温度特性と熱起電力効果  | ○上出 健仁 <sup>1</sup> , 望月 敏光 <sup>1</sup> , 秋山 英文 <sup>2,3</sup> , 高遠 秀尚 <sup>1</sup>   | 1. 産総研, 2. 東大物性研, 3. OPERANDO-OIL                                  |
| 11:15   | 20a-136-8     | InAs/GaAs量子ドット超格子太陽電池におけるホットキャリア電流取り出し特性  | ○岩田 尚之 <sup>1</sup> , 渡部 大樹 <sup>1</sup> , 原田 幸弘 <sup>1</sup> , 朝日 重雄 <sup>1</sup> , 喜多 隆 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工   |
| 11:30   | 20a-136-9     | 実効移動度モデルを用いた量子井戸太陽電池の設計   | ○トープラサートボン カシディット <sup>1</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   |
| 11:45   | 奨 20a-136-10  | Wire on Well構造におけるキャリア移動度の測定と解析   | ○浅見 明太 <sup>1</sup> , トープラサートボン カシディット <sup>1</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>2</sup> , 中野 義昭 <sup>1</sup> , 岡田 至崇 <sup>1,2</sup> , 杉山 正和 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大工, 2. 先端研   |
| <b>9/20(Thu.) 13:30 - 16:15 口頭講演 (Oral Presentation) 136会場 (Room 136)</b> |               |   |  |  |
| 13:30   | 奨 20p-136-1   | GaAs//ITO/Si接合におけるGaAs薄層//ITO界面の硬X線電子分光評価   | ○(M2) 原智也 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup> , 荒木 健次 <sup>2</sup> , 神岡 武文 <sup>2</sup> , ソダーバンル ハッサネット <sup>3</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>3</sup> , 杉山 正和 <sup>3</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup>  | 1. 大阪市大工, 2. 豊田工大, 3. 東大工  |
| 13:45   | 奨 20p-136-2   | 表面活性化接合及び犠牲層エッチングによるGaAs/Si 2接合太陽電池の作製  | ○(M1) 小園 亮 <sup>1</sup> , 尹 翔至 <sup>1</sup> , 梁 劍波 <sup>1</sup> , 重川 直輝 <sup>1</sup>   | 1. 大阪市大院工  |
| 14:00   | 奨 E 20p-136-3 | Transport efficiency imaging in multi-junction solar cells by luminescence analysis | ○(D)Xu Hao <sup>1</sup> , Amaury Delamarre <sup>1</sup> , Bernice Mae F. Yu Jeco <sup>1</sup> , Kentaroh Watanabe <sup>1</sup> , Yoshitaka Okada <sup>1</sup> , Jean-Francois Guillemeoles <sup>2</sup> , Yoshiaki Nakano <sup>1</sup> , Masakazu Sugiyama <sup>1</sup>  | 1. Univ. of Tokyo, 2. UMR CNRS                                     |
| 14:15   | 奨 20p-136-4   | 多接合太陽電池におけるGaAs多重化構造の検討   | ○(M1) 中元 嵩 <sup>1</sup> , 牧田 紀久夫 <sup>2</sup> , 太野 垣 健 <sup>2</sup> , 大島 隆治 <sup>2</sup> , 相原 健人 <sup>2</sup> , 岡野 好伸 <sup>1</sup> , 菅谷 武芳 <sup>2</sup>  | 1. 東京都市大学, 2. 産総研  |
| 14:30   | 奨 20p-136-5   | ハイドライド気相成長法によるInGaP太陽電池の高速成長  | ○庄司 靖 <sup>1</sup> , 大島 隆治 <sup>1</sup> , 牧田 紀久夫 <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  |
| 14:45   | 20p-136-6     | 実太陽光集光下における多接合太陽電池の変換効率に及ぼす散乱光の影響   | ○(B) 本田 真也 <sup>1</sup> , 今松 義人 <sup>1</sup> , 寺本 英央 <sup>1</sup> , 仲村 友希 <sup>1</sup> , 定免 良太 <sup>1</sup> , 安島 由朗 <sup>1</sup> , 鎌田 智也 <sup>1</sup> , 高橋 周 <sup>1</sup> , 齋藤 直輝 <sup>1</sup> , 林 隼佑 <sup>1</sup> , 三上 雄一 <sup>1</sup> , 川原 昌祥 <sup>1</sup> , 村山 祥吾 <sup>1</sup> , 太田 靖之 <sup>2</sup> , 代 盼 <sup>3</sup> , 陆 书龙 <sup>3</sup> , 内田 史朗 <sup>1</sup> | 1. 千葉工大, 2. 宮崎大OPTT, 3. 蘇州ナノテク研                                    |
| 15:00   | 20p-136-7     | 分光感度計算による高効率 InGaP/GaAs太陽電池の光学および再結合損失解析  | ○小沢 将征 <sup>1</sup> , 藤原 裕之 <sup>1</sup>   | 1. 岐阜大工  |
| 15:15   | 20p-136-8     | HVPE法を用いたGaAs太陽電池のヘテロ界面の検討  | ○大島 隆治 <sup>1</sup> , 庄司 靖 <sup>1</sup> , 牧田 紀久夫 <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  |
| 15:30   | E 20p-136-9   | MOVPE growth of GaAs-based tunneling diode for multiple junction solar cells        | ○Hassanet Sodobanlu <sup>1</sup> , Kentaroh Watanabe <sup>1</sup> , Masakazu Sugiyama <sup>1,2</sup> , Yoshiaki Nakano <sup>2</sup>  | 1. RCAST, Univ. of Tokyo, 2. School of Engineering, Univ. of Tokyo |
| 15:45   | 20p-136-10    | 逆積み格子整合3接合太陽電池におけるGaInNAsSbボトムセル厚の検討  | ○宮下 直也 <sup>1</sup> , 何 軼倫 <sup>1</sup> , 岡田 至崇 <sup>1</sup>   | 1. 東大先端研   |
| 16:00   | 20p-136-11    | 三端子型スマートスタック多接合太陽電池の作製と特性評価   | ○太野 垣 健 <sup>1</sup> , 牧田 紀久夫 <sup>1</sup> , 大島 隆治 <sup>1</sup> , 水野 英範 <sup>1</sup> , 馬場 将亮 <sup>2</sup> , 山田 昇 <sup>2</sup> , 菅谷 武芳 <sup>1</sup>   | 1. 産総研, 2. 長岡技科大   |

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覧いただけます

15.1 バルク結晶成長 / Bulk crystal growth

|   |                |   |  |   |
|---|----------------|---|--|---|
| <b>9/21(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B)</b>  |                |   |  |   |
| 9:00  | 招 21a-431B-1   | 「15. 結晶工学 分科内招待講演」(30分) マイクロ引き下げ法の新展開: 高吸湿性ハロゲン化合物、難加工合金、三次元形状制御                                  | ○横田 有為 <sup>1</sup>  | 1. 東北大NICHe   |
| 9:30  | 21a-431B-2     | A-μ-PD法によるCo-Cr-Mo合金線材の作製   | ○(M1) 阿部 翔希 <sup>1</sup> , 横田 有為 <sup>2</sup> , 二瓶 貴之 <sup>2</sup> , 吉野 将生 <sup>1</sup> , 山路 晃広 <sup>1</sup> , 大橋 雄二 <sup>2</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,4</sup> , 鎌田 圭 <sup>2,3</sup> , 吉川 彰 <sup>1,2,3</sup>                 | 1. 東北大金研, 2. 東北大NICHe, 3. C&A, 4. 山形大理                  |
| 9:45  | 21a-431B-3     | 新規ハロゲン化合物シンチレータ開発を目的としたBa <sub>2</sub> -Lu <sub>3</sub> 状態図の作成と結晶育成                               | ○(M1) 折口 和也 <sup>1</sup> , 横田 有為 <sup>2</sup> , 吉野 将生 <sup>1</sup> , 山路 晃広 <sup>1</sup> , 大橋 雄二 <sup>2</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,3</sup> , 鎌田 圭 <sup>2,4</sup> , 吉川 彰 <sup>1,2,4</sup>                                      | 1. 東北大金研, 2. 東北大NICHe, 3. 山形大理, 4. C & A                |
| 10:00   | 21a-431B-4     | p-terphenyl結晶の大口径化と評価   | ○山路 晃広 <sup>1</sup> , 大和 慎之介 <sup>1</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2,3</sup> , 吉野 将生 <sup>1</sup> , 大橋 雄二 <sup>2</sup> , 横田 有為 <sup>2</sup> , 鎌田 圭 <sup>2</sup> , 吉川 彰 <sup>1,2</sup>  | 1. 東北大金研, 2. 東北大NICHe, 3. 山形大理                          |
| 10:15   | 休憩/Break       |   |  |   |
| 10:30   | 招 21a-431B-5   | 「15. 結晶工学 分科内招待講演」(45分) マテリアルズ・インフォマティクスによる新規光学材料設計・開発の高速化・高度化                                    | ○川添 良幸 <sup>1</sup>  | 1. 東北大未来科学  |
| 11:15   | 21a-431B-6     | CZ-LiTaO <sub>3</sub> 結晶における転位密度と小傾角粒界の空間分布の評価  | ○大野 裕 <sup>1</sup> , 梶ヶ谷 富男 <sup>2</sup> , 窪内 裕太 <sup>2</sup>  | 1. 東北大金研, 2. 住友金属鉱山                                     |
| 11:30   | 21a-431B-7     | シリコンゲルマニウム結晶育成におけるつば材の検討  | 仁科 聖弘 <sup>1</sup> , 小川 晃司 <sup>1</sup> , 川上 こゆき <sup>1</sup> , 〇太子 敏則 <sup>1</sup>  | 1. 信大工  |
| 11:45   | 奨 E 21a-431B-8 | Low temperature liquid phase growth and characterization of 2D layered semiconductor InSe crystal | ○Chao Tang <sup>1</sup> , Yohei Sato <sup>1</sup> , Katsuya Watanabe <sup>1</sup> , MIngxi Chen <sup>1</sup> , Tadao Tanabe <sup>1</sup> , Yutaka Oyama <sup>1</sup>   | 1. Tohoku Univ.   |
| <b>9/21(Fri.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)</b> |                |   |  |   |
|   | 21p-PB5-1      | ヨウ化銅バルク単結晶の育成と物性評価  | ○(DC) 小安 智士 <sup>1</sup> , Baniecki Jhon <sup>2</sup> , 梅澤 直人 <sup>3,4</sup> , 山口 晃 <sup>1</sup> , 宮内 雅浩 <sup>1</sup>  | 1. 東工大, 2. 富士通, 3. NIMS, 4. Samsung                     |
|   | 21p-PB5-2      | Edge defined Film Fed Growth法によるCe添加YAlO <sub>3</sub> 単結晶作製技術の開発                                  | ○鎌田 圭 <sup>1,2</sup> , 古滝 敏郎 <sup>3</sup> , 宮崎 真行 <sup>3</sup> , 吉野 将生 <sup>1</sup> , 山路 晃広 <sup>4</sup> , 黒澤 俊介 <sup>1,5</sup> , 庄子 育宏 <sup>2</sup> , 横田 有為 <sup>1</sup> , 大橋 雄二 <sup>1</sup> , 吉川 彰 <sup>1,2,4</sup> | 1. 東北大NICHe, 2. 柳C&A, 3. 並木精密宝石研, 4. 東北大金研, 5. 山形大理     |
|   | 21p-PB5-3      | 三次元マイクロ引き下げ法の開発とスプリング形状サファイア単結晶の作製  | ○横田 有為 <sup>1</sup> , 高杉 樹 <sup>2</sup> , 大橋 雄二 <sup>1,3</sup> , 井上 憲司 <sup>3</sup> , 吉野 将生 <sup>2</sup> , 山路 晃広 <sup>2</sup> , 黒澤 俊介 <sup>1,4</sup> , 鎌田 圭 <sup>1,5</sup> , 吉川 彰 <sup>1,2,5</sup>                     | 1. 東北大NICHe, 2. 東北大金研, 3. Piezo Stuido, 4. 山形大理, 5. C&A |

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

|   |            |  |  |                   |
|---|------------|--|--|-------------------|
| <b>9/21(Fri.) 13:45 - 15:30 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B)</b> |            |  |  |                   |
| 13:45   | 21p-431B-1 | SnSeを用いたセレン化法によるCu <sub>2</sub> ZnSnSe <sub>4</sub> 薄膜の作製と評価 | ○辻 俊一 <sup>1</sup> , 宮原 諒也 <sup>1</sup> , 嘉藤 祐介 <sup>1</sup> , 田中 徹 <sup>1</sup> , 齊藤 勝 <sup>1</sup> , 佐賀大院工彦 <sup>1</sup> , 郭 其新 <sup>1</sup>   | 1. 佐賀大院工          |
| 14:00   | 21p-431B-2 | MBE法により成長したClドーピングZnCdTeO薄膜の特性評価                             | ○渡辺 裕介 <sup>1</sup> , 松尾 健斗 <sup>1</sup> , 田中 徹 <sup>1</sup> , 齊藤 勝彦 <sup>1</sup> , 郭 其新 <sup>1</sup>  | 1. 佐賀大院工          |
| 14:15   | 21p-431B-3 | 大気中MOCVD法によるZnS窓層の作製と評価                                      | ○岡本 保 <sup>1</sup> , 福井 貴大 <sup>1</sup> , 岡本 祥太 <sup>1</sup> , 多喜 萌 <sup>1</sup> , 麻生 直 <sup>1</sup> , 猪狩 朋也 <sup>1</sup> , 瀬戸 悟 <sup>2</sup>  | 1. 木更津高専, 2. 石川高専 |
| 14:30   | 21p-431B-4 | MOVPE法によるSi基板上的CdTe成長層の膜厚均一化に関する検討                           | ○田村 怜也 <sup>1</sup> , 森 拓郎 <sup>1</sup> , 鳥居 稜 <sup>1</sup> , 東良 悠喜 <sup>1</sup>   | 1. 名大院工           |
| 14:45   | 21p-431B-5 | 分子線エピタキシー法によるZnMgSTeの作製と評価                                   | ○中島 達也 <sup>1</sup> , 湯本 匠 <sup>1</sup> , 佐橋 響真 <sup>1</sup> , 富田 裕介 <sup>1</sup> , 赤岩 和明 <sup>1</sup> , 阿部 友紀 <sup>1</sup> , 市野 邦男 <sup>1</sup>   | 1. 鳥取大院・工         |
| 15:00   | 21p-431B-6 | 有機-無機ハイブリッド構造ZnSe系紫外集積型APDの開発 ~窓層形成プロセスの最適化~                 | ○市川 悠喜 <sup>1</sup> , 田中 圭汰 <sup>1</sup> , 藤井 裕太 <sup>1</sup> , 河原 拓朗 <sup>1</sup> , 中川 和樹 <sup>1</sup> , 吉田 健太郎 <sup>1</sup> , 阿部 友紀 <sup>1</sup> , 笠田 洋文 <sup>1</sup> , 安東 孝止 <sup>1</sup> , 市野 邦男 <sup>1</sup> , 赤岩 和明 <sup>1</sup> | 1. 鳥取大工           |



|   |              |   |   |   |
|---|--------------|---|---|---|
| 15:15   | 21p-431B-7   | InP基板上II-VI族半導体光デバイスにおけるn側構造の電気特性解析   | ○小林 穂貴 <sup>1</sup> , 石井 健太 <sup>1</sup> , 前田 慶治 <sup>1</sup> , 野村 一郎 <sup>1</sup>  | 1. 上智大理工                                    |
| <b>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</b> |              |   |   |   |
| <b>9/18(Tue.) 13:15 - 18:30 口頭講演 (Oral Presentation) 234B会場 (Room 234B)</b>                     |              |   |   |   |
| 13:15   | 18p-234B-1   | 超高速成長GaAsの低温フォトルミネッセンス特性  | ○生方 映徳 <sup>1</sup> , 相原 健人 <sup>2</sup> , ソダーバシル ハサネット <sup>3</sup> , 大島 隆治 <sup>2</sup> , 菅谷 武芳 <sup>2</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>3</sup> , 小関 修一 <sup>1</sup> , 矢野 良樹 <sup>1</sup> , 田淵 俊也 <sup>1</sup> , 松本 功 <sup>1</sup> , 中野 義昭 <sup>4</sup> , 杉山 正和 <sup>3</sup> | 1. 太陽日酸(株), 2. 産業技術総合研究所, 3. 東大先端研, 4. 東大院工 |
| 13:30   | 奨 18p-234B-2 | Si(001)基板上GaAs薄膜の結晶性に対するレーザーアニーリングの影響   | ○金子 翔一 <sup>1</sup> , 前田 幸治 <sup>1</sup> , 碓 哲雄 <sup>1</sup> , 福山 敦彦 <sup>1</sup> , 鈴木 秀俊 <sup>1</sup>  | 1. 宮崎大工                                     |
| 13:45   | 奨 18p-234B-3 | GaPのMBE成長におけるGa吸着子の表面拡散長の定量化  | ○塩田 幸輝 <sup>1</sup> , 山根 啓輔 <sup>1</sup> , Jose Alberto Piedra-Lorenzana <sup>1</sup> , 関口 寛人 <sup>1</sup> , 岡田 浩 <sup>1</sup> , 若原 昭浩 <sup>1</sup>   | 1. 豊橋技科大工                                   |
| 14:00   | 18p-234B-4   | 二波長励起PL測定によるGaPN混晶のアップコンバージョン発光特性評価   | ○高橋 渉 <sup>1</sup> , 高宮 健吾 <sup>1</sup> , 八木 修平 <sup>1</sup> , 狭間 優治 <sup>2</sup> , 秋山 英文 <sup>2</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup> , 鎌田 憲彦 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大院理工, 2. 東京大物性研                        |
| 14:15   | 奨 18p-234B-5 | 分子線エピタキシー法により成長したGe添加GaPN混晶の電気的特性   | ○田中 俊介 <sup>1</sup> , 山根 啓輔 <sup>1</sup> , 関口 寛人 <sup>1</sup> , 岡田 浩 <sup>1</sup> , 若原 昭浩 <sup>1</sup>  | 1. 豊橋技科大工                                   |
| 14:30   | 奨 18p-234B-6 | 第一原理計算によるGaAsN混晶中のN原子配置のバンド構造への影響の検討  | ○(M1) 塚原 悠太 <sup>1</sup> , 八木 修平 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup>  | 1. 埼玉大院理工                                   |
| 14:45   | 休憩/Break     |   |   |   |
| 15:00   | 18p-234B-7   | 窒素2%以上のGaAsナノワイヤの成長   | ○藤原 亮 <sup>1</sup> , 行宗 詳規 <sup>1</sup> , Jansson Mattias <sup>2</sup> , Chen Weimin <sup>2</sup> , Buyanova Irina <sup>2</sup> , 石川 史太郎 <sup>1</sup>   | 1. 愛媛大工, 2. Linköping Univ.                 |
| 15:15   | 18p-234B-8   | GaAsキャップ温度による窒素ドーピングGaAs(001)面上InAs量子ドットの発光波長への影響                                   | ○海津 利行 <sup>1,2</sup> , 上西 奈緒人 <sup>1</sup> , 喜多 隆 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工, 2. 神戸大研究基盤セ                       |
| 15:30   | 18p-234B-9   | 変調中間層による歪制御積層InAs量子ドット形状の変化   | ○(M2) 鈴木 幹人 <sup>1</sup> , 下村 憲一 <sup>1</sup> , 神谷 格 <sup>1</sup>   | 1. 豊田工大                                     |
| 15:45   | 18p-234B-10  | サブモノレイヤーInAs層を介した光アップコンバージョン  | ○水野 皓登 <sup>1</sup> , Zhang Yuwei <sup>1</sup> , 神谷 格 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工業大学                                   |
| 16:00   | 18p-234B-11  | 面内超高密度InAs量子ドット層のPLマッピング解析  | ○立木 象 <sup>1</sup> , 杉山 涼 <sup>1</sup> , 山口 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 電通大 基盤理工                                 |
| 16:15   | 18p-234B-12  | 分子線堆積法によるSiO <sub>2</sub> /半導体上へのInAs量子ドットの自己形成(2)                                  | ○馬飼野 彰宜 <sup>1</sup> , 坂本 克好 <sup>1</sup> , 曾我部 東馬 <sup>1</sup> , 山口 浩一 <sup>1</sup>  | 1. 電通大 基盤理工                                 |
| 16:30   | 休憩/Break     |   |   |   |
| 16:45   | 18p-234B-13  | Si(111)基板上に成長したInAs極薄膜のラマン分光法による歪み評価  | ○神林 郁哉 <sup>1</sup> , 星井 拓也 <sup>1</sup> , 角嶋 邦之 <sup>1</sup> , 若林 整 <sup>1</sup> , 筒井 一生 <sup>1</sup>  | 1. 東工大                                      |
| 17:00   | 18p-234B-14  | Sublattice Reversal in AlAs/Ge/AlAs Heterostructures Grown on (113)A GaAs Substrate | ○Xiangmeng Lu <sup>1</sup> , Yasuo Minami <sup>1</sup> , Takahiro Kitada <sup>1</sup>   | 1. Tokushima Univ.                          |
| 17:15   | 18p-234B-15  | 2温度成長法でMBE成長した(001)GaAsBi/GaAs多重量子井戸の偏光依存PL   | ○神原 誉 <sup>1</sup>  | 1. 愛媛大院理工                                   |
| 17:30   | 18p-234B-16  | (411)A面 GaAs基板上のGaAs/GaAsBi量子井戸のPL偏光特性  | ○山本 巧 <sup>1</sup> , 樋口 憧生 <sup>1</sup> , 塚本 晟 <sup>1</sup> , 田中 佐武郎 <sup>1</sup> , 神原 誉 <sup>1</sup> , 下村 哲 <sup>1</sup>   | 1. 愛媛大院理工                                   |
| 17:45   | 18p-234B-17  | MOVPE法で作製したInAs/GaSb超格子の中赤外発光特性の層厚依存性   | ○前田 幸治 <sup>1</sup> , 若城 玲亮 <sup>1</sup> , 山形 勇也 <sup>1</sup> , 荒井 昌和 <sup>1</sup>  | 1. 宮大工                                      |
| 18:00   | 18p-234B-18  | GaAsSb/GaAs(001)の格子緩和異方性による歪み緩和への影響   | ○(M2) 結城 正也 <sup>1</sup> , 野川 翔太 <sup>1</sup> , 荒井 昌和 <sup>1</sup> , 大下 祥雄 <sup>2</sup> , 佐々木 拓生 <sup>3</sup> , 高橋 正光 <sup>3</sup> , 鈴木 秀俊 <sup>1</sup>   | 1. 宮崎大工, 2. 豊田工大, 3. 量研機構                   |
| 18:15   | 18p-234B-19  | 表面再構成制御法を用いたSi(111)基板上へのIn <sub>0.2</sub> Ga <sub>0.8</sub> Sbエピタキシャル成長             | ○五十嵐 廉 <sup>1</sup> , 森 雅之 <sup>1</sup> , 前澤 宏一 <sup>1</sup>  | 1. 富大工                                      |
| <b>9/19(Wed.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)</b>                     |              |   |   |   |
|   | 19p-PB6-1    | 微傾斜GaAs(111)B基板上に作製したInGaAs量子細線列の光学異方性  | ○川津 琢也 <sup>1</sup> , 野田 武司 <sup>1</sup> , 佐久間 芳樹 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構                                     |
|   | 19p-PB6-2    | GaAs MBE成長のためのダイヤモンド基板前処理   | ○鎌田 敏郎 <sup>1</sup> , 飯塚 完司 <sup>1</sup>  | 1. 日工大                                      |
|   | 19p-PB6-3    | InP基板上への中赤外発光InAs/GaAsSb type-II超格子構造のMBE成長   | ○(M2) 外川 闘斗 <sup>1</sup> , 宇野 江 <sup>1</sup> , 山口 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 電通大                                      |
|   | 19p-PB6-4    | InGaAs量子ドットの結合励起状態におけるスピンドYNAMIX: ドット多層化の影響   | ○齋藤 昌太郎 <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                                  |
|   | 19p-PB6-5    | 液滴エピタキシー法によるInAlAs/InP(111)A上InAs量子ドット形成におけるInAs下地層の効果                              | ○間野 高明 <sup>1</sup> , ハヌル <sup>1</sup> , 黒田 隆 <sup>1</sup> , 大竹 晃浩 <sup>1</sup> , 野田 武司 <sup>1</sup> , 迫田 和彰 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構                                     |
|   | 19p-PB6-6    | 面内超高密度InAs量子ドット層を導入した量子ドットレーザの作製  | ○(M1) 田中 元幸 <sup>1</sup> , 山口 浩一 <sup>1</sup>   | 1. 電通大基盤理工                                  |
|   | 19p-PB6-7    | AlGaInP系多層膜反射鏡を用いた光無線給電用受光デバイスの成長検討   | ○荒井 昌和 <sup>1</sup> , 坪山 真之介 <sup>1</sup> , 日和田 健介 <sup>1</sup> , 若城 玲亮 <sup>1</sup> , 前田 幸治 <sup>1</sup>   | 1. 宮崎大工                                     |
|   | 19p-PB6-8    | InAs/GaAs(001)系ミスフィット転位形成に関する理論的検討: 表面再構成の影響  | ○米本 和弘 <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , プラディプト アブドゥルムイツ <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup>  | 1. 三重大院工                                    |
|   | 19p-PB6-9    | GaAs表面上のGa置換Mn原子対のスピン状態と電子状態  | ○(B) 岡本 昂也 <sup>1</sup> , 平山 基 <sup>1</sup>   | 1. 阿南高専                                     |
|   | 19p-PB6-10   | GaAs(110)最表面に置換したMn原子近傍の吸着Ga安定構造  | ○後藤 拓巳 <sup>1</sup> , 平山 基 <sup>1</sup> , 釜野 勝 <sup>1</sup>   | 1. 阿南高専                                     |
| <b>15.4 III-V族窒化物結晶 / III-V-group nitride crystals</b>  |              |   |   |   |
| <b>9/18(Tue.) 9:00 - 12:30 口頭講演 (Oral Presentation) 146会場 (Room 146)</b>                        |              |   |   |   |
| 9:00  | 18a-146-1    | レーザーTHz放射顕微鏡によるm面GaN表面極値のベクトルマッピング  | ○酒井 裕司 <sup>1</sup> , 川山 巖 <sup>2</sup> , 姜 昊 <sup>2</sup> , 中西 英俊 <sup>3</sup> , 村上 博成 <sup>2</sup> , 大岩 顕 <sup>1</sup> , 斗内 政吉 <sup>2</sup>   | 1. 阪大産研, 2. 阪大レーザー研, 3. SCREEN              |
| 9:15  | 18a-146-2    | N極性InGaN/GaN量子井戸構造における構造の不均一性   | ○木口 賢紀 <sup>1</sup> , 白石 貴久 <sup>1</sup> , 兒玉 裕美子 <sup>1</sup> , 今野 豊彦 <sup>1</sup> , 谷川 智之 <sup>1</sup>  | 1. 東北大金研                                    |
| 9:30  | 18a-146-3    | GaN結晶の多光子励起PL画像からの転位の3次元配置に関する数値情報抽出  | ○香掛 健太郎 <sup>1</sup> , 谷川 智之 <sup>2</sup> , 松岡 隆 <sup>2</sup> , 井上 憲一 <sup>1</sup>  | 1. 名大未来機構, 2. 東北大金研                         |
| 9:45  | 18a-146-4    | 【注目講演】多光子励起フォトルミネッセンスによるHVPE成長GaNの選択成長過程と転位の伝搬の観察                                   | ○谷川 智之 <sup>1</sup> , 吉田 丈洋 <sup>2</sup> , 松岡 隆志 <sup>1</sup>   | 1. 東北大金研, 2. サイオクス                          |
| 10:00   | 18a-146-5    | GaN基板からエピタキシャル膜へ伝播する転位の分類と挙動の解明   | ○井爪 将 <sup>1,2</sup> , 小久保 信彦 <sup>1,2</sup> , 山田 永 <sup>2</sup> , 恩田 正一 <sup>1</sup> , 大原 淳士 <sup>1</sup> , 原田 俊太 <sup>1</sup> , 田川 美穂 <sup>1</sup> , 宇治原 徹 <sup>1,2</sup>   | 1. 名大, 2. 産総研 GaN-OIL                       |
| 10:15   | 奨 18a-146-6  | GaNにおける貫通転位の電子状態解析  | ○中野 崇志 <sup>1</sup> , 長川 健太 <sup>1</sup> , 洗平 昌晃 <sup>2,1</sup> , 白石 賢二 <sup>2,1</sup> , 押山 淳 <sup>2</sup> , 田中 敦之 <sup>2</sup> , 本田 善史 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来研                           |
| 10:30   | 招 18a-146-7  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) ラマン分光法によるGaN単結晶における貫通転位の歪み場解析                                    | ○小久保 信彦 <sup>1,2</sup> , 角岡 洋介 <sup>1,2</sup> , 藤原 文博 <sup>1</sup> , 大原 淳士 <sup>1</sup> , 恩田 正一 <sup>1</sup> , 山田 永 <sup>2</sup> , 清水 三聡 <sup>2</sup> , 原田 俊太 <sup>1</sup> , 田川 美穂 <sup>1</sup> , 宇治原 徹 <sup>1,2</sup>  | 1. 名大, 2. 産総研                               |
| 10:45   | 休憩/Break     |   |   |   |
| 11:00   | 18a-146-8    | GaN表面上Ga吸着層の構造解析  | ○佐々木 拓生 <sup>1</sup> , 岩田 卓也 <sup>2</sup> , 高橋 正光 <sup>1,2</sup>  | 1. 量研, 2. 兵庫県立大                             |
| 11:15   | 18a-146-9    | パルススパッタ堆積法による高電子移動度n型GaN薄膜の成長と評価  | ○上野 耕平 <sup>1</sup> , 柴原 啓太 <sup>1</sup> , 小林 篤 <sup>1</sup> , 藤岡 洋 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大生研, 2. JST-ACCEL                       |
| 11:30   | 18a-146-10   | PSD法により形成したGaN薄膜の深い準位の評価  | ○柴原 啓太 <sup>1</sup> , 上野 耕平 <sup>1</sup> , 小林 篤 <sup>1</sup> , 藤岡 洋 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大生研, 2. JST-ACCEL                       |

|   |              |  |   |  |
|---|--------------|--|---|--|
| 11:45   | 18a-146-11   | PSD成長した高濃度不純物添加GaNのトンネル接合への応用  | ○筆谷 大河 <sup>1</sup> , 上野 耕平 <sup>1</sup> , 小林 篤 <sup>1</sup> , 藤岡 洋 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大生研, 2.JST-ACCEL                                     |
| 12:00   | 18a-146-12   | グラフェンを犠牲層とした剥離可能GaNのホモエピタキシャル成長  | ○大江 佑京 <sup>1</sup> , 毛利 真一郎 <sup>1</sup> , 名西 徳之 <sup>1</sup> , 荒木 努 <sup>1</sup>  | 1. 立命館大理工  |
| 12:15   | 18a-146-13   | h-BN/AlNバッファ層を用いたサファイア基板上GaIn薄膜のMBE成長  | ○小林 康之 <sup>1</sup> , 中田 啓一 <sup>1</sup> , 中澤 日出樹 <sup>1</sup> , 岡本 浩 <sup>1</sup> , 廣木 正伸 <sup>2</sup> , 熊倉 一英 <sup>2</sup>  | 1. 弘前大学, 2.NTT 物性基礎研                                     |
| <b>9/19(Wed.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 146会場 (Room 146)</b>  |              |  |   |  |
| 9:00  | 奨 19a-146-1  | 窒化ガリウムm面基板の高温安定性に基板オフ角が与える影響   | ○吉田 健人 <sup>1</sup> , 山野邊 咲子 <sup>1</sup> , 小西 敬太 <sup>1</sup> , 高島 信也 <sup>2</sup> , 江戸 雅晴 <sup>2</sup> , 熊谷 義直 <sup>1,3</sup>   | 1. 東京農工大理工, 2. 富士電機, 3. 東京農工大 GIR                        |
| 9:15  | 19a-146-2    | GaNの酸化膜形成2段階ウェットエッチング法の提案  | ○清藤 泰旦 <sup>1</sup> , 牧輪 哲男 <sup>1</sup> , 藤岡 洋 <sup>2</sup> , 前田 就彦 <sup>1</sup>   | 1. 東京工科大学, 2. 東京大学生産技術研究所                                |
| 9:30  | 19a-146-3    | AlGaIn系材料に対するTMAHウェットエッチングのAlNモル分率依存性  | ○(M1) 安江 信次 <sup>1</sup> , 佐藤 恒輔 <sup>1,3</sup> , 川瀬 雄太 <sup>1</sup> , 池田 準也 <sup>1</sup> , 櫻木 勇介 <sup>1</sup> , 岩山 章 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 赤崎 勇 <sup>1,2</sup>                                  | 1. 名城大理工, 2. 名大赤崎記念研, 3. 旭化成                             |
| 9:45  | 19a-146-4    | レーザを用いた局所p-GaNオーミック電極形成法の開発  | ○川崎 輝尚 <sup>1</sup> , 黒瀬 範子 <sup>2</sup> , 松本 晃太 <sup>3</sup> , 岩田 直高 <sup>3</sup> , 青柳 克信 <sup>2</sup>   | 1. 住友重機械, 2. 立命館大, 3. 豊田工大                               |
| 10:00   | 奨 19a-146-5  | 分子線酸素ビーム照射下その場観察XPSによるGaN表面酸化の面方位依存性   | ○浅井 祐哉 <sup>1,2</sup> , 関 慶祐 <sup>1,3</sup> , 吉越 章隆 <sup>4</sup> , 隅田 真人 <sup>5</sup> , 石垣 隆正 <sup>3</sup> , 上殿 明良 <sup>2</sup> , 角谷 正友 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構, 2. 筑波大, 3. 法政大学, 4. 原研機構, 5. 理研 AIP             |
| 10:15   | E 19a-146-6  | Investigation on the trap states at p-GaN MO(1)S interface with different gate dielectric layers                 | ○Li-wen SANG <sup>1</sup> , Bing Ren <sup>1</sup> , Meiyong Liao <sup>1</sup> , Yasuo Koide <sup>1</sup> , Masatomo Sumiya <sup>1</sup>   | 1.NIMS   |
| 10:30   | 休憩/Break     |  |   |  |
| 10:45   | 19a-146-7    | ラマン散乱マッピングによるInGaInの局所フォノン場評価  | ○(M2) 齋藤 直道 <sup>1</sup> , 瀧口 佳祐 <sup>1</sup> , 馬 蓓 <sup>1</sup> , 森田 健 <sup>1</sup> , 飯田 大輔 <sup>2</sup> , 大川 和宏 <sup>2</sup> , 石谷 善博 <sup>1</sup>   | 1. 千葉大理工, 2. アブドラ王立大                                     |
| 11:00   | 19a-146-8    | 表面プラズモンによるInGaIn/GaN多層量子井戸への発光増強効果   | ○(M1) 村尾 文弥 <sup>1</sup> , 中村 俊樹 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>1</sup> , 船戸 充 <sup>2</sup> , 川上 養一 <sup>2</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup>   | 1. 大阪府立大学, 2. 京都市大                                       |
| 11:15   | 19a-146-9    | 中温GaIn層上InGaIn多重量子井戸構造におけるVピット近傍のポテンシャル障壁の顕微分光評価   | ○倉井 聡 <sup>1</sup> , 大川 康平 <sup>1</sup> , 横尾 凌我 <sup>1</sup> , 高 俊吉 <sup>1</sup> , 野畑 元喜 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>1</sup> , 只友 一行 <sup>1</sup> , 山田 陽一 <sup>1</sup>  | 1. 山口大院・創成科学   |
| 11:30   | 19a-146-10   | 緑色InGaIn系多重量子井戸構造における励起子レート方程式モデルによる効率曲線の解析  | ○渋谷 和憲 <sup>1</sup> , 室谷 英彰 <sup>2</sup> , 米田 歩 <sup>1</sup> , 橋口 勇樹 <sup>1</sup> , 三好 博之 <sup>1</sup> , 倉井 聡 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>1</sup> , 只友 一行 <sup>1</sup> , 矢野 良樹 <sup>3</sup> , 田淵 俊也 <sup>3</sup> , 松本 功 <sup>3</sup> , 山田 陽一 <sup>1</sup> | 1. 山口大院・創成科学, 2. 徳山高専, 3. 太陽日酸(株)                        |
| 11:45   | 19a-146-11   | グラファイト上にMBE成長したInNナノ結晶の発光特性  | ○毛利 真一郎 <sup>1</sup> , 荒川 真吾 <sup>1</sup> , Dobrovolskas Darius <sup>2</sup> , Mickevicius Juras <sup>2</sup> , Tamulaitis Gintautas <sup>2</sup> , 名西 徳之 <sup>1</sup> , 荒木 努 <sup>1</sup>  | 1. 立命館大理工, 2. ビリニュス大                                     |
| 12:00   | E 19a-146-12 | Measurement of the excitation laser wavelength dependence of spectral diffusion from a single InGaIn quantum dot | ○(P) Kang Gao <sup>1</sup> , Helen Springbett <sup>3</sup> , Tongtong Zhu <sup>3</sup> , Rachel Oliver <sup>3</sup> , Yasuhiko Arakawa <sup>1</sup> , Mark Holmes <sup>1,2</sup>  | 1.NanoQuine, 2.IIS, Univ. of Tokyo, 3.Univ. of Cambridge |
| <b>9/19(Wed.) 13:15 - 19:15 口頭講演 (Oral Presentation) 146会場 (Room 146)</b> |              |  |   |  |
| 13:15   | 19p-146-1    | III族窒化物半導体超格子におけるバンドギャップの組成依存性   | ○河村 貴宏 <sup>1</sup> , 藤田 裕真 <sup>1</sup> , 浜地 祐矢 <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , 寒川 義裕 <sup>2</sup>  | 1. 三重大理工, 2. 九大応力研                                       |
| 13:30   | 19p-146-2    | バンド端近傍発光の外部量子効率4%を超える六方晶BN単結晶の光学評価   | ○小島 一信 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>2</sup> , 谷口 尚 <sup>2</sup> , 秩父 重英 <sup>1</sup>   | 1. 東北大多元研, 2. 物質・材料研究機構                                  |
| 13:45   | 19p-146-3    | サファイア基板上に気相成長させたh-BN薄膜の発光ダイナミクス  | ○秩父 重英 <sup>1</sup> , 嶋 紘平 <sup>1</sup> , 梅原 直己 <sup>2</sup> , 小島 一信 <sup>1</sup> , 原 和彦 <sup>3,2</sup>   | 1. 東北大多元研, 2. 静大創造科学院, 3. 静大電子研                          |
| 14:00   | 19p-146-4    | 空間・時間分解PLを用いたGaNの局所励起子応答   | ○(M2) 神山 晃範 <sup>1</sup> , 小島 一信 <sup>2</sup> , 遊佐 剛 <sup>1</sup> , 秩父 重英 <sup>2</sup>  | 1. 東北大理, 2. 東北大多元研                                       |
| 14:15   | E 19p-146-5  | Observation of sharp emission lines in the photoluminescence spectrum of a Zn doped GaIn Quantum well            | ○(P) Kang Gao <sup>1</sup> , Tomoyuki Aoki <sup>1</sup> , Munetaka Arita <sup>1</sup> , Yasuhiko Arakawa <sup>1</sup> , Mark Holmes <sup>1,2</sup>  | 1.NanoQuine, 2.IIS, Univ. of Tokyo                       |
| 14:30   | 19p-146-6    | 深紫外AlGaIn発光ダイオード特性のp-AlGaIn膜厚依存性   | ○桑葉 俊輔 <sup>1,2</sup> , 糸数 雄史 <sup>1,2</sup> , 定 昌史 <sup>2</sup> , 鎌田 憲彦 <sup>1</sup> , 平山 秀樹 <sup>2</sup>  | 1. 埼玉大, 2. 理研  |
| 14:45   | 19p-146-7    | p型組成傾斜AlGaIn超格子による紫外LEDの発光強度増大   | ○江端 一晃 <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup> , 熊倉 一英 <sup>1</sup>   | 1.NTT 物性基礎研  |
| 15:00   | 休憩/Break     |  |   |  |
| 15:15   | E 19p-146-8  | Reflectance of Reflective Photonic Crystal on P-contact Layer of AlGaIn Deep-UV LED                              | ○(P) Joosun Yun <sup>1</sup> , Yukio Kashima <sup>2</sup> , Hideki Hirayama <sup>1</sup>  | 1.RIKEN, 2.Marubun Corporation                           |
| 15:30   | 奨 19p-146-9  | 深紫外LED発光特性の基板オフ角・方向依存性   | ○小島 久範 <sup>1</sup> , 小笠原 多久満 <sup>1</sup> , 金 明姫 <sup>1</sup> , 飯田 一善 <sup>1</sup> , 小出 典克 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 赤崎 勇 <sup>1,2</sup>  | 1. 名城大理工, 2. 名古屋大・赤崎記念研究センター                             |
| 15:45   | 奨 19p-146-10 | AlGaIn/アニール処理スパッタAlNテンプレート上に作製した紫外レーザ  | ○(M2) 川瀬 雄太 <sup>1</sup> , 池田 準也 <sup>1</sup> , 櫻木 勇介 <sup>1</sup> , 安江 信次 <sup>1</sup> , 岩山 章 <sup>1,3</sup> , 金 明姫 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 赤崎 勇 <sup>1,2</sup> , 三宅 秀人 <sup>3</sup>              | 1. 名城大・理工, 2. 名古屋大・赤崎記念研究センター, 3. 三重大・地域イノベーション          |
| 16:00   | 19p-146-11   | m面サファイア上に成長した(11-22)面AlGaIn量子井戸の発光特性   | ○定 昌史 <sup>1</sup> , 糸数 雄史 <sup>1</sup> , 平山 秀樹 <sup>1</sup>  | 1. 理研  |
| 16:15   | 19p-146-12   | 高温アニール・再成長により作製したAlNの結晶性に及ぼす核形成条件の影響   | ○糸数 雄史 <sup>1,2</sup> , 桑葉 俊輔 <sup>1,2</sup> , 定 昌史 <sup>2</sup> , 鎌田 憲彦 <sup>1</sup> , 平山 秀樹 <sup>2</sup>  | 1. 埼玉大, 2. 理研  |
| 16:30   | 奨 19p-146-13 | AlNの選択横方向成長におけるストライプ方位依存性  | ○金 輝俊 <sup>1</sup> , 齊藤 貴大 <sup>2</sup> , 藤川 紗知恵 <sup>4</sup> , 前田 哲利 <sup>3</sup> , 岡田 成仁 <sup>1</sup> , 平山 秀樹 <sup>3</sup> , 只友 一行 <sup>1</sup>   | 1. 山口大学院・創成科学, 2. 山口工大, 3. 理研, 4. 東京電機大                  |
| 16:45   | 19p-146-14   | アンモニアフリー有機金属気相成長法における高温AlN成長   | ○沈 旭強 <sup>1</sup> , 児島 一聡 <sup>1</sup> , 清水 三聡 <sup>1</sup> , 奥村 元 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |
| 17:00   | 休憩/Break     |  |   |  |
| 17:15   | 19p-146-15   | 水素雰囲気異方性熱エッチング(HEATE)法におけるアンモニア添加を利用した高アスペクトp-GaNナノ構造の作製   | ○川崎 祐生 <sup>1</sup> , 松岡 明裕 <sup>1</sup> , 生江 祐介 <sup>1</sup> , 大江 優輝 <sup>1</sup> , 伊藤 大智 <sup>1</sup> , 森谷 祐太 <sup>1</sup> , 菊池 昭彦 <sup>1,2</sup>   | 1. 上智大理工, 2. 上智大ナノテクセンター                                 |
| 17:30   | 19p-146-16   | 水素雰囲気異方性熱エッチング(HEATE)法で作製したInGaIn/GaN多重量子井戸ナノピラーにおける発光特性のサイズ依存性  | ○生江 祐介 <sup>1</sup> , 伊藤 大智 <sup>1</sup> , 川崎 祐生 <sup>1</sup> , 大江 優輝 <sup>1</sup> , 松岡 明裕 <sup>1</sup> , 森谷 祐太 <sup>1</sup> , 菊池 昭彦 <sup>1,2</sup>   | 1. 上智大・理工, 2. 上智大ナノテクセンター                                |
| 17:45   | 19p-146-17   | MBE成長GaInナノワイヤにおけるイエローミネッセンスの抑制  | ○(M1) 上杉 智洋 <sup>1</sup> , 佐々木 拓生 <sup>2</sup> , 高橋 正光 <sup>1,2</sup>   | 1. 兵庫県立大院物質理, 2. 量研                                      |
| 18:00   | 19p-146-18   | 規則配列 GaIn ナノコラムの直径変化による光導波構造形成   | ○(M1) 畠山 大輝 <sup>1</sup> , 成田 一貴 <sup>1</sup> , 大音 隆男 <sup>3</sup> , 富樫 理恵 <sup>1,2</sup> , 岸野 克巳 <sup>1,2</sup>  | 1. 上智大理工, 2. 上智大ナノテク, 3. 山形大院理工                          |
| 18:15   | 19p-146-19   | InGaIn/GaN ナノコラムプラズモニック結晶の発光増強メカニズム  | ○菊地 主馬 <sup>1</sup> , 大音 隆男 <sup>3</sup> , 岡本 晃一 <sup>4</sup> , 富樫 理恵 <sup>1</sup> , 岸野 克巳 <sup>1,2</sup>   | 1. 上智大理工, 2. 上智大ナノテク, 3. 山形大院理工, 4. 阪府大理工                |
| 18:30   | 19p-146-20   | 高充填率・規則配列InGaInナノコラムの発光色変化メカニズム  | ○成田 一貴 <sup>1</sup> , 大音 隆男 <sup>3</sup> , 富樫 理恵 <sup>1</sup> , 岸野 克巳 <sup>1,2</sup>  | 1. 上智大理工, 2. 上智大ナノテク, 3. 山形大院理工                          |
| 18:45   | 19p-146-21   | X線ナノビームによる1-100反射を用いたGaInナノワイヤ側壁m面Ga <sub>1-x</sub> In <sub>x</sub> N/GaN量子井戸の構造評価                               | ○近藤 剣 <sup>1</sup> , 清木 良麻 <sup>1</sup> , 今井 康彦 <sup>2</sup> , 隅谷 和嗣 <sup>2</sup> , 木村 滋 <sup>2</sup> , 高木 健太 <sup>1</sup> , 後藤 七美 <sup>1</sup> , 市川 貴登 <sup>1</sup> , 今井 大地 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 宮嶋 孝夫 <sup>1</sup>                      | 1. 名城大理工, 2. 高輝度光科学研究センター                                |

|   |   |            |  |   |  |
|---|---|------------|--|---|--|
| 19:00   | 奨 | 19p-146-22 | n-GaN電流拡散層を用いたGaInN系量子殻LEDの光学シミュレーション  | ○寺澤 美月 <sup>1</sup> , 大矢 昌輝 <sup>1,2</sup> , 飯田 一喜 <sup>1,3</sup> , 曾根 直樹 <sup>1,4</sup> , 鈴木 敦志 <sup>1</sup> , 軒村 恭平 <sup>1</sup> , 竹林 稔 <sup>1</sup> , 後藤 七美 <sup>1</sup> , 村上 ヒデキ <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 赤崎 勇 <sup>1,2</sup>                 | 1.名城大, 2.名古屋大・赤崎記念研究センター, 3.豊田合成株式会社, 4.株式会社小糸製作所  |
| <b>9/19(Wed.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)</b> |   |            |  |   |  |
|   |   | 19p-PA4-1  | AlN結晶のアニール処理による機械的ダメージの回復評価  | ○枝澤 光希 <sup>1</sup> , 浦西 将 <sup>1</sup> , 富田 卓朗 <sup>1</sup> , 西野 克志 <sup>1</sup>   | 1.徳島大  |
|   |   | 19p-PA4-2  | 放射光X線トポグラフィによるPVT法AlN単結晶基板の転位評価  | ○姚 永昭 <sup>1</sup> , 菅原 義弘 <sup>1</sup> , 石川 由加里 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>2</sup> , 井本 良 <sup>2</sup> , 只友 一行 <sup>2</sup> , 高橋 由美子 <sup>3</sup> , 平野 馨 <sup>4</sup>   | 1.ファイナセラミックスセンター, 2.山口大院, 3.日本大, 4.高エネ研  |
| E   |   | 19p-PA4-3  | Band Alignment of h-BN/Al <sub>0.7</sub> Ga <sub>0.3</sub> N heterojunction determined by x-ray photoelectron spectroscopy         | ○GUODONG HAO <sup>1</sup> , Sachiko Tsuzuki <sup>1</sup> , Shin-ichiro Inoue <sup>1</sup>   | 1.NICT   |
|   |   | 19p-PA4-4  | オージェ電子分光法(AES)によるグラフェン上極薄AlN中間層の界面状態分析   | ○竹内 智哉 <sup>1</sup> , 寺井 汰至 <sup>1</sup> , 鎌田 裕太 <sup>1</sup> , 佐藤 祐大 <sup>1</sup> , 橋本 明弘 <sup>1</sup>   | 1.福井大院工  |
|   |   | 19p-PA4-5  | グラフェン上極薄AlN中間層を用いたAlNホモエピタキシャル成長   | ○佐藤 祐大 <sup>1</sup> , 石丸 大樹 <sup>1</sup> , 寺井 汰至 <sup>1</sup> , 鎌田 裕太 <sup>1</sup> , 竹内 智哉 <sup>1</sup> , 橋本 明弘 <sup>1</sup>  | 1.福井大院工  |
|   |   | 19p-PA4-6  | III族窒化物二次元原子層膜の構造安定性に関する理論的検討: 膜厚依存性   | ○秋山 亨 <sup>1</sup> , 坪井 佑磨 <sup>1</sup> , 長谷川 裕也 <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup>   | 1.三重大院工  |
|   |   | 19p-PA4-7  | 自由エネルギー表式によるAlN(0001)基板上におけるGaN薄膜の成長様式に関する理論的解析  | ○(M2) 積木 伸之介 <sup>1</sup> , ブラディプト アブドゥルミツツ <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup>  | 1.三重大院工  |
|   |   | 19p-PA4-8  | BAlNおよびBGaN混晶の構造安定性および混和性に関する理論的検討   | ○長谷川 裕也 <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , ブラディプト アブドゥルミツツ <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup>   | 1.三重大院工  |
|   |   | 19p-PA4-9  | GaN(0001)面におけるステップの安定性に関する理論的研究  | ○相可 拓巳 <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , アブドゥルミツツ ブラディプト <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup>  | 1.三重大院工  |
|   |   | 19p-PA4-10 | GaN層の表面汚染に関する検討( I )   | ○水野 愛 <sup>1</sup> , 岩本 正紀 <sup>1</sup> , 長田 拓也 <sup>1</sup> , 鈴木 礼央 <sup>1</sup> , 安藤 毅 <sup>1</sup> , 篠田 宏之 <sup>1</sup> , 六倉 信喜 <sup>1</sup>   | 1.東京電機大学工  |
|   |   | 19p-PA4-11 | 膨張天然黒鉛シート上のp型およびn型GaN成長  | ○井上 崇 <sup>1</sup> , 棧敷 剛 <sup>2</sup> , 細川 敏弘 <sup>1</sup> , 武田 章義 <sup>1</sup> , 岡野 寛 <sup>2</sup>  | 1.東洋炭素(株), 2.香川高専  |
|   |   | 19p-PA4-12 | V/III比制御による狭ピッチパターン両極性GaN-MOVPE法の検討  | ○松久 快生 <sup>1</sup> , 八木 裕隆 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup>   | 1.静大院工   |
|   |   | 19p-PA4-13 | 有機金属気相エピタキシー成長における熱力学解析: 半極性面の検討   | ○瀬田 雄基 <sup>1</sup> , アブドゥルミツツ ブラディプト <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup> , 草場 彰 <sup>2</sup> , 寒川 義裕 <sup>2,3</sup>   | 1.三重大院工, 2.九州大院工, 3.九州大応力研   |
|   |   | 19p-PA4-14 | RF-MBE法による4H-SiC(000T)基板上へのN極性GaNの作製   | ○(M2) 杉浦 亮 <sup>1</sup> , 高宮 健吾 <sup>1</sup> , 八木 修平 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup>  | 1.埼玉大院理工   |
|   |   | 19p-PA4-15 | エピタキシャルグラフェン上極薄AlN中間層を用いたGaN成長におけるa軸配向制御   | ○鎌田 裕太 <sup>1</sup> , 寺井 汰至 <sup>1</sup> , 竹内 智哉 <sup>1</sup> , 佐藤 祐大 <sup>1</sup> , 橋本 明弘 <sup>1</sup>   | 1.福井大院工  |
|   |   | 19p-PA4-16 | UHVスパッタエピタキシー法によるGa単結晶層の成長( II )   | ○岩元 正紀 <sup>1</sup> , 長田 拓也 <sup>1</sup> , 水野 愛 <sup>1</sup> , 安藤 毅 <sup>1</sup> , 篠田 宏 <sup>1</sup> , 六倉 信喜 <sup>1</sup>   | 1.東京電機大工   |
|   |   | 19p-PA4-17 | UHVスパッタエピタキシー法によるGa単結晶層の成長( III )  | ○長田 拓也 <sup>1</sup> , 岩元 正紀 <sup>1</sup> , 水野 愛 <sup>1</sup> , 安藤 毅 <sup>1</sup> , 篠田 宏 <sup>1</sup> , 六倉 信喜 <sup>1</sup>   | 1.東京電機大工   |
|   |   | 19p-PA4-18 | 水素化ガリウムを用いたGaN結晶の合成  | ○(B) 神田 芽生 <sup>1</sup> , 永吉 浩 <sup>1</sup>   | 1.東京高専   |
|   |   | 19p-PA4-19 | レーザーリフトオフによるGaNエビ成長用サファイア基板の再利用技術  | ○渡邊 一世 <sup>1</sup> , 田畑 晋 <sup>2</sup> , 高橋 邦充 <sup>2</sup> , 笠松 章史 <sup>1</sup>   | 1.情報通信研究機構, 2.ディスコ   |
| E   |   | 19p-PA4-20 | CFD simulation study of the gas flow balance in a vertical HVPE reactor with gas mixing block for low cost bulk GaN crystal growth | ○(DC) Qiang Liu <sup>1</sup> , Naoki Fujimoto <sup>2</sup> , Shugo Nitta <sup>2</sup> , Yoshio Honda <sup>2</sup> , Hiroshi Amano <sup>2,3,4</sup>  | 1.Electronics, Nagoya Univ., 2.IMaSS, Nagoya Univ., 3.ARC, Nagoya Univ., 4.VBL, Nagoya Univ. |
|   |   | 19p-PA4-21 | 機械学習によるGaN MOVPE結晶成長シミュレーション結果の予測  | ○富澤 巧 <sup>1</sup> , 川上 賢人 <sup>2</sup> , 角岡 洋介 <sup>2</sup> , 洗平 昌晃 <sup>3</sup> , 岡本 直也 <sup>2</sup> , 原田 俊太 <sup>3</sup> , 芳松 克則 <sup>3</sup> , 宇治原 徹 <sup>3</sup> , 白石 賢二 <sup>3</sup>  | 1.名大工, 2.名大院工, 3.名大未来研   |
|   |   | 19p-PA4-22 | 光分解用NiO/AlGaIn/n-GaN光陽極の長寿命化に向けて   | ○熊倉 一英 <sup>1</sup> , 渦巻 裕也 <sup>2</sup> , 小野 陽子 <sup>2</sup> , 小松 武志 <sup>2</sup>  | 1.NTT物性研, 2.NTT先デ研   |
|   |   | 19p-PA4-23 | 量子殻構造を用いたLEDのp型殻に関する検討   | ○鈴木 敦志 <sup>1</sup> , 村上 ヒデキ <sup>1</sup> , 軒村 恭平 <sup>1</sup> , 竹林 稔 <sup>1</sup> , 後藤 七美 <sup>1</sup> , 寺澤 美月 <sup>1</sup> , 曾根 直樹 <sup>1,3</sup> , 飯田 一喜 <sup>1,4</sup> , 大矢 昌輝 <sup>1,4</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 赤崎 勇 <sup>1,2</sup>                 | 1.名城大学, 2.名古屋大・赤崎記念研究センター, 3.株式会社小糸製作所, 4.豊田合成株式会社   |
|   |   | 19p-PA4-24 | In <sub>0.2</sub> Ga <sub>0.8</sub> N / GaN MQW 太陽電池における取り出し効率のバリア厚依存性   | ○原田 紘希 <sup>1</sup> , 加藤 慎也 <sup>1</sup> , 三好 実人 <sup>1</sup> , 江川 孝志 <sup>1</sup>  | 1.名工大  |
|   |   | 19p-PA4-25 | 規則配列化InNドットの作製に向けた立方晶GaIn表面ステップ構造の成長条件依存性  | ○大倉 一将 <sup>1</sup> , 高宮 健吾 <sup>1</sup> , 八木 修平 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup>  | 1.埼玉大院理工   |
|   |   | 19p-PA4-26 | 高温InNバッファーを用いたInNの二段階成長  | ○今井 尚弘 <sup>1</sup> , 山本 大樹 <sup>1</sup> , 逸見 真広 <sup>1</sup> , 牧本 俊樹 <sup>1</sup>  | 1.早大理工   |
|   |   | 19p-PA4-27 | RF-MBE法で成長したInNの成長温度依存性  | ○山本 大樹 <sup>1</sup> , 今井 尚弘 <sup>1</sup> , 逸見 真広 <sup>1</sup> , 牧本 俊樹 <sup>1</sup>  | 1.早大理工   |
| <b>9/20(Thu.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 146会場 (Room 146)</b>    |   |            |  |   |  |
| 9:00  |   | 20a-146-1  | III族窒化物における極性および半極性面の表面エネルギー計算アルゴリズムの構築  | ○秋山 亨 <sup>1</sup> , 瀬田 雄基 <sup>1</sup> , 中村 浩次 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup>   | 1.三重大院工  |
| 9:15  |   | 20a-146-2  | GaN自立基板における自発分極の直接観察   | (M1) 草薙 亮 <sup>1</sup> , (M1) 鈴木 康平 <sup>1</sup> , ○佐々木 進 <sup>2</sup> , 森 勇介 <sup>3,5</sup> , 久志本 真希 <sup>4</sup> , 天野 浩 <sup>5</sup> , 白石 賢二 <sup>5</sup>   | 1.新潟大自, 2.新潟大工, 3.阪大工, 4.名大工, 5.名大IMaSS  |
| 9:30  |   | 20a-146-3  | 緩和した厚膜InGaInの成長とその評価 III   | ○猪股 祐貴 <sup>1</sup> , 河村 滯 <sup>2</sup> , 中島 慎太郎 <sup>2</sup> , 板倉 秀之 <sup>1</sup> , 藤本 怜 <sup>1</sup> , 池内 裕紀 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>1</sup> , 只友 一行 <sup>1</sup>   | 1.山口大学院創成科学研究科, 2.山口大学工  |
| 9:45  |   | 20a-146-4  | c面GaIn上にエピタキシャル成長した厚膜AlInN層における混晶組成と微細構造の関係  | ○(M1) 山中 瑞樹 <sup>1</sup> , 三好 実人 <sup>1</sup> , 江川 孝志 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>2</sup>   | 1.名工大, 2.名城大   |
| 10:00   |   | 20a-146-5  | BGaIn-MOVPE法における脱離過程の解析  | ○江原 一司 <sup>1</sup> , 望月 健 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup> , 青木 徹 <sup>2</sup> , 小島 一信 <sup>3</sup> , 秩父 重英 <sup>3,4</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup>  | 1.静大院, 2.静大電研, 3.東北大多元研, 4.名大IMaSS   |
| 10:15   |   | 20a-146-6  | MOVPE法を用いた厚膜BGaIn結晶成長の検討および縦型中性子検出デバイスの作製  | ○丸山 貴之 <sup>1</sup> , 高橋 祐史 <sup>1</sup> , 山田 夏暉 <sup>1</sup> , 江原 一司 <sup>1</sup> , 望月 健 <sup>1</sup> , 中川 央也 <sup>1</sup> , 宇佐美 茂佳 <sup>2</sup> , 本田 善央 <sup>3</sup> , 天野 浩 <sup>3,4</sup> , 小島 一信 <sup>5</sup> , 秩父 重英 <sup>3,5</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup> , 青木 徹 <sup>6</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> | 1.静大院, 2.名大院工, 3.名大IMaSS, 4.赤崎リサーチセンター, 5.東北大多元研, 6.静大電研                                     |
| 10:30   |   |            | 休憩/Break   |   |  |
| 10:45   |   | 20a-146-7  | Euのサーファクタント効果による微傾斜GaIn上マクロステップの平坦化  | ○市川 修平 <sup>1</sup> , 森川 隆哉 <sup>1</sup> , 館林 潤 <sup>1</sup> , 藤原 康文 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工   |
| 11:00   |   | 20a-146-8  | Eu添加GaIn多層構造を利用したGaIn結晶中の転位低減  | ○市川 修平 <sup>1</sup> , 朱 婉新 <sup>1</sup> , 森川 隆哉 <sup>1</sup> , 館林 潤 <sup>1</sup> , 藤原 康文 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工   |
| 11:15   | 奨 | 20a-146-9  | Eu添加GaIn発光ダイオード応用に向けた高反射率・導電性AlInN/GaN DBRの作製  | ○塩見 圭史 <sup>1</sup> , 稲葉 智宏 <sup>1</sup> , 市川 修平 <sup>1</sup> , 館林 潤 <sup>1</sup> , 藤原 康文 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工   |
| 11:30   | 奨 | 20a-146-10 | 逆メサ構造テンプレート上 GaN系薄膜LEDの検討  | ○野島 康平 <sup>1</sup> , 金子 拓司 <sup>2</sup> , 井本 良 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>1</sup> , 只友 一行 <sup>1</sup>  | 1.山口大学院・創成科学, 2.山口大工   |
| 11:45   |   | 20a-146-11 | 下地GaIn/GaInN超格子による緑色LEDの発光特性の変化  | ○(M1) 石本 聖治 <sup>1</sup> , Han Dong-Pyo <sup>1</sup> , 山本 賢吾 <sup>1</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 赤崎 勇 <sup>1,2</sup>   | 1.名城大理工, 2.名古屋大・赤崎記念研究センター   |

|  |              |   |  |  |
|--|--------------|---|--|--|
| 12:00  | 奨 20a-146-12 | 極性面フリー三次元InGaN量子井戸を用いたバステルカラー・白色合成  | ○(D)松田 祥伸 <sup>1</sup> , 船戸 充 <sup>1</sup> , 川上 養一 <sup>1</sup>  | 1.京大院工   |
| 9/21(Fri.) 9:00 - 12:15 口頭講演 (Oral Presentation) 146会場 (Room 146)  |              |   |  |  |
| 9:00   | 奨 21a-146-1  | InGaN高次結合ダイブエッチDBRレーザの作製プロセスの検討   | ○(M2)楠本 壮 <sup>1</sup> , 田附 大貴 <sup>1</sup> , 池田 和久 <sup>1</sup> , 上向井 正裕 <sup>1</sup> , 片山 竜二 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工   |
| 9:15   | 21a-146-2    | 波長許容幅拡大を目指した横型擬位相整合AINテーパー導波路SHGデバイスの設計   | ○(M2)山口 修平 <sup>1</sup> , 山内 あさひ <sup>1</sup> , 上向井 正裕 <sup>1</sup> , 林 佑介 <sup>2</sup> , 三宅 秀人 <sup>2</sup> , 塩見 圭史 <sup>1</sup> , 藤原 康文 <sup>1</sup> , 片山 竜二 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工, 2.三重地域イノベ  |
| 9:30   | 奨 21a-146-3  | 表面活性化接合を用いた大面積GaN極性反転構造の作製  | ○(M2)小野寺 卓也 <sup>1</sup> , 上向井 正裕 <sup>1</sup> , 高橋 一矢 <sup>2</sup> , 岩谷 素顕 <sup>2</sup> , 赤崎 勇 <sup>2</sup> , 林 佑介 <sup>3</sup> , 三宅 秀人 <sup>3</sup> , 久志本 真希 <sup>4</sup> , 鄭 惠貞 <sup>5</sup> , 本田 善央 <sup>5</sup> , 天野 浩 <sup>5</sup> , 片山 竜二 <sup>1</sup>                        | 1.阪大院工, 2.名城大理工, 3.三重地域イノベ, 4.名大院工, 5.名大未来研  |
| 9:45   | 21a-146-4    | 量子殻構造を有するLEDのデバイス特性評価   | ○村上 ヒデキ <sup>1</sup> , 鈴木 敦志 <sup>1</sup> , 軒村 恭平 <sup>1</sup> , 竹林 穰 <sup>1</sup> , 後藤 七美 <sup>1</sup> , 寺澤 美月 <sup>1</sup> , 曾根直樹 <sup>1,3</sup> , 飯田 一喜 <sup>1,4</sup> , 大久 昌輝 <sup>1,4</sup> , 上山 智 <sup>1</sup> , 竹内 哲也 <sup>1</sup> , 岩谷 素顕 <sup>1</sup> , 赤崎 勇 <sup>1,2</sup> | 1.名城大, 2.名大・赤崎記念研究センター, 3.小糸製作所, 4.豊田合成  |
| 10:00  | 21a-146-5    | 脳組織への光刺激のための刺入型GaN-μLEDデバイスの作製  | ○安永 弘樹 <sup>1</sup> , 関口 寛人 <sup>1</sup>   | 1.豊技大工   |
| 10:15  | 21a-146-6    | 280nm帯深紫外AlGaIn発光ダイオードを用いた日光下における1.6Gbps光無線伝送   | ○小島 一信 <sup>1</sup> , 吉田 悠来 <sup>2</sup> , 白岩 雅輝 <sup>2</sup> , 淡路 祥成 <sup>2</sup> , 菅野 敦史 <sup>2</sup> , 山本 直克 <sup>2</sup> , 秩父 重英 <sup>1</sup>  | 1.東北大多元研, 2.情報通信研究機構   |
| 10:30  | 休憩/Break     |   |  |  |
| 10:45  | 21a-146-7    | 歪緩和による深紫外LEDの発光効率改善   | ○永松 謙太郎 <sup>1</sup> , 上杉 謙次郎 <sup>1</sup> , 三宅 秀人 <sup>1</sup> , 吉田 治正 <sup>1</sup>   | 1.三重大学   |
| 11:00  | 21a-146-8    | 240nm帯AlGaIn UVC-LEDの高出力化の検討  | ○(M1)石黒 稔也 <sup>1,2</sup> , 中村 勵志 <sup>1,2</sup> , 藤川 紗千恵 <sup>3</sup> , 前田 哲利 <sup>1</sup> , 町田 龍人 <sup>2</sup> , 藤代 博記 <sup>2</sup> , 平山 秀樹 <sup>1</sup>   | 1.理研, 2.東京理科大学, 3.東京電機大学   |
| 11:15  | E 21a-146-9  | Over 20 mW operation of 303 nm AlGaIn UVB LED with p-AlGaIn transparent contact layer | ○Muhammad Ajmal Khan <sup>1,2</sup> , Noritoshi Maeda <sup>1,2</sup> , Masafumi Jo <sup>1,2</sup> , Hideki Hirayama <sup>1,2</sup>   | 1.RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako, Saitama 351-0198, Japan, 2.RIKEN Center for Advanced Photonics (RAP), 2-1, Hirosawa, Wako, Saitama 351-0198, Japan |
| 11:30  | 21a-146-10   | AlGaIn深紫外LEDのp型高反射Ru電極の検討   | ○前田 哲利 <sup>1</sup> , 平山 秀樹 <sup>1</sup>   | 1.理研   |
| 11:45  | 21a-146-11   | p型ドット電極とリフレクターによるAlGaIn深紫外LEDの高効率動作   | ○前田 哲利 <sup>1</sup> , ユンジュスン <sup>1</sup> , 平山 秀樹 <sup>1</sup>   | 1.理研   |
| 12:00  | 21a-146-12   | 280nm帯AlGaIn深紫外LD構造の作製とその電流注入発光特性   | ○前田 哲利 <sup>1</sup> , 定 昌史 <sup>1</sup> , 平山 秀樹 <sup>1</sup>   | 1.理研   |
| 9/21(Fri.) 13:30 - 18:00 口頭講演 (Oral Presentation) 146会場 (Room 146) |              |   |  |  |
| 13:30  | 21p-146-1    | HVPE法を用いたGa・N両極性GaInの単一極性化  | ○江崎 建弥 <sup>1</sup> , 重藤 祐輔 <sup>1</sup> , 岡田 成仁 <sup>1</sup> , 只友 一行 <sup>1</sup>   | 1.山口大学院・創成科学   |
| 13:45  | 21p-146-2    | HVPE法によるC面成長時のピット消滅メカニズム  | ○磯 憲司 <sup>1</sup> , 池田 宏隆 <sup>1</sup> , 郷田 理貴 <sup>1</sup> , 望月 多恵 <sup>1</sup> , 泉沢 悟 <sup>1</sup>  | 1.三菱ケミカル   |
| 14:00  | 21p-146-3    | THVPE法を用いたN極性GaInの高温成長  | ○(M2)大関 大輔 <sup>1</sup> , 竹川 直 <sup>1</sup> , 河本 直哉 <sup>1</sup> , 山口 晃 <sup>2</sup> , 村上 尚 <sup>1</sup> , 熊谷 義直 <sup>1</sup> , 松本 功 <sup>2</sup> , 細藤 明伯 <sup>1</sup>   | 1.農工大工, 2.太陽日酸   |
| 14:15  | 21p-146-4    | 大気圧流注支援液相成長法によるGaInの成長  | ○成塚 重弥 <sup>1</sup> , 神林 大介 <sup>1</sup>   | 1.名城大理工  |
| 14:30  | 奨 21p-146-5  | Naフラックスサファイア溶解法における大口径・低反りGaIn結晶の作製   | ○山田 拓海 <sup>1</sup> , 今西 正幸 <sup>1</sup> , 村上 航介 <sup>1</sup> , 中村 幸介 <sup>1</sup> , 吉村 政志 <sup>1</sup> , 森 勇介 <sup>1</sup>  | 1.阪大院工   |
| 14:45  | 奨 21p-146-6  | 改良型NaフラックスGaIn単結晶内単独転位の漏れ電流特性解析   | ○濱地 威明 <sup>1</sup> , 藤平 哲也 <sup>1</sup> , 今西 正幸 <sup>2</sup> , 森 勇介 <sup>2</sup> , 酒井 朗 <sup>1</sup>  | 1.阪大院基礎工, 2.阪大院工   |
| 15:00  | 奨 21p-146-7  | ナノビームX線回折法による改良型NaフラックスGaInバルク単結晶の深さ不幸結晶構造解析  | ○志田 和己 <sup>1</sup> , 山本 望 <sup>1</sup> , 藤平 哲也 <sup>1</sup> , 今西 正幸 <sup>2</sup> , 森 勇介 <sup>2</sup> , 隅谷 和嗣 <sup>3</sup> , 今井 康彦 <sup>3</sup> , 木村 滋 <sup>3</sup> , 酒井 朗 <sup>1</sup>  | 1.阪大院基礎工, 2.阪大院工, 3.JASRI  |
| 15:15  | 21p-146-8    | 単点Naフラックス法GaIn基板中転位   | ○水落 博之 <sup>1</sup> , 津坂 佳幸 <sup>1,2</sup> , 松井 純爾 <sup>2</sup> , 今西 正幸 <sup>3</sup> , 森 勇介 <sup>3</sup>   | 1.兵庫県物質理学, 2.兵庫県・放射光ナノテクセンター, 3.阪大院  |
| 15:30  | 休憩/Break     |   |  |  |
| 15:45  | E 21p-146-9  | Surface Treatment Method of GaN Substrates for Homoepitaxial GaN Growth by REMOCVD    | ○(P)Frank Wilson Amalraj <sup>1</sup> , Arun Kumar Dhasiyani <sup>1</sup> , Naohiro Shimizu <sup>1</sup> , Osamu Oda <sup>1</sup> , Hiroki Kondo <sup>1</sup> , Kenji Ishikawa <sup>1</sup> , Masaru Hori <sup>1</sup>   | 1.Nagoya Univ.   |
| 16:00  | 21p-146-10   | DCスパッタAIN膜の高温アニールによる表面状態の変化   | ○茂手木 吾吾 <sup>1,2</sup> , 最上 耀介 <sup>1,2</sup> , 大澤 篤史 <sup>3</sup> , 尾崎 一人 <sup>3</sup> , 谷岡 千丈 <sup>3</sup> , 前岡 淳史 <sup>3</sup> , 定 昌史 <sup>2</sup> , 前田 哲利 <sup>2</sup> , 矢口 裕之 <sup>1</sup> , 平山 秀樹 <sup>2</sup>   | 1.埼玉大, 2.理研, 3.スクリーン社  |
| 16:15  | 21p-146-11   | 高温アニール処理DCスパッタAINを用いたAINテンプレートの評価   | ○最上 耀介 <sup>1,2</sup> , 茂手木 吾吾 <sup>1,2</sup> , 大澤 篤史 <sup>3</sup> , 尾崎 一人 <sup>3</sup> , 谷岡 千丈 <sup>3</sup> , 前岡 淳史 <sup>3</sup> , 定 昌史 <sup>1</sup> , 前田 哲利 <sup>1</sup> , 矢口 裕之 <sup>2</sup> , 平山 秀樹 <sup>1</sup>   | 1.理研, 2.埼玉大学, 3.SCREEN ファインテックソリューションズ   |
| 16:30  | 奨 21p-146-12 | スパッタ条件制御による-c/+c極性反転AIN構造の作製  | ○林 佑介 <sup>1</sup> , 上杉 謙次郎 <sup>2</sup> , 正直 花奈子 <sup>3</sup> , 三宅 秀人 <sup>1,3</sup>  | 1.三重地域イノベ, 2.三重地域イノベ推進機構, 3.三重大院工  |
| 16:45  | 奨 21p-146-13 | 反応性スパッタ法を用いた無極性AIN薄膜成長における自己電圧効果の検討   | ○(M2)立島 混大 <sup>1,2</sup> , 長田 貴弘 <sup>2</sup> , 石橋 啓次 <sup>2,3</sup> , 高橋 健一郎 <sup>2,3</sup> , 鈴木 撰 <sup>2,3</sup> , 小椋 厚志 <sup>1</sup> , 知京 豊裕 <sup>2</sup>  | 1.明治大学, 2.物質・材料研究機構, 3.株式会社コメント  |
| 17:00  | 奨 21p-146-14 | 高温アニールしたAINのクラック抑制と高品質化   | ○上杉 謙次郎 <sup>1</sup> , 林 佑介 <sup>2</sup> , 正直 花奈子 <sup>3</sup> , 永松 謙太郎 <sup>1</sup> , 吉田 治正 <sup>1</sup> , 三宅 秀人 <sup>2,3</sup>   | 1.三重地域イノベ推進機構, 2.三重地域イノベ, 3.三重大院工  |
| 17:15  | 21p-146-15   | InGaInにおける電気的特性の成長温度依存性   | ○逸見 真広 <sup>1</sup> , 今井 尚弘 <sup>1</sup> , 山本 大樹 <sup>1</sup> , 椿 康平 <sup>1</sup> , 牧本 俊樹 <sup>1</sup>   | 1.早大理工   |
| 17:30  | 21p-146-16   | ガラス基板上に成長させたc軸配向InN薄膜の電気特性  | ○坂本 真澄 <sup>1</sup> , 小林 篤 <sup>1</sup> , 上野 耕平 <sup>1</sup> , 藤岡 洋 <sup>1,2</sup>   | 1.東大生研, 2.JST-ACCEL  |
| 17:45  | 21p-146-17   | Siドーピングによるエピタキシャルc-BN薄膜の伝導性制御   | ○平間 一行 <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup> , 山本 秀樹 <sup>1</sup> , 熊倉 一英 <sup>1</sup>   | 1.NTT 物性研  |
| 15.5 IV族結晶, IV-IV族混晶 / Group IV crystals and alloys                |              |   |  |  |
| 9/18(Tue.) 9:30 - 11:45 口頭講演 (Oral Presentation) 235会場 (Room 235)  |              |   |  |  |
| 9:30   | 奨 18a-235-1  | 多結晶Ge薄膜の極低温(80°C)層交換合成とフレキシブル熱電応用   | ○草野 欽太 <sup>1</sup> , 辻 美紀江 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1,2</sup>   | 1.筑波大, 2.JST さきがけ  |
| 9:45   | 18a-235-2    | 溶融成長法によるGe <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> 細線の形成と電気特性評価                                | ○高橋 恒太 <sup>1,2</sup> , 今井 祐太 <sup>1</sup> , 西嶋 泰樹 <sup>3</sup> , 清水 智 <sup>3</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1,4,5</sup> , 角田 功 <sup>3</sup> , 中塚 理 <sup>1,6</sup> , 財満 鏡明 <sup>7</sup>  | 1.名大院工, 2.JSPS, 3.熊本高専, 4.名大高等研究院, 5.JST さきがけ, 6.名大未来研, 7.名大未来社会創造機構   |
| 10:00  | 奨 18a-235-3  | パルスレーザー蒸着法による高濃度Sn置換GeSn粒子の形成   | ○(M1)中島 哲平 <sup>1</sup> , 菊地 俊文 <sup>1,2</sup> , 妹川 要 <sup>1,2</sup> , 中村 大輔 <sup>1</sup> , 池上 浩 <sup>1,2</sup>  | 1.九大シス情, 2.九大ギガフォトン共同部門  |
| 10:15  | 奨 18a-235-4  | 石英基板上GeSn横方向液相成長の徐冷による伸長と低キャリア濃度化   | ○和田 裕希 <sup>1</sup> , 井上 慶太郎 <sup>1</sup> , 細井 卓治 <sup>1</sup> , 志村 考功 <sup>1</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工   |
| 10:30  | 18a-235-5    | 熱伝導率低減に向けた自己整合Snナノドット上多結晶Ge <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> 層形成                        | ○内海 隼也 <sup>1</sup> , 石丸 知邦 <sup>1</sup> , 早川 泰弘 <sup>2</sup> , 志村 洋介 <sup>2</sup>   | 1.静大院工, 2.静大電研   |
| 10:45  | 18a-235-6    | 非晶質Ge/SiO <sub>2</sub> のSn誘起横方向低温(≦200°C)固相成長   | ○鹿子木 嘉城 <sup>1</sup> , 佐藤 亮起 <sup>1</sup> , 西嶋 泰樹 <sup>1</sup> , 小川 大輔 <sup>1</sup> , 高倉 健一郎 <sup>1</sup> , 角田 功 <sup>1</sup>  | 1.熊本高専   |
| 11:00  | 18a-235-7    | Au誘起横方向成長した結晶Ge内のAu濃度評価   | ○濱崎 健 <sup>1</sup> , 坂井 拓也 <sup>1</sup> , 角 和章 <sup>1</sup> , 高倉 健一郎 <sup>1</sup> , 角田 功 <sup>1</sup>  | 1.熊本高専   |
| 11:15  | 18a-235-8    | Al誘起成長Ge薄膜をシードとした大粒径GaAs層の形成  | ○西田 竹志 <sup>1</sup> , 斎藤 聖也 <sup>1</sup> , 茂藤 健太 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup>  | 1.筑波大院   |
| 11:30  | 18a-235-9    | Sb添加Ge, Si薄膜の固相成長に与える前駆体加熱堆積効果  | ○高原 大地 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup>  | 1.筑波大院 数理物質  |

| 9/18(Tue.) 13:15 - 17:00                                    |              |   |   |  |
|---|--------------|---|---|--|
| 口頭講演 (Oral Presentation) 235会場 (Room 235)                   |              |   |   |  |
| 13:15   | 18p-235-1    | 高Si組成歪緩和Ge <sub>1-x</sub> Si <sub>x</sub> Sn <sub>y</sub> /Ge <sub>1-x</sub> Sn <sub>y</sub> /Ge <sub>1-x-y</sub> Si <sub>x</sub> Sn <sub>y</sub> 二重ヘテロ構造の形成および光電特性評価 | ○福田 雅大 <sup>1</sup> , 坂下 満男 <sup>1</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1,2</sup> , 中塚 理 <sup>1,2</sup> , 財満 顕明 <sup>3</sup>  | 1.名古屋大学, 2.名古屋大未来研, 3.名古屋大未来社会創造機構   |
| 13:30   | 18p-235-2    | イオン注入基板によるGe <sub>1-x</sub> Si <sub>x</sub> Sn <sub>y</sub> エピタキシャル層の歪緩和促進  | ○祖父江 秀隆 <sup>1</sup> , 福田 雅大 <sup>1</sup> , 中塚 理 <sup>1,2</sup> , 財満 顕明 <sup>3</sup>  | 1.名古屋大院工, 2.名古屋大未来研, 3.名古屋大未来社会創造機構  |
| 13:45   | 18p-235-3    | MOCVD法によるGe <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> 薄膜成長におけるSn析出過程   | ○三鬼 悠輔 <sup>1</sup> , 竹内 和歌奈 <sup>1,2</sup> , 中塚 理 <sup>1,3</sup> , 財満 顕明 <sup>4</sup>  | 1.名古屋大院工, 2.愛知工大, 3.名古屋大未来研, 4.名古屋大未来社会創造機構                                    |
| 14:00   | 奨 18p-235-4  | 逆格子空間マッピングを用いたGe <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> メサ構造の3軸歪評価  | ○高橋 祐樹 <sup>1</sup> , 横川 凌 <sup>1,2</sup> , 廣沢 一郎 <sup>3</sup> , 須田 耕平 <sup>1</sup> , 小椋 厚志 <sup>1</sup>  | 1.明治大理工, 2.学振特別研究員DC, 3.高輝度光科学研究センター   |
| 14:15   | 18p-235-5    | GaSb基板上におけるSi <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> 薄膜の結晶成長  | ○丹下 龍志 <sup>1</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1,2,3</sup> , 中塚 理 <sup>1,4</sup> , 財満 顕明 <sup>5</sup>   | 1.名大院工, 2.名大高等研究院, 3.JST さきがけ, 4.名大未来研, 5.名大未来社会創造機構                           |
| 14:30   | 18p-235-6    | 層交換の新展開: 多層グラフェンのFe誘起成長   | ○中島 義基 <sup>1</sup> , 村田 博雅 <sup>1</sup> , 末益 崇 <sup>1</sup> , 都甲 薫 <sup>1</sup>  | 1.筑波大院   |
| 14:45   | 18p-235-7    | 真空蒸着によるGe(111)上のAlヘテロエピタキシャル成長  | ○小林 征登 <sup>1</sup> , 大田 晃生 <sup>1</sup> , 黒澤 昌志 <sup>1</sup> , 洗平 昌晃 <sup>1</sup> , 池田 弥央 <sup>1</sup> , 牧原 克典 <sup>1</sup> , 宮崎 誠一 <sup>1</sup>   | 1.名大   |
| 15:00   | 休憩/Break     |   |   |  |
| 15:15   | 奨 18p-235-8  | Si(110)-16×2再構成構造によるSiナノドットの形状規格化   | ○矢野 雅大 <sup>1</sup> , 保田 諭 <sup>1</sup> , 朝岡 秀人 <sup>1</sup>  | 1.原子力機構先端研   |
| 15:30   | 18p-235-9    | Ge量子ドットを有する円形DBR微小共振器構造の発光特性  | ○石井 大介 <sup>1</sup> , 水谷 昂平 <sup>1</sup> , 原田 波子 <sup>1</sup> , 徐 学俊 <sup>1</sup> , 丸泉 琢也 <sup>1</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1</sup>  | 1.東京都市大  |
| 15:45   | 奨 18p-235-10 | パターン加工したカーボンドープシリコンにおける歪緩和の評価   | ○吉岡 和俊 <sup>1</sup> , 横川 凌 <sup>1,2</sup> , 澤本 直美 <sup>1</sup> , 小椋 厚志 <sup>1</sup>   | 1.明治大学, 2.学振特別研究員DC  |
| 16:00   | 18p-235-11   | ウェットエッチングによる歪みGeマイクロブリッジの作製   | ○田村 亮貴 <sup>1</sup> , 大久保 亮太 <sup>1</sup> , 徐 学俊 <sup>1</sup> , 丸泉 琢也 <sup>1</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1</sup>  | 1.東京都市大  |
| 16:15   | 奨 18p-235-12 | C及びGeイオン注入後にレーザーアニールを施したSiGe薄膜の歪評価  | ○小孫 翔大 <sup>1</sup> , 村上 達海 <sup>1</sup> , 吉岡 和俊 <sup>1</sup> , 横川 凌 <sup>1,2</sup> , 澤本 直美 <sup>1</sup> , Borland John <sup>3</sup> , 黒井 隆 <sup>4</sup> , 田畑 俊行 <sup>5</sup> , Huet Karim <sup>5</sup> , 堀口 直人 <sup>6</sup> , 小椋 厚志 <sup>1</sup> | 1.明治大理工, 2.学振特別研究員DC, 3.J.O.B. Technologies, 4.日新イオン機器, 5.LASSE/Screen, 6.IMEC |
| 16:30   | 18p-235-13   | 液浸ラマン分光法で観測される高濃度SiGeラマンスペクトルのブロードピークを利用したGe濃度定量  | ○横川 凌 <sup>1,2</sup> , 小原田 賢聖 <sup>1</sup> , 吉岡 和俊 <sup>1</sup> , 石原 聖也 <sup>1,2</sup> , 白田 宏治 <sup>3</sup> , 小椋 厚志 <sup>1</sup>  | 1.明治大理工, 2.学振特別研究員DC, 3.東芝メモリ(株)   |
| 16:45   | 18p-235-14   | 印刷と焼成によるSi基板上へのSiGe層のエピタキシャル成長における熱処理条件の効果  | ○深見 昌吾 <sup>1</sup> , 中川 慶彦 <sup>1</sup> , 後藤 和泰 <sup>1</sup> , 黒川 康良 <sup>1</sup> , 中原 正博 <sup>2</sup> , ダムリン マルワン <sup>2</sup> , 宇佐美 徳隆 <sup>1</sup>  | 1.名大院工, 2.東洋アルミ  |
| 9/19(Wed.) 16:00 - 18:00                                    |              |   |   |  |
| ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)                 |              |   |   |  |
| 19p-PB7-1   | 19p-PB7-1    | 選択エッチングを用いた歪みSiGe(111)-On-Insulator基板の作製  | ○大島 修一郎 <sup>1</sup> , 坂本 優 <sup>1</sup> , 山田 道洋 <sup>2</sup> , 浜屋 宏平 <sup>2</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>1</sup>  | 1.東京都市大工, 2.大阪大学基礎工  |
| 19p-PB7-2   | 19p-PB7-2    | Si(110)上に形成されたSiGeの格子歪みの熱的安定性   | ○(M1)大島 佑介 <sup>1</sup> , 山田 崇峰 <sup>1</sup> , 有元 圭介 <sup>1</sup> , 山中 淳二 <sup>1</sup> , 原 康祐 <sup>1</sup> , 中川 清和 <sup>1</sup>   | 1.山梨大  |
| 19p-PB7-3   | 19p-PB7-3    | 伸張歪みSi/緩和SiGe/Si(110)ヘテロ構造のゲート電圧印加Hall測定による移動度評価  | ○(M1)浪内 大地 <sup>1</sup> , 佐藤 圭 <sup>1</sup> , 澤野 憲太郎 <sup>2</sup> , 有元 圭介 <sup>1</sup> , 山中 淳二 <sup>1</sup> , 原 康祐 <sup>1</sup> , 中川 清和 <sup>1</sup>  | 1.山梨大, 2.東京都市大総研   |
| 19p-PB7-4   | 19p-PB7-4    | 熱処理による結晶シリコン基板上へのシリコンゲルマニウム傾斜層の作製 (II)  | ○(M2)RASHID NORRASHIDAH <sup>1</sup> , モハンマド ファド モハンマド ファリス <sup>2</sup> , 廣瀬 天良 <sup>2</sup> , 金子 哲也 <sup>1,2</sup> , 磯村 雅夫 <sup>1,2</sup>   | 1.東海大院工, 2.東海大工  |
| 19p-PB7-5   | 19p-PB7-5    | 極薄AlN中間層を用いたエピタキシャルグラフェン上Si薄膜成長   | ○(M2)寺井 汰至 <sup>1</sup> , 石丸 大樹 <sup>1</sup> , 鎌田 裕太 <sup>1</sup> , 竹内 智哉 <sup>1</sup> , 橋本 明弘 <sup>1</sup>   | 1.福井大工   |
| 19p-PB7-6   | 19p-PB7-6    | 真空蒸着と低温アニールによるSn媒介GeSnナノドット形成   | ○(M2)対馬 和都 <sup>1</sup> , 滝田 健介 <sup>1</sup> , 俵 毅彦 <sup>2</sup> , 館野 功太 <sup>2</sup> , 章 国強 <sup>2</sup> , 後藤 秀樹 <sup>2</sup> , 岡本 浩 <sup>1</sup>  | 1.弘前大理工, 2.NTT物性基礎研  |
| 19p-PB7-7   | 19p-PB7-7    | SiGe/Si(110)構造の表面形状形成過程に関する研究   | ○(M1C)斎藤 慎吾 <sup>1</sup> , 佐野 雄一 <sup>1</sup> , 山田 崇峰 <sup>1</sup> , 原 康祐 <sup>1</sup> , 山中 淳二 <sup>1</sup> , 有元 圭介 <sup>1</sup> , 中川 清和 <sup>1</sup>   | 1.山梨大学   |
| 15.6 IV族系化合物 (SiC) / Group IV Compound Semiconductors (SiC) |              |   |   |  |
| 9/20(Thu.) 9:00 - 12:30                                     |              |   |   |  |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 141会場 (Room 141)                   |              |   |   |  |
| 9:00  | 招 20a-141-1  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) ゲート酸化膜厚および窒化処理がSiC MOS反転層移動度へ及ぼす影響   | ○野口 宗隆 <sup>1</sup> , 岩松 俊明 <sup>1</sup> , 網代 啓之 <sup>1</sup> , 渡邊 寛 <sup>1</sup> , 喜多 浩之 <sup>2</sup> , 三浦 成久 <sup>1</sup>   | 1.三菱電機, 2.東大院工   |
| 9:15  | 20a-141-2    | 低不純物濃度4H-SiC(0001)基板上に作製したMOSFETのホール効果移動度に対するNO-POAの影響  | ○染谷 満 <sup>1</sup> , 細井 卓治 <sup>2</sup> , 畠山 哲夫 <sup>1</sup> , 原田 信介 <sup>1</sup> , 矢野 裕司 <sup>3</sup> , 志村 孝功 <sup>2</sup> , 渡部 平司 <sup>2</sup> , 米澤 幸幸 <sup>1</sup> , 奥村 元 <sup>1</sup>   | 1.産総研先進パワエレ, 2.阪大院工, 3.筑波大数理   |
| 9:30  | 20a-141-3    | Ba添加によるSiC MOSFET特性向上の起源の検討   | ○藤田 栄悟 <sup>1</sup> , 細井 卓治 <sup>1</sup> , 染谷 満 <sup>2</sup> , 畠山 哲夫 <sup>2</sup> , 原田 信介 <sup>2</sup> , 矢野 裕司 <sup>3</sup> , 志村 孝功 <sup>2</sup> , 渡部 平司 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工, 2.産総研, 3.筑波大   |
| 9:45  | E 20a-141-4  | Effects of wet-POA with various conditions on 4H-SiC m-face MOS interface properties  | ○(M1)Qiao Chu <sup>1</sup> , Kensaku Yamamoto <sup>2</sup> , Sumera Shimizu <sup>2</sup> , Koji Kita <sup>1</sup>   | 1.The Univ. of Tokyo, 2.DENSO CORP.  |
| 10:00   | 奨 20a-141-5  | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /SiC形成後の酸素ラジカル処理による界面特性の改善   | ○土井 拓馬 <sup>1,2</sup> , 竹内 和歌奈 <sup>3</sup> , 坂下 満男 <sup>1</sup> , 柴山 茂久 <sup>1</sup> , 田岡 紀之 <sup>2</sup> , 中塚 理 <sup>1,4</sup> , 財満 顕明 <sup>5</sup>   | 1.名大院工, 2.産総研・名大GaN-OIL, 3.愛知工大, 4.名大未来材料・システム研究所, 5.名大未来社会創造機構                |
| 10:15   | 奨 20a-141-6  | 高濃度ボディ層を有するSiC MOSFETのゲート特性に着目した界面単位密度評価  | ○伊藤 澁二 <sup>1</sup> , 小林 拓真 <sup>1</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1</sup> , 須田 淳 <sup>1</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup>  | 1.京大院工   |
| 10:30   | 奨 20a-141-7  | 半絶縁性SiC基板へのイオン注入により作製したノーマルオフ型サイドゲートn-JFETおよびp-JFETの400°C動作   | ○(M1)中島 誠志 <sup>1</sup> , 金子 光顕 <sup>1</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup>   | 1.京大院工   |
| 10:45   | 休憩/Break     |   |   |  |
| 11:00   | 20a-141-8    | 4H-SiC(0001)/SiO <sub>2</sub> 界面の炭素ダングリングボンド欠陥(P <sub>bc</sub> センター)  | ○梅田 享英 <sup>1</sup> , 神成田 亘平 <sup>1</sup> , 奥田 貴史 <sup>2</sup> , 木本 恒暢 <sup>2</sup> , 染谷 満 <sup>3</sup> , 原田 信介 <sup>3</sup>  | 1.筑波大数物, 2.京大, 3.産総研   |
| 11:15   | 20a-141-9    | 電流検出型電子スピン共鳴による(000-1)4H-SiC/SiO <sub>2</sub> 界面炭素ダングリングボンドの検出  | ○鹿見山 陽平 <sup>1</sup> , 染谷 満 <sup>2</sup> , 原田 信介 <sup>2</sup> , 畠山 哲夫 <sup>2</sup> , 梅田 享英 <sup>1</sup>   | 1.筑波大数理, 2.産総研   |
| 11:30   | 20a-141-10   | レーザーテラヘルツエミッション顕微鏡を用いたSiO <sub>2</sub> /SiC界面の特性評価  | ○西村 辰彦 <sup>1</sup> , 中西 英俊 <sup>1</sup> , 川山 巖 <sup>2</sup> , 斗内 政吉 <sup>2</sup> , 細井 卓治 <sup>3</sup> , 志村 孝功 <sup>3</sup> , 渡部 平司 <sup>3</sup>  | 1.SCREEN, 2.阪大レーザー研, 3.阪大院工  |
| 11:45   | 20a-141-11   | SiC上酸化膜の電氣的ストレス耐性へのNOアニール効果   | ○吉川 元氣 <sup>1</sup> , 蓮沼 隆 <sup>1</sup>   | 1.筑波大学   |
| 12:00   | 20a-141-12   | 4H-SiC nMOSFETsにおける表面CF <sub>4</sub> エッチングの効果   | ○小早川 貴一 <sup>1</sup> , 村岡 幸輔 <sup>1</sup> , 瀬崎 洋 <sup>1,2</sup> , 石川 誠治 <sup>1,2</sup> , 前田 知徳 <sup>1,2</sup> , 黒木 伸一郎 <sup>1</sup>   | 1.広大ナノデバ, 2.フェニテック株式会社   |
| 12:15   | 20a-141-13   | 4H-SiC Trench MOSFETsによる短チャネル効果の抑制効果  | ○石井 友康 <sup>1</sup> , 黒木 伸一郎 <sup>1</sup> , 瀬崎 洋 <sup>2</sup> , 石川 誠治 <sup>2</sup> , 前田 智徳 <sup>2</sup> , 牧野 高敏 <sup>2</sup> , 大島 武 <sup>3</sup> , Ostling Mikael <sup>4</sup> , Zetterling Carl-Mikael <sup>4</sup>                              | 1.広島大学ナノデバイス, 2.フェニテック, 3.QST, 4.KTH   |
| 9/20(Thu.) 13:45 - 18:00                                    |              |   |   |  |
| 口頭講演 (Oral Presentation) 221C会場 (Room 221C)                 |              |   |   |  |
| 13:45   | 20p-221C-1   | Al注入した4H-SiCへのレーザー照射によるAl拡散とシート抵抗の調査  | ○(M2)武藤 彩吾 <sup>1</sup> , 池田 晃裕 <sup>2</sup> , 池上 浩 <sup>1</sup> , 浅野 種正 <sup>1</sup>   | 1.九大シス情, 2.崇城大情  |
| 14:00   | 20p-221C-2   | 窒素プースト大気圧熱プラズマジェットを用いた4H-SiCウェハ中不純物のミリ秒高速活性化アニール  | ○(M1)河崎 星輝 <sup>1</sup> , 花房 宏明 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup>   | 1.広大院 先端研  |
| 14:15   | 20p-221C-3   | シリコンキャップアニールを行ったn型4H-SiCのコンタクト特性に関する調査  | ○(M1)東堂 大地 <sup>1</sup> , 花房 宏明 <sup>1</sup> , 東 清一郎 <sup>1</sup>   | 1.広大院先端研   |
| 14:30   | 奨 20p-221C-4 | レーザードーピングを用いた4H-SiC:C面への低抵抗p型コンタクトの形成   | ○(M2)岡本 健人 <sup>1</sup> , 菊地 俊文 <sup>1</sup> , 池田 晃裕 <sup>2</sup> , 池上 浩 <sup>1</sup> , 浅野 種正 <sup>1</sup>  | 1.九大シス情, 2.崇城大   |

|                         |               |   |  |  |
|-------------------------|---------------|---|--|--|
| 14:45                   | 20p-221C-5    | 表面積拡大による3C-SiC光電極の性能向上  | ○(M2)安部 友裕 <sup>1</sup> , 加藤 正史 <sup>1</sup>   | 1.名工大  |
| 15:00                   |               | 休憩/Break  |  |  |
| 15:15                   | 20p-221C-6    | Cr単一溶媒でのSiC溶液成長における溶質供給源の形状が成長結晶に与える影響  | ○鈴木 皓己 <sup>1</sup> , 太子 敏則 <sup>1</sup>   | 1.信州大工   |
| 15:30                   | E 20p-221C-7  | High quality and inclusion suppression by switching flow in 3-inch SiC solution growth                                | ○Can Zhu <sup>1</sup> , Tomoki Endo <sup>1</sup> , Shunta Harada <sup>1</sup> , Miho Tagawa <sup>1</sup> , Toru Ujihara <sup>1,2</sup>   | 1.Nagoya Univ., 2.AIST                                   |
| 15:45                   | 20p-221C-8    | 多波回折明視野X線トポグラフィによるSiC単結晶基板中転位の同定  | ○鎌本 春花 <sup>1</sup> , 藤田 優 <sup>1</sup> , 水落 博之 <sup>1</sup> , 津坂 佳幸 <sup>1,2</sup> , 松井 純爾 <sup>2</sup>   | 1.兵衛大物質理学, 2.兵衛大・放射光ナノテクセンター                             |
| 16:00                   | 20p-221C-9    | SiC溶液成長における熱流体解析の機械学習を用いたパラメータ影響の可視化  | ○香掛 健太郎 <sup>1</sup> , 角岡 洋介 <sup>2,3,5</sup> , 長田 圭一 <sup>2,3</sup> , 安藤 圭理 <sup>2,3</sup> , 林 宏益 <sup>2,3</sup> , 朱 燦 <sup>2,3</sup> , 鳴海 大翔 <sup>2,4</sup> , 原田 俊太 <sup>2,3</sup> , 田川 美穂 <sup>2,3</sup> , 宇治原 徹 <sup>2,3,5</sup> | 1.名大未来機構, 2.名大未来研, 3.名大院工, 4.名大VBL, 5.産総研GaN-OIL         |
| 16:15                   | 奨 20p-221C-10 | ベイズ最適化を用いたSiC研削条件の探索  | ○(M1)長田 圭一 <sup>1,2</sup> , 角岡 洋介 <sup>1,2,3</sup> , 成田 潔 <sup>4</sup> , 小泉 晴比古 <sup>1,2</sup> , 香掛 健太郎 <sup>5</sup> , 原田 俊太 <sup>1,2</sup> , 田川 美穂 <sup>1,2</sup> , 宇治原 徹 <sup>1,2,3</sup>  | 1.名大院工, 2.名大未来研, 3.産総研 GaN-OIL, 4.ニートレックス, 5.名大未来機構      |
| 16:30                   |               | 休憩/Break  |  |  |
| 16:45                   | 20p-221C-11   | 三フッ化塩素ガスによる4H-SiCウェハエッチング分布の均一化   | ○奥山 将吾 <sup>1</sup> , ○川崎 稜平 <sup>1</sup> , 倉島 圭祐 <sup>1</sup> , 羽深 等 <sup>1</sup> , 高橋 至直 <sup>2</sup> , 加藤 智久 <sup>3</sup>   | 1.横国大院工, 2.関東電化工業, 3.産総研                                 |
| 17:00                   | 20p-221C-12   | 三フッ化塩素ガスによる炭化珪素薄膜形成装置クリーニング方法開発—純化処理を施した熱分解炭素被膜の三フッ化塩素ガス耐腐食性—   | ○倉島 圭祐 <sup>1</sup> , 羽深 等 <sup>1</sup> , 伊藤 英樹 <sup>2</sup> , 三谷 慎一 <sup>2</sup> , 高橋 至直 <sup>3</sup>   | 1.横国大院工, 2.ニューフレアテクノロジー, 3.関東電化工業                        |
| 17:15                   | 20p-221C-13   | 三フッ化塩素を用いたSiCエピリアクタークリーニングにおける酸化イットリウム膜による石英ガラス保護効果   | ○川崎 稜平 <sup>1</sup> , 梅津 康浩 <sup>2</sup> , 倉島 圭祐 <sup>1</sup> , 塩田 耕平 <sup>1</sup> , 廣岡 亜純 <sup>1</sup> , ○羽深 等 <sup>1</sup>   | 1.横国大院工, 2.テクノオーツ  |
| 17:30                   | 20p-221C-14   | 炭化珪素エッチング条件における三フッ化塩素ガスに対するAINの腐食性  | ○春口 瞳夕 <sup>1</sup> , 川崎 稜平 <sup>1</sup> , 羽深 等 <sup>1</sup> , 高橋 至直 <sup>2</sup>  | 1.横国大院工, 2.関東電化工業  |
| 17:45                   | 20p-221C-15   | ピニルシラン単一前駆体を用いたCVD法によるSi基板上への3C-SiCエピタキシャル成長  | ○橋本 健太郎 <sup>1</sup> , 土井 拓馬 <sup>1</sup> , 竹内 和歌幸 <sup>1,2</sup> , 中塚 理 <sup>1,3</sup> , 財満 顕明 <sup>4</sup>   | 1.名古屋大院工, 2.愛知工大, 3.名古屋大未来研, 4.名古屋大学未来社会創造機構             |
| 9/21(Fri) 9:00 - 12:30  |               | 口頭講演 (Oral Presentation) 141会場 (Room 141)   |  |  |
| 9:00                    | 招 21a-141-1   | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分)<br>4H-SiCにおける基底面らせん転位の貫通刃状転位への変換現象に関する反応経路解析   | ○田村 陽平 <sup>1</sup> , 榎間 大輝 <sup>2</sup> , 波田野 明日可 <sup>2</sup> , 泉 聡志 <sup>2</sup>  | 1.富士フイルム, 2.東大   |
| 9:15                    | 21a-141-2     | 4H-SiCエピタキシャル成長層におけるPLイメージングと分光スペクトル測定による部分転位の解析  | ○西尾 諺司 <sup>1</sup> , 榎部 光弘 <sup>1</sup> , 岡田 葵 <sup>1</sup> , 太田 千春 <sup>1</sup>  | 1.(株)東芝  |
| 9:30                    | 21a-141-3     | 4H-SiC中積層欠陥収縮速度の熱処理温度依存性  | ○山下 善文 <sup>1</sup> , 赤木 克行 <sup>1</sup> , 西川 亘 <sup>1</sup> , 羽田 真毅 <sup>1</sup> , 林 靖彦 <sup>1</sup>  | 1.岡山大自然  |
| 9:45                    | 21a-141-4     | 4H-SiCのSi・C面表面再結合速度-測定・解析精度向上による再検討-  | ○加藤 正史 <sup>1</sup> , Zhang Xinchu <sup>1</sup> , 小濱 公洋 <sup>1</sup> , 市村 正也 <sup>1</sup>  | 1.名工大  |
| 10:00                   | 21a-141-5     | 4H-SiC厚膜エピにおける深さ分解ラフタイム測定   | ○(M1)平山 貴史 <sup>1</sup> , 榎部 光弘 <sup>2</sup> , 宮坂 晶 <sup>3,4</sup> , 児島 一聡 <sup>4</sup> , 加藤 智久 <sup>4</sup> , 奥村 元 <sup>4</sup> , 加藤 正史 <sup>1</sup>  | 1.名工大, 2.東芝, 3.昭和電工, 4.産総研                               |
| 10:15                   | 奨 21a-141-6   | SiCにおけるキャリア寿命のドナー密度依存性の理論解析および実験値との比較   | ○山下 昇真 <sup>1</sup> , 奥田 貴史 <sup>1</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup>  | 1.京大院工   |
| 10:30                   |               | 休憩/Break  |  |  |
| 10:45                   | 21a-141-7     | p型4H-SiCエピタキシャル層のVドーピングによる少数キャリア寿命制御  | ○村田 晃一 <sup>1</sup> , 俵 武志 <sup>2,3</sup> , 楊 安麗 <sup>1</sup> , 宮澤 哲哉 <sup>1</sup> , 土田 秀一 <sup>1</sup>  | 1.電中研, 2.産総研, 3.富士電機                                     |
| 11:00                   | E 21a-141-8   | Time-resolved Photoluminescence Spectral Analysis of B-related Luminescence in N+B doped n-type 4H-SiC Epilayers      | ○Anli Yang <sup>1</sup> , Tetsuya Miyazawa <sup>1</sup> , Takeshi Tawara <sup>2,3</sup> , Koichi Murata <sup>1</sup> , Hidekazu Tsuchida <sup>1</sup>  | 1.CRIEPI, 2.AIST, 3.Fuji Electric Co., Ltd.              |
| 11:15                   | 21a-141-9     | 4H-SiC p-n接合ダイオードにおけるFranz-Keldysh効果に起因したフォノンアシスト光吸収  | ○前田 拓也 <sup>1</sup> , 遅 照倫 <sup>1</sup> , 堀田 昌宏 <sup>1</sup> , 須田 淳 <sup>1,2</sup> , 木本 恒暢 <sup>1</sup>  | 1.京大院工, 2.名大院工   |
| 11:30                   | 21a-141-10    | プロトンビーム描画プロセスがSiC pnダイオード中に導入したシリコン空孔の光学特性に与える影響  | ○山崎 雄一 <sup>1</sup> , 千葉 陽史 <sup>1,2</sup> , 牧野 高紘 <sup>1</sup> , 佐藤 真一郎 <sup>1</sup> , 山田 尚人 <sup>1</sup> , 佐藤 隆博 <sup>1</sup> , 土方 泰斗 <sup>2</sup> , 児嶋 一聡 <sup>3</sup> , Sang-Yun Lee <sup>4</sup> , 大島 武 <sup>1</sup>            | 1.量研, 2.埼玉大工, 3.産総研, 4.KIST                              |
| 11:45                   | 21a-141-11    | プロトンビーム描画を用いたSiCデバイス中に作製したシリコン空孔のODMR測定   | ○(M1)千葉 陽史 <sup>1,2</sup> , 山崎 雄一 <sup>2</sup> , 牧野 高紘 <sup>2</sup> , 佐藤 真一郎 <sup>2</sup> , 山田 尚人 <sup>2</sup> , 佐藤 隆博 <sup>2</sup> , 児嶋 一聡 <sup>3</sup> , 土方 泰斗 <sup>1</sup> , 大島 武 <sup>2</sup>                                    | 1.埼玉大院, 2.量研機構, 3.産総研                                    |
| 12:00                   | 21a-141-12    | SiC p <sup>+</sup> nm <sup>+</sup> ダイオード中の単一光子源の発光特性に関する考察  | ○(M2)常見 大貴 <sup>1,2</sup> , 佐藤 真一郎 <sup>2</sup> , 山崎 雄一 <sup>2</sup> , 牧野 高紘 <sup>2</sup> , 土方 泰斗 <sup>1</sup> , 大島 武 <sup>2</sup>   | 1.埼玉大院理工, 2.量研   |
| 12:15                   | 21a-141-13    | SiC半導体表面に形成した単一光子源の低温フォトルミネッセンス特性   | ○音嶋 俊祐 <sup>1</sup> , 松下 雄一郎 <sup>2</sup> , 大島 武 <sup>3</sup> , 土方 泰斗 <sup>1</sup>   | 1.埼玉大, 2.東工大, 3.量研                                       |
| 9/21(Fri) 13:30 - 15:30 |               | ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)   |  |  |
|                         | 21p-PB6-1     | AR-XPSによる4H-SiC (0001) on-Axis, 4° Off-Axis基板の初期酸化過程の解明 II  | 桑原 麻優 <sup>1</sup> , 佐野 良介 <sup>1</sup> , 荒井 仁 <sup>1</sup> , 佐野 泰久 <sup>2</sup> , ○野平 博司 <sup>1</sup>   | 1.東京都市大工, 2.阪大院工   |
|                         | 21p-PB6-2     | 第一原理計算によるa-, m-面上の4H-SiC/SiO <sub>2</sub> 界面モデル構造の構築  | 金子 智昭 <sup>1</sup> , 田島 暢夫 <sup>1</sup> , 山崎 隆浩 <sup>1</sup> , ○奈良 純 <sup>1</sup> , 清水 達雄 <sup>2</sup> , 加藤 弘一 <sup>3</sup> , 大野 隆央 <sup>1</sup>   | 1.物材機構, 2.東芝R&D, 3.東大生研                                  |
| 奨                       | 21p-PB6-3     | 歪みによるSiCのバンドギャップ変調に関する理論的計算   | ○(DC)長川 健太 <sup>1</sup> , 白石 賢二 <sup>1,2</sup>   | 1.名大院工, 2.名大未来研  |
|                         | 21p-PB6-4     | 顕微ラマンイメージングと第一原理計算による電極付n形4H-SiC結晶の残留応力分布に関する研究   | ○須田 潤 <sup>1</sup> , 諏訪 智志 <sup>1</sup> , 東郷 孝起 <sup>1</sup> , 水野 修吾 <sup>1</sup>  | 1.中京大工   |
|                         | 21p-PB6-5     | SOI-Si/4H-SiCの直接貼り合わせとフォトダイオード形成  | ○長谷部 史明 <sup>1</sup> , 目黒 達也 <sup>1</sup> , 牧野 高紘 <sup>2</sup> , 大島 武 <sup>2</sup> , 田中 保宣 <sup>3</sup> , 黒木 伸一郎 <sup>1</sup>  | 1.広島大ナノデバイス, 2.量研機構, 3.産総研                               |
|                         | 21p-PB6-6     | SOI-Si/4H-SiC基板貼り合わせを用いた耐放射線画素デバイスの検討   | ○目黒 達也 <sup>1</sup> , 長谷部 史明 <sup>1</sup> , 牧野 高紘 <sup>2</sup> , 大島 武 <sup>2</sup> , 田中 保宣 <sup>3</sup> , 黒木 伸一郎 <sup>1</sup>  | 1.広島大学ナノデバイス, 2.量研機構, 3.産総研                              |
|                         | 21p-PB6-7     | 4H-SiC JFETへのガンマ線照射効果   | ○武山 昭憲 <sup>1</sup> , 清水 奎吾 <sup>2</sup> , 牧野 高紘 <sup>1</sup> , 山崎 雄一 <sup>1</sup> , 大島 武 <sup>1</sup> , 黒木 伸一郎 <sup>3</sup> , 田中 保宣 <sup>2</sup>  | 1.量研, 2.産総研, 3.広島大学ナノデバイス                                |
| E                       | 21p-PB6-8     | Low Specific Contact Resistance TiNb Ohmic Contacts to 4H-SiC with Laser Annealing for Harsh Environment Applications | ○(D)Cuong Van Vuong <sup>1</sup> , Teruhisa Kawasaki <sup>2</sup> , Shin-Ichiro Kuroki <sup>1</sup>  | 1.Hiroshima Univ. RNBS, 2.Sumitomo Heavy Industries Ltd. |
|                         | 21p-PB6-9     | 4H-SiC PiNダイオードの順方向通電劣化における界面転位を起源とした積層欠陥の拡大と構造解析   | ○林 将平 <sup>1,2</sup> , 山下 任 <sup>1,3</sup> , 宮里 真樹 <sup>1,4</sup> , 宮島 将昭 <sup>1,4</sup> , 先崎 純寿 <sup>1</sup> , 加藤 智久 <sup>1</sup> , 水澤 喜幸 <sup>1</sup> , 児嶋 一聡 <sup>1</sup> , 奥村 元 <sup>1</sup>                                     | 1.産総研, 2.東レリサーチセンター, 3.昭和電工, 4.富士電機                      |
|                         | 21p-PB6-10    | 非ドライエッチングプロセスのSiCトレンチMOSFETデバイス用高温イオン注入マスク形成によるドレイン電流リーク改善  | ○川本 一成 <sup>1</sup> , 小林 勇介 <sup>1</sup> , 藤原 健典 <sup>2</sup> , 岡沢 徹 <sup>2</sup> , 早坂 惇 <sup>2</sup> , 大瀬 直之 <sup>3</sup> , 原田 信介 <sup>1</sup> , 奥村 元 <sup>1</sup>  | 1.産総研, 2.東レ, 3.富士電機                                      |

| 15.7 結晶評価, 不純物・結晶欠陥 / Crystal characterization, impurities and crystal defects |             |   |  |   |
|--|-------------|---|--|---|
| 9/19(Wed.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 131会場 (Room 131)              |             |   |  |   |
| 9:00   | 19a-131-1   | データ科学的手法を用いた適応的マッピングのμビームX線回折への実装   | ○ 沓掛 健太郎 <sup>1</sup> , 井上 憲一 <sup>1</sup> , 世木 隆 <sup>2</sup> , 神岡 武文 <sup>3</sup> , 佐々木 拓生 <sup>4</sup> , 藤川 誠司 <sup>4</sup> , 高橋 正光 <sup>4</sup>  | 1. 名大未来機構, 2. コベルコ科研, 3. 豊田工大, 4. 量研                |
| 9:15   | 19a-131-2   | 室温及び低温における複合フッ化物Ca <sub>2</sub> Sr <sub>1-x</sub> F <sub>2</sub> の光学特性評価  | ○ 鈴木 健太郎 <sup>1</sup> , 大谷 潤 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , 加瀬 征彦 <sup>2</sup>  | 1. 名工大, 2. ウシオ電機                                    |
| 9:30   | 奨 19a-131-3 | 作製手法の異なるCaF <sub>2</sub> 単結晶にドーパしたEu <sup>2+</sup> 及びEu <sup>3+</sup> イオン分布の多光子蛍光計測   | ○ 伊藤 広朗 <sup>1</sup> , 寺川 周作 <sup>1</sup> , 田中 美帆 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , 山 路 晃広 <sup>2</sup> , 黒澤 俊介 <sup>2</sup> , 古川 彰 <sup>2</sup>   | 1. 名工大, 2. 東北大                                      |
| 9:45   | 19a-131-4   | Ce <sup>3+</sup> :LiCaAlF <sub>6</sub> 単結晶におけるCe <sup>3+</sup> イオンの異なる空間分布がレーザー発振特性に与える影響   | ○ 寺川 周作 <sup>1</sup> , 小野 晋吾 <sup>1</sup> , Marilou Cadatal-Raduban <sup>2</sup> , Minh Hong Pham <sup>3</sup> , 谷口 貴哉 <sup>4</sup> , 山ノ井 航平 <sup>4</sup> , 平田 岳史 <sup>5</sup>   | 1. 名工大, 2. Massey Univ., 3. VAST, 4. 阪大, 5. 東大      |
| 10:00  | 19a-131-5   | 波長可変THz波光源およびラマン散乱分光によるGaN結晶のキャリア密度評価<br>パワーデバイス用結晶の評価 (XXX)  | ○ 山本 秀和 <sup>1</sup> , 本間 裕樹 <sup>1</sup> , 小椋 夕紀 <sup>1</sup> , 大野 誠吾 <sup>2,3</sup> , 南出 泰亜 <sup>2</sup> , 伊藤 弘昌 <sup>2</sup>  | 1. 千葉工大, 2. 理研, 3. 東北大学                             |
| 10:15  | 19a-131-6   | 多機能走査型プローブ顕微鏡によるSiC-ショットキーバリアダイオードの評価2  | ○ 内田 悠貴 <sup>1</sup> , 中島 瑞貴 <sup>1</sup> , 佐藤 宣夫 <sup>1</sup> , 山本 秀和 <sup>1</sup>  | 1. 千葉工大   |
| 10:30  | 休憩/Break    |   |  |   |
| 10:45  | 19a-131-7   | シリコンウェーハにおける自由キャリアのバルク・表面再結合拡散モデル: III. キャリア励起レーザーの減衰を考慮した厳密解   | ○ 金田 寛 <sup>1</sup> , 大村 一郎 <sup>1</sup>   | 1. 九工大生命体工  |
| 11:00  | 19a-131-8   | 【注目講演】パルス光伝導法によるSiウェーハのゲッタリング能力評価   | ○ 前田 貴弘 <sup>1</sup> , 前田 進 <sup>1</sup> , 宮下 守也 <sup>1</sup> , 吉岡 昌雄 <sup>2</sup> , 葛川 翔太郎 <sup>3</sup> , 松山 浩輝 <sup>3</sup> , 小林 一博 <sup>3</sup> , 橋新 剛 <sup>3</sup> , 久保田 弘 <sup>3</sup>  | 1. グローバルウェーハズ・ジャパン, 2. 熊大工, 3. 熊大院自                 |
| 11:15  | 19a-131-9   | Cu <sub>2</sub> 複合体の対称性問題   | ○ 白井 光雲 <sup>1</sup> , 藤村 卓巧 <sup>1</sup>  | 1. 阪大産研   |
| 11:30  | 19a-131-10  | Si中のフレネルペア形成・再結合過程に関する第一原理解析  | ○ 末岡 浩治 <sup>1</sup>   | 1. 岡山県大情報工  |
| 11:45  | 19a-131-11  | Si中のウルトラシャローサーマルドナーの基底状態  | ○ 原 明人 <sup>1</sup> , 淡野 照義 <sup>1</sup>   | 1. 東北学院大工   |
| 9/19(Wed.) 13:30 - 17:45 口頭講演 (Oral Presentation) 131会場 (Room 131)             |             |   |  |   |
| 13:30  | 19p-131-1   | 高速成長では、結晶の温度勾配は緩やかか?  | ○ 原田 博文 <sup>1</sup> , 劉 立軍 <sup>1</sup> , 柿本 浩一 <sup>1</sup>  | 1. 九大応力研  |
| 13:45  | 19p-131-2   | 急冷と徐冷の熱シールドを使った融液からの切り離しによるSiC結晶成長中の欠陥分布の観察   | ○ 阿部 孝夫 <sup>1</sup> , 高橋 徹 <sup>1</sup> , 白井 光雲 <sup>2</sup>  | 1. 信越半導体, 2. 阪大産研                                   |
| 14:00  | 19p-131-3   | Cz Si引上げ炉内の黒鉛部材から発生するCOガスとSiの反応   | ○ 坪田 寛之 <sup>1</sup> , 永井 勇太 <sup>1</sup> , 安部 吉亮 <sup>1</sup> , 松村 尚 <sup>1</sup>   | 1. グローバルウェーハズ・ジャパン                                  |
| 14:15  | 19p-131-4   | 極低酸素・窒素ドーパCzシリコン単結晶の酸素析出挙動  | ○ 梶原 薫 <sup>1</sup> , 原田 和浩 <sup>1</sup> , 鳥越 和尚 <sup>1</sup> , 宝来 正隆 <sup>1</sup>   | 1. 株式会社SUMCO  |
| 14:30  | 19p-131-5   | シリコン結晶中のサーマルドナー形成の格子間シリコン濃度依存性  | ○ 鳥越 和尚 <sup>1</sup> , 小野 敏昭 <sup>1</sup>  | 1. SUMCO  |
| 14:45  | 休憩/Break    |   |  |   |
| 15:00  | 19p-131-6   | Siウェーハの傷から発生するSlip転位に及ぼすひずみ速度の影響  | ○ 藤瀬 淳 <sup>1</sup> , 小野 敏昭 <sup>1</sup>   | 1. SUMCO  |
| 15:15  | 19p-131-7   | Σ3{111}対称傾角粒界の不純物偏析能とキャリア再結合速度に対する傾角のずれの影響  | ○ 大野 裕 <sup>1</sup> , 沓掛 健太郎 <sup>1</sup> , 玉岡 武泰 <sup>2</sup> , 竹田 精治 <sup>2</sup> , 清水 康雄 <sup>3</sup> , 海老澤 直樹 <sup>3</sup> , 井上 耕治 <sup>3</sup> , 永井 康介 <sup>3</sup> , 宇佐 工美 徳隆 <sup>4</sup>   | 1. 東北大金研, 2. 阪大産研, 3. 東北大金研大洗セ, 4. 名大               |
| 15:30  | 19p-131-8   | 高濃度PドーパSiウェーハ中における偏析型ゲッタリング機構   | ○ 尾崎 理衣 <sup>1</sup> , 鳥越 和尚 <sup>1</sup> , 水野 泰輔 <sup>1</sup> , 山本 一弘 <sup>1</sup>  | 1. SUMCO  |
| 15:45  | 19p-131-9   | シリコンウェーハにおけるボロンイオン注入ダメージのCL評価   | ○ 中川 聡子 <sup>1</sup> , 南 俊郎 <sup>1</sup> , 石川 高志 <sup>1</sup> , 西澤 伸一 <sup>2</sup>   | 1. グローバルウェーハズ・ジャパン, 2. 九大                           |
| 16:00  | 19p-131-10  | デバイス工程中の炭素クラスター注入領域の水素吸着脱離挙動解析  | ○ 奥山 亮輔 <sup>1</sup> , 梶田 亜由美 <sup>1</sup> , 小林 弘治 <sup>1</sup> , 重松 理史 <sup>1</sup> , 廣瀬 諒 <sup>1</sup> , 門野 武 <sup>1</sup> , 古賀 祥泰 <sup>1</sup> , 奥田 秀彦 <sup>1</sup> , 栗田 一成 <sup>1</sup>  | 1. SUMCO  |
| 16:15  | 休憩/Break    |   |  |   |
| 16:30  | 19p-131-11  | SIMSによるSi結晶中の低炭素濃度測定  | ○ 大淵 真澄 <sup>1</sup> , 新宮 一恵 <sup>1</sup> , Wang Larry <sup>2</sup> , Zhao Peter <sup>2</sup> , Xu Man <sup>2</sup> , Guo Jing <sup>2</sup> , Lee Hang Dong <sup>2,1</sup>   | 1. ナノサイエンス, 2. EAG                                  |
| 16:45  | 19p-131-12  | DLTS法を用いたSi基板中の微量炭素測定〜ウェット処理時の水素挙動〜   | ○ 大戸 貴史 <sup>1</sup> , 江里口 和隆 <sup>1</sup> , 三次 伯知 <sup>1</sup> , 佐佐 秀一 <sup>1</sup>   | 1. SUMCO  |
| 17:00  | 19p-131-13  | シリコン結晶の高感度赤外吸収と赤外欠陥動力学 (13) 低濃度窒素の挙動と測定   | ○ 井上 直久 <sup>1,2</sup> , 川又 修一 <sup>2</sup>  | 1. 東京農工大学, 2. 大阪府立大学                                |
| 17:15  | 19p-131-14  | シリコン結晶中の低濃度炭素の測定 (XVI) 低温における1x10 <sup>13</sup> cm <sup>-3</sup> までの赤外吸収測定  | ○ 井上 直久 <sup>1,2</sup> , 川又 修一 <sup>2</sup>  | 1. 東京農工大学, 2. 大阪府立大学                                |
| 17:30  | 19p-131-15  | シリコン結晶中の低濃度炭素の測定 (XVII) 10 <sup>14</sup> atoms・cm <sup>-3</sup> のポリシリコンの赤外吸収測定  | ○ 井上 直久 <sup>1,2</sup> , 川又 修一 <sup>2</sup>  | 1. 東京農工大学, 2. 大阪府立大学                                |
| 9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)            |             |   |  |   |
|  | 20a-PA6-1   | 大口径CZ-Si結晶育成における点欠陥挙動の数値シミュレーション  | ○ 末岡 浩治 <sup>1</sup> , 向山 裕次 <sup>2</sup> , 前田 進 <sup>3</sup> , 飯塚 将也 <sup>2</sup> , マメ ドフ バシラ <sup>4</sup>  | 1. 岡山県大情報工, 2. STR ジャパン, 3. グローバルウェーハズ, 4. STR グループ |
|  | 20a-PA6-2   | シリコン粒界における不純物の偏析駆動力の第一原理解析  | ○ 横井 達矢 <sup>1</sup> , 野田 祐輔 <sup>1</sup> , 中村 篤智 <sup>1</sup> , 松永 克志 <sup>1</sup>  | 1. 名大工  |
| 奨  | 20a-PA6-3   | Siウェーハ表面近傍における金属原子の安定性とそれに与える酸化膜の影響   | ○ (M1) 野々田 典敬 <sup>1</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                            |
|  | 20a-PA6-4   | パワーデバイス用Si結晶中のライフタイム制御欠陥の挙動に関する第一原理解析   | ○ (M1) 土屋 大輝 <sup>1</sup> , 末岡 浩治 <sup>1</sup> , 山本 秀和 <sup>2</sup>  | 1. 岡県大, 2. 千葉工大                                     |
|  | 20a-PA6-5   | 多機能走査型プローブ顕微鏡によるSi SJ-MOSFETの評価   | ○ (M1) 増田 翔 <sup>1</sup> , 内田 悠貴 <sup>1</sup> , 土井 敦史 <sup>1</sup> , 佐藤 宣夫 <sup>1</sup> , 山本 秀和 <sup>1</sup>   | 1. 千葉工大   |
|  | 20a-PA6-6   | 多機能走査型プローブ顕微鏡によるトレンチSiC-MOSFETの評価   | ○ 内田 悠貴 <sup>1</sup> , 土井 敦史 <sup>1</sup> , 中島 瑞貴 <sup>1</sup> , 佐藤 宣夫 <sup>1</sup> , 山本 秀和 <sup>1</sup>   | 1. 千葉工大   |
|  | 20a-PA6-7   | ラマン散乱分光法による歪み内蔵SiCウェーハの評価   | ○ (M1) 小椋 夕紀 <sup>1</sup> , 酒井 慎介 <sup>2</sup> , 山本 秀和 <sup>1</sup>  | 1. 千葉工大, 2. (株)サクセス                                 |
|  | 20a-PA6-8   | 放射光X線トポグラフィによるEFG法β-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 単結晶基板の転位評価   | ○ 姚 永昭 <sup>1</sup> , 菅原 義弘 <sup>1</sup> , 石川 由加里 <sup>1</sup> , 高橋 由美子 <sup>2</sup> , 平野 馨一 <sup>3</sup>  | 1. ファインセラミックスセンター, 2. 日本大, 3. 高エネ研                  |
| E  | 20a-PA6-9   | Lattice-plane orientation mapping of 2-inch homo-epitaxial GaN (0001) thin films by grazing incident x-ray diffraction topography | ○ (PC) Jaemyung Kim <sup>1</sup> , Okkyun Seo <sup>1</sup> , Chulho Song <sup>1</sup> , Satoshi Hiroi <sup>1</sup> , Yanna Chen <sup>1</sup> , Yoshihiro Irokawa <sup>1</sup> , Toshihide Nabatame <sup>1</sup> , Yasuo Koide <sup>1</sup> , Osami Sakata <sup>1</sup> | 1. NIMS   |

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

シンポジウムプログラムのプログラム冒頭にご覧いただけます

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

| 9/18(Tue.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA) |           |                                       |   |          |
|--|-----------|---------------------------------------|---|----------|
|  | 18p-PA3-1 | 電気化学天秤を用いた微結晶育成                       | ○ 横山 知則 <sup>1</sup> , 秋山 泰伸 <sup>1</sup> | 1. 東海大工  |
|  | 18p-PA3-2 | SiO <sub>2</sub> 薄膜へのNiナノ粒子の分散とナノボア形成 | ○ 立溝 優羽 <sup>1</sup> , 内藤 宗幸 <sup>1</sup> | 1. 甲南大理工 |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| 18p-PA3-3   | 接合したシリカガラス間のOH基拡散解析方法の改良   | ○杉山 雄哉 <sup>1</sup> , 青木 裕亮 <sup>1</sup> , 葛生 伸 <sup>1</sup> , 堀越 秀春 <sup>2</sup> , 堀井 直宏 <sup>3</sup>   | 1. 福井大, 2. 東ソー・エスジーエム, 3. 福井高専  |
| 18p-PA3-4   | 接合したシリカガラス間のOH基拡散に対する理論解のフィッティングによる解析  | ○(M1) 青木 裕亮 <sup>1</sup> , 荒川 優 <sup>1</sup> , 葛生 伸 <sup>1</sup> , 堀越 秀春 <sup>2</sup> , 杉山 雄哉 <sup>1</sup> , 堀井 直宏 <sup>3</sup>  | 1. 福井大, 2. 東ソー・エスジーエム, 3. 福井高専  |
| <b>9/19(Wed.) 13:15 - 15:30 口頭講演 (Oral Presentation) 231A会場 (Room 231A)</b> |  |  |   |
| 13:15   | 変 19p-231A-1   | 相変化材料被膜ヤス粒子のダイナミクス制御   | ○相馬 僚 <sup>1</sup> , 山本 詠士 <sup>1</sup> , 山口 慧 <sup>1</sup> , 中山 牧水 <sup>1</sup> , 桑原 正史 <sup>2</sup> , 齋木 敏治 <sup>1</sup>  |
| 13:30   | 変 19p-231A-2   | テラヘルツ波デバイスに向けたGe <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> Te <sub>5</sub> 相変化材料の評  | ○牧野 孝太郎 <sup>1</sup> , 加藤 康作 <sup>2</sup> , 齊藤 雄太 <sup>1</sup> , Fons Paul <sup>1</sup> , Kolobov Alexander V <sup>1</sup> , 富永 淳二 <sup>1</sup> , 中野 隆志 <sup>1</sup> , 中嶋 誠 <sup>2</sup>  |
| 13:45   | 変 19p-231A-3   | 不揮発性メモリ用遷移金属相変化材料の電子構造の解明  | ○齊藤 雄太 <sup>1</sup> , 須藤 祐司 <sup>2</sup> , フォンス ポール <sup>1</sup> , コロボフ アレクサンダー <sup>1</sup> , 進藤 怜史 <sup>3</sup> , 畑山 祥吾 <sup>2</sup> , 雙 逸 <sup>2</sup> , コジナ ゼニア <sup>4</sup> , スケルトン ジョナサン <sup>5</sup> , 小林 啓介 <sup>6</sup>  |
| 14:00   | 19p-231A-4   | 逆抵抗変化Cr <sub>7</sub> Ge <sub>7</sub> Te <sub>6</sub> 相変化材料の結晶化メカニズム  | ○畑山 祥吾 <sup>1</sup> , 須藤 祐司 <sup>2</sup> , 安藤 大輔 <sup>1</sup> , 小池 淳一 <sup>1</sup> , 齊藤 雄太 <sup>2</sup> , 進藤 怜史 <sup>3</sup> , ユン ヘプソン <sup>4</sup>   |
| 14:15   | 休憩/Break   |  |   |
| 14:30   | 19p-231A-5   | Ge <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> Te <sub>5</sub> 薄膜の近赤外吸収   | ○後藤 民浩 <sup>1</sup>   |
| 14:45   | 19p-231A-6   | 気相法によるGeTeナノワイヤの結晶成長   | ○(M2) 中谷 和希 <sup>1</sup> , 今西 祐典 <sup>1</sup> , 山口 瑛太 <sup>1</sup> , 中岡 俊裕 <sup>1</sup>   |
| 15:00   | 19p-231A-7   | Ge-(Sb)-Te薄膜におけるガンマ線照射による抵抗変化のリアルタイム測定   | ○(M1) 朴 孝晟 <sup>1</sup> , 依田 功 <sup>2</sup> , 川崎 繁男 <sup>3</sup> , 中岡 俊裕 <sup>1</sup>   |
| 15:15   | 19p-231A-8   | テクスチャガラス基板が電子線蒸着非晶質Si膜のFLAでの結晶化機構に与える影響  | ○倉田 啓佑 <sup>1</sup> , 大平 圭介 <sup>1</sup>  |
| <b>9/20(Thu.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 135会場 (Room 135)</b>    |  |  |   |
| 9:00  | 招 20a-135-1  | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) ZnO薄膜の誘導放出における励起子利得機構   | ○松崎 涼介 <sup>1</sup> , 安達 裕 <sup>2</sup> , 内野 隆司 <sup>1</sup>  |
| 9:15  | 20a-135-2  | Mg添加ZnOマイクロ薄膜の励起子誘導放出過程  | ○藤井 柁介 <sup>1</sup> , 安達 裕 <sup>2</sup> , 内野 隆司 <sup>1</sup>  |
| 9:30  | 20a-135-3  | ガンマ線照射による酸化ガラス中のCuイオンの価数変化挙動   | ○橋川 凌 <sup>1</sup> , 木野村 淳 <sup>2</sup> , 齋藤 毅 <sup>2</sup> , 岡田 有史 <sup>1</sup> , 若杉 隆 <sup>1</sup> , 角野 広平 <sup>1</sup>   |
| 9:45  | 20a-135-4  | ナトリウム鉄ケイ酸系における透明結晶化ガラスの形成  | ○本間 剛 <sup>1</sup> , 寺澤 みゆり <sup>1</sup> , 小松 高行 <sup>1</sup>   |
| 10:00   | 休憩/Break   |  |   |
| 10:15   | 20a-135-5  | 無機低融点ガラスの液相合成  | ○正井 博和 <sup>1</sup> , 山本 哲 <sup>2</sup> , 西部 徹 <sup>2</sup> , 新妻 貴明 <sup>2</sup> , 吉田 幹 <sup>2</sup>  |
| 10:30   | 20a-135-6  | 亜鉛リン酸塩ガラスにおけるMn <sup>2+</sup> の構造と発光特性   | ○正井 博和 <sup>1</sup> , 岡田 豪 <sup>2</sup> , 大淵 博宣 <sup>3</sup> , 尾原 幸治 <sup>3</sup> , 大窪 貴洋 <sup>4</sup> , 是枝 聡肇 <sup>5</sup> , 藤井 康裕 <sup>3</sup> , 河口 範明 <sup>2</sup> , 柳田 健之 <sup>2</sup>  |
| 10:45   | 20a-135-7  | バリウム亜鉛リン酸塩ガラスの特性と構造  | ○岸本 薫 <sup>1</sup> , Tricot Grégory <sup>2</sup> , 武部 博倫 <sup>1</sup> , 齋藤 全 <sup>1</sup>   |
| 11:00   | 20a-135-8  | 2元系Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ガラスの作製と光学特性   | ○清水 達貴 <sup>1</sup> , 武部 博倫 <sup>1</sup> , 齋藤 全 <sup>1</sup>  |
| 11:15   | 20a-135-9  | 高分極性イオン含有シリケートガラスの光学特性と構造  | ○齋藤 全 <sup>1</sup> , 気谷 卓 <sup>2</sup> , 鈴木 啓太 <sup>1</sup> , 川路 均 <sup>2</sup> , 細野 秀雄 <sup>3</sup> , 武部 博倫 <sup>1</sup>   |
| <b>16.2 エナジーハーベスティング / Energy Harvesting</b>                                |  |  |   |
| <b>9/19(Wed.) 9:00 - 10:30 口頭講演 (Oral Presentation) 231A会場 (Room 231A)</b>  |  |  |   |
| 9:00  | 変 19a-231A-1   | p型Fe <sub>2</sub> TiSi <sub>1-x</sub> Al <sub>x</sub> Wナノコンポジットにおける低熱伝導率化  | ○深谷 直人 <sup>1</sup> , 西出 聡悟 <sup>1</sup> , 黒崎 洋輔 <sup>1</sup> , 藪内 真 <sup>1</sup> , 早川 純 <sup>1</sup>   |
| 9:15  | 変 19a-231A-2   | PLD法による酸化バナジウム系アモルファス薄膜の作製と熱電特性評価  | ○中西 昂 <sup>1</sup> , 岩佐 健 <sup>1</sup> , 金子 智 <sup>2,1</sup> , 木村 好里 <sup>1</sup> , 松田 晃史 <sup>1</sup> , 吉本 護 <sup>1</sup>  |
| 9:30  | 19a-231A-3   | 磁歪式振動発電におけるFe-Ga合金の結晶性の影響  | ○伊藤 雅彦 <sup>1</sup> , 南谷 保 <sup>2</sup> , 上野 敏幸 <sup>2</sup>  |
| 9:45  | E 19a-231A-4   | Electrochemical formation of Ni-Si alloys for the application as anode-materials in lithium-ion-battery  | ○Muhammad Monirul Islam <sup>1</sup> , Said Hajer <sup>1,2</sup> , Imane Abdellou <sup>1</sup> , Katsuhiko Akimoto <sup>1</sup> , Ahmed Hichem Hamzaoui <sup>2</sup> , Naoki Fukata <sup>1,3</sup> , Takeaki Sakurai <sup>1</sup> |
| 10:00   | 19a-231A-5   | MgO飽和析出と屈折率整合によるガラス複合材料の高熱伝導化と透明化  | ○小澤 龍成 <sup>1</sup> , 吉嶺 季和 <sup>1</sup> , 寺門 信明 <sup>1</sup> , 高橋 儀宏 <sup>1</sup> , 藤原 巧 <sup>1</sup>  |
| 10:15   | 19a-231A-6   | 二酸化バナジウム分散ガラスにおける熱貯蔵のサイクル特性  | ○村本 圭 <sup>1</sup> , 佐々木 隆成 <sup>1</sup> , 高橋 儀宏 <sup>1</sup> , 寺門 信明 <sup>1</sup> , 山崎 芳樹 <sup>2</sup> , 鈴木 茂 <sup>2</sup> , 藤原 巧 <sup>1</sup>   |
| <b>16.3 シリコン系太陽電池 / Bulk, thin-film and other silicon-based solar cells</b> |  |  |   |
| <b>9/19(Wed.) 13:30 - 15:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)</b> |  |  |   |
| E 19p-PA5-1   | Reduced recombination losses for PERC cell using a selective emitter structure formed by screen-printed resist masking combined with etch-back process | ○(P) Supawan Joonwichien <sup>1</sup> , Yasuhiro Kida <sup>1</sup> , Masaaki Moriya <sup>1</sup> , Satoshi Utsunomiya <sup>1</sup> , Katsuhiko Shirasawa <sup>1</sup> , Hidetaka Takato <sup>1</sup>                                     | 1. AIST   |
| 19p-PA5-2   | graded band-gap構造のシリコンナノクリスタル層/結晶シリコン太陽電池の短波長領域での量子効率の向上   | ○今村 健太郎 <sup>1,2</sup> , 鬼塚 裕也 <sup>1,2</sup> , 小林 光 <sup>1,2</sup>  | 1. 阪大産研, 2. CREST-JST   |
| 19p-PA5-3   | 太陽電池と発光ダイオードを対向させただけの万能パワーアップ  | ○岡本 研正 <sup>1,2</sup> , 細川 正美 <sup>2</sup> , 松下 文夫 <sup>1,2</sup>  | 1. 香川大学, 2. 光半導体デバイス応用技研  |
| E 19p-PA5-4   | Passivation of nanopillar Si surface by ALD-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> and its effect on PV performance of PEDOT:PSS/n-Si solar cells              | ○Md Enamul Karim <sup>1</sup> , R. Ishikawa <sup>1</sup> , K. Ueno <sup>1</sup> , H. Shirai <sup>1</sup> , S. Kurosu <sup>2</sup> , Y. Nakajima <sup>2</sup> , Y. Fujii <sup>2</sup> , M. Tokuda <sup>2</sup> , T. Hanajiri <sup>2</sup> | 1. Saitama University, 2. Toyo University   |
| 19p-PA5-5   | RPD-ITO堆積プロセスにおける光誘起ダメージの検討  | ○磯貝 勇樹 <sup>1</sup> , 神岡 武文 <sup>1,2</sup> , Lee Hyunju <sup>1</sup> , 小島 信晃 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工業大学, 2. 明治大学 大下 祥雄 <sup>1</sup>   |
| 19p-PA5-6   | シリコン系太陽電池正孔選択層向け酸化タングステンの低ダメージ堆積時における酸素分圧の影響   | ○安田 洋司 <sup>1</sup> , 宮島 晋介 <sup>2</sup> , 白取 優大 <sup>2</sup> , 星 陽一 <sup>1</sup>  | 1. 東京工芸大, 2. 東工大  |
| E 19p-PA5-7   | Passivation effect of SiO <sub>x</sub> interfacial layer in MoO <sub>x</sub> hole selective contact  | ○Kazuyoshi Nakada <sup>1</sup>   | 1. Tokyo Tech.  |
| 19p-PA5-8   | MoO <sub>x</sub> /SiO <sub>2</sub> 界面のHAXPES分析   | ○(PC) 神岡 武文 <sup>1,2</sup> , 安野 聡 <sup>3</sup> , Lee Hyunju <sup>2</sup> , 小島 拓人 <sup>1</sup> , 西原 達平 <sup>1</sup> , 林 豊 <sup>2</sup> , 中村 京太郎 <sup>2</sup> , 大下 祥雄 <sup>2</sup> , 小椋 厚志 <sup>1</sup>                                    | 1. 明治大, 2. 豊田工大, 3. JASRI   |
| 19p-PA5-9   | テクスチャ単結晶Si基板上へのスピンコート法による酸化亜鉛反射防止膜の形成に関する研究  | ○近藤 颯平 <sup>1</sup> , 安彦 恵恵 <sup>1</sup> , 宮口 立地 <sup>1</sup> , 氷室 貴大 <sup>1</sup> , 齋藤 洋司 <sup>1</sup> , 河原 正美 <sup>2</sup>   | 1. 成蹊大理工, 2. 高純度化学  |
| 19p-PA5-10  | テクスチャSi基板へのミストコート法によるZnO反射防止膜の形成に関する研究   | ○菅野 貴史 <sup>1</sup> , 佐々木 莉奈 <sup>1</sup> , 渡辺 貴大 <sup>1</sup> , 氷室 貴大 <sup>1</sup> , 齋藤 洋司 <sup>1</sup> , 河原 正美 <sup>2</sup>  | 1. 成蹊大理工, 2. 高純度化学  |
| 19p-PA5-11  | ミストCVD法による酸化ガリウム薄膜の作製  | ○原田 貴志 <sup>1</sup> , 足立 良樹 <sup>1</sup> , 堀田 育志 <sup>1</sup> , 吉田 晴彦 <sup>1</sup> , 前田 光治 <sup>1</sup> , 新船 幸二 <sup>1</sup>   | 1. 兵庫県立大学   |
| 19p-PA5-12  | PID試験中の太陽電池モジュール内部の電流及び電界解析  | ○橋 泰至 <sup>1</sup> , 豊田 丈紫 <sup>1</sup> , 上田 芳弘 <sup>1</sup> , 山口 世力 <sup>2</sup> , 大平 圭介 <sup>2</sup> , 山本 千津子 <sup>3</sup> , 増田 淳 <sup>3</sup>   | 1. 石川工試, 2. 北陸先端大, 3. 産総研   |
| 19p-PA5-13  | Cat-CVD Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> 膜のバッシベーション性能の膜厚依存性  | ○WEN YULI <sup>1</sup> , 大平 圭介 <sup>1</sup>  | 1. 北陸先端科学技術大学院大学  |
| 19p-PA5-14  | 溶液プロセスによるc-Si/Perovskiteタンデム構造素子の作製  | ○(M1) 川村 晃希 <sup>1</sup>   | 1. 埼玉大理工  |





|       |              |   |   |                               |
|-------|--------------|---|---|-------------------------------|
| 15:45 | 21p-133-8    | p型結晶シリコン太陽電池の電極用ペーストがPIDに及ぼす影響(II)                    | ○城内 紗千子, 田中 亜樹 <sup>2</sup> , 村松 和郎 <sup>2</sup> , 齋藤 元希 <sup>2</sup> , 中村 京太郎 <sup>3</sup> , 小椋 厚志 <sup>1</sup> , 大下 祥雄 <sup>3</sup> , 増田 淳 <sup>1</sup> | 1.産総研, 2.ナミックス, 3.豊田工大, 4.明治大 |
| 16:00 | 21p-133-9    | c-Si系太陽電池モジュールの劣化モードに及ぼす電極ペーストの影響                     | ○仙波 妙子 <sup>1</sup> , 嶋田 武夫 <sup>1</sup> , 白澤 勝彦 <sup>2</sup> , 高遠 秀尚 <sup>2</sup>  | 1.ナミックス(株), 2.産総研             |
| 16:15 | 21p-133-10   | 結晶シリコンPVモジュールの高温高湿試験による劣化におけるインターコネクタのタブ付け条件の影響       | ○伊野 裕司 <sup>1</sup> , 浅尾 秀一 <sup>1</sup> , 白澤 勝彦 <sup>1</sup> , 高遠 秀尚 <sup>1</sup>  | 1.産総研FREA                     |
| 16:30 | 奨 21p-133-11 | 錫薄膜センサによるUV+DH 複合試験中の太陽電池内酢酸検出                        | ○濱岡 遼 <sup>1</sup> , 浅野 正太 <sup>1</sup> , 岩見 健太郎 <sup>1</sup> , 原由希子 <sup>2</sup> , 山本 千津子 <sup>2</sup> , 増田 淳 <sup>3</sup> , 梅田 倫弘 <sup>1</sup>          | 1.東京農工大, 2.産総研                |
| 16:45 | 21p-133-12   | 屋外曝露試験と屋内加速試験において共通して発現するc-Si PVモジュールの電極腐食由来インピーダンス変化 | ○棚橋 紀悟 <sup>1</sup> , 坂本 彦彦 <sup>1</sup> , 柴田 肇 <sup>1</sup> , 増田 淳 <sup>1</sup>  | 1.産総研                         |

**17 ナノカーボン / Nanocarbon Technology**

シンポジウムプログラ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(Tue.) 16:00 - 18:00 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB) |            |  |   |   |
|  | 18p-PB3-1  | カーボンナノチューブ/カルボキシメチルセルロースによる超軽量コンポジット材料の作製  | ○松嶋 一樹 <sup>1</sup> , 上野 智永 <sup>1</sup>  | 1.名大院工  |
|  | 18p-PB3-2  | メタン分解における炭素触媒のラマン分光分析  | ○宮本 大 <sup>1</sup> , 梅田 良人 <sup>2</sup> , 濱川 裕昭 <sup>3</sup> , 鈴木 正史 <sup>3</sup> , 針谷 達 <sup>1</sup> , 谷本 壮 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 須田 善行 <sup>1</sup>   | 1.豊橋技科大, 2.東邦冷熱, 3.あいち産業科学技術総合センター  |
| 奨  | 18p-PB3-3  | メソ孔性マリモノカーボンを用いた低白金DMFC電極触媒の開発   | ○(M2) 齋藤 康祐 <sup>1</sup> , 中川 清晴 <sup>1,2</sup> , 安藤 寿浩 <sup>3</sup>  | 1.関西大学大学院, 2.HRC, 3.NIMS  |
| 奨  | 18p-PB3-4  | マリモノカーボンを用いた直接エタノール燃料電池用電極触媒の開発  | ○(M1) 川島 弘暉 <sup>1</sup> , 中川 清晴 <sup>1,2</sup>   | 1.関西大学大学院, 2.関西大学ハイテクリサーチコア   |
|  | 18p-PB3-5  | CNT分散液を加えた炭素担持Pt-Ru触媒の電気化学特性   | ○岸田 和樹 <sup>1</sup> , 針谷 達 <sup>1</sup> , 谷本 壮 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 橋本 剛 <sup>2</sup> , 八名 拓実 <sup>2</sup> , 須田 善行 <sup>1</sup>  | 1.豊技大, 2.名城ナノカーボン   |
|  | 18p-PB3-6  | 多価イオン照射多層カーボンナノチューブの電気伝導特性   | ○藤原 侑也 <sup>1</sup> , 吉村 大地 <sup>1</sup> , 藤井 俊治郎 <sup>1</sup> , 寺澤 倫孝 <sup>1</sup> , 本多 信一 <sup>1</sup> , 西田 尚史 <sup>2</sup> , 堀 結喜 <sup>2</sup> , 櫻井 誠 <sup>2</sup> , 山口 智弘 <sup>3</sup> , 石橋 幸治 <sup>3</sup> , 泉 宏和 <sup>1</sup> | 1.兵庫大, 2.神戸大, 3.理研, 4.兵庫県立工技センター  |
| E  | 18p-PB3-7  | Carrier Control of SWCNTs by Encapsulating Organic Molecules for Power Generation Devices  | ○Guowei Wang <sup>1</sup> , Takeshi Tanaka <sup>1</sup> , Atsushi Hirano <sup>1</sup> , Hiromichi Kataura <sup>1</sup>  | 1.AIST  |
|  | 18p-PB3-8  | セルロースナノファイバー/ナノカーボン複合膜の作製と評価   | ○(M1) 本田 志徳 <sup>1</sup> , Hsin-Hui Huang <sup>1</sup> , 吉村 雅満 <sup>1</sup>   | 1.豊田工大  |
|  | 18p-PB3-9  | n型系トランジスタ作製に向けた半導体型カーボンナノチューブ複合系に対するドーピングの検討   | ○北村 隼人 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1</sup>  | 1.横国大院工   |
|  | 18p-PB3-10 | カーボンナノウォールを用いたバイオ燃料電池作製に関する研究  | ○野崎 仁之 <sup>1</sup> , 竹田 圭吾 <sup>1</sup> , 平松 美根男 <sup>1</sup>  | 1.名城大理工   |
|  | 18p-PB3-11 | バーコーティング法による単層カーボンナノチューブ薄膜の分散材レス成膜   | ○大曾根 淳 <sup>1</sup> , 小澤 勇紀 <sup>1</sup> , 加藤 慎也 <sup>1</sup> , 曾我 哲夫 <sup>1</sup> , 岸 直希 <sup>1</sup>  | 1.名工大   |
| E  | 18p-PB3-12 | In situ Solution Plasma Synthesis of Amine-Terminated Silane-Modified Carbon Nanoparticles for Efficient Removal of Heavy Metal Ions | ○(D)Mongkol TIPLOOK <sup>1</sup> , Maria Antoaneta Bratescu <sup>2</sup> , Nagahiro Saito <sup>1,2,3</sup>  | 1.Nagoya Univ., 2.Innovation for Future Society Inst., 3.Conjoint Research Lab. in Nagoya-Shinshu Univ. |
|  | 18p-PB3-13 | アニーリング温度がNi触媒金属のグレインサイズへ及ぼす影響  | ○中本 啓志 <sup>1</sup> , 關 雅志 <sup>2</sup> , 李 相錫 <sup>1</sup>   | 1.鳥大院工, 2.東芝テック   |
|  | 18p-PB3-14 | フラーレン複合紙の作製法の検討  | ○大西 拓 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1</sup>   | 1.横国大院理工  |
|  | 18p-PB3-15 | カーボンナノチューブ複合紙を用いたペーパー型トランジスタのイオン液体による性能向上検討  | ○飯島 竜児 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1</sup>  | 1.横国大院理工  |
|  | 18p-PB3-16 | カーボンナノチューブ複合紙による紙製パッチアンテナの開発   | ○池添 雄貴 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1</sup>  | 1.横国大院工   |
|  | 18p-PB3-17 | カーボンナノチューブ複合系による“熱電発電系”の発電性能向上に関する検討   | ○新垣 諒汰 <sup>1</sup> , 大矢 剛嗣 <sup>1</sup>  | 1.横国大院理工  |
|  | 18p-PB3-18 | カーボンナノチューブバルーン浮揚体の形状と浮揚特性の相関   | ○高橋 一希 <sup>1</sup> , 小林 大起 <sup>1</sup> , 畑山 亮 <sup>1</sup> , 寺田 良太 <sup>1</sup> , 生野 孝 <sup>1</sup>   | 1.東理大   |
|  | 18p-PB3-19 | アモルファスカarbonを用いた不揮発性抵抗変化型メモリの検討  | ○工藤 直輝 <sup>1</sup> , 上野 和良 <sup>1,2</sup>  | 1.芝浦工大, 2.SITグリーンイノベーション  |
| E  | 18p-PB3-20 | Nanocarbon materials synthesized by solution plasma process for their catalytic activity   | ○Md Zahidul Islam <sup>1</sup> , Maria Antoaneta Bratescu <sup>2</sup> , Nagahiro Saito <sup>1,2,3</sup>  | 1.Nagoya Univ., 2.Innovation for Future Society Inst., 3.Conjoint Research Lab. in Nagoya-Shinshu Univ. |
| E  | 18p-PB3-21 | Effect of Nitrogen doped on the Fluorescence property of Carbon dots synthesized through Solution Plasma                             | ○(D)Kysung Kim <sup>1</sup> , Maria antoaneta Bratescu <sup>2</sup> , Nagahiro Saito <sup>1,2,3</sup>   | 1.Nagoya Univ., 2.Innovation for Future Society Inst., 3.Conjoint Research Lab. in Nagoya-Shinshu Univ. |
|  | 18p-PB3-22 | 金属型単層カーボンナノチューブにおけるTHz高次高調波発生を検証   | ○西留 比呂幸 <sup>1</sup> , 永井 恒平 <sup>2</sup> , 一瀬 遥太 <sup>1</sup> , 福原 健吾 <sup>1</sup> , 野崎 純司 <sup>1</sup> , 枝 淳子 <sup>1</sup> , 蓬田 陽平 <sup>1</sup> , 田中 耕一郎 <sup>2,3</sup> , 柳 和宏 <sup>1</sup>                                       | 1.首都大理, 2.京大理, 3.iCeMS  |
|  | 18p-PB3-23 | 時間領域サーモリフレクタンス法を用いた単層カーボンナノチューブ薄膜の熱物性評価  | ○(M1) 松尾 博之 <sup>1</sup> , 蓬田 陽平 <sup>1</sup> , 八木 貴志 <sup>2</sup> , 柳 和宏 <sup>1</sup>  | 1.首都大理, 2.産総研   |
|  | 18p-PB3-24 | カーボンナノウォール/ダイヤモンド光メモリスタの動作機構   | ○伊藤 秀治 <sup>1</sup> , 植田 研二 <sup>1</sup> , 浅野 秀文 <sup>1</sup>   | 1.名大院工  |
|  | 18p-PB3-25 | 欠陥導入カーボンナノチューブ高温処理における炭素同位体導入  | ○由良 真悟 <sup>1</sup> , 中村 圭介 <sup>1</sup> , 有福 達治 <sup>2</sup> , 清柳 典子 <sup>2</sup> , 小林 慶裕 <sup>1</sup>   | 1.阪大院工, 2.日本化薬  |
|  | 18p-PB3-26 | 宇宙環境曝露したカーボンナノチューブ紡績系の機械特性及び構造評価II   | ○(PC) 菊田 基志 <sup>1</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup> , 淵田 安浩 <sup>2</sup>  | 1.静大工, 2.大林組, 3.有人宇宙システム  |
|  | 18p-PB3-27 | 結合剤を用いた強化CNT燃糸の機械的特性   | ○喜納 太一 <sup>1</sup> , 菊田 基志 <sup>1</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup>   | 1.静大院工  |
| E  | 18p-PB3-28 | Cationic N-doped carbon wrapping CNT to enhance electrical conductivity  | ○SANGWOO CHAE <sup>1</sup> , Bratescu Maria Antoaneta <sup>2</sup> , Saito Nagahiro <sup>1,2,3</sup>  | 1.Nagoya Univ., 2.Innovation for Future Society Inst., 3.Conjoint Research Lab. in Nagoya-Shinshu Univ. |
|  | 18p-PB3-29 | 電界を用いたカーボンナノチューブの分離における異濃度層形成の効果   | ○桑原 有紀 <sup>1</sup> , 齋藤 毅 <sup>1</sup>   | 1.産総研   |
|  | 18p-PB3-30 | 切断した気体放電誘起カーボンナノチューブフィラメントの再架橋現象   | ○船木 星志 <sup>1</sup> , 廣村 雅俊 <sup>1</sup> , 佐藤 英樹 <sup>1</sup>   | 1.三重大院工   |
|  | 18p-PB3-31 | 電子線照射による配向カーボンナノチューブの高品質化  | ○近藤 大雄 <sup>1</sup> , 廣瀬 真一 <sup>1</sup> , 鈴木 幸一 <sup>1</sup> , 岩井 大介 <sup>1</sup> , 佐藤 信太郎 <sup>1</sup>  | 1.富士通研  |
|  | 18p-PB3-32 | 温度応答性高分子を用いた半導体型単層カーボンナノチューブの選択的抽出手法の開発  | 志村 英里子 <sup>1</sup> , 菅井 俊樹 <sup>1</sup> , 桑原 彰太 <sup>1</sup>   | 1.東邦大理  |
|  | 18p-PB3-33 | 段階溶出法による太径半導体型カーボンナノチューブの直径制御  | ○浅野 敏 <sup>1</sup> , 田中 丈士 <sup>1</sup> , 齋藤 毅 <sup>1</sup> , 片浦 弘道 <sup>1</sup>  | 1.産総研ナノ材料   |
|  | 18p-PB3-34 | 硫酸を用いたFe/Sn金属触媒除去によるカーボンナノコイルの精製   | ○松尾 竜世 <sup>1</sup> , 針谷 達 <sup>1</sup> , 谷本 壮 <sup>1</sup> , 滝川 浩史 <sup>1</sup> , 水津 光司 <sup>2</sup> , 松田 健一 <sup>3</sup> , 須田 善行 <sup>1</sup>   | 1.豊技大, 2.千葉工大, 3.日大理工   |
|  | 18p-PB3-35 | 水素プラズマによる欠陥導入HOPGの構造評価   | ○(M2) 甲斐 鈴菜 <sup>1</sup> , 原 正則 <sup>1</sup> , 吉村 雅満 <sup>1</sup>   | 1.豊田工大  |
|  | 18p-PB3-36 | 多層CNT成長における触媒粒子とその周辺の挙動調査  | ○(M2) 小松原 孝太 <sup>1</sup> , 林 竜弘 <sup>1</sup> , 菊田 基志 <sup>1</sup> , 中野 貴之 <sup>1</sup> , 井上 翼 <sup>1</sup>   | 1.静大院工  |

|                |   |   |  |
|----------------|---|---|--|
| 18p-PB3-37     | 鉄内包カーボンナノチューブの磁気特性の酸化ニッケル触媒膜厚依存性  | ○飯田 望 <sup>1</sup> , 佐藤 英樹 <sup>1</sup> , 藤原 裕司 <sup>1</sup>  | 1. 三重大院工   |
| 18p-PB3-38     | 高真空アルコールガスソース法によるCo触媒からの300°C以下での単層カーボンナノチューブ成長   | ○(M2) 岡田 拓也 <sup>1</sup> , サラマ カマル <sup>1</sup> , 才田 隆広 <sup>1</sup> , 成塚 重弥 <sup>1</sup> , 丸山 隆広 <sup>1</sup>  | 1. 名城大理工   |
| 18p-PB3-39     | RHEED観察による単層カーボンナノチューブ成長中のCo触媒粒子の解析の試み  | ○吉井 誠二郎 <sup>1</sup> , 才田 隆広 <sup>1,2</sup> , 成塚 重弥 <sup>1</sup> , 丸山 隆広 <sup>1,2</sup>   | 1. 名城大理工, 2. 名城大ナノマテ研  |
| 奨 18p-PB3-40   | アーク放電を用いたZnO/C Core/Shellナノケーブルのone-step合成  | ○重廣 大介 <sup>1</sup> , 渡辺 敏行 <sup>1</sup>  | 1. 農工大院工   |
| 奨 E 18p-PB3-41 | Metal organic framework (MOF) derived encapsulated N-doped graphene hybrid as efficient multifunctional catalyst      | ○(P)BARUN KUMAR BARMAN <sup>2,1</sup> , Tadaaki Nagao <sup>1,3</sup> , Karuna Kar Nanda <sup>2</sup>  | 1. National Inst. of Materials Science (NIMS), 2. Indian Ins. of Science, 3. Japan Science and Technology Agency   |
| 18p-PB3-42     | グラフェン/h-BCN超格子構造をチャンネルに用いたFETの量子閉じ込めによる特性変化   | ○石原 友也 <sup>1</sup> , 小川 真人 <sup>1</sup> , 相馬 聡文 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工   |
| 18p-PB3-43     | グラフェン-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ヘテロ構造によるショットキー接合の作製とソーラープラインドフォトダイオードへの応用  | ○Golap Kalita <sup>1</sup> , Desai Pradeep <sup>1</sup> , Ranade Ajinkya <sup>1</sup> , Mahyavanshi Rakesh <sup>1</sup> , Tanemura Masaki <sup>1</sup>  | 1. 名工大   |
| 18p-PB3-44     | 透明なグラフェンモノポールアンテナの放射特性評価  | ○(D) 小菅 祥平 <sup>1</sup> , 菅 啓佑 <sup>1</sup> , 阿部 優樹 <sup>1</sup> , 須賀 良介 <sup>1</sup> , 渡辺 剛志 <sup>1</sup> , 橋本 修 <sup>1</sup> , 黄 晋二 <sup>1</sup>  | 1. 青学大理工   |
| 18p-PB3-45     | グラフェンデバイスの接合抵抗の改善に関する研究   | ○金 多恩 <sup>1</sup> , Subagyo Agus <sup>2</sup> , 額 輝 ゆかり <sup>1</sup> , 八田 英嗣 <sup>1</sup> , 末岡 和久 <sup>1</sup>   | 1. 北大院情報科学, 2. 北大創成研   |
| 18p-PB3-46     | グラフェンナノリボンを用いたN <sub>2</sub> /アセトン混合ガスの検出(2)  | ○武富 康平 <sup>1</sup> , 谷内 翔 <sup>1</sup> , 酒井 啓 <sup>2</sup> , 齋藤 修平 <sup>2</sup> , マノハラン ムルガナタン <sup>1</sup> , 水田 博 <sup>1,3</sup>  | 1. 北陸先端大, 2. (株)コガネイ, 3. 日立ケンブリッジ研   |
| 18p-PB3-47     | ALD-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> を用いた横型グラフェントンネルダイオードの作製  | ○志賀 佳菜子 <sup>1</sup> , 菅原 健太 <sup>2</sup> , 佐藤 昭 <sup>2</sup> , 吹留 博一 <sup>2</sup> , 尾辻 泰一 <sup>2</sup> , 内野 俊 <sup>1</sup>   | 1. 東北工大, 2. 東北大通研  |
| 奨 18p-PB3-48   | ヘリウムイオン照射グラフェンの負の磁気抵抗   | ○岩崎 拓哉 <sup>1,2</sup> , Agbonlahor Gabriel <sup>2</sup> , Muruganathan Manoharan <sup>2</sup> , 赤堀 誠志 <sup>2</sup> , 守田 佳史 <sup>2</sup> , 森山 悟士 <sup>1</sup> , 小川 真一 <sup>4</sup> , 若山 裕 <sup>1</sup> , 水田 博 <sup>2,5</sup> , 中弘 周 <sup>1</sup> | 1. 物材機構, 2. 北陸先端大, 3. 群馬大, 4. 産総研, 5. 日立ケンブリッジ研  |
| 18p-PB3-49     | 二層グラフェン/六方晶窒化ホウ素超格子デバイスにおけるバレーホール効果の観測  | ○(M1) 遠藤 亮亮 <sup>1,2</sup> , 小松 克伊 <sup>1</sup> , 岩崎 拓哉 <sup>1</sup> , 渡辺 英一郎 <sup>1</sup> , 津谷 大樹 <sup>1</sup> , 渡邊 賢司 <sup>1</sup> , 谷口 尚 <sup>1</sup> , 野口 裕 <sup>2</sup> , 若山 裕 <sup>1</sup> , 守田 佳史 <sup>2</sup> , 森山 悟士 <sup>1</sup>      | 1. 物材機構, 2. 明治大, 3. 群馬大  |
| 18p-PB3-50     | 二次元原子膜h-BCNにおける原子配置が光誘起電流に及ぼす影響と受光感度評価  | ○(M2) 岡本 一希 <sup>1</sup> , 栗原 健汰 <sup>1</sup> , 小川 真人 <sup>1</sup> , 相馬 聡文 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工   |
| 18p-PB3-51     | グラフェン/h-BCN超格子構造の超格子ポテンシャルを用いた量子閉じ込めが光誘起電流に及ぼす影響  | ○栗原 健汰 <sup>1</sup> , 岡本 一希 <sup>1</sup> , 小川 真人 <sup>1</sup> , 相馬 聡文 <sup>1</sup>  | 1. 神戸大院工   |
| 18p-PB3-52     | グラフェン状物質h-BCNをチャンネルとしたFETにおける電気伝導特性ばらつき統計的解析  | ○生水 出 浩斗 <sup>1</sup> , 小川 真人 <sup>1</sup> , 相馬 聡文 <sup>1</sup>   | 1. 神戸大院工   |
| 18p-PB3-53     | グラフェン上におけるキノ分子の酸化反応の活性評価  | ○原 正則 <sup>1</sup> , Joshi Prerna <sup>1</sup> , Huang Hsin-Hui <sup>1</sup> , 吉村 雅満 <sup>1</sup>   | 1. 豊田工業大学  |
| E 18p-PB3-54   | Metal sulfide nanosheet-nitrogen-doped graphene hybrids as low-cost counter electrodes for dye-sensitized solar cells | ○(D)SankarGanesh Ramara <sup>1,2</sup> , Silamarasan K <sup>3</sup> , Navaneethan M <sup>3</sup> , Ponnusamy S <sup>3</sup> , Kong C <sup>1</sup> , Shimura Y <sup>2,1</sup> , Hayakawa Y <sup>1,2</sup>  | 1. GSST, Shizuoka Univ., 2. RIE, Shizuoka Univ., 3. SRM Univ, India  |
| 18p-PB3-55     | ALD-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 膜をゲート絶縁膜に用いた転写フリーグラフェンFETの作製   | ○(M1) 小林 幹 <sup>1</sup> , ドルジダウガ ビルグーン <sup>1</sup> , 久保 俊晴 <sup>1</sup> , 三好 実人 <sup>1</sup> , 江川 孝志 <sup>1</sup>  | 1. 名工大   |
| 18p-PB3-56     | 触媒金属凝集法を用いて作製した転写フリー多層膜グラフェンの光応答特性の評価   | ○(M1) Dorjdagva Bilguun <sup>1</sup> , 小林 幹 <sup>1</sup> , 久保 俊晴 <sup>1</sup> , 三好 実人 <sup>1</sup>  | 1. 名工大   |
| 18p-PB3-57     | 酸化グラフェンの低波長VUV光還元   | ○岡本 克文 <sup>1</sup> , 宇都宮 徹 <sup>1</sup> , 一井 崇 <sup>1</sup> , 杉村 博之 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工  |
| 18p-PB3-58     | キャリア密度変調による伝搬型グラフェン表面プラズモンの反射率制御  | ○高村 真琴 <sup>1</sup> , 熊田 倫雄 <sup>1</sup> , Wang Shengnan <sup>1</sup> , 熊倉 一英 <sup>1</sup> , 谷保 芳孝 <sup>1</sup>   | 1. NTT 物性基礎研   |
| 18p-PB3-59     | カリウム添加二層グラフェンの電気特性  | ○山田 貴壽 <sup>1</sup> , 沖川 侑揮 <sup>1</sup> , 長谷川 雅考 <sup>1</sup>  | 1. 産総研   |
| 18p-PB3-60     | 窒素ドーピンググラフェンのソリューションプラズマ合成における五員環-六員環変形反応メカニズムの解析   | ○牟田 幸浩 <sup>1</sup> , Bratescu Maria Antoaneta <sup>2</sup> , 齋藤 永宏 <sup>1,2,3</sup>  | 1. 名大院工, 2. 名大未来社会創造機構, 3. 名大信大連携研   |
| 18p-PB3-61     | 金属クラスター触媒を用いた多層グラフェンナノリボンの作製と評価   | ○(M1) 高橋 和美 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工大院工  |
| 18p-PB3-62     | プラズマ酸化を援用した低ビット密度グラフェン形成の起源   | ○(M2) 南 映希 <sup>1</sup> , 伊藤 亮太 <sup>1</sup> , 佐野 泰久 <sup>1</sup> , 川合 健太郎 <sup>1</sup> , 山村 和也 <sup>1</sup> , 有馬 健太 <sup>1</sup>   | 1. 阪大院工  |
| 18p-PB3-63     | マグネトロンプラズマCVDによる各種基板上へのグラフェンの成長   | ○(M2) 野々村 秋人 <sup>1</sup> , 川上 栞生 <sup>1</sup> , 三瓶 明希夫 <sup>1</sup> , 林 康明 <sup>1</sup> , 中野 美高 <sup>2</sup> , 塚原 尚希 <sup>2</sup> , 村上 裕彦 <sup>2</sup>   | 1. 京都工繊大, 2. アルバック未来研  |
| 奨 E 18p-PB3-64 | Fabrication of Reduced Graphene Oxide Membranes for Water Remediation   | ○HsinHui Huang <sup>1</sup> , Rakesh K. Joshi <sup>2</sup> , Kanishka De Silva <sup>1</sup> , Masamichi Yoshimura <sup>1</sup>  | 1. Toyota Technological Inst., 2. Univ. New South Wales  |
| 18p-PB3-65     | トルエンを用いた2ゾーンCVDによる銅表面上へのナノカーボン低堆積   | ○荻上 哲 <sup>1</sup> , 阿部 拓実 <sup>1</sup> , 上野 和良 <sup>1,2</sup>  | 1. 芝浦工大, 2. SIT グリーンイノベーション  |
| 奨 18p-PB3-66   | LPCVD法によるALD-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 上へのグラフェンの直接生成   | ○鎌田 悠司 <sup>1</sup> , 篁 耕司 <sup>1</sup> , 中村 基訓 <sup>1</sup>  | 1. 旭川高専  |
| 18p-PB3-67     | 4H-SiC(0001) ポーラスエピタキシャルグラフェンの孔径及び孔密度制御(II)   | ○竹田 直喜 <sup>1</sup> , 石丸 大樹 <sup>1</sup> , 橋本 明弘 <sup>1</sup>   | 1. 福井大院工   |
| 奨 E 18p-PB3-68 | Direct Synthesis of Graphene on Glass Using Low Temperature Microwave Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition       | ○(P)Riteshkumar Ratneshkumar Vishwakarma <sup>1</sup> , Zhu Rucheng <sup>1</sup> , Amr Abuelwafa <sup>1</sup> , Golap Kalita <sup>1,2</sup> , Sudip Adhikari <sup>1,3</sup> , Masayashi Umeno <sup>1</sup>                                      | 1. C's Techno Inc., 2. Nagoya Inst. of Tech, 3. Chubu University   |
| 18p-PB3-69     | 二軸電界印加法による還元型酸化グラフェン(rGO) スピンコート膜の特性  | ○(M2) 伊藤 優仁 <sup>1</sup> , 小宮山 崇夫 <sup>1</sup> , 長南 安紀 <sup>1</sup> , 山口 博之 <sup>1</sup> , 小谷 光司 <sup>1</sup> , 青山 隆 <sup>1</sup> , 高山 正和 <sup>1</sup> , 山内 繁 <sup>2</sup>  | 1. 秋田県大システム, 2. 秋田県大木工研  |
| 18p-PB3-70     | 多結晶Cu基板上でのグラフェンCVD成長における金属マスクがドメインサイズに及ぼす影響   | ○(M2) 鷲見 穂高 <sup>1</sup> , 鈴木 誠也 <sup>1</sup> , 吉村 雅満 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工大  |
| E 18p-PB3-71   | Graphene thin film deposition using ultraviolet pulsed Nd:YAG laser   | ○(D)Pramod Kumar <sup>1</sup> , Indranil Lahiri <sup>2</sup> , Anirban Mitra <sup>1</sup>   | 1. High Power Laser Lab, Department of Physics, Indian Institute of Technology Roorkee, Roorkee -247667, India, 2. Nanomaterials and Applications Lab, Department of Metallurgical and Materials Engineering, Indian Institute of Technology Roorkee, Roorkee -247667, India |
| 18p-PB3-72     | 電流印加相析出によるSiO <sub>2</sub> 上への多層グラフェンの直接形成  | ○田村 智洋 <sup>1</sup> , 上野 和良 <sup>1,2</sup>  | 1. 芝浦工大, 2. SIT グリーンイノベーション  |
| 18p-PB3-73     | h-BN/グラフェンヘテロ構造のCVD成長に対する成長順序の影響  | ○(M1) 牧野 竜市 <sup>1</sup> , 高田 匡平 <sup>1</sup> , 日比野 浩樹 <sup>1,2</sup>   | 1. 関西学院大理工, 2. NTT 物性基礎研   |
| 18p-PB3-74     | タンタルによる銅板裏面への化学気相成長グラフェンの局所的核生成   | ○(PC) 鈴木 誠也 <sup>1</sup> , 鷲見 穂高 <sup>1</sup> , 原 正則 <sup>1</sup> , 吉村 雅満 <sup>1</sup>  | 1. 豊田工大  |
| E 18p-PB3-75   | Mo catalyzed in-situ TEM synthesis of Graphene  | ○(P)Subash Sharma <sup>1</sup> , Golap Kalita <sup>1</sup> , Masaki Tanemura <sup>1</sup>   | 1. Nagoya Inst. of Tech  |
| 18p-PB3-76     | SiC上グラフェンの移動度に及ぼす界面の影響  | ○(B) 榊原 涼太郎 <sup>1</sup> , 河原 憲治 <sup>2</sup> , 吾郷 浩樹 <sup>2</sup> , 乗松 航 <sup>1</sup>  | 1. 名工大, 2. 九大グローバル   |













|       |                 |   |   |  |
|-------|-----------------|---|---|--|
| 17:45 | 奨 E 20p-234A-16 | NBIS測定によるAl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> パッシベーション膜を用いたIn <sub>1-x</sub> Si <sub>x</sub> O <sub>1.5</sub> C <sub>y</sub> TFTの信頼性評価                | ○(D)栗島一徳 <sup>1,2,3</sup> , 生田目俊秀 <sup>2</sup> , 女屋崇 <sup>1,2,3</sup> , 塚越一仁 <sup>2</sup> , 大井暁彦 <sup>2</sup> , 池田直樹 <sup>2</sup> , 長田貴弘 <sup>2</sup> , 小椋厚志 <sup>1</sup>   | 1.明治大, 2.物材機構, 3.学振DC  |
| 18:00 | 奨 E 20p-234A-17 | Highly Reliable Low Temperature (180°C) Solution Processed Passivation for Amorphous Solution Processed In-Zn-O Thin-Film Transistors           | ○(M1)Aimi Syairah Safaruddin <sup>1</sup> , Juan Paolo Bermundo <sup>1</sup> , Naofumi Yoshida <sup>2</sup> , Toshiaki Nonaka <sup>2</sup> , Mami Fujii <sup>1</sup> , Yasuaki Ishikawa <sup>1</sup> , Yukiharu Uraoka <sup>1</sup> | 1.Nara Institute of Science and Technology, 2.Merck Performance Materials Ltd. |
| 18:15 | 奨 E 20p-234A-18 | Effects of Wet O <sub>2</sub> Annealing on the Transfer Characteristics of Solution Processed Amorphous Indium Zinc Oxide Thin-film Transistors | ○(DC)Michael Paul Aquisay Jallorina <sup>1</sup> , Juan Paolo Bermundo <sup>1</sup> , Mami Fujii <sup>1</sup> , Yasuaki Ishikawa <sup>1</sup> , Yukiharu Uraoka <sup>1</sup>  | 1.NAIST  |

### 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

|                          |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|
| 9/19(Wed.) 16:00 - 18:00 | ポスター講演 (Poster Presentation) PA会場 (Room PA)  |  |  |
| 19p-PA9-1                | 有機無機ペロブスカイトの格子振動に関する第一原理計算   | ○河野翔也 <sup>1</sup> , 飯久保智 <sup>1,2</sup>   | 1.九工大生命体, 2.JST-CREST  |
| 19p-PA9-2                | 非円形ナノ孔グラフェンフォノンニック結晶の3次元有限要素法解析  | ○(M2)久保聖也 <sup>1</sup> , マレクシュミット <sup>1</sup> , ハックマイーシャ <sup>1</sup> , マノハランムルガナタン <sup>1</sup> , 水田博 <sup>1,2</sup>   | 1.北陸先端大, 2.日立ケンブリッジ  |
| 19p-PA9-3                | 金属/絶縁体複合熱伝導層の熱伝導率  | ○ジャン天卓 <sup>1</sup> , 大和亮 <sup>1</sup> , 徐茂 <sup>1</sup> , 武澤宏樹 <sup>1</sup> , 目崎航平 <sup>1</sup> , 富田基裕 <sup>1</sup> , 徐一斌 <sup>2</sup> , 渡邊孝信 <sup>1</sup>                                | 1.早大理工, 2.物材研  |
| 19p-PA9-4                | 熱電特性評価に向けた組成傾斜Si <sub>1-x</sub> Ge <sub>x</sub> 細線の形成  | ○(B)中田壮哉 <sup>1</sup> , 高橋恒太 <sup>1,2</sup> , 西嶋泰樹 <sup>3</sup> , 清水智 <sup>3</sup> , 角田功 <sup>3</sup> , 中塚理 <sup>1,4</sup> , 財満鎮明 <sup>5</sup> , 渡邊孝信 <sup>6</sup> , 黒澤昌志 <sup>1,7,8</sup> | 1.名大院工, 2.JSPS, 3.熊本高専, 4.名大未来研, 5.名大未来社会創造機構, 6.早大理工, 7.名大高等研究院, 8.JST さきがけ |
| 19p-PA9-5                | SiO <sub>2</sub> 上に形成したGe <sub>1-x</sub> Sn <sub>x</sub> 多結晶薄膜の熱電特性評価  | ○今井志明 <sup>1</sup> , 高橋恒太 <sup>1,2</sup> , 中塚理 <sup>1,3</sup> , 財満鎮明 <sup>4</sup> , 黒澤昌志 <sup>1,5,6</sup>  | 1.名大院工, 2.JSPS, 3.名大未来研, 4.名大未来社会創造機構, 5.名大高等研究院, 6.JST さきがけ                 |
| E 19p-PA9-6              | Controlling Thermal Conductivity of Carbon Nanotubes by Side-Wall Functionalization to Improve the Figure of Merit | ○(BC)Angana Borah <sup>1</sup> , Tsuyohiko Fujigaya <sup>1,2,3,4</sup>   | 1.Kyushu Univ., 2.WPI-I2CNER, 3.IMS, 4.JST-PRESTO                            |
| 19p-PA9-7                | 増感型熱利用発電における発電終了過程の考察  | ○菅原星弥 <sup>1</sup> , 荒木拓真 <sup>1</sup> , 磯部敏宏 <sup>1</sup> , 中島章 <sup>1</sup> , 松下祥子 <sup>1</sup>  | 1.東工大材料  |

### 22.1 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"

|                          |   |   |  |  |
|--------------------------|---|---|--|--|
| 9/20(Thu.) 9:00 - 11:45  | 口頭講演 (Oral Presentation) 234B会場 (Room 234B) |   |  |  |
| 9:00                     | 20a-234B-1                                  | フォノンニック結晶導波路における四波混合と自己位相変調   | ○(D)黒子めぐみ <sup>1,2</sup> , 畑中大樹 <sup>1</sup> , 山口浩司 <sup>1,2</sup>   | 1.NTT物性研, 2.東北大学   |
| 9:15                     | 奨 20a-234B-2                                | 反転対称性の破れた二次元音響メタマテリアルによるGHz音響波の伝播制御   | ○藤田健太郎 <sup>1</sup> , 友田基信 <sup>1</sup> , Wright Oliver B. <sup>1</sup> , 松田理 <sup>1</sup> , 柳澤亮人 <sup>2</sup> , 野村政宏 <sup>2</sup>   | 1.北大工, 2.東大生研  |
| 9:30                     | 20a-234B-3                                  | カーボンナノチューブ/ポリマー複合紡績糸の熱伝導率に対する組成および構造の影響   | ○関本祐紀 <sup>1</sup> , 鄭敏喆 <sup>1</sup> , 小島広孝 <sup>1</sup> , 辨天宏明 <sup>1</sup> , 中村雅一 <sup>1</sup>  | 1.奈良先端大  |
| 9:45                     | 奨 20a-234B-4                                | ポリマー系における第一原理熱伝導率の評価  | ○内村慶舟 <sup>1</sup> , 市場友宏 <sup>2</sup> , 前園涼 <sup>2</sup> , 本郷研太 <sup>3,4,5</sup>  | 1.北陸先端大マテ, 2.北陸先端大情報, 3.北陸先端大情報基盤, 4.物材機構, 5.JST さきがけ              |
| 10:00                    | 休憩/Break                                    |   |  |  |
| 10:15                    | 20a-234B-5                                  | パルス光加熱サーモリフレクタンス法による薄膜熱拡散率および界面熱抵抗の評価   | ○馬場貴弘 <sup>1</sup> , 石川佳寿子 <sup>1</sup> , 馬場哲也 <sup>2</sup>  | 1.株式会社ピコサーム, 2.産業技術総合研究所   |
| 10:30                    | 奨 E 20a-234B-6                              | Investigation of the Electron Mobility in La-doped BaSnO <sub>3</sub> films using Time-Domain Thermoreflectance (TDTR) Method | ○(P)HaiJun Cho <sup>1</sup> , Mian Wei <sup>1</sup> , Bin Feng <sup>2</sup> , Anup Sanchela <sup>1</sup> , Yuichi Ikuhara <sup>2</sup> , Hiromichi Ohta <sup>1</sup>   | 1.Hokkaido University, 2.University of Tokyo                       |
| 10:45                    | 奨 E 20a-234B-7                              | Cross-plane thermal conductivity of InGaO <sub>3</sub> (ZnO) <sub>m</sub> (m=integer) single crystalline thin films           | ○(M1)Yuzhang Wu <sup>1</sup> , HaiJun Cho <sup>1,2</sup> , Bin Feng <sup>3</sup> , Masashi Mikami <sup>4</sup> , Woo Seok Shin <sup>4</sup> , Yuichi Ikuhara <sup>3</sup> , Hiromichi Ohta <sup>1,2</sup>  | 1.IST-Hokkaido Univ., 2.RIES-Hokkaido Univ., 3.Univ. Tokyo, 4.AIST |
| 11:00                    | 20a-234B-8                                  | ルチル型TiO <sub>2</sub> 単結晶への周期的な面欠陥導入に伴う熱伝導率の変化   | ○小坂直輝 <sup>1</sup> , 八木貴志 <sup>2</sup> , 田中克志 <sup>3</sup> , 乾晴行 <sup>4</sup> , 田川美穂 <sup>1</sup> , 宇治原徹 <sup>1,2</sup> , 原田俊太 <sup>1</sup>  | 1.名大, 2.産総研, 3.神戸大, 4.京大   |
| 11:15                    | E 20a-234B-9                                | Low Thermal Conductivity of Colloidal Quantum Dot Assemblies for Thermoelectric   | ○Satria Zulkarnaen Bisri <sup>1</sup> , Maria Ibanez <sup>2</sup> , Ricky Dwi Septianto <sup>1,3</sup> , Maksym Kovalenko <sup>2</sup> , Yoshihiro Iwasa <sup>1,4</sup>  | 1.RIKEN-CEMS, 2.ETH Zurich, 3.Inst. Tech. Bandung, 4.Univ. Tokyo   |
| 11:30                    | 奨 20a-234B-10                               | ラマン分光法による酸化膜を被覆したSOI薄膜の熱伝導特性評価  | ○横川凌 <sup>1,2</sup> , 富田基裕 <sup>1,3</sup> , 渡邊孝信 <sup>3</sup> , 小椋厚志 <sup>1</sup>  | 1.明治大理工, 2.学振特別研究員DC, 3.早稲田大理工                                     |
| 9/20(Thu.) 13:15 - 18:00 | 口頭講演 (Oral Presentation) 234B会場 (Room 234B) |   |  |  |
| 13:15                    | 奨 20p-234B-1                                | 1次元格子の振動制御に向けたウェーブマシンの開発  | ○(M2)猪野真大 <sup>1</sup> , 友田基信 <sup>1</sup> , Oliver B. Wright <sup>1</sup>   | 1.北海道大学  |
| 13:30                    | 奨 E 20p-234B-2                              | Thermal properties of silicon phononic crystals with pacman holes   | ○(P)Sergei Gluchko <sup>1,2</sup> , Roman Anufriev <sup>1</sup> , Ryoto Yanagisawa <sup>1</sup> , Sebastian Volz <sup>1,2</sup> , Masahiro Nomura <sup>1</sup>   | 1.IIS, Univ. of Tokyo, 2.LIMMS Univ. of Tokyo                      |
| 13:45                    | 奨 20p-234B-3                                | 薄膜型シリコン熱電発電デバイスのフォノンニック結晶ナノ構造による出力向上  | ○柳澤亮人 <sup>1</sup> , 野村政宏 <sup>1,2</sup>   | 1.東大生研, 2.JST さきがけ   |
| 14:00                    | E 20p-234B-4                                | Fabrication process and thermal conductivity measurement setup of graphene phononic crystal.                                  | ○(D)Mayeesha Masrura Haque <sup>1</sup> , Seiya Kubo <sup>1</sup> , Marek E. Schmidt <sup>1</sup> , Shinichi Ogawa <sup>2</sup> , Hiroshi Mizuta <sup>1,3</sup>  | 1.JAIST, 2.AIST, 3.Hitachi Cam. Lab                                |
| 14:15                    | E 20p-234B-5                                | Quasi-ballistic heat transport in silicon nanowires at different temperatures   | ○(P)Roman Anufriev <sup>1</sup> , Sergei Gluchko <sup>1,2</sup> , Sebastian Volz <sup>2,1</sup> , Masahiro Nomura <sup>1,3</sup>   | 1.IIS Univ. of Tokyo, 2.LIMMS Univ. of Tokyo, 3.JST PRESTO         |
| 14:30                    | 20p-234B-6                                  | 低温におけるSiGeナノワイヤー中の熱輸送に関する考察   | ○岡本昂 <sup>1</sup> , 柳澤亮人 <sup>1</sup> , アラムマハフーズ <sup>2</sup> , 澤野憲太郎 <sup>2</sup> , 野村政宏 <sup>1,3</sup>   | 1.東大生研, 2.東京都市大, 3.JST さきがけ  |
| 14:45                    | 休憩/Break                                    |   |  |  |
| 15:00                    | 奨 20p-234B-7                                | TDTR法による層状酸化化物薄膜の熱伝導率の結晶方位依存性計測   | ○小野里高記 <sup>1</sup> , Cho Hai Jun <sup>1,2</sup> , Chang Yi-Ming <sup>3</sup> , Sheu Yu-Miin <sup>3</sup> , フウビン <sup>4</sup> , 幾原雄一 <sup>4</sup> , 太田裕道 <sup>1,2</sup>  | 1.北大情報, 2.北大電子研, 3.台湾交通部, 4.東大総研                                   |
| 15:15                    | 奨 20p-234B-8                                | 異なる半導体性純度のカーボンナノチューブシートの熱電特性  | ○(D)黄文シン <sup>1</sup> , 藤ヶ谷剛彦 <sup>1,2,3,4</sup>   | 1.九大理工, 2.WPI-I2CNER, 3.九大IMS, 4.JST さきがけ                          |
| 15:30                    | 20p-234B-9                                  | シリコンナノワイヤー微小熱電発電デバイスにおける発電性能のワイヤ幅依存性  | ○武澤宏樹 <sup>1</sup> , 姫田悠矢 <sup>1</sup> , 島圭佑 <sup>1</sup> , 大和亮 <sup>1</sup> , 熊田剛大 <sup>1</sup> , 徐茂 <sup>1</sup> , 目崎航平 <sup>1</sup> , 富田基裕 <sup>1</sup> , 詹天卓 <sup>1</sup> , 鎌倉良成 <sup>2</sup> , 松木武雄 <sup>1,3</sup> , 松川貴 <sup>3</sup> , 渡邊孝信 <sup>1</sup> | 1.早大, 2.阪大, 3.産総研  |
| 15:45                    | 20p-234B-10                                 | Si-rich SiGe(Si超格子)における界面偏析が熱伝導率へ与える影響  | ○(D)谷口達彦 <sup>1</sup> , 成瀬延康 <sup>2</sup> , 山下雄一郎 <sup>3</sup> , 中村芳明 <sup>1</sup>   | 1.阪大院基礎工, 2.滋賀医科大, 3.産総研   |
| 16:00                    | E 20p-234B-11                               | Heavy-element dependence of thermoelectric properties in Fe <sub>2</sub> VAl thin films                                       | ○(PC)Seongho Choi <sup>1</sup> , Satoshi Hiroi <sup>2</sup> , Dogyun Byeon <sup>1</sup> , Masaharu Matsunami <sup>1</sup> , Tsunehiro Takeuchi <sup>1</sup>  | 1.Toyota Tech. Inst., 2.NIMS.                                      |
| 16:15                    | 休憩/Break                                    |   |  |  |
| 16:30                    | 奨 20p-234B-12                               | 横型Siナノワイヤ熱電変換デバイスの熱エンジニアリング   | ○(PC)富田基裕 <sup>1</sup> , 熊田剛大 <sup>1</sup> , 島圭佑 <sup>1</sup> , 詹天卓 <sup>1</sup> , 張慧 <sup>1,2</sup> , 松川貴 <sup>3</sup> , 松木武雄 <sup>1,3</sup> , 渡邊孝信 <sup>1</sup>  | 1.早大理工, 2.群馬大学, 3.産総研  |
| 16:45                    | 20p-234B-13                                 | 第一原理計算によるL1 <sub>2</sub> 型合金における電子-格子相互作用因子の評価  | ○飯内真 <sup>1</sup> , 黒崎洋輔 <sup>1</sup> , 早川純 <sup>1</sup>   | 1.日立研開   |
| 17:00                    | 20p-234B-14                                 | 平面型シリコンナノワイヤ熱電デバイスにおける熱流を制御する最適基板構造   | ○(M2)島圭佑 <sup>1</sup> , 富田基裕 <sup>1</sup> , 張慧 <sup>1,2</sup> , 詹天卓 <sup>1</sup> , 松川貴 <sup>3</sup> , 松木武雄 <sup>1,3</sup> , 渡邊孝信 <sup>1</sup>  | 1.早稲田大学, 2.群馬大学, 3.産総研   |
| 17:15                    | 20p-234B-15                                 | 自己エネルギーの幾何学的制御によるフォノン輸送抑制   | ○中村洋平 <sup>1</sup> , 服部公則 <sup>1</sup>   | 1.阪大院基礎工   |

|       |             |                                    |   |                 |
|-------|-------------|------------------------------------|---|-----------------|
| 17:30 | 20p-234B-16 | 金属/絶縁体積層構造の接合層材料が熱抵抗に与える影響         | ○(M2)大和 亮 <sup>1</sup> , 詹 天卓 <sup>1</sup> , 富田 基裕 <sup>1</sup> , 徐 茂 <sup>1</sup> , 武澤 宏樹 <sup>1</sup> , 目崎 航平 <sup>1</sup> , 徐 一斌 <sup>2</sup> , 渡邊 孝信 <sup>1</sup> | 1. 早大理工, 2. 物材研 |
| 17:45 | 20p-234B-17 | Ag <sub>2</sub> S増感型熱利用発電電池の電気化学特性 | ○(M1)稲川 ゆり <sup>1</sup> , 磯部 敏宏 <sup>1</sup> , 中島 章 <sup>1</sup> , 松下 祥子 <sup>1</sup>   | 1. 東工大材料        |

**CS コードシェアセッション / Code-sharing Session**

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

【CS.1】3.2材料・機械光学, 12.3機能材料・萌芽的デバイスのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.2 & 12.3

|  |             |   |  |                       |
|--|-------------|---|--|-----------------------|
| 9/20(Thu.) 10:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 232会場 (Room 232) |             |   |  |                       |
| 10:00  | 20a-232-1   | 二次元光双安定素子を用いた迷路探索における素子動作モード              | ○磯島 隆史 <sup>1</sup>  | 1. 理研                 |
| 10:15  | 20a-232-2   | 走査型偏光投影システムと光機能性液晶を用いた光渦の生成               | ○(M1)金子 哲 <sup>1</sup> , 坂本 盛嗣 <sup>1</sup> , 野田 浩平 <sup>1</sup> , 佐々木 友之 <sup>1</sup> , 川月 喜弘 <sup>2</sup> , 小野 浩司 <sup>1</sup> | 1. 長岡技科大, 2. 兵庫県立大    |
| 10:30  | 奨 20a-232-3 | 輪帯電極構造を有する液晶レンズにおける応答特性                   | ○中川 亮平 <sup>1</sup> , 河村 希典 <sup>1</sup> , 佐藤 進 <sup>2</sup>   | 1. 秋田大理工, 2. 液晶レンズ研究所 |
| 10:45  | 奨 20a-232-4 | 界面配向制御を用いたウォール欠陥の生成と安定化                   | ○大内 智弘 <sup>1</sup> , 今村 弘毅 <sup>1</sup> , 角南 寛太 <sup>1</sup> , 吉田 浩之 <sup>1,2</sup> , 尾崎 雅則 <sup>1</sup>                        | 1. 阪大工, 2. JST さきがけ   |
| 11:00  | 奨 20a-232-5 | 電界印加による螺旋解消状態から形成したブルー相を用いた反射型ホログラム素子の作製  | ○高橋 実咲 <sup>1</sup> , 趙 成龍 <sup>1</sup> , 吉田 浩之 <sup>1</sup> , 尾崎 雅則 <sup>1</sup>  | 1. 大阪大学               |
| 11:15  | 奨 20a-232-6 | コレステリック液晶の選択反射を利用した湾曲シリコーンエラストマーの面外方向変形解析 | ○岸野 真之 <sup>1</sup> , 久野 恭平 <sup>2</sup> , 堤 治 <sup>2</sup> , 赤松 範久 <sup>1</sup> , 穴戸 厚 <sup>1</sup>                             | 1. 東工大化生研, 2. 立命館大生命  |

【CS.2】3.3情報フォトンクス・画像工学, 4.4Information Photonicsのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.3 & 4.4

|  |                |  |   |   |
|--|----------------|--|---|---|
| 9/19(Wed.) 9:15 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 221B会場 (Room 221B)  |                |  |   |   |
| 9:15   | E 19a-221B-1   | Augmented reality system using holographic mirror and concave half-mirror  | ○(D)Seokil Moon <sup>1</sup> , ByoungHo Lee <sup>1</sup>  | 1. Seoul Nat'l Univ.  |
| 9:30   | E 19a-221B-2   | Design of Diffractive Optical Elements based on Iterative Fourier Transform Algorithm to reduce DC and Conjugation noise             | ○(M1)Jonghyun Lee <sup>1</sup> , Sungjae Park <sup>1</sup> , Jongha Park <sup>1</sup> , Shin-Woong Park <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>   | 1. Korea Univ.  |
| 9:45   | E 19a-221B-3   | Protruding Aerial DFD Display in Combination of a Flat-Panel Display and AIRR  | ○(M1)Yoshiki Terashima <sup>1</sup> , Shiro Suyama <sup>2</sup> , Hirotsugu Yamamoto <sup>1,3</sup>   | 1. Utsunomiya Univ., 2. Tokushima Univ., 3. JST ACCEL                                 |
| 10:00  | E 19a-221B-4   | An Estimation Method for Alignment of Non-parallel Plates based on Wave Optics   | ○(M1)JungHwan Park <sup>1</sup> , SangYun Kim <sup>1</sup> , SungJae Park <sup>1</sup> , SinWoong Park <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>  | 1. Korea Univ.  |
| 10:15  | 休憩/Break       |  |   |   |
| 10:30  | 招 E 19a-221B-5 | [INVITED] (30 min.) Computational Acquisition and Display Technologies for Light Fields  | ○Keita Takahashi <sup>1</sup>   | 1. Nagoya University  |
| 11:00  | E 19a-221B-6   | Parallax Barrier 3D Display Full Panel Simulator based on Wave Optics  | ○(M1)Sang Yun Kim <sup>1</sup> , Jung Hwan Park <sup>1</sup> , Sung Jae Park <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>  | 1. Korea Univ.  |
| 11:15  | E 19a-221B-7   | Omnidirectional Display by Use of a Projector  | ○Erina Abe <sup>1</sup> , Hirotsugu Yamamoto <sup>1,2</sup>   | 1. Utsunomiya Univ., 2. JST, ACCEL  |
| 11:30  | E 19a-221B-8   | Multi-layered aerial images formed by AIRR and a light-field display   | ○(PC)MASAKI YASUGI <sup>1,4</sup> , Kazuki Shimose <sup>1</sup> , Kengo Fujii <sup>1</sup> , Shusei Ito <sup>1</sup> , Kazuki Kawai <sup>1</sup> , Masao Nakajima <sup>2</sup> , Toru Iwane <sup>2</sup> , Yukihiko Takeda <sup>3</sup> , Hirotsugu Yamamoto <sup>1,4</sup> | 1. Utsunomiya Univ, 2. Nikon Corporation, 3. Nippon Carbide Industries, 4. JST, ACCEL |
| 11:45  | E 19a-221B-9   | Computational Imaging from Focal Stack Based on Feature Density Measure  | ○Chang Liu <sup>1</sup> , Jun Qiu <sup>1</sup>  | 1. Inst. of Applied Mathematics, Beijing Information Science and Technology Univ.     |
| 9/19(Wed.) 13:15 - 16:30 口頭講演 (Oral Presentation) 221B会場 (Room 221B) |                |  |   |   |
| 13:15  | 招 E 19p-221B-1 | [INVITED] (30 min.) Role of sparsity in optical phase imaging  | ○Kedar Khare <sup>1</sup>   | 1. Indian Institute of Technology Delhi, New Delhi, India                             |
| 13:45  | E 19p-221B-2   | Analysis of a passive component signal by means of optical coherence tomography system   | ○(P)Francisco Joel Cervantes <sup>1</sup> , Shunya Masaki <sup>1</sup> , Yuki Shimamoto <sup>1</sup> , Yoshio Hayasaki <sup>1</sup>   | 1. Utsunomiya Univ CORE   |
| 14:00  | E 19p-221B-3   | Three-dimensional shift multiplexed recording in coaxial holographic data storage with virtual varifocal lens                        | ○Yusuke Saita <sup>1</sup> , Masahiro Karaike <sup>1</sup> , Takanori Nomura <sup>1</sup>   | 1. Wakayama Univ.   |
| 14:15  | E 19p-221B-4   | Under-sampled Frequency Shift On-Off Keying for Low-SNR Optical Links  | ○(D)Muhammad Asim Atta <sup>1</sup> , Amine Bermak <sup>1,2</sup>   | 1. HKUST, Hong Kong, 2. HBKU, Qatar   |
| 14:30  | E 19p-221B-5   | Phase imaging with a coded aperture and super-resolved reconstruction  | ○Ryoichi Horisaki <sup>1,2</sup> , Kyoji Matsushima <sup>3</sup> , Jun Tanida <sup>1</sup>  | 1. Osaka University, 2. JST, PRESTO, 3. Kansai University                             |
| 14:45  | 休憩/Break       |  |   |   |
| 15:00  | 招 E 19p-221B-6 | [INVITED] (30 min.) Augmenting Visual Cognitive Interactions: from Wearable First-person View to Ubiquitous Third-person Multi-views | ○Kenji Mase <sup>1</sup>  | 1. Nagoya Univ.   |
| 15:30  | E 19p-221B-7   | SIFT-based finger vein verification using multiple video frame   | ○Hiroyuki Suzuki <sup>1</sup> , Hiroki Hayashi <sup>1</sup> , Takashi Obi <sup>1</sup> , Nagaaki Ohyama <sup>1</sup> , Takashi Komuro <sup>2</sup>  | 1. Tokyo Institute of Technology, 2. Saitama University                               |
| 15:45  | E 19p-221B-8   | See-Through Aerial Display with AIRR by Using Retro-Reflector as a Speaker   | ○Kengo Fujii <sup>1</sup> , Ryota Kakinuma <sup>1</sup> , Shusei Ito <sup>1</sup> , Masaki Yasugi <sup>1,2</sup> , Hirotsugu Yamamoto <sup>1,2</sup>  | 1. Utsunomiya Univ., 2. JST, ACCEL  |
| 16:00  | E 19p-221B-9   | Circular 3D Feature Descriptor for RGB-D Images  | ○Jun Qiu <sup>1</sup> , Lina Wu <sup>1</sup> , Chang Liu <sup>1</sup>   | 1. Insti. of Applied Mathematics, Beijing Information Science and Technology Univ.    |
| 16:15  | E 19p-221B-10  | Optical Correlator based Image Classifier  | ○KANAMI IKEDA <sup>1</sup> , ERIKO WATANABE <sup>2</sup>  | 1. Osaka Prefecture Univ., 2. Univ. of Electro-Communications                         |

9/20(Thu.) 9:30 - 11:30 ポスター講演 (Poster Presentation) PB会場 (Room PB)

|              |  |  |                                 |
|--------------|--|--|---------------------------------|
| E 20a-PB10-1 | Analysis of Optical System Combined with Expander and Output Grating for Improving Field of View of Augmented Reality Device     | ○(M2)JungBeom Choi <sup>1</sup> , JongHa Park <sup>1</sup> , SooBin Kim <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup>  | 1. Korea Univ                   |
| E 20a-PB10-2 | Multispectral Digital Holography   | ○(D)Martin Hernandez Romo <sup>1,2</sup> , Yoshio Hayasaki <sup>2</sup>                                      | 1. UPT, 2. Utsunomiya Univ CORE |
| E 20a-PB10-3 | Depth-map Computer Generated Holograms Algorithm for Reducing Fast Fourier Transform Computation Steps using Localization Method | ○(M2)Jongha Park <sup>1</sup> , Sungjae Park <sup>1</sup> , Jonghyun Lee <sup>1</sup> , Hwi Kim <sup>1</sup> | 1. Korea Univ.                  |

【CS.3】3.5レーザー装置・材料, 3.14光制御デバイス・光ファイバーのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.5 & 3.14

|  |               |  |  |   |
|--|---------------|--|--|---|
| 9/19(Wed.) 10:45 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B) |               |  |  |   |
| 10:45  | 19a-431B-7    | $\beta$ -Ba <sub>2</sub> O <sub>4</sub> の中赤外線領域の位相整合特性     | ○梅村 信弘 <sup>1</sup> , ジム ヤコブ <sup>2</sup> , 加藤 洸 <sup>1,3</sup>  | 1. 千歳科技大理工, 2. Actinix Inc., 3. 有限会社岡本光学加工所 |
| 11:00  | 19a-431B-8    | 積層型擬似位相整合水晶を用いた266nm光発生への検討                                | ○石月 秀貴 <sup>1</sup> , 平等 拓範 <sup>1</sup>   | 1. 分子研                                      |
| 11:15  | 19a-431B-9    | サファイア/Nd:YAGセラミックスのバルス通電接合                                 | ○古瀬 裕章 <sup>1</sup> , 小池 悠貴 <sup>1</sup> , 安原 亮 <sup>2</sup>   | 1. 北見工大, 2. 核融合研                            |
| 11:30  | 奨 19a-431B-10 | 常温接合を用いたGaAsプレート多数枚積層擬似位相整合中赤外線波長変換デバイスの開発Ⅲ                | ○(M2C)高瀬 大幹 <sup>1</sup> , 加賀 翼 <sup>1</sup> , 新裕 貴 <sup>1</sup> , 庄司 一郎 <sup>1</sup>                        | 1. 中大理工                                     |
| 11:45  | 奨 19a-431B-11 | 定比組成LiNbO <sub>3</sub> 及びLiTaO <sub>3</sub> の屈折率温度依存性精密測定Ⅲ | ○(M2)川島 潤也 <sup>1</sup> , 大野 竜太郎 <sup>1</sup> , 岩本 祐輝 <sup>1</sup> , 庄司 一郎 <sup>1</sup> , 古川 保典 <sup>2</sup> | 1. 中大理工, 2. オキサイド                           |

| 【CS.4】3.11 フォトニック構造・現象, 3.12 ナノ領域光学・近接場光学のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.11 & 3.12 |              |   |  |                                   |
|---|--------------|---|--|-----------------------------------|
| 9/20(Thu.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 225B会場 (Room 225B)                         |              |   |  |                                   |
| 9:00  | 20a-225B-1   | プラズモニック・メタ表面による放射冷却素子                           | ○大塚 節文 <sup>1</sup> , 井上 武 <sup>1</sup> , 君野 和也 <sup>2</sup> , 高原 淳一 <sup>2,3</sup>  | 1. 住友電工, 2. 阪大院工, 3. 阪大フォトニクスセンター |
| 9:15  | 奨 20a-225B-2 | Si ロッド型熱輻射光源を用いた熱発電システムの構築                      | ○末光 真大 <sup>1,2</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , デゾイ サメーナカ <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                | 1. 京大院工, 2. 大阪ガス                  |
| 9:30  | 20a-225B-3   | 異方性プラズモニック粒子を用いたPICS固体光電変換セルの開発                 | ○(M2) 戸江 紫乃 <sup>1</sup> , 石田 拓也 <sup>1</sup> , 立間 徹 <sup>1</sup>  | 1. 東大生研                           |
| 9:45  | 20a-225B-4   | 近接場熱光発電に向けたSi熱輻射光源支持構造の作製および評価(II) - 光源平坦性の評価 - | ○渡辺 晃平 <sup>1</sup> , 古山 隆章 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                      | 1. 京大院工                           |
| 10:00   | 20a-225B-5   | 金属ナノ薄膜を用いた微小共振器構造からの低指向性準単色熱放射                  | ○清水 信 <sup>1</sup> , 矢部 雄斗 <sup>1</sup> , 小松山 朝華 <sup>1</sup> , 井口 史匡 <sup>1</sup> , 湯上 浩雄 <sup>1</sup>                    | 1. 東北大院工                          |
| 10:15   | 奨 20a-225B-6 | GaN/AlGaN フォトニック結晶熱輻射光源の高速変調の実証                 | ○(PC) Kang Daniel Dongyeon <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                       | 1. 京大院工                           |
| 10:30   |              | 休憩/Break  |  |                                   |
| 10:45   | 奨 20a-225B-7 | 原子層堆積法による窒化チタンナノシリンドアレイの耐熱性誘電体被覆と熱酸化抑制          | ○(M1) 吳屋 伸哉 <sup>1</sup> , 村井 俊介 <sup>1</sup> , 藤田 晃司 <sup>1</sup> , 田中 勝久 <sup>1</sup>                                    | 1. 京大院工                           |
| 11:00   | 20a-225B-8   | 散乱型走査近接場光学顕微分光による中赤外表面フォノンポラリトンの観測              | ○角倉 久史 <sup>1,2</sup> , ヘスラー アンドレアス <sup>2</sup> , ユング レナ <sup>2</sup> , レヴィン マーティン <sup>2</sup> , タウブナー トーマス <sup>2</sup> | 1. NTT 物性基礎研, 2. アーヘン工科大学         |
| 11:15   | 奨 20a-225B-9 | 転写法による中赤外帯プラズモニック構造の作製及び表面光電界分布のナノスケールイメージング    | ○(M1) 湯浅 遼一 <sup>1</sup> , 岡本 拓也 <sup>1</sup> , 佐々川 昂 <sup>1</sup> , 河野 行雄 <sup>1</sup>                                    | 1. 東工大未来研                         |
| 11:30   | 20a-225B-10  | 電圧変調型中赤外バンドパスフィルタの設計                            | ○井上 卓也 <sup>1</sup> , 栗根 悠介 <sup>2</sup> , 浅野 卓 <sup>1</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>   | 1. 京大院工, 2. 堀場製作所                 |
| 11:45   | 20a-225B-11  | CdSe/ZnS 量子ドットの銀とアルミニウムの加熱基板による発光増強             | ○中村 俊樹 <sup>1</sup> , 村尾 文弥 <sup>1</sup> , 松山 哲也 <sup>1</sup> , 和田 健司 <sup>1</sup> , 岡本 晃一 <sup>1</sup>                    | 1. 阪府大工                           |

| 【CS.5】3.11 フォトニック構造・現象, 3.13 半導体光デバイス, 3.15 シリコンフォトニクスコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.11 & 3.13 & 3.15 |              |  |  |                                |
|--|--------------|--|--|--------------------------------|
| 9/19(Wed.) 9:00 - 11:30 口頭講演 (Oral Presentation) 225B会場 (Room 225B)  |              |  |  |                                |
| 9:00   | 19a-225B-1   | 変調フォトニック結晶レーザにおける格子点変調と面内結合に関する考察                  | ○田中 良典 <sup>1</sup> , 西後 淳貴 <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                        |
| 9:15   | 19a-225B-2   | Si フォトニック結晶スローライト光偏向器の大規模な二次元光偏向                   | ○伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 侑真 <sup>1</sup> , 秋山 大地 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 竹内 梧朗 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                       |
| 9:30   | 19a-225B-3   | Si フォトニック結晶スローライト光偏向器の一方性放射の観測                     | ○伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 侑真 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>   | 1. 横国大院工                       |
| 9:45   | 19a-225B-4   | カットオフ波長離調構造によるビームスキャナ集積面発光レーザ                      | ○志村 京亮 <sup>1</sup> , 鷹筥 雅司 <sup>1</sup> , 許 在旭 <sup>1</sup> , 顧 曉冬 <sup>1</sup> , 中濱 正統 <sup>1</sup> , 坂口 孝浩 <sup>1</sup> , 松谷 晃宏 <sup>2</sup> , 小山 二三夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大未来研, 2. 東工大技術部マイクロプロセス部門 |
| 10:00  | 19a-225B-5   | 面発光レーザとスローライト増幅器の横方向高効率結合集積化                       | ○鷹筥 雅司 <sup>1</sup> , 志村 京亮 <sup>1</sup> , 顧 曉冬 <sup>1</sup> , 中濱 正統 <sup>1</sup> , 松谷 晃宏 <sup>1</sup> , 坂口 孝浩 <sup>1</sup> , 小山 二三夫 <sup>1</sup>  | 1. 東工大                         |
| 10:15  |              | 休憩/Break   |  |                                |
| 10:30  | 19a-225B-6   | Si フォトニック結晶光偏向器の受信アンテナ特性(II) --- 上下非対称構造の効果        | ○古門 優弥 <sup>1</sup> , 伊藤 寛之 <sup>1</sup> , 楠 侑真 <sup>1</sup> , 秋山 大地 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                       |
| 10:45  | 19a-225B-7   | Si フォトニクススローライト光レーダーの受信効率を向上させる二重周期フォトニック結晶導波路の最適化 | ○竹内 梧朗 <sup>1</sup> , 阿部 紘士 <sup>1</sup> , 馬場 俊彦 <sup>1</sup>  | 1. 横国大院工                       |
| 11:00  | 奨 19a-225B-8 | 変調フォトニック結晶レーザにおける変調方式の検討                           | ○(D) 坂田 諒一 <sup>1</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , 石崎 賢司 <sup>1</sup> , 井上 卓也 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 國師 渡 <sup>1,2</sup> , 宮井 英次 <sup>1,2</sup> , 北村 恭子 <sup>1,3</sup> , 野田 進 <sup>1</sup>                  | 1. 京大院工, 2. ローム株式会社, 3. 京都工繊大  |
| 11:15  | 19a-225B-9   | 空孔埋め込み再成長法による変調フォトニック結晶レーザの作製                      | ○石崎 賢司 <sup>1</sup> , 坂田 諒一 <sup>1</sup> , 國師 渡 <sup>1,2</sup> , 田中 良典 <sup>1</sup> , De Zoysa Menaka <sup>1</sup> , 初田 蘭子 <sup>1</sup> , 吉田 昌宏 <sup>1</sup> , 宮井 英次 <sup>1,2</sup> , 北村 恭子 <sup>1,3</sup> , 野田 進 <sup>1</sup> | 1. 京大院工, 2. ローム, 3. 京都工繊大      |

| 【CS.6】3.11 フォトニック構造・現象, 13.6 ナノ構造・量子現象・ナノ量子デバイスのコードシェアセッション / Code-sharing Session of 3.11 & 13.6 |              |  |  |                                |
|---|--------------|--|--|--------------------------------|
| 9/21(Fri.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 143会場 (Room 143)                                 |              |  |  |                                |
| 9:00  | 招 21a-143-1  | 【注目講演】「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) 近接場光を利用した光-電気-機械結合系 | ○浅野 元紀 <sup>1</sup> , 太田 竜一 <sup>1</sup> , 山本 俊 <sup>2</sup> , 岡本 創 <sup>1</sup> , 山口 浩司 <sup>1</sup>  | 1. NTT 物性基礎研, 2. 阪大基礎工         |
| 9:15  | 21a-143-2    | 非線形ドブラー効果を利用した2モード熱スクイーズド状態の生成               | ○浅野 元紀 <sup>1</sup> , 太田 竜一 <sup>1</sup> , 相原 卓磨 <sup>2</sup> , 土澤 泰 <sup>2</sup> , 岡本 創 <sup>1</sup> , 山口 浩司 <sup>1</sup>   | 1. NTT 物性基礎研, 2. NTT 先端集積デバイス研 |
| 9:30  | 奨 21a-143-3  | 転写プリント法によるシリコン導波路上への量子ドット単一光子源の集積            | ○(D) 勝見 亮太 <sup>1,3</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 長田 有登 <sup>2</sup> , 田尻 武義 <sup>2</sup> , 車一 宏 <sup>1</sup> , 山口 拓人 <sup>1</sup> , 角田 雅弘 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> , 秋山 英文 <sup>3</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup> | 1. 生産研, 2. ナノ量子機構, 3. 物性研      |
| 9:45  | 21a-143-4    | コロイドドット室温単一光子光源の低雑音タイムゲート強度相関計測              | ○井原 章之 <sup>1</sup> , 三木 茂人 <sup>1,2</sup> , 山田 俊樹 <sup>1</sup> , 寺井 弘高 <sup>1</sup>   | 1. 情通機構, 2. 神戸大                |
| 10:00   | 21a-143-5    | 半導体-金属ナノ粒子における発光増強及び消光の制御II                  | ○檜崎 友城 <sup>1</sup> , 金 大貴 <sup>1</sup>  | 1. 大阪大院工                       |
| 10:15   | 21a-143-6    | プラズモニック導波路を用いた量子ドット集団からのスピン依存指向性発光に関する検討     | ○林 文博 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 玉田 晃均 <sup>1</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>  | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構           |
| 10:30   |              | 休憩/Break                                     |  |                                |
| 10:45   | 奨 21a-143-7  | 量子ドット集合体におけるチャープパルスを用いたフォトンエコノミー生成条件の検討      | ○渡辺 真成 <sup>1</sup> , 青沼 直登 <sup>1</sup> , 赤羽 浩一 <sup>2</sup> , 早瀬 潤子 <sup>1</sup>   | 1. 慶大理工, 2. 情通機構               |
| 11:00   | 21a-143-8    | シリコン光回路上に集積された量子ドット-ナノ共振器強結合系の実現             | ○長田 有登 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 勝見 亮太 <sup>2</sup> , 角田 雅弘 <sup>1</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>1</sup>  | 1. 東大ナノ量子機構, 2. 東大生研           |
| 11:15   | 21a-143-9    | GaAs/AlAs 多重量子井戸における第二次高調波発生                 | ○小島 磨 <sup>1</sup> , 喜多 隆 <sup>1</sup> , Hogg Richard <sup>2</sup>   | 1. 神戸大院工, 2. グラスゴー大            |
| 11:30   | 奨 21a-143-10 | 幾何学的位相を用いた量子ドット-共振器強結合系のコヒーレント制御の検討          | ○車一 宏 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構           |
| 11:45   | 奨 21a-143-11 | 微小共振器によるオンチップポアンカレビーム生成器の提案                  | ○林 文博 <sup>1</sup> , 太田 泰友 <sup>2</sup> , 荒川 泰彦 <sup>2</sup> , 岩本 敏 <sup>1,2</sup>   | 1. 東大生研, 2. 東大ナノ量子機構           |

| 【CS.7】6.5 表面物理・真空, 7.6 原子・分子線およびビーム関連新技術のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 6.5 & 7.6 |              |   |   |                                       |
|--|--------------|---|---|---------------------------------------|
| 9/18(Tue.) 13:45 - 17:15 口頭講演 (Oral Presentation) 431B会場 (Room 431B)                     |              |   |   |                                       |
| 13:45  | 招 18p-431B-1 | 「7. ビーム応用 分科内招待講演」(30分) マイクロスケール気体流れに対する実験的計測                             | ○山口 浩樹 <sup>1</sup> , 松田 佑 <sup>2</sup> , 新美 智秀 <sup>1</sup>  | 1. 名大工, 2. 早大理工                       |
| 14:15  | 招 18p-431B-2 | 「講演奨励賞受賞記念講演」(15分) 熱伝導率制御に向けた非整合チムニラダー構造 FeGe <sub>y</sub> /Si のエピタキシャル成長 | ○寺田 吏 <sup>1</sup> , 石部 貴史 <sup>1</sup> , 渡辺 健太郎 <sup>2</sup> , 中村 芳明 <sup>1,3</sup>  | 1. 阪大院基礎工, 2. 東北大, 3. CREST-JST       |
| 14:30  | 18p-431B-3   | 量子状態選別 O <sub>2</sub> 分子ビーム-XPS 複合装置の開発                                   | ○倉橋 光紀 <sup>1</sup>   | 1. 物材機構                               |
| 14:45  | 18p-431B-4   | Cu 合金単結晶清浄表面の構造と組成  | ○(D) 津田 泰孝 <sup>1</sup> , Gueriba Jessie <sup>2</sup> , 牧野 隆正 <sup>1</sup> , Zulaehah Siti <sup>2</sup> , 吉越 章隆 <sup>3</sup> , Dino Wilson <sup>2</sup> , 岡田 美智雄 <sup>1</sup> | 1. 阪大院理, 2. 阪大院工, 3. 原子力機構            |
| 15:00  | 奨 18p-431B-5 | 低繰り返しパルスレーザーのためのビーム結合技術の開発  | ○(M1) 福石 航 <sup>1,2,3,4</sup>   | 1. 阪大工, 2. レーザー研, 3. 白神研, 4. PLP グループ |
| 15:15  |              | 休憩/Break  |   |                                       |
| 15:30  | 18p-431B-6   | FIB 基板加工による単結晶膜成長時の基板との歪開放  | ○吉武 道子 <sup>1</sup> , 柳生 進二郎 <sup>1</sup> , 知京 豊裕 <sup>1</sup>  | 1. 物材機構                               |

【CS.8】7.4量子ビーム界面構造計測, 9.5新機能材料・新物性のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 7.4 & 9.5

|       |             |  |  |                                 |
|-------|-------------|--|--|---------------------------------|
| 15:45 | 18p-431B-7  | 種々の表面処理によるSrTiO <sub>3</sub> (001)の表面構造特性の変化                           | ○光原 圭 <sup>1</sup> , 柚山 大地 <sup>1</sup> , 八木 健 <sup>1</sup> , 青木 駿亮 <sup>1</sup> , 滝沢 優 <sup>1</sup>   | 1.立命館大理工                        |
| 16:00 | 18p-431B-8  | 原子レベル制御Si{111}ファセット端で3次元立体接合した金の伝導特性評価                                 | ○服部 梓 <sup>1,2</sup> , 竹本 昌平 <sup>3</sup> , 服部 賢 <sup>3</sup> , 大門 寛 <sup>3</sup> , 田中 秀和 <sup>1</sup>   | 1.阪大産研, 2.JST さきがけ, 3.奈良先端大物質創成 |
| 16:15 | 18p-431B-9  | 無欠陥配置制御 Si ナノピラー構造表面における撥水性の制御   | ○(P)大堀 大介 <sup>1</sup> , 寒川 誠二 <sup>1,2</sup>  | 1.東北大流体研, 2.東北大AIMR             |
| 16:30 | 18p-431B-10 | Al(111) $\sqrt{7} \times \sqrt{7}$ 周期ゲルマニウムの電子バンド構造                    | ○久保 理 <sup>1</sup> , 遠藤 聡 <sup>1</sup> , 佐藤 仁 <sup>2</sup> , 宮本 幸治 <sup>2</sup> , 木下 盛治 <sup>1</sup> , 菅原 隆志 <sup>1</sup> , 田畑 博史 <sup>1</sup> , 奥田 太一 <sup>2</sup> , 片山 光浩 <sup>1</sup> | 1.阪大理工, 2.広大HiSOR               |
| 16:45 | 18p-431B-11 | 大気暴露したGa <sub>0.5</sub> In <sub>0.5</sub> 半導体フォトリソの加熱処理に伴う表面状態の光電子分光観測 | ○(D)佐藤 大樹 <sup>1</sup> , 西谷 智博 <sup>2</sup> , 本田 善夫 <sup>2</sup> , 天野 浩 <sup>2</sup>   | 1.名大院工, 2.名大IMaSS               |
| 17:00 | 18p-431B-12 | スピン偏極STMとX線磁気円二色性測定によるMn/Fe磁性超薄膜ヘテロ構造の原子スケール表面・界面磁性研究                  | ○宮野 俊生 <sup>1</sup> , 中島 脩平 <sup>1</sup> , 高木 康多 <sup>2</sup> , 横山 利彦 <sup>2</sup> , 小森 文夫 <sup>1</sup>  | 1.東大物性研, 2.分子研                  |

【CS.8】7.4量子ビーム界面構造計測, 9.5新機能材料・新物性のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 7.4 & 9.5

|  |              |   |  |   |
|--|--------------|---|--|---|
| 9/18(Tue.) 13:30 - 16:45 口頭講演 (Oral Presentation) 212B会場 (Room 212B) |              |   |  |   |
| 13:30  | 18p-212B-1   | 化学溶液堆積と結晶化によって成膜した強誘電体ナノ薄膜の構造と特性  | ○藤木 凱 <sup>1</sup> , 村上 秀樹 <sup>1</sup> , 香野 淳 <sup>2</sup> , 田尻 恭之 <sup>2</sup>   | 1.久留米高専, 2.福岡大理   |
| 13:45  | 18p-212B-2   | 遠回り反射X線回折法を用いた格子ひずみの研究  | ○大地 梨央 <sup>1</sup> , 雲井 美帆 <sup>1</sup> , 宮下 遥香 <sup>1</sup> , 秋本 晃一 <sup>1</sup>   | 1.日本女子大学  |
| 14:00  | 18p-212B-3   | Time-resolved X-ray diffraction setup for in-situ observation of thin film growth | ○Wolfgang Voegeli <sup>1</sup> , Masamitsu Takahashi <sup>2,3</sup> , Takuo Sasaki <sup>2</sup> , Seiji Fujikawa <sup>2</sup> , Tetsuroh Shirasawa <sup>4</sup> , Etsuo Arakawa <sup>1</sup> , Toshio Takahashi <sup>1</sup>               | 1.Tokyo Gakugei Univ., 2.QST, 3.Univ. of Hyogo, 4.AIIST |
| 14:15  | 18p-212B-4   | X線CTR散乱迅速測定によるBi超薄膜成長過程の原子レベル追跡   | ○白澤 徹郎 <sup>1</sup> , Voegeli Wolfgang <sup>2</sup> , 溜池 裕太 <sup>2</sup> , 荒川 悦雄 <sup>2</sup> , 高橋 敏男 <sup>2</sup>   | 1.産総研, 2.東京学芸大  |
| 14:30  | 18p-212B-5   | 軟X線のコヒーレンスを用いたGd/Fe超格子の磁区観察   | ○和達 大樹 <sup>1</sup> , 山本 航平 <sup>1</sup> , 山崎 裕一 <sup>2</sup> , 平田 靖透 <sup>1</sup> , 山神 光平 <sup>1</sup> , 田久保 耕 <sup>1</sup> , Zhang Yujun <sup>1</sup> , 池田 啓祐 <sup>1</sup> , 岩田 聡 <sup>3</sup> , 加藤 剛志 <sup>3</sup> , 有馬 孝尚 <sup>4</sup> | 1.東大物性研, 2.物材機構, 3.名大, 4.東大新領域                          |
| 14:45  | 休憩/Break     |   |  |   |
| 15:00  | 招 18p-212B-6 | 「7.ビーム応用 分科内招待講演」(30分) X線小角散乱法でみるRasタンパク質の多量体化                                    | ○杉本 泰伸 <sup>1</sup> , 山下 真広 <sup>2</sup> , 橋本 貴志 <sup>3</sup> , 丸田 晋策 <sup>3</sup>   | 1.名大SRセンター, 2.名大工, 3.創価大工                               |
| 15:30  | 18p-212B-7   | 酸素雰囲気中オパール軟X線光電子分光によるAu薄膜/Si基板界面化学反応の解析   | ○豊田 智史 <sup>1</sup> , 山本 知樹 <sup>2</sup> , 梶野 雄太 <sup>2</sup> , 住田 弘祐 <sup>3</sup> , 三根 生 晋 <sup>3</sup> , 横山 和司 <sup>2</sup> , 古越 章隆 <sup>4</sup>   | 1.京都大学, 2.兵庫県大, 3.マツダ, 4.原子力研                           |
| 15:45  | 18p-212B-8   | Ge表面におけるX線誘起力場変化のXANAM測定  | ○鈴木 秀士 <sup>1</sup> , 向井 慎吾 <sup>2</sup> , 田 旺帝 <sup>3</sup> , 野村 昌治 <sup>4</sup> , 朝倉 清高 <sup>2</sup>   | 1.名大院工, 2.北大触媒研, 3.ICU, 4.KEK-PF                        |
| 16:00  | 18p-212B-9   | 多層膜構造解析に向けたホログラフィック斜入射蛍光X線分析法の実行性評価   | ○大河内 隆邦 <sup>1</sup> , 林 好一 <sup>1</sup> , 山崎 敏正 <sup>1</sup>  | 1.名工大理工   |
| 16:15  | 18p-212B-10  | ラポラトリー逆光電子ホログラフィー装置を用いた軽元素周囲の局所構造解析   | ○山本 裕太 <sup>1</sup> , 木村 耕治 <sup>1</sup> , Ang Artoni <sup>1</sup> , 松下 智裕 <sup>2</sup> , 林 好一 <sup>1</sup>  | 1.名工大物理, 2.高輝度光科学研究                                     |
| 16:30  | 18p-212B-11  | 中性子による埋もれた薄膜不均一界面のビジュアルイメージング   | ○桜井 健次 <sup>1</sup>  | 1.物材機構  |

【CS.9】10.1新物質・新機能創成(作製・評価技術), 10.2スピン基盤技術・萌芽的デバイス技術, 10.3スピントロニクス・磁気メモリ・ストレージ技術, 10.4半導体スピントロニクス・超伝導・強相関のコードシェアセッション / Code-sharing Session of 10.1, 10.2, 10.3 & 10.4

|  |               |   |   |   |
|--|---------------|---|---|---|
| 9/20(Thu.) 9:00 - 12:00 口頭講演 (Oral Presentation) 131会場 (Room 131)  |               |   |   |   |
| 9:00   | 奨 20a-131-1   | Py/Pt/Co三層構造における新奇スピン軌道トルクの観測   | ○日比野 有岐 <sup>1</sup> , 小山 知弘 <sup>1</sup> , 千葉 大地 <sup>1</sup>  | 1.東大工   |
| 9:15   | 奨 E 20a-131-2 | Efficient full spin-orbit torque switching in a single layer of a perpendicularly-magnetized ferromagnetic semiconductor GaMnAs   | ○(D)Miao JIANG <sup>1</sup> , Hirokatsu Asahara <sup>1</sup> , Shoichi Sato <sup>1</sup> , Toshiki Kanaki <sup>1</sup> , Hiroki Yamasaki <sup>1</sup> , Shinobu Ohya <sup>1,2,3</sup> , Masaaki Tanaka <sup>1,2</sup>   | 1.The Univ. of Tokyo, 2.CSRN, 3.Inst.of Engineering Innovation  |
| 9:30   | E 20a-131-3   | Giant spin-orbit torque observed in a Py/W/Pt trilayer  | ○Shutarou Karube <sup>1,2</sup> , Nobuki Tezuka <sup>1</sup> , Makoto Kohda <sup>1,2</sup> , Masashi Matsuura <sup>1</sup> , Satoshi Sugimoto <sup>1</sup> , Junsaku Nitta <sup>1,2</sup>   | 1.Eng. Tohoku Univ., 2.CSRN, Tohoku Univ.   |
| 9:45   | 奨 E 20a-131-4 | Dzyaloshinskii-Moriya interaction and spin orbit torque in Pt/Co/Ir multilayers   | ○Yuto Ishikuro <sup>1</sup> , Masashi Kawaguchi <sup>1</sup> , Yong-Chang Lau <sup>1,2</sup> , Masamitsu Hayashi <sup>1,2</sup>   | 1.Univ. of Tokyo, 2.NIMS  |
| 10:00  | 20a-131-5     | 本研究ではスピントルク強磁性共鳴法を用いたCuPt合金のスピントルク効率を評価した。用いられたSi substrate / CuPt(3.5-10nm)/Co(10nm)/AlO <sub>2</sub> (2nm)系ではパーマロイを用いた場合に比べ大きなスピントルク効率が得られることを発見した。本発表では高いスピントルク効率の起源について論じる。 | ○山田 駿介 <sup>1</sup> , 好田 誠 <sup>1</sup> , Rajagopalan Ramaswamy <sup>2</sup> , 軽部 修太郎 <sup>1</sup> , Hyunsoo Yang <sup>2</sup> , 新田 淳作 <sup>1</sup>   | 1.東北大工, 2.シンガポール国立大   |
| 10:15  | 奨 E 20a-131-6 | Magnetization switching combining spin-orbit torque and spin-transfer torque  | ○Chaoliang Zhang <sup>1,2,3,4</sup> , Yutaro Takeuchi <sup>2</sup> , Yu Takahashi <sup>2</sup> , Shunsuke Fukami <sup>2,3,4,5,6,7</sup> , Hideo Ohno <sup>2,3,4,5,6,7</sup>   | 1.FRIS, Tohoku Univ., 2.Laboratory for Nanoelectronics and Spintronics, RIEC, Tohoku Univ., 3.CSIS, Tohoku Univ., 4.CIES, Tohoku Univ., 5.CSRN, Tohoku Univ., 6.WPI-AIMR, Tohoku Univ., 7.WLRCS, Tohoku Univ. |
| 10:30  | 休憩/Break      |   |   |   |
| 10:45  | 20a-131-7     | スピン・トランスファー・トルクによるスカーミオニウムのダイナミクス   | ○(M1)石田 雄一 <sup>1</sup> , 近藤 憲治 <sup>1</sup>  | 1.北大電子研   |
| 11:00  | E 20a-131-8   | Room-temperature field-free formation of stable skyrmions in BiSb/MnGa bi-layers  | ○(D)Nguyen HuynhDuy Khang <sup>1</sup> , Fan Tuo <sup>1</sup> , Hai Pham Nam <sup>1,2</sup>   | 1.Tokyo Tech., 2.Univ. Tokyo  |
| 11:15  | E 20a-131-9   | Brownian motion of skyrmions in Ta Fe <sub>72</sub> Co <sub>8</sub> B <sub>20</sub>  TaO <sub>x</sub>   | ○Yuma Jibiki <sup>1</sup> , Minoru Goto <sup>1,2</sup> , Titiksha Srivastava <sup>3</sup> , Willy Lim <sup>3</sup> , Stephane Auffret <sup>3</sup> , Claire Baraduc <sup>3</sup> , Helene Bea <sup>3</sup> , Jaehun Cho <sup>1,2</sup> , Eiiti Tamura <sup>1,2</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,2</sup>                                       | 1.Osaka Univ., 2.Osaka CSRN, 3.Institute of Engineering Univ. Grenoble Alpes  |
| 11:30  | 20a-131-10    | 磁壁を有する強磁性ナノワイヤにおけるトポロジカル超伝導体  | ○市村 雅彦 <sup>1</sup> , 廣川 真男 <sup>2</sup>  | 1.日立研開, 2.広島大工  |
| 11:45  | 20a-131-11    | トポロジカル半金属LaBi薄膜の作製と特性評価   | ○森 雅斗 <sup>1</sup> , 植田 研二 <sup>1</sup> , 鈴木 健太 <sup>1</sup> , 浅野 秀文 <sup>1</sup>   | 1.名大院工  |
| 9/20(Thu.) 13:00 - 15:15 口頭講演 (Oral Presentation) 131会場 (Room 131) |               |   |   |   |
| 13:00  | 奨 E 20p-131-1 | Voltage-driven magnetization switching using inverse-bias scheme  | ○Tatsuya Yamamoto <sup>1</sup> , Takayuki Nozaki <sup>1</sup> , Hiroshi Imamura <sup>1</sup> , Takuro Ikeura <sup>1,2</sup> , Yoichi Shiota <sup>1</sup> , Shingo Tamaru <sup>1</sup> , Kay Yakushiji <sup>1</sup> , Hitoshi Kubota <sup>1</sup> , Akio Fukushima <sup>1</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,3</sup> , Shinji Yuasa <sup>1</sup> | 1.AIIST, 2.Tsukuba Univ., 3.Osaka Univ.   |
| 13:15  | 20p-131-2     | 電圧磁化反転を用いた乱数発生の試み   | ○福島 章雄 <sup>1</sup> , 山本 竜也 <sup>1</sup> , 野崎 隆行 <sup>1</sup> , 薬師寺 啓 <sup>1</sup> , 久保田 均 <sup>1</sup> , 湯浅 新治 <sup>1</sup>  | 1.産総研・スピン   |
| 13:30  | E 20p-131-3   | Improvement in perpendicular magnetic anisotropy and voltage-controlled magnetic anisotropy effect by Ir and W doping   | ○Takayuki Nozaki <sup>1</sup> , Tatsuya Yamamoto <sup>1</sup> , Hitoshi Kubota <sup>1</sup> , Akio Fukushima <sup>1</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,2</sup> , Shinji Yuasa <sup>1</sup>  | 1.AIIST, 2.Osaka Univ.  |
| 13:45  | E 20p-131-4   | Observation of Brownian motion of magnetic skyrmion and its control by voltage  | ○Takayuki Nozaki <sup>1</sup> , Yuma Jibiki <sup>2</sup> , Minoru Goto <sup>2</sup> , Eiiti Tamura <sup>2</sup> , Hitoshi Kubota <sup>1</sup> , Akio Fukushima <sup>1</sup> , Yoshishige Suzuki <sup>1,2</sup> , Shinji Yuasa <sup>1</sup>  | 1.AIIST, 2.Osaka Univ.  |
| 14:00  | 休憩/Break      |   |   |   |

|       |               |   |  |  |
|-------|---------------|---|--|--|
| 14:15 | 20p-131-5     | Pt/Co 構造における磁気モーメントの電界効果  | ○大日方 絢 <sup>1</sup> , 小山 知弘 <sup>1</sup> , 千葉 大地 <sup>1</sup>  | 1. 東大工   |
| 14:30 | 奨 E 20p-131-6 | Electric field control of magnetism in surface-oxidized Co  | ○Takamasa Hirai <sup>1</sup> , Tomohiro Koyama <sup>1</sup> , Daichi Chiba <sup>1</sup>  | 1.The Univ. of Tokyo   |
| 14:45 | 20p-131-7     | Atomic-layer alignment dependence of the electric-field-induced modification of magnetocrystalline anisotropy | ○林 浩平 <sup>1</sup> , Abdul-Muizz Pradipto <sup>1</sup> , 秋山 亨 <sup>1</sup> , 伊藤 智徳 <sup>1</sup> , 小口 多美夫 <sup>2,3</sup> , 中村 浩次 <sup>1,3</sup> | 1. 三重大院工, 2. 阪大産研, 3. 物材機構   |
| 15:00 | E 20p-131-8   | Effect of lattice distortion on voltage-controlled magnetic anisotropy at MgO/CoFe interface                  | ○Masahito Tsujikawa <sup>1,2</sup> , Masafumi Shirai <sup>1,2,3</sup>  | 1.RIEC, Tohoku Univ., 2.CSRN, Tohoku Univ., 3. WLRCS, Tohoku Univ. |