

第85回

# 応用物理学会 秋季学術講演会

2024年9月16日(月)~20日(金) 朱鷺メッセほか2会場&オンライン

The 85th JSAP Autumn Meeting 2024

September 16 (Mon.) - 20 (Fri.)

TOKI MESSE and adjoining facilities & Online



**登壇申込締切：2024年6月18日(火)17：00(厳守)**

URL：<https://meeting.jsap.or.jp/entry>

## ご注意

- 登壇申込締切以後の登録内容の修正、予稿の差し替え、申込の取消はいたしかねます。
- 登壇申込が完了した時点で参加費（債務）が発生します。やむを得ず当日欠席される場合や代理の方が講演される場合も、参加費のお支払いが必要です。
- 大会HP掲載の「応用物理学会学術講演会講演規程」を必ずご一読のうえ、お申し込みください。
- ご提出いただいた予稿の著作権は応用物理学会に帰属します。
- 予稿原稿は予稿発行日から会期半年後までは、ウェブプログラム上で参加者のみに公開します。また、会期半年後には応用物理学会会員に公開、会期1年後にはウェブプログラムにて一般公開いたします。また会期3年後にはJ-STAGEで一般公開いたします。
- 発表形式(口頭・ポスター)及び発表分科(各分科・シンポジウム・コードシェアセッション)は、お申込み時の希望に添えない場合があります。希望と異なる場合も登壇者の方への事前の連絡はいたしませんのでご了承ください。

## 一般講演で登壇するための3つのステップ

### 1. 入会登録

※※非会員のみ※※

#### 一般会員

入会金 10,000円  
年会費 10,000円

#### 大学生・大学院生

入会金 3,000円  
年会費 3,000円

※初年度は年会費無料

### 2. 登壇申込

**6月18日(火)  
17：00締切**

締切以降の取消、差し替え、修正は一切受け付けておりませんのでご注意ください。

### 3. 参加申込

#### 早期予約(8/30(金)まで)

一般(会員・協定学会会員*)	12,000円
一般(非会員)**	23,000円
シニア会員**	4,000円
学生(登壇者・現地参加者)	3,000円
学生(オンライン聴講者)	0円

#### 後期受付(9/6(金)～)

一般(会員・協定学会会員*)	18,000円
一般(非会員)**	30,000円
シニア会員***	7,000円
学生(登壇者・聴講者)	5,000円

(\*)協定学会：APS(American Physical Society), CSOE(Chinese Society for Optical Engineering), EOS(European Optical Society), EPS(European Physical Society), IOP(Institute of Physics, JIEP(エレクトロニクス実装学会), KPS(Korean Physical Society), OPTICA(formerly OSA), OSJ(日本光学会), OSK(Optical Society of Korea), PESJ(日本物理教育学会), PSROC(The Physical Society of Republic of China), SPIE(International Society for Optical Engineering), SPP(Physics Society of the Philippines), TPS(Taiwan Photonics Society)

(\*\*)ご所属先が賛助会員であっても、参加者本人が個人会員でない場合は非会員扱いとなります。

(\*\*\*)常勤として勤務に就かれていない60歳以上の会員。一般会員からの種別変更が必要です。

以下の常設の大分類、中分類、および合同セッション、一部のシンポジウムで一般講演を募集します。  
 ※お申込みいただいた発表希望に添えない場合があります。

## 1) 常設分科

大分類分科名 Category	中分類分科名	Section
フォーカストセッション 「AIエレクトロニクス」 Focused Session "AI Electronics"	(キーワード) 脳型コンピュータ、ニューロモルフィック、ニューラルネットワーク、シナプスデバイス、メモリ、Computation-In-Memory (CIM)、Processing-In-Memory (PIM)、組み合わせ最適化、アニーリング、量子機械学習、量子AI、光コンピューティング、リザバコンピュティング、物理リザバ、センサAI融合、センサ内AI、新原理コンピューティング技術：材料/デバイス	(Keywords) brain-inspired computer, neuromorphic, neural network, synapse device, memory, learning mechanism, STDP, combinational optimization, annealing, quantum machine learning, quantum AI, optical computing, reservoir computing, physical reservoir
研究会セッション Sessions organized by JSAP's Professional Group	KS.1 固体量子センサ研究会 KS.2 量子情報工学研究会 KS.3 半導体グリーンファブ研究会	Solid State Quantum Sensor Group Quantum Information Engineering Group Green Transition of Fabrication Group
1 応用物理学一般 Interdisciplinary Physics and Related Areas of Science and Technology	1.1 応用物理一般・学際領域 1.2 教育 1.3 新技術・複合新領域 1.4 エネルギー変換・貯蔵・資源・環境 1.5 計測技術・計測標準 1.6 超音波	Interdisciplinary and General Physics Education Novel technologies and interdisciplinary engineering Energy conversion, storage, resources and environment Instrumentation, measurement and Metrology Ultrasonics
2 放射線 Ionizing Radiation	2.1 検出器デバイス開発 2.2 放射線物理一般・放射線応用・発生装置・新技術 2.3 加速器質量分析・加速器ビーム分析 2.4 医用応用 2.5 放射線誘起蛍光体	Detection Devices Radiation physics fundamentals & applications, radiation generators, new technology Accelerator Mass Spectrometry, Accelerator Beam Analysis Medical application Radiation-induced phosphors
3 光・フォトンクス Optics and Photonics	3.1 光学基礎・光学新領域 (旧3.2「材料・機器光学」と統合) 3.2 情報フォトンクス・画像工学 (旧3.3) 3.3 生体・医用光学 (旧3.4) 3.4 レーザー装置・材料 (旧3.5) 3.5 超高速・高強度レーザー (旧3.6) 3.6 レーザープロセス (旧3.7) 3.7 計測技術・機器 (旧3.8) 3.8 テラヘルツ全般 (旧3.9) 3.9 光量子物理・技術 (旧3.10) 3.10 フォトニック構造・現象 (旧3.11) 3.11 ナノ領域光科学・近接場光学 (旧3.12) 3.12 半導体光デバイス (旧3.13) 3.13 制御デバイス・光ファイバー (旧3.14) 3.14 シリコンフォトンクス・集積フォトンクス (旧3.15) 3.15 Optics and Photonics English Session (旧3.16)	Basic optics and frontier of optics (merged with formerly 3.2 Equipment optics and materials) Information photonics and image engineering (formerly 3.3) Biomedical optics (formerly 3.4) Laser system and materials (formerly 3.5) Ultrashort-pulse and high-intensity lasers (formerly 3.6) Laser processing (formerly 3.7) Optical measurement, instrumentation, and sensor (formerly 3.8) Terahertz technologies (formerly 3.9) Optical quantum physics and technologies (formerly 3.10) Photonic structures and phenomena (formerly 3.11) Nanoscale optical science and near-field optics (formerly 3.12) Semiconductor optical devices (formerly 3.13) Optical control devices and optical fibers (formerly 3.14) Silicon photonics and integrated photonics (formerly 3.15) Optics and Photonics English Session (formerly 3.16)
4 JSAP-Optica Joint Symposia すべてEnglish Session	4.1 Plasmonics and Nanophotonics 4.2 Photonics Devices, Photonic Integrated Circuit and Silicon Photonics 4.3 Laser sources and Laser applications 4.4 Information Photonics 4.5 Nanocarbon and 2D Materials 4.6 Terahertz Photonics 4.7 Quantum Optics and Nonlinear Optics	Plasmonics and Nanophotonics Photonics Devices, Photonic Integrated Circuit and Silicon Photonics Lasers and laser materials processing Information Photonics Nanocarbon and 2D Materials Terahertz Photonics Quantum Optics and Nonlinear Optics
6 薄膜・表面 Thin Films and Surfaces	6.1 強誘電体薄膜 6.2 カーボン系薄膜 6.3 酸化物エレクトロニクス 6.4 薄膜新材料 6.5 表面物理・真空 6.6 プローブ顕微鏡	Ferroelectric thin films Carbon-based thin films Oxide electronics Thin films and New materials Surface Physics, Vacuum Probe Microscopy
7 ビーム応用 Beam Technology and Nanofabrication	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 イオンビーム一般 7.5 原子・分子線およびビーム関連新技術	X-ray technologies Applications and technologies of electron beams Micro/Nano patterning and fabrication Ion beams Atomic/molecular beams and beam-related new technologies
8 プラズマエレクトロニクス Plasma Electronics	8.1 プラズマ生成・診断 8.2 プラズマ成膜・エッチング・表面処理 8.3 プラズマナノテクノロジー 8.4 プラズマライフサイエンス 8.5 プラズマ現象・新応用・融合分野 8.6 Plasma Electronics English Session 8.7 プラズマエレクトロニクス分科内招待講演 8.8 プラズマエレクトロニクス賞受賞記念講演	Plasma production and diagnostics Plasma deposition of thin film, plasma etching and surface treatment Plasma nanotechnology Plasma life sciences Plasma phenomena, emerging area of plasmas and their new applications Plasma Electronics English Session Plasma Electronics Invited Talk Plasma Electronics Division Award Speech
9 応用物性 Applied Materials Science	9.1 誘電材料・誘電体 9.2 ナノ粒子・ナノワイヤ・ナノシート 9.3 ナノエレクトロニクス 9.4 熱電変換 9.5 新機能材料・新物性	Dielectrics, ferroelectrics Nanoparticles, Nanowires and Nanosheets Nanoelectronics Thermoelectric conversion New functional materials and new phenomena
10 スピントロニクス・マグネティクス Spintronics and Magnetism	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・萌芽のデバイス技術 10.3 スピンデバイス・磁気メモリ・ストレージ技術 10.4 半導体・トポロジカル・超伝導・強相関スピントロニクス 10.5 磁場応用	Emerging materials in spintronics and magnetism (including fabrication and characterization methodologies) Fundamental and exploratory device technologies for spin Spin devices, magnetic memories and storages Semiconductor spintronics, superconductor, multiferroics Application of magnetic field
11 超伝導 Superconductivity	11.1 基礎物性 11.2 薄膜、厚膜、テープ作製プロセスおよび結晶成長 11.3 臨界電流、超伝導パワー応用 11.4 アナログ応用および関連技術 11.5 接合、回路作製プロセスおよびデジタル応用	Fundamental properties Thin and thick superconducting films, coated conductors and film crystal growth Critical Current, Superconducting Power Applications Analog applications and their related technologies Junction and circuit fabrication process, digital applications

大分類分科名 Category	中分類分科名	Section
12 有機分子・バイオエレクトロニクス Organic Molecules and Bioelectronics	12.1 作製・構造制御	Fabrications and Structure Controls
	12.2 評価・基礎物性	Characterization and Materials Physics
	12.3 機能材料・萌芽的デバイス	Functional Materials and Novel Devices
	12.4 有機EL・トランジスタ	Organic light-emitting devices and organic transistors
	12.5 有機・ハイブリッド太陽電池	Organic and hybrid solar cells
	12.6 ナノバイオテクノロジー	Nanobiotechnology
	12.7 医用工学・バイオチップ	Biomedical Engineering and Biochips
13 半導体 Semiconductors	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
	13.2 探索的材料物性・基礎物性	Exploratory Materials, Physical Properties, Devices
	13.3 絶縁膜技術	Insulator technology
	13.4 Si系プロセス・Si系薄膜・MEMS・装置技術	Si processing /Si based thin film / MEMS / Equipment technology
	13.5 デバイス／配線／集積化技術	Semiconductor devices/ Interconnect/ Integration technologies
	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
	13.7 化合物及びパワーデバイス・プロセス技術・評価	Compound and power devices, process technology and characterization
	13.8 光物性・発光デバイス	Optical properties and light-emitting devices
	13.9 化合物太陽電池	Compound solar cells
15 結晶工学 Crystal Engineering	15.1 バルク結晶成長	Bulk crystal growth
	15.2 II-VI族結晶および多元系結晶	II-VI and related compounds
	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
	15.4 III-V族窒化物結晶	III-V-group nitride crystals
	15.5 IV族結晶, IV-IV族混晶	Group IV crystals and alloys
	15.6 IV族系化合物 (SiC)	Group IV Compound Semiconductors (SiC)
	15.7 結晶評価, 不純物・結晶欠陥	Crystal characterization, impurities and crystal defects
16 非晶質・微結晶 Amorphous and Microcrystalline Materials	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
	16.2 エナジーハーベスティング	Energy Harvesting
	16.3 シリコン系太陽電池	Bulk, thin-film and other silicon-based solar cells
17 ナノカーボン・二次元材料 Nanocarbon and Two-Dimensional Materials	17.1 カーボンナノチューブ, 他のナノカーボン材料	Carbon nanotubes & other nanocarbon materials
	17.2 グラフェン	Graphene
	17.3 層状物質	Layered materials
合同セッションK 「ワイドギャップ酸化物半導体材料・デバイス」 Joint Session K "Wide bandgap oxide semiconductor materials and devices"	(キーワード) 薄膜成長、物性評価、透明導電膜、電子デバイス、光デバイス、新機能材料・新技術開発	(Keywords) thin film growth, characterization of physical properties, transparent conductive oxide film, electronic devices, optical devices, novel functional materials & development of novel technologies
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"	(キーワード) 材料開発・材料物性、計測技術、理論・シミュレーション、熱伝導・フォノン輸送、ナノスケール・低次元系、バンドエンジニアリング、コヒーレント制御、フォノンポラリトン、マグノン、熱マネジメント・熱設計技術、デバイス応用、熱電変換、蓄熱、断熱、マイクロ/ナノメカニクス、放熱、熱変換、ナノ構造・デバイス作製技術	(Keywords) material development and material properties, measurement methods, theory and simulation, thermal conduction and phonon transport, nanoscale and low dimensional system, band engineering, coherent control, phonon polariton, magnon, thermal management and design technology, device application, thermoelectrics, thermal storage, thermal insulation, micro/nanomechanics, heat dissipation, thermal conversion, nano-structure/device fabrication technology
合同セッションN 「インフォマティクス応用」 Joint Session N "Informaticns"	(キーワード) マテリアルズインフォマティクス、プロセスインフォマティクス、計測インフォマティクス、データベース、データマイニング、機械学習、深層学習、スパースモデリング、統計解析、因果分析、最適化、データ同化、ハイスループット、自動・自律化、ロボティクス	(Keywords) materials informatics, process informatics, measurement informatics, database, data mining, machine learning, deep learning, sparse modeling, statistical analysis, causal analysis, optimization, data assimilation, high-throughput, automation, robotics

## 2) シンポジウム

シンポジウム一覧は以下をご参照ください。一部、一般講演を募集しないシンポジウムもございます。  
<https://meeting.jsap.or.jp/symposium>

## 講演奨励賞

応用物理学の発展に貢献しうる優秀な論文を発表した若手会員(発表年月日以降の4月1日時点で満33歳以下)に対して「講演奨励賞」が授与されます。登壇申込画面で申請が必要です。

講演奨励賞の表彰対象は、「現地会場にて登壇した講演者」となっております。

オンライン発表の方は表彰の対象となりませんので、奨励賞審査をお申込みの方は、必ず現地会場へきて発表いただきますようお願いいたします。

## Poster Award

「Poster Award」は、応用物理学の発展に貢献しうる優秀なポスター講演を行った会員に対して授与されます。プログラム編集委員が予稿原稿をもとに審査対象を選出いたします。講演者によるエントリーは不要です。

## 代理登壇

やむを得ない事情で一般講演の登壇者が講演会を欠席する場合は、欠席する講演の代理登壇を認めています。代理登壇者は登壇資格のある会員であり、共著者である方に限ります。また、代理登壇者も講演会参加申込をした上で所定の講演会参加費の支払いをしてください。

## 講演の無断欠席 (No-Show)について

(口頭講演の場合)

予定の講演開始時間5分を過ぎても講演者が来ない場合は、「No-Show」とみなします。

(ポスター講演の場合)

ポスターセッション開始5分後までに、所定の場所にポスターの貼り付けが完了していない場合は、「No-Show」とみなします。

事前の欠席連絡がなく、当日発表が行われなかった場合には、会期後、ウェブプログラムの講演タイトルに「No-Show」と追記いたします。

やむを得ない事情で当日欠席をする場合は、必ず、事前に講演会担当 (meeting@jsap.or.jp) にご連絡ください。

共著者 (応用物理学会に限る) による代理登壇も可能です。代理登壇者についても講演会参加申込をした上で所定の講演会参加費の支払いをしてください。

事前に欠席連絡があった場合はウェブプログラムの講演タイトルに「講演者欠席」と記載いたします。