

# 第79回応用物理学会秋季学術講演会

会期 2018年9月18日(火)~21日(金) 会場 名古屋国際会議場

## 講演募集要項

登壇申込締切：2018年6月26日(火)17:00(厳守)

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

- 公募シンポジウム申請締切：2018年4月13日(金)
- 分科企画シンポジウム申請締切：2018年5月11日(金)
- 会合(IM)申込締切：2018年7月27日(金)

大会ページ



### 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、申込の取り消しはいたしかねます。
- 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。
- 発表形式(口頭・ポスター)はご希望に添えない場合があります。その際、登壇者の方への事前の連絡はいたしかねますのでご了承ください。
- 登壇申込締切後のプログラム編集委員会において、複数中分類合同で行うコードシェアセッションの実施を決定することがあります。このため、ご投稿時に希望された中分類ではなく、他の中分類とのコードシェアセッションに講演がプログラムされる場合があります。
- プログラム編集時に、発表を希望した中分類から他の中分類やシンポジウムへ、またはシンポジウムから他の中分類へ移動する場合があります。
- 一般講演における会員1人あたりの登壇件数は口頭講演とポスター講演をあわせて原則3件です。4件以上お申し込みをされる場合には、内容に重複がない旨を説明する理由書をお送りください。
- 応用物理学(広義の)に関する内容以外を含むもの、応用物理学から著しく逸脱するもの、あるいは本会の品位と信用を損なう恐れがあるものと判断される講演申込は受理しません。

## 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26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

#### 事前予約

正会員	12,000円
学生	3,000円
シニア・終身会員	4,000円
非会員	23,000円

#### 当日受付

正会員	18,000円
学生	5,000円
シニア・終身会員	7,000円
非会員	30,000円

以下の常設の大分類、中分類および合同セッション、シンポジウムで一般講演を募集します。講演の日時および講演する分科は7月2日(月)のプログラム編集委員会にて決定し、7月31日(火)に皆様にお伝えします。

大分類分科名 Category	中分類分科名	Section
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	Interdisciplinary and General Physics
	1.2 教育	Education
	1.3 新技術・複合新領域	Novel technologies and interdisciplinary engineering
	1.4 エネルギー変換・貯蔵・資源・環境	Energy conversion, storage, resources and environment
	1.5 計測技術・計測標準	Instrumentation, measurement and Metrology
	1.6 超音波	Ultrasonics
2 放射線 Ionizing Radiation	2.1 放射線物理一般・検出器基礎	Radiation physics and Detector fundamentals
	2.2 検出器開発	Detection systems
	2.3 放射線応用・発生装置・新技術	Application, radiation generators, new technology
3 光・フォトンクス Optics and Photonics	3.1 光学基礎・光学新領域	Basic optics and frontier of optics
	3.2 材料・機器光学	Equipment optics and materials
	3.3 情報フォトンクス・画像工学	Information photonics and image engineering
	3.4 生体・医用光学	Biomedical optics
	3.5 レーザー装置・材料	Laser system and materials
	3.6 超高速・高強度レーザー	Ultrashort-pulse and high-intensity lasers
	3.7 レーザープロセス	Laser processing
	3.8 光計測技術・機器	Optical measurement, instrumentation, and sensor
	3.9 テラヘルツ全般	Terahertz technologies
	3.10 光子量子物理・技術	Optical quantum physics and technologies
	3.11 フォトニック構造・現象	Photonic structures and phenomena
	3.12 ナノ領域光科学・近接場光学	Nanoscale optical science and near-field optics
	3.13 半導体光デバイス	Semiconductor optical devices
	3.14 光制御デバイス・光ファイバー	Optical control devices and optical fibers
	3.15 シリコンフォトンクス	Silicon photonics
4 JSAP-OSA Joint Symposia すべてEnglish Session	4.1 Plasmonics and Nanophotonics	Plasmonics and Nanophotonics
	4.2 Photonics Devices, Photonic Integrated Circuit and Silicon Photonics	Photonics Devices, Photonic Integrated Circuit and Silicon Photonics
	4.3 Ultrafast Optics and Photonics	Ultrafast Optics and Photonics
	4.4 Information Photonics	Information Photonics
	4.5 Nanocarbon and 2D Materials	Nanocarbon and 2D Materials
	4.6 Terahertz Photonics	Terahertz Photonics
	4.7 Laser Material Processing and Manipulation	Laser Material Processing and Manipulation
	4.8 Quantum Optics and Nonlinear Optics	Quantum Optics and Nonlinear Optics
6 薄膜・表面 Thin Films and Surfaces	6.1 強誘電体薄膜	Ferroelectric thin films
	6.2 カーボン系薄膜	Carbon-based thin films
	6.3 酸化物エレクトロニクス	Oxide electronics
	6.4 薄膜新材料	Thin films and New materials
	6.5 表面物理・真空	Surface Physics, Vacuum
	6.6 プロブ顕微鏡	Probe Microscopy
7 ビーム応用 Beam Technology and Nanofabrication	7.1 X線技術	X-ray technologies
	7.2 電子ビーム応用	Applications and technologies of electron beams
	7.3 微細パターン・微細構造形成技術	Micro/Nano patterning and fabrication
	7.4 量子ビーム界面構造計測	Buried interface sciences with quantum beam
	7.5 イオンビーム一般	Ion beams
	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
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	Plasma production and diagnostics
	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
	8.3 プラズマナノテクノロジー	Plasma nanotechnology
	8.4 プラズマライフサイエンス	Plasma life sciences
	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
	8.6 Plasma Electronics English Session	Plasma Electronics English Session
9 応用物性 Applied Materials Science	9.1 誘電材料・誘電体	Dielectrics, ferroelectrics
	9.2 ナノワイヤ・ナノ粒子	Nanowires and Nanoparticles
	9.3 ナノエレクトロニクス	Nanoelectronics
	9.4 熱電変換	Thermoelectric conversion
	9.5 新機能材料・新物性	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)	Emerging materials in spintronics and magnetism (including fabrication and characterization methodologies)
	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
	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
	10.4 半導体スピントロニクス・超伝導・強相関	Semiconductor spintronics, superconductor, multiferroics
	10.5 磁場応用	Application of magnetic field
11 超伝導 Superconductivity	11.1 基礎物性	Fundamental properties
	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
	11.3 臨界電流, 超伝導パワー応用	Critical Current, Superconducting Power Applications
	11.4 アナログ応用および関連技術	Analog applications and their related technologies
	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
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・萌芽のデバイス	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 有機太陽電池	Organic solar cells
	12.6 ナン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

大分類分科名 Category	中分類分科名		Section
13 半導体 Semiconductors  ※2018年春より「13.6 Semiconductor English Session」が廃止となったことで、13.6以降の中分類分科名が変更となっております。登壇申込の際は必ず中分類名をご確認ください。	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・配線・MEMS・集積化技術	Si wafer processing /Si based thin film /Interconnect technology/ MEMS/ Integration technology
	13.5	デバイス/集積化技術	Semiconductor devices and related 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	化合物及びパワー電子デバイス・プロセス技術	Compound and power electron devices and process technology
	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 Nanocarbon Technology	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半導体材料・デバイス」 Joint Session K "Wide bandgap oxide semiconductor materials and devices"	薄膜・表面の6.3酸化物エレクトロニクス, 6.4薄膜新材料, および結晶工学15.2 II-VI族結晶および多元系結晶で企画した合同セッションです。		This is a joint session of 6.3 Oxide-based electronics, 6.4 New thin film materials in 6. Thin Films and Surfaces and 15.2 II-VI-group crystals and multicomponent crystals in 15. Crystal Engineering.
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"	9.4熱電変換, 13.6ナノ構造・量子現象・ナノ量子デバイス, 17ナノカーボンで企画した合同セッションです。		This is a joint session of 9.4 Thermoelectric conversion, 13.6 Nanostructures, quantum phenomena, and nano quantum devices, and 17 Nanocarbon Technology.

## ●分科企画シンポジウム

日程(仮) 変更の可能性が あります	大分類名 シンポジウム名	日程(仮) 変更の可能性が あります	大分類名 シンポジウム名
9/18	<b>6.薄膜・表面</b> 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～	9/20	<b>3.光・フォトニクス</b> 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
	<b>15.結晶工学</b> 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～		<b>3.光・フォトニクス</b> フォトニクスが生み出すイノベーションと新産業創出
	<b>3.光・フォトニクス, 12.有機分子・バイオエレクトロニクス, 13.半導体</b> 金属ハライドペロブスカイト型物質の応用物理		<b>12.有機分子・バイオエレクトロニクス</b> 深化する有機半導体結晶: 量子解放の分子科学に向けて
9/19	<b>1.応用物理学一般</b> 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 -	9/21	<b>13.半導体</b> 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
	<b>2.放射線</b> 加速器質量分析の最前線と展望		<b>13.半導体</b> Poly-Si TFTのルネサンスと新展開
	<b>2.放射線</b> 研究が切り拓く未来の研究・次世代の人材育成		<b>16.非晶質・微結晶</b> シリカガラスの最前線
	<b>3.光・フォトニクス</b> 光AIの最新動向	9/19or20	<b>6.薄膜・表面, 13.半導体</b> 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～ (仮題)
	<b>8.プラズマエレクトロニクス</b> 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～		<b>8.プラズマエレクトロニクス, 13.半導体</b> アトミックレイヤープロセスの現状と展望
	<b>13.半導体</b> 材料・プロセスが切り開く未来半導体デバイス		<b>6.薄膜・表面</b> 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
<b>13.半導体</b> 日韓ジョイントシンポ: ワイドバンドギャップ半導体デバイス		<b>12.有機分子・バイオエレクトロニクス</b> 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	
<b>17.ナノカーボン</b> ファンデルワールス積層ヘテロデバイスの最前線		<b>7.ピーム応用</b> クライオ電子顕微鏡最前線	
<b>6.薄膜・表面, 13.半導体</b> 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		<b>10.スピントロニクス・マグネティクス</b> スピントロニクス材料研究の新潮流～二次元系を中心に～	

## ●公募シンポジウム

日程	大分類名 シンポジウム名
9/18	<b>3.光・フォトニクス</b> 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
	<b>12.有機分子・バイオエレクトロニクス</b> 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～
	<b>13.半導体</b> 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 -

# 参加申込(2018年8月27日(月)締切)

【正会員(不課税)】	予約	12,000円	当日	18,000円
【学生(不課税)】	予約	3,000円	当日	5,000円
【シニア・終身会員(*) (不課税)】	予約	4,000円	当日	7,000円
【協定学会(**)会員(不課税)】	予約	12,000円	当日	18,000円
【非会員(***) (税込)】	予約	23,000円	当日	30,000円

(\*)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。

(\*\*)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), KPS(Korean Physical Society), OSA(Optical Society of America), OSK(Optical Society of Korea), PESJ(日本物理教育学会), PSROC(The Physical Society of Republic of China), SFP(Société Française de Physique), SPIE(International Society for Optical Engineering), 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。