## 2019 年日本表面真空学会学術講演会講演募集

日本表面真空学会では、「2019年日本表面真空学会学術講演会」を、2019年10月28日(月)~30日(水)までの3日間、つくば国際会議場において開催いたします。学術講演会では、基調講演、分野別セッション、部会セッション、シンポジウムが予定されています。充実した講演会になりますよう、多数の方々のご投稿、ご参加をお待ちしております。また、本学術講演会におきまして「企業展示会」を併設・開催いたしますので是非お立ち寄りください。(詳細は6ページ目をご参照下さい。)

日本表面真空学会ホームページ: https://www.jvss.jp/

1. 期 日: 2019年10月28日(月), 29日(火), 30日(水)

2. 会 場: つくば国際会議場(〒305-0032 茨城県つくば市竹園2丁目20-3) https://www.epochal.or.jp/

#### 3. 講演プログラム内容(予定)

**3.1 基調講演** (2019 年 10 月 29 日 (火) 午前)

藤井 賢一(産業技術総合研究所)

「プランク定数にもとづくキログラムの新しい定義:130年ぶりの定義改定」

辻村 学 (荏原製作所)

「半導体業界における真空技術の役割と進化」

Zhenchao Dong (University of Science and Technology of China)

STM-based single-molecule optoelectronics

3.2 企画シンポジウム

「表面・界面を場とする量子の流れ〜情報伝達とエネルギー変換を目指して〜」 「半導体製造の最前線〜極限を超える微細加工と計測技術のこれから〜」 「第2回ダイバーシティシンポジウム」

#### 3.3 部会セッション

ソフトナノテクノロジー研究部会

電極表面科学研究部会「光や量子線を用いた電極表面科学の進展」

放射光表面科学研究部会

表面分析研究部会「表面分析における定量とは」

摩擦の科学研究部会

データ駆動表面科学研究部会「複雑系におけるマテリアルズインフォマティクス」

プローブ顕微鏡研究部会

スパッタリングおよびプラズマプロセス技術部会「安心・安全な生活を支えるスパッタ成膜技術」 真空技術部会「多様な気体の流れの構造とその応用」

#### 3.4 公募シンポジウム

日本表面真空学会会員に関心のある特定分野の研究成果に関わる学術的な議論をより活性化し、学術情報の交換と新たな知識の創造の場としての学会機能を強化するため、会員の皆様のより直接的な提案に基づく「公募シンポジウム」を開催します.詳細は5ページ目「2019年日本表面真空学会学術講演会における公募シンポジウムの公募について」をご覧ください.積極的な提案をお待ちします.

#### 4. 一般講演の募集要項

#### 4.1 講演情報

口頭発表は、原則として PC プロジェクタ利用、講演時間 1 件 15 分(討論時間 5 分を含む). ポスター発表は、展示パネルサイズ ( $W90 \times H210cm$ ) 以下で作成下さい.

#### 4.2 登壇者資格

<u>登壇者は日本表面真空学会の個人正会員、学生会員、および法人正会員・維持会員・賛助会員</u> <u>の所属会社員に限ります。</u>これらに該当しない方で講演を希望される場合は、日本表面真空学 会への入会手続きを行ってください。

#### 4.3 申込方法

講演申込は今後開設するウェブページからの電子申込のみです...

また、予稿集原稿も電子投稿のみです...

申込受付期間 2019年5月20日(月)~6月18日(火)17:00 (ウェブ受け付け) 予稿受付期間 2019 年 7 月 31 日(水)~8 月 23 日(金) 17:00 (ウェブ受け付け)

詳細は、次号以降の会誌の会告ならびにウェブページでお知らせ致します.

**4.4 発表番号**: 7月 29 日(月) までに E-mail にて申込者に採択結果と発表番号をご連絡します.

#### 4.5 参加費

一般	日本表面真空学会個人正会員		
	日本表面真空学会 法人正会員,維持会員, 賛助会員 の所属会社員	6,000円	
	協賛学協会会員	7,000 円	
	非会員	8,000 円	
学生	日本表面真空学会学生会員	3,000 円	
	協賛学協会学生会員	5,000 円	
	非会員	5,000 円	

※上記参加費には、講演予稿集代が含まれます.

**5. 懇 親 会**: 10 月 29 日 (火) に懇親会を開催します (有料). 詳細はウェブページでお知らせします.

6. 展示会: 10月28日(月)13:00から29日(火)17:00まで企業展示会を開催します(展示会のみの ご参加は無料です), ぜひお立ち寄りください, 出展をご希望の方は, 6ページ目の出展案内, もしくはウェブページ(https://www.jvss.jp/)をご覧ください.

7. その他: 本講演会の会期中に、下記の行事が開催されます. 御興味のある方は本講演会とあわせ てご参加ください、なお、未就学児・学童の託児補助を検討しています、詳しくは追ってお知 らせいたします.

(1) スクールコース(日本表面真空学会 教育委員会) 2019年10月28日(月)15時頃~1.5 時間、超高真空下での表面科学研究を行なうには、その目的に最適化した超高真空装置を製 作することが望まれます。しかしながら予算等の制限により、新しい装置の製作や既存の装 置の改良を自分で行なう必要に迫られることも少なくありません、そこで本スクールコース では、表面研究のための超高真空装置を製作、改良する上で必要な知識とノウハウを、実例 に基づき丁寧に説明します。今年4月に真空・表面科学関連分野の研究室、メーカーに配属 されたばかりの方、装置製作、装置改良の技術をさらに磨きたいと考えておられる方は是非 受講ください.

2019 年学術講演会実行委員会

委員長 本田 融(高エネルギー加速器研究機構) 副委員長 增田 卓也 (物質・材料研究機構)

2019 年学術講演会プログラム委員会 委員長 久保 利隆(産業技術総合研究所)

副委員長 山田 洋一(筑波大学)

催: 公益社団法人 日本表面真空学会

賛(予定): 映像情報メディア学会,応用物理学会,化学工学会,原子衝突学会,低温工学・ 超電導学会、電気学会、電子情報通信学会、日本加速器学会、日本機械学会、日本金属学会、 日本顕微鏡学会, 日本原子力学会, 日本材料学会, 日本質量分析学会, 日本真空工業会, 日本チタン協会,日本鉄鋼協会,日本半導体製造装置協会,日本物理学会,日本分析化学会, 日本放射光学会、表面技術協会、腐食防食学会、プラズマ・核融合学会

# 表面と真空の各セッション統合キーワード表

下記の分野に関する講演を募集します. なお, 適宜合同セッションを編成することがあります.

分	野	キーワード
表面科学	(SS1) 物性	電子状態,電子物性,光物性,光電変換,磁性,物性理論,量子効果,コヒーレンス,電子相関,ナノトライボロジー,超伝導,密度波,トポロジカル絶縁体,計算科学
表面科学	(SS2) 反応	表面化学反応,吸着/脱離,拡散,相転移,電極表面,反応性,反応場,反応機構,反応ダイナミックス,触媒,光触媒,メソ細孔材料,ナノ反応場,マイクロ反応システム,電気化学,計算科学
表面科学	(SS3) 構造	表面再構成,表面超構造,原子・分子マニピュレーション, MEMS, リソグラフィー,表面改質, FIB, ビーム技術, プラ ズマプロセス, 計算科学
	・応用表面科 技術(ASS)	電子分光,イオン分光,X線分光,放射光,界面分光,ホログラフィー,時間分解計測,プローブ顕微鏡,顕微分光,アトムプローブ,電子顕微鏡,単一分子分光,表面回折,オペランド計測,LEEM,PEEM,陽電子計測,TERS,非線形分光,振動分光,マイクロビームアナリシス,標準化,表面処理,実験技術,電子源,計算科学
表面工	学 (SE)	表面改質,コーティング,超撥水,超親水,溶射,腐食防 食,焼結,浸炭,接合,トライボロジー
真空科学	技術(VST)	真空ポンプ,真空計測,真空材料,流れ解析,ガス放出,極 高真空,加速器,真空応用技術,真空プロセス一般
薄膜	( T F )	薄膜物性, 薄膜構造, 解析技術, 作製技術, 磁性薄膜, 薄膜 応用
	ナノ構造・ナ D・NS・NM)	ナノ構造, ナノ物性, ナノ計測, TEM, SPM, CNT, グラフェ ン, クラスター
半導体・6 光 デ バ ィ 電 子 材 料	滋気・電子・ イス材料・ 斗プロセス MI・MS)	半導体,有機半導体,有機電子デバイス,スピントロニクス,誘電体薄膜,酸化膜,薄膜,レーザー,量子ドット,量子細線,量子井戸,超格子,界面,ハイブリッド材料,真空デバイス,太陽電池,CVDプロセス,エッチングプロセス,計算科学
	マ 科 学 技 術 S T )	プラズマ計測, プラズマ源, プラズマプロセス, スパッタ, イオン技術, 核融合, プラズマ応用
	ター・バイオ ・ B I )	有機材料,高分子材料,生体高分子材料,バイオナノテクノロジー,バイオデバイス,バイオセンサ,DNAデバイス,タンパク質チップ,一分子生体情報,分子認識,生体分子関連,人工臓器,コロイド,トライボロジー,計算科学
	ネルギー材料 ・ E N )	二次電池,太陽電池,環境触媒,光触媒,燃料電池,環境浄化触媒,バイオマス,エネルギー,環境負荷低減技術,宇宙 関連技術,計算科学
そ	の他	

### 2019 年日本表面真空学会学術講演会における講演奨励賞募集

「2019 年日本表面真空学会学術講演会」が 2019 年 10 月 28 日 (月) ~30 日 (水) の 3 日間, つくば 国際会議場で開催されます. 本会の学術講演会において,表面と真空に関する科学と技術の発展に貢献しうる優秀な一般講演(口頭およびポスター)を発表した若手会員に対して講演奨励賞を授与します. 本賞には,受賞対象者の資格に応じて,「講演奨励賞(若手研究者部門)」,「講演奨励賞(新進研究者部門)」および「講演奨励賞(スチューデント部門)」があります. いずれの部門でも,

- 1) 講演の筆頭者であること
- 2) 登録された登壇者であり、かつ実際に登壇したものであること

を満たす必要があります. 各部門の資格は以下のとおりです.

#### 【若手研究者部門】

個人正会員であること. 発表年の4月1日時点で満33才以上,満39才以下であること.

#### 【新進研究者部門】

個人正会員であること. 発表年の4月1日時点で満32才以下であること.

#### 【スチューデント部門】

発表年月日において学生として在籍する学生会員,または発表年の途中まで学生として在籍した個人正会員,または,学術講演会委員会において資格ありと認められた者.

※法人正会員に所属する方で個人正会員になられていない方は、講演奨励賞応募にあたっては個人正会員としてご入会頂く必要がありますのでご注意ください.

審査は、講演奨励賞選定委員会が定めた審査委員により、研究・開発のレベル・面白さ、発表や図の わかりやすさなどについて厳正に行います。当日の発表だけではなく、予稿の内容やアピールポイン トも審査の対象です。

講演奨励賞受賞者には、次年度総会において表彰状とメダルを授与するとともに、発表題名と発表者 を日本表面真空学会ウェブページに掲載します.

## 「2019 年日本表面真空学会学術講演会」における 公募シンポジウムの提案募集について

2019年日本表面真空学会学術講演会プログラム委員会

日本表面真空学会では、会員の関心のある特定分野の研究成果に関わる学術的な議論をより活性化し、学術情報の交換と新たな知識の創造の場としての学会機能を強化する方策を推進しております。その一環として、一般セッションと平行して会員の皆様方のより直接的な提案に基づく「公募シンポジウム」を開催します。ご不明な点やご相談等がございましたら、プログラム委員会までお気軽にお問合せください。

- 1. 提案するテーマおよびその分野: 特に問いませんので、積極的にご提案ください.
- 2. シンポジウムの形式: 講演会形式, パネルディスカッション形式, 技術報告会形式など, アピール出来る形でご提案ください.
- 3. シンポジウムの日時: 10/28 (月) 午前・午後, 10/29 (火) 午後, 10/30 (水) 午前・午後のいずれかで, 半日セッション (3 時間程度) を想定しております. この枠にあてはまらない場合はご相談ください.
- 4. 提案資格者:
  - 1) 日本表面真空学会個人正会員,学生会員,法人正会員,法人正会員に所属する個人,および維持会員・賛助会員に所属する個人
  - 2) 日本表面真空学会の委員会・部会・支部
  - 3) 日本真空工業会
- 5. 提案書の書き方: A4 サイズで 1~2 枚程度の分量(形式は自由)に,以下を含む内容を箇条書きにしてわかりやすく記載してください.
  - 1) シンポジウムタイトル (テーマ・内容を明確に表すもの)
  - 2) 提案者氏名,会員番号,所属,連絡先(E-mail),等. (複数提案者の場合には代表提案者(社)に○を付す)
  - 3) 提案するシンポジウムの形式
    - (講演会、パネルディスカッション、技術報告会など、具体的に記載すること)
  - 4) 提案の中に、一般講演から組み込む可能性の有無(およその件数)
  - 5) 提案の趣旨説明(1,000字以内)
    - テーマの新規性・重要性・波及性・表面あるいは真空に関する科学技術との関連性などのアピールポイントを含めて記載してください.
  - 6) 想定される講演者名とその所属および講演題目 (講演者や講演題目は、提案時から変更になってもかまいません)
  - 7) その他,連絡事項等
- 6. 提案締切: 2019年5月8日(水)17:00
- 7. 提案書提出先

作成した提案書を E-mail 添付にて,2019 年日本表面真空学会 学術講演会実行委員会まで送付してください.【送付先メールアドレス】 taikai2019@jvss.jp

8. 審查

学術講演会プログラム委員会によって行われ、採択されたシンポジウムは学会ウェブサイトで公表いたします. なお審査は、テーマの学術的な重要性・波及効果・将来展開・分野領域の応援になっているかなど、多面的な観点で評価し決定いたします.

9. 採択予定件数: 数件程度