



2018年 日本表面真空学会学術講演会

会期 2018年11月19日(月)~21日(水) 場所 神戸国際会議場

2018年日本表面真空学会学術講演会

日本表面真空学会では、「2018年日本表面真空学会学術講演会」を、2018年11月19日(月)~21日(水)までの3日間、神戸国際会議場において開催いたします。日本表面科学会と日本真空学会の合併による新学会発足後の第一回目の学術講演会として、一般講演、ポスター発表に加え、基調講演、部会セッション、企画シンポジウムとともに、国際シンポジウムの併催が予定されています。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。

充実した講演会になりますよう、一般講演を広く募集します。若手・学生の発表を対象とした講演奨励賞も設定しておりますので、多数の方々のご投稿、ご参加をお待ちしております。

会議の概要および発表お申込方法は講演申し込み以降をご覧ください。

更新情報

- 2018/6/11 公開 (公募シンポジウム情報を追加しました)

目次

2018年日本表面真空学会学術講演会

更新情報

目次

重要な締め切り

講演申し込み

申込みフォーム

登壇者

募集セッション

講演奨励賞

講演申し込み受付期間

予稿

投稿フォーム

受付期間

フォーマット

発表番号

参加費

ダウンロード

予稿フォーマット

プログラム (未確定)

学会ポスター

その他、要項類

本ページのPDF

開催期間と関連イベント

開催場所

基調講演

招待講演

一般講演分野区分と発表時間

ポスター発表

シンポジウム

表面・真空科学研究を加速するマテリアルズインフォマティクスの最前線

ダイバーシティ：キックオフシンポジウム

大規模コンピュータ・シミュレーションによる表面・界面科学研究の最前線

微細加工の極限：0X nm の世界

液体の表面・界面 ～気液/固液界面研究の新展開～

公募シンポジウム

部会セッション

講演奨励賞

部門と受賞対象者資格

注意事項

プロシーディングス

2018年日本表面真空学会学術講演会委員会

主催・協賛

展示参加企業（申込順）

重要な締め切り

項目	締切日	詳細
シンポジウム提案	5/30（17：00）	詳細はこちら をご覧ください
企業展示申し込み	6/25	詳細はこちら をご覧ください
講演申し込み	2018/6/11～7/10 （17:00）	申し込みフォームは こちら です 詳細は、 こちら をご確認下さい。
予稿受付	2018/8/22～9/14 （17:00）	予稿投稿フォーム（準備中）

講演申し込み

申し込みフォーム

- [こちらの申し込みフォーム](#)よりお申し込みください。

登壇者

- 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、賛助会員、維持会員の所属社員に限ります。
- 功労会員の方も発表可能です。詳しくは[事務局](#)にお問い合わせください。

募集セッション

以下のセッションで一般からの講演を募集しています。講演申し込みフォーム内の大分類で、希望するセッションを選択ください。なお、プログラム編成の都合により、ご希望に添えない場合がございます。ご理解のほど、よろしくようお願い申し上げます。

- 一般講演区分（口頭発表およびポスター発表）
- 企画シンポジウム「ダイバーシティ：キックオフシンポジウム」

- [ダイバーシティ](#)：キックオフシンポジウムの趣旨と発表申し込み要項は[こちら](#)をご覧ください。

- [公募シンポジウム](#)（詳細が決まり次第掲載します）。
- [部会セッション](#)

部会名	開催日	時間帯
表面分析研究部会 部会テーマ： 低エネルギー電子の検出と応用	19日	午後
放射光表面科学研究部会 部会テーマ： 最先端放射光表面科学の現状と新3GeV光源における研究展望	19日	午後
電極表面科学研究部会 部会テーマ： 電気化学と真空の接点	20日	午後
スパッタリングおよびプラズマプロセス技術部会 部会テーマ： 広がるスパッタ成膜技術－現状と展望	20日	午後
摩擦の科学研究部会 部会テーマ： 界面・表面摩擦計測の新展開	21日	午前
ソフトナノテクノロジー研究部会 部会テーマ： ソフト界面分析技術の新潮流	21日	午前

講演奨励賞

- [部門と受賞資格](#)をご確認の上、審査を希望する場合は、講演申し込みフォームの該当欄にチェックしてください。なお、過去の真空学会および表面科学会の規程から若干変更されていますのでご注意ください。

講演申し込み受付期間

- 2018年6月11日（月）～7月10日（火）17:00
- Webからの申込みのみとなります。
- [講演申し込みフォーム](#)よりお申し込み下さい。

予稿

投稿フォーム

- 8/22より投稿フォームがご利用いただけます。

受付期間

- 2018年8月22日（水）～9月14日（金）17:00.

フォーマット

- 予稿フォーマットは[こちらからダウンロード](#)できます。

発表番号

- 8月20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。ポスター発表に該当された方には、その際に発表要領をお知らせします。

参加費

- 当日、会場にて現金でお支払いください。

学会	会員分類	金額
日本表面真空学会	個人正会員	6,000円
	法人正会員, 賛助会員, 維持会員の所属社員	6,000円
	学生会員	3,000円
協賛学協会	会員	7,000円
	学生会員	5,000円
非会員	一般	8,000円
	学生	5,000円

※上記参加費には、講演予稿集代が含まれます。

ダウンロード

予稿フォーマット

- [日本語用 \(doc\)](#) ・ [English \(doc\)](#)

プログラム (未確定)

- (確定次第アップロードします)

学会ポスター

- [こちら](#)よりダウンロードください (jpeg画像です)。

その他, 要項類

- [5月号会告](#) (本サイトと同様の内容です)
- [シンポジウム提案要項](#)
- [講演奨励賞募集要項](#)
- [ダイバーシティ: キックオフシンポジウムの趣旨および発表申し込み要項](#)

本ページのPDF

- [本ページのPDF版](#)

開催期間と関連イベント

- 会議開催期間：2018年11月19日（月）、20日（火）（懇親会）、21日（水）
- 同時開催イベント
 - 企業展示会
11月19日（月）12:00～20日（火）17:00
 - 展示会のみのご参加は無料です。
 - 出展をご希望の方は、[出展申し込み用ウェブページ](#)をご覧ください。（6/25締め切りです）。
 - スクールコース（日本表面真空学会 教育委員会）
11月19日（月）18:00～19:30 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。（日本表面真空学会教育委員会）
 - 国際ジョイントシンポジウム
11月20日（火）午後 日本JVSS、韓国KVVS、台湾TVS、米国AVS、中国CVSの5学会ジョイントシンポジウム、触媒表面科学研究部会共催 です。
 - 懇親会
11月20日（火） 詳細が決まり次第、本ページにてご連絡します。

開催場所

主会場（口頭発表および企業展示） [神戸国際会議場](#) ポスター会場：懇親会会場：

基調講演

- 開催日時：2018年11月20日午前
 - 塚田 捷（東北大学 WPI）
「表面科学の新展開に向けて－基礎と応用のかけはし－」
 - 荒川 泰彦（東京大学 ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構）
「半導体量子ドットとその光素子への展開」
 - 森田 浩介（九州大学・理化学研究所）
「新元素の探索－現代の錬金術－」
-

招待講演

	セッション	講演予定者 (所属)	講演予定題目
SS1	表面科学・物性	有賀 哲也 (京都大学)	表面上に作成した2次元物質の物性
SS2	表面科学・反応	坂口 浩司 (京都大学)	生物模倣触媒作用を用いるグラフェンナノリボンの表面合成

SS3	表面科学・構造	稲見 栄一 (高知工科大学)	超短光パルスおよび単一原子操作を活用した新規ナノ構造の創製
ASS	表面分析・応用表面科学・評価技術	一井 崇 (京都大学)	真空電気化学AFMによるイオン液体/チタン酸リチウム電極界面の原子レベル構造分析
SE	表面工学	鈴木 哲也 (慶應義塾大学)	大気圧プラズマ法による硬質炭素膜及びシリカ系膜の合成と応用
VST	真空科学技術	谷本 育律 (高エネルギー加速器研究機構)	NEGコーティング-非蒸発型ゲッター薄膜ポンプの最近の進展
TF	薄膜	佐々 誠彦 (大阪工業大学)	酸化亜鉛薄膜の形成と物性・デバイス応用
LD・NS・NM	低次元・ナノ構造・ナノ物質	白石 誠司 (京都大学)	2次元系電子材料におけるスピン輸送とスピン変換
EMP・MI・MS	半導体・磁気・電子・光デバイス材料・電子材料プロセス	辻岡 強 (大阪教育大学)	フォトクロミック・ジアリールエテン表面における金属蒸着選択機能
PST	プラズマ科学技術	増崎 貴 (核融合科学研究所)	核融合装置におけるプラズマ・壁相互作用とダスト生成
SO・BI	ソフトマター・バイオマテリアル	金谷 利治 (高エネルギー加速器研究機構)	量子ビームを用いたソフトマター研究-表面・界面, ダイナミクス-
SU・EN	環境・エネルギー材料	橘田 晃宜 (産業技術総合研究所 関西センター)	顕微鏡による電極材料の表面界面分析

一般講演分野区分と発表時間

- 講演時間1件15分(討論時間5分を含む)。
- 発表形式は原則としてPCプレゼンのみ。
- 募集する講演の分野区分は下表の通りです。なお、適宜合同セッションを編成することがあります。

記号	分野	キーワード
----	----	-------

SS1	表面科学・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, トポジカル絶縁体, 計算科学
SS2	表面科学・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
SS3	表面科学・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
ASS	表面分析 応用表面科学 評価技術	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
SE	表面工学	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
VST	真空科学技術	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
TF	薄膜	薄膜物性, 薄膜構造, 解析技術, 作製技術, 磁性薄膜, 薄膜応用
LD・NS・ NM	低次元 ナノ構造 ナノ物質	ナノ構造, ナノ物性, ナノ計測, TEM, SPM, CNT, グラフェン, クラスタ
EMP・MI MS	半導体・磁気・ 電子・光デバイス材 料 電子材料プロセス	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
PST	プラズマ科学技術	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
SO・BI	ソフトマター バイオ	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

SU・EN	環境 エネルギー材料	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, 計算化学
その他		

ポスター発表

- 申込時に発表形式で, 「ポスター発表」を選択してください。

シンポジウム

- シンポジウム企画募集中です。こちらの[申込み要項](#)に従い, 申し込んでください(締め切り5/30)。 (終了しました。お申込みありがとうございました。)

シンポジウム名 (詳細は各表題のリンクをクリックしてください)	開催日	依頼講演	一般講演募集
表面・真空科学研究を加速するマテリアルズインフォマティクスの最前線 (データ駆動表面科学研究部会共催)	11/19 AM	6名	なし
ダイバーシティ:キックオフシンポジウム	11/19 PM	2名	あり
大規模コンピュータ・シミュレーションによる表面・界面科学研究の最前線	11/20 PM	6名	なし
微細加工の極限: 0X nm の世界	11/21 AM	6名	なし
液体の表面・界面 ~気液/固液界面研究の新展開~	11/21 PM	6名	なし

表面・真空科学研究を加速するマテリアルズインフォマティクスの最前線

- 11月19日午前
- データ駆動表面科学研究部会共催

講演予定者名	講演予定題目
常行 真司 (東京大学)	理論・実験・計算科学とデータ科学の連携・融合による先進的マテリアルズインフォマティクス(仮)
大場 史康 (東京工業大学, 物質・材料研究機構)	半導体物性の理論予測とデータ駆動型新物質探索
溝口 照康 (東京大学)	機械学習を活用した界面構造決定とスペクトル解釈

若林 裕助 (大阪大学)	表面X線回折データに基づく界面構造のベイズ推定
小野 寛太 (高エネルギー 加速器研究機構)	機械学習を用いた表面計測実験の最適化
小嗣 真人 (東京理科大学)	パーシステントホモロジーによる磁区構造からの特 微量抽出

ダイバーシティ：キックオフシンポジウム

- 11月19日午後
- 一般講演を募集します。こちらの[講演申し込みフォーム](#)よりお申し込みください。(枠が限られておりますので、一般発表・ポスター発表に回っていただくことがございます。予めご了承ください。)
- シンポジウムの趣旨および発表申し込み要項は[こちら](#)をご覧ください。

講演者名	題目
渡辺 美代子 (科学技術振興機構)	ダイバーシティが拓く新たな科学技術
川合 真紀 (分子科学研究所)	表面科学と真空技術そして一分子計測

大規模コンピュータ・シミュレーションによる表面・界面科学研究の最前線

- 11月20日午後

講演予定者名	講演予定題目
押山 淳 (名古屋大 学)	コンピュータ・アプローチによる表面・界面ナノ 構造電子物性
石元 孝佳 (横浜市立大 学)	金属ナノ粒子の機能発現機構解明に向けた大規模電子状 態計算
濱田 幾太郎 (大阪大学)	ファンデルワールス密度汎関数を用いた不均一触媒の研究
中井 浩巳 (早稲田大 学)	表面触媒反応に対する大規模シミュレーション
館山 佳尚 (物質・材料研 究機構)	電池界面イオニクスに関する第一原理統計サンプリング 研究
岡崎 進 (名古屋大 学)	全原子分子動力学計算によるウイルスが電解液中に生成 する表面電場と分子間相互作用

微細加工の極限：0X nm の世界

- 11月21日午前

講演予定者名	講演予定題目
小林 正治 (東京大学)	極微細シリコンMOSFET, シリコンナノワイヤトラ ンジスタ
米谷 玲皇 (東京大学)	ナノメカニカル構造のセンサー応用

中川 勝 (東北大学)	金属・無機物質の界面の分子レベル精密に設計による1桁ナノ造形
古澤 孝弘 (大阪大学)	極端紫外光リソグラフィを用いた微細加工
関 淳一 (キヤノン株式会社)	ナノインプリントリソグラフィを用いた微細加工
杉原 達記 (株式会社エリオニクス)	電子線描画を用いた半導体微細パターンニングの最先端

液体の表面・界面 ～気液/固液界面研究の新展開～

- 11月21日午後

講演予定者名	講演予定題目
山口 祥一 (埼玉大学)	水と氷の表面のヘテロダイナミクス検出と周波発生分光
大山 浩 (大阪大学)	液薄膜分子線を用いた気-液界面衝突ダイナミクスの研究
松尾 二郎 (京都大学)	SIMSで観る固液界面
鷺津 仁志 (兵庫県立大学)	分子シミュレーションによる固液界面のダイナミクスの解析
大西 洋 (神戸大学)	固液界面のピコニュートン力学計測
安部 武志 (京都大学)	エネルギー変換デバイスと電極/電解質界面イオン移動

公募シンポジウム

開催日などの詳細は、決まり次第お知らせします。

公募シンポジウム	企画提案者
真空電子源技術の新展開	長尾昌善 (産業技術総合研究所 ナノエレクトロニクス研究部門)
2次元層状物質の成長とその場評価 —真空・表面技術による高品質薄膜 の実現を目指して—	○安藤 淳 (産業技術総合研究所) 上野 啓司 (埼玉大学) 久保 利隆 (産業技術総合研究所)

部会セッション

(注意)

- 部会セッションにおける一般講演申込みは、発表申込時に希望する部会名を選択してください。
- 一般講演枠は非常に限られており、プログラム編成の都合上、ポスター発表、あるいは、他の区分の発表に回って頂く場合がございます。ご理解のほど、よろしくお願い申し上げます。

部会名	開催日	一般講演募集
プローブ顕微鏡研究部会 部会テーマ：プローブ顕微鏡による表面研究の最前線	19日	午後 無し
表面分析研究部会 部会テーマ：低エネルギー電子の検出と応用	19日	午後 有り
放射光表面科学研究部会 部会テーマ：最先端放射光表面科学の現状と新3GeV光源における研究展望	19日	午後 有り
電極表面科学研究部会 部会テーマ：電気化学と真空の接点	20日	午後 有り
スパッタリングおよびプラズマプロセス技術部会 部会テーマ：広がるスパッタ成膜技術－現状と展望	20日	午後 有り
摩擦の科学研究部会 部会テーマ：界面・表面摩擦計測の新展開	21日	午前 有り
ソフトナノテクノロジー研究部会 部会テーマ：ソフト界面分析技術の新潮流	21日	午前 有り
真空技術調査部会 部会テーマ：低エネルギー電子の検出と応用	21日	午後 無し
データ駆動表面科学研究部会 (シンポジウムと共催)	19日	午前 無し
触媒表面科学研究部会 (国際ジョイントシンポジウムと共催)	20日	午後 無し

講演奨励賞

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。

審査を希望される方は、申込み時に、審査希望の旨、フォームの該当欄にチェックをお願いします。

部門と受賞対象者資格

部門および対象者は下表のとおりです。

部門名	受賞資格
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歳以上、満39歳以下であること。
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。

注意事項

- 日本真空学会の従来の「優秀ポスター賞」は「講演奨励賞」に統合されました。法人正会員に所属する方で個人正会員にならない方は、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。
- 「若手研究者部門」，「新進研究者部門」の対象年齢が日本表面科学会の従来の対象年齢とは若干異なりますのでご注意ください。
- 審査は、学術講演会委員会と論文賞等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。

プロシーディングス

学術講演会における成果発表として、「表面と真空」に掲載する日本語原著論文を募集いたします。詳細につきましては決まり次第お知らせします。

2018年日本表面真空学会学術講演会委員会

役職	担当者(所属)
担当理事	中嶋 健 (東京工業大学)
実行委員会 委員長	桑原裕司 (大阪大学)
副委員長	松本卓也 (大阪大学)
プログラム委 員会 委員長	有馬健太 (大阪大学)
副委員長	白藤 立 (大阪市立大学)
プログラム 委員	宇都宮徹 (京都大学)，奥山弘 (京都大学)， 加藤浩之 (大阪大学)，川原村敏幸 (高知工科大学)， 川山巖 (大阪大学)，黒川修 (京都大学)，後藤康仁 (京 都大学)， 鈴木康文 (大阪教育大学)，高橋功 (関西学院大学)， 竹井邦晴 (大阪府立大学)，田中裕行 (大阪大学)， 成瀬延康 (滋賀医科大学)，服部粹 (大阪大学)， 林康明 (京都工芸繊維大学)，平山朋子 (同志社大学)， 福田常男 (大阪市立大学)，本多信一 (兵庫県立大学)， 盛谷浩右 (兵庫県立大学)，安江常夫 (大阪電気通信大 学)， 山田義春 (大阪産業技術研究所)
実行委員	櫻井誠 (神戸大学)，澤田康幸 (神港精機 (株))， 田畑博史 (大阪大学)，久保理 (大阪大学)， 中村和広 (関西大学)，大西洋 (神戸大学)， 長谷川繁彦 (大阪大学)，鈴木基史 (京都大学)， 杉本繁司 ((株)大阪真空機器製作所)， 春山雄一 (兵庫県立大学)，山田亮 (大阪大学)， 内藤賀公 (大阪大学)，光原圭 (立命館大学)， 根岸良太 (大阪大学)，大塚洋一 (大阪大学)， 石井良太 (京都大学)，山田剛司 (大阪大学)，

赤井恵 (大阪大学)

事務局

上村恵美子, 佐久間恵子

お問い合わせ taikai2018_jvss.jp (アンダーバー"_"を"@"に置き換えてください)

主催・協賛

区分 名称

主 公益社団法人 日本表面真空学会
催

協 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,
賛 触媒学会, 低温工学・超電導学会, 電気学会, 電子情報通信学会, 日
本化学会, 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

展示参加企業 (申込順)