



協賛: 日本物理学会, 日本化学会, 日本表面科学会, 電子情報通信学会, 電気学会, 日本真空学会, 日本顕微鏡学会, 日本分析化学会  
日本質量分析学会, 日本金属学会, 触媒学会, 電気化学会, 表面技術協会, 高分子学会, 精密工学会, 日本結晶学会, 日本結晶成長学会  
日本磁気学会, 日本セラミックス協会, 日本放射光学会, 表面分析研究会, 日本学術振興会第131・154・162委員会, ニューダイヤモンドフォーラム  
後援: 産業技術総合研究所

## 第46回 薄膜・表面物理セミナー (2018) ダイヤモンドの形成技術から応用・未来技術 ーセンシングからグリーン・パワーデバイスまでー

ダイヤモンドは、今後広範囲の応用が見込めるセンサーや量子デバイス、次世代パワーデバイス材料として非常に大きなポテンシャルを有しています。近年、ダイヤモンドの研究開発は、応用を見据えた基板開発や材料、センサー、量子通信、電子デバイス開発など、広く、急速に進んでいます。このような中、現在、日本が世界を牽引している状況にあります。そこで本セミナーは、新たな研究者の参入等によるダイヤモンドの研究開発のさらなる推進を目指して、その魅力を広く知っていただくためのセミナーとして企画されました。本セミナーでは、ダイヤモンドの研究開発で世界をリードする方々に、基礎から応用までの広い範囲についてご説明いただきます。次世代の産業の核となる研究開発のテーマを模索されている企業の方々、また、次の世代を担う若手の皆様など、多くの方々のご参加をお待ちしております。

日時: 2018年7月27日(金) 10:00-17:30 (受付開始 9:30)

場所: 産総研 臨海副都心センター 別館11階会議室 11205室

(〒135-0064 東京都江東区青海2-3-26, 新交通ゆりかもめ「テレコムセンター」駅下車 徒歩3分)

(アクセス: [http://www.aist.go.jp/aist\\_j/guidemap/tokyo\\_waterfront/tokyo\\_waterfront\\_map\\_main.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tokyo_waterfront/tokyo_waterfront_map_main.html))

### 1. プログラム:

日時	講演題目	講師
10:00-10:10	オープニング	
10:10-11:00	究極の半導体「ダイヤモンド」の研究開発の現状 量子デバイスとパワーデバイス	山崎 聡 (産総研)
11:00-11:50	NV センターを用いる量子センシング: 原理から応用・展望まで	磯谷 順一 (筑波大)
昼休憩 (70分)		
13:00-13:50	ダイヤモンドを用いた量子暗号通信から量子コンピューターまで	小坂 英男 (横浜国大)
13:50-14:40	デバイス開発発展に向けたダイヤモンド基板の現状と課題	金 聖祐 (アダム並木精密宝石)
休憩 (20分)		
15:00-15:50	企業から見たダイヤモンドのデバイス応用への期待と課題 -電子源・耐環境・高耐圧素子への取り組みから-	酒井 忠司 (東芝)
15:50-16:40	相補型パワーインバータに向けたダイヤモンド2次元正孔ガス高耐圧電界効果トランジスタ	川原田 洋 (早稲田大)
16:40-17:30	ダイヤモンド半導体ウエハの現状とデバイス展開	梅沢 仁 (産総研)

現在非会員の方でも、参加登録時に薄膜・表面物理分科会(年会費:正会員:2,200円(学生・院生:500円),準会員:3,000円(学生・院生:500円))にご入会いただければ、本セミナーより会員扱いとさせていただきます。

<http://www.jsap.or.jp/join/index.html>

より入会登録を行い、仮会員番号を取得後、本セミナーにお申込みください。入会決定後、年会費請求書をお送りいたします。(年会費をセミナー参加費と同時に振込なさらないでください。)

3. 定員: 100名 (定員になり次第締め切ります。)

4. 参加申込期間: 2018年4月6日(金)~7月5日(木)

5. 参加申込方法:

薄膜・表面物理分科会ホームページ

<http://annex.jsap.or.jp/tfspd/seminar2018/>

第46回薄膜・表面物理セミナー登録フォームから参加登録をお願いします。参加登録完了後、ご連絡いただいた期日までに、下記銀行口座に参加費をお振込みください。原則として参加費の払い戻し、請求書の発行はいたしません。領収書は当日会場にてお渡しいたします。

6. 参加費振込期間: 2018年7月19日(木)まで

7. 参加費振込先:

三井住友銀行 本店営業部(本店でも可)

普通預金 口座番号:9474715

(社) 応用物理学会薄膜・表面物理分科会

(シヤ) オウヨウブツリカツカイ ハクマク・ヒョウモンブツリブツカカイ

8. セミナー内容問合せ先:

日新電機 林 司

e-mail: hayashi\_tsukasa@nissin.co.jp

岐阜大学 伊藤 貴司

e-mail: itoh@gifu-u.ac.jp

9. 参加登録問合せ先:

応用物理学会 事務局 分科会担当 五十嵐 周

TEL: 03-3828-7723 FAX: 03-3823-1810

e-mail: igarashi@jsap.or.jp

### 2. 参加費: テキスト代, 消費税を含む。

薄膜・表面物理分科会会員*	応用物理学会会員** 協賛学協会会員	学生(分科非会員) 学生(分科会員)	その他
10,000円	15,000円	3,000円 1,000円	20,000円

\* 薄膜・表面物理分科会賛助会社の方は、分科会会員扱いといたします。

\*\* 応用物理学会賛助会社の方は、応用物理学会会員扱いといたします。