

2016年1月19日

## 第5回電子光技術シンポジウム

### 電子・光デバイスの未来技術－革新的材料技術が拓くイノベーション－

国立研究開発法人産業技術総合研究所(産総研)電子光技術研究部門では、電子技術と光技術、およびその融合領域に関心を寄せられる方々へ、最先端の研究開発と新産業創出の展望に関する情報提供と、当研究部門を中心とする産総研の研究成果をご紹介することを目的として、毎年度、電子光技術シンポジウムを開催しております。本年度は「電子・光デバイスの未来技術-革新的材料技術が拓くイノベーション-」をテーマとしてシンポジウムを開催致します。

持続可能な社会の実現には、エネルギー問題の解決が不可欠です。革新的な材料技術と、それに基づく新たな電子・光技術は、省エネルギー・低環境負荷の情報通信技術や代替エネルギー技術等を創出すると期待されています。本シンポジウムでは、強相関材料やトポロジカル絶縁体による新原理エレクトロニクス、化合物半導体を用いた人工光合成、有機材料や化合物半導体による光エレクトロニクスなど、革新的材料に基づく電子・光デバイスの現状と将来展望に関して、最先端の研究開発を展開されている講師の先生方にご講演頂くとともに、産総研の研究開発成果をご紹介致します。

当該分野に関心をお持ちの皆様との有意義な議論ができますことを期待しております。是非ご参加下さいますようお願い申し上げます。

日時:2016年2月19日(金) 10:00-17:30(9:30 受付開始)

場所:秋葉原 UDX カンファレンス (<http://www.udx-c.jp/access.html>)

定員:200名

参加費:無料、懇親会(PRONTO IL BAR UDX アキバ・イチ店)は4,000円

主催:国立研究開発法人 産業技術総合研究所 電子光技術研究部門

共催:一般財団法人 光産業技術振興協会

#### プログラム

- 10:00-10:10 **【開会挨拶】**  
金丸正剛(産業技術総合研究所 エレクトロニクス・製造領域 領域長)  
小谷泰久(一般財団法人光産業技術振興協会 専務理事)
- 10:10-10:25 **電子光技術研究部門の概要**  
森雅彦(電子光技術研究部門 研究部門長)
- 10:25-11:10 **【招待講演】 Far beyond CMOS: トポロジカルエレクトロニクスの可能性**  
川崎雅司(東京大学 工学系研究科 物理工学専攻 教授/理化学研究所 創発物性科学研究センター 副センター長)
- 11:10-11:55 **【招待講演】 カルコゲン材料～DVD-RAM、PCRAM、そしてトポロジカル不揮発性メモリへ～**  
富永淳二(産業技術総合研究所 ナノエレクトロニクス研究部門 首席研究員)
- 11:55-12:15 **FET チャネルの負の静電容量と不均質電荷分布**  
井上公(電子光技術研究部門)
- 12:15-13:30 昼休み
- 13:30-14:15 **【招待講演】 無機半導体による人工光合成と二酸化炭素還元の新システム**  
四橋聡史(パナソニック 先端研究本部 主幹研究員)
- 14:15-14:35 **新奇超伝導材料**  
永崎洋(電子光技術研究部門)
- 14:35-14:55 **鉛フリー圧電センサ技術**  
王瑞平(電子光技術研究部門)

- 14:55-15:15 休憩
- 15:15-16:00 【招待講演】有機発光材料の新展開-熱活性化遅延蛍光材料からレーザーまで-  
中野谷一・安達千波矢(九州大学 大学院工学研究院 応用化学部門)
- 16:00-16:20 有機固体発光材料  
園田与理子(電子光技術研究部門)
- 16:20-17:05 【招待講演】化合物半導体を用いた未開拓波長光デバイス-深紫外 LED および  
THz-QCL の開発-  
平山秀樹(理化学研究所 平山量子光素子研究室 主任研究員)
- 17:05-17:25 指向性 LED  
王学論(電子光技術研究部門)
- 17:25-17:30 【閉会挨拶】  
森雅彦(電子光技術研究部門 研究部門長)
- 17:45- 懇親会:PRONTO IL BAR UDX アキバ・イチ店、会費 4,000 円  
<http://www.pronto.co.jp/shop/detail?shopid=PR00009503>

参加申込・問合せ先:

シンポジウムの参加ご希望の方は、下記の項目をご記入の上、

シンポジウム担当 [esprit-symposium2015-ml@aist.go.jp](mailto:esprit-symposium2015-ml@aist.go.jp)、または、Fax 029-861-5627 にお申込ください。

\*\*\*\*\*

1. ご氏名(ふりがな)
2. 勤務先(ご所属)
3. 連絡先(TEL)
4. E-mail
5. 懇親会(参加・不参加)
6. 備考(連絡事項)

\*\*\*\*\*

【申込締切:2016年2月12日(金)】

ただし、定員になり次第締切らせていただきますので、お早めのお申込をお願いいたします。

ご記入のアドレスに申込受付受理のメールを送付いたします。記入漏れ、アドレスの間違ひがある場合は、送付できませんのでご注意ください。また、お申込の確認作業の都合上、受理のご連絡がすぐにできない場合もございますので、その旨ご了承下さいますようお願いいたします。

※お送りいただく個人情報は、電子光技術シンポジウムに関わる情報の送付、およびお問い合わせの対応以外に使用することはありません。また、これらの個人情報については、適正に管理を行い、正当な理由なく第三者への開示、譲渡及び貸与することは一切ありません。

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 電子光技術研究部門 シンポジウム担当