

## 第3回電子光技術シンポジウム 電子と光の融合を目指して -ネットワークからインターコネクションへ-

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ご関心をお持ちの方々を対象として、最先端の研究開発と新産業創出の展望に関する情報を提供するとともに、当部門を中心とする産業技術総合研究所の研究成果をご紹介することを目的として、電子光技術シンポジウムを開催しております。今年度は「電子と光の融合を目指して -ネットワークからインターコネクションへ-」をテーマとしてシンポジウムを開催致します。

情報通信トラフィックの爆発的な増大と、これに伴う情報通信機器のエネルギー消費の増加が、社会的問題として危惧されています。情報通信社会の持続的発展を実現するには、新たな電子技術と光技術の創製と両者の融合により、省エネルギー・低環境負荷の大容量情報通信技術を開発することが期待されています。シンポジウムでは、広域網から機器内配線に渡る情報通信技術を対象として、最先端のシステム、デバイスの研究開発を展開されている講師の方々にご講演頂くとともに、産業技術総合研究所の研究開発成果をご紹介いたします。

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せようお願い申し上げます。

日時:2014年2月25日(火) 10:00-17:30(9:30 受付開始)

場所:秋葉原 UDX ギャラリー (<http://www.udx.jp/gallery/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:独立行政法人 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】  
金山敏彦(産業技術総合研究所 情報通信・エレクトロニクス研究分野 研究統括)  
小谷泰久(光産業技術振興協会 専務理事)
- 10:10-10:25 大容量光通信に向けた産総研の取り組み  
原市聡(電子光技術研究部門)
- 10:25-11:15 【特別講演】光電子融合基盤技術の展開～FIRST プロジェクトの成果を中心にして～  
荒川泰彦(東京大学)
- 11:15-12:00 【招待講演】光エレクトロニクス実装プロジェクトの狙いと開発状況  
蔵田和彦(技術研究組合光電子融合基盤技術研究所)
- 12:00-12:25 CMOS 技術によるシリコンフォトニクス集積  
堀川剛・岡野誠(電子光技術研究部門)・賣野豊・臼杵達哉・藤方潤一・石坂政茂・中村隆宏  
(技術研究組合光電子融合基盤技術研究所)・荒川泰彦(東京大学)
- 12:25-13:40 昼休み
- 13:40-14:25 【招待講演】広帯域・高密度オンボードインターコネクトのための GI 型ポリマー光導波路  
石樽崇明(慶應義塾大学)
- 14:25-14:50 3次元光回路  
森雅彦・武井亮平・榊原陽一(電子光技術研究部門)・亀井利浩(集積マイクロシステム研究センター)・古屋克己(電子光技術研究部門)・吉田知也(ナノエレクトロニクス研究部門)

- 14:50-15:15 **光電子ハイブリット回路基板技術開発:有機・ポリマーフォトニクス**  
佐々木史雄・天野建・望月博孝(電子光技術研究部門)・浮田茂也・江頭慶幸・佐々木美紀子  
(技術研究組合光電子融合基盤技術研究所)・山本宗継・小森和弘・森雅彦(電子光技術研究部門)
- 15:15-15:35 休憩
- 15:35-16:20 **【招待講演】全世界のIDC内の総バンド幅を一台で実現するTSUBAME3.0へ向けたExtreme Big Data技術**  
松岡聡(東京工業大学)
- 16:20-17:05 **【招待講演】超低エネルギー光ネットワークに向けた産総研拠点の取り組み**  
並木周(産業技術総合研究所 ネットワークフォトニクス研究センター)
- 17:05-17:30 **基幹・機器内光ネットワークの大容量化に向けた高密度周波数多重化技術**  
山本宗継(電子光技術研究部門)
- 17:30-17:35 **【閉会挨拶】**  
原市聡(電子光技術研究部門)
- 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=0X00122081>

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-symposium2013-ml@aist.go.jp](mailto:esprit-symposium2013-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:2014年2月21日(金)】**

ただし、定員になり次第締切らせて頂きます。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させて頂いております。記入漏れ、アドレスの間違がある場合は、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は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、お問い合わせの対応以外に使用することはございません。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。

独立行政法人 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