

光産業技術マンスリーセミナー

180855

Feb. 7, 2001



このセミナーは、競輪の補助を受けて開催いたします。
財団法人JKA <http://ringring-keirin.jp/>

(2010年 6月 5日更新)

協会では、光産業・技術の普及事業の一環としてマンスリーセミナーを定期的を開催しております。
(通常毎月第3火曜日)

このセミナーは光産業技術に関連する幅広い専門家を講師に迎えて、内外のトピックスや最新の情報をわかりやすく解説していただくものです。

今後のプログラムは以下の通りです。(毎月始めに更新予定)

No. 開催日	講演テーマ / 講師(予定)
No.326 7/27 (火)	<p>「今後の高速・省エネ光半導体デバイス」</p> <p>国立大学法人 電気通信大学 大学院先進理工学専攻 教授 上野 芳康 氏</p>
<p>(内容)</p> <p>近年5年間のデータセンター業界から次世代CPU技術の速度・消費電力動向を反映し、『光』通信関連国際研究講演会(OFC, ECOC, CLEO, LEOS)と国内研究講演会(JSAP, IEICEなど)に於いても、CPUチップ内部を相互接続する光配線技術(技術開発段階)、そしてさらに、小規模な光信号処理デバイス類(開拓研究段階)の[信号速度、消費エネルギー、小型集積度]の進展が次々成果発表され、活発に討議されている。</p> <p>本講演ではまず、過去40年間の世界・日本の電力消費量増大とCPU演算性能指数向上の推移を、講師の観点からご紹介する。その上で、世界各地で開拓研究が続けられている高速光半導体デバイスの[信号速度、消費エネルギー、小型集積度]の代表的成果に注目し、それらの科学技術背景を整理しながらご紹介する。近年の各代表値は、毎秒200ギガビット、1ビット当たり1ピコジュール、10~100ミクロンである。これらの近況と将来を決定づける最重要要素技術(新しい半導体材料選定の側面、ナノフォト・電子緩和などの物理原理の側面)を選び出してご紹介しつつ、[速度・エネルギー]課題を最優先するやや大胆な将来技術ビジョンをご講演する予定である。大きな時間枠なので、活発なご質問ご意見を、歓迎致します。</p>	
No.327 8/17 (火)	<p>「大面積フレキシブルエレクトロニクスに向けた各種有機デバイス」</p> <p>国立大学法人 千葉大学 大学院工学研究科 准教授 中村 雅一 氏</p>
<p>(内容)</p> <p>約100年前に真空管が発明されて以来、エレクトロニクスに関わる様々な革新的製品が生み出され、人々の生活スタイルに変革をもたらしてきた。21世紀に入ってすでに10年が経過するが、この間残念ながら20世紀にもたらされたほどの革新的製品は生まれていない。特に、身の回りの壁やテーブルなど、いたるところの「表面」が未だエレクトロニクスの空白地帯であることが残念である。我々は、Electronics on Any Surfaceをキ</p>	

マッチフレーズに、フレキシブルエレクトロニクスに関わる様々な要素技術や回路素子を生み出してゆくことで、いずれこのようなエレクトロニクスの空白地帯を埋めてゆけると考えている。

この目的のために、パワートランジスタの有機薄膜トランジスタ(OTFT)版である各種縦型有機トランジスタ、RFIDタグの機能を有機トランジスタで拡張する段差型有機トランジスタ、フレキシブルエレクトロニクスのエネルギー源となる有機太陽電池、大面積温度センサや最小限のエネルギー源として利用できる有機熱電変換デバイス、大面積THzイメージング素子に向けた有機THzセンサなどの様々なデバイスについて研究を進めている。本セミナーでは、有機半導体についての基本的な解説を交えながら、これら有機電子デバイスに関する研究成果の概要を紹介する。

No.328

9/14
(火)

「ホログラフィックメモリ用フォトポリマーの開発動向」

共栄社化学株式会社
奈良研究所 新規事業推進室
部付部長 池田 順一 氏

(内容)

ホログラフィックメモリは2次元画像データをページ単位で記録できる3次元のメモリであり、高密度、大容量かつ高速で記録再生が可能で次世代メモリとして有望視されている。講演ではまずホログラムメモリ用フォトポリマーの開発状況を概説するとともに、私どもが進めてきたフェーズロック方式コリニアホログラムメモリーシステム用メディアとして開発したナノゲルフォトポリマ(NGPP)について概説する。なお、NGPPは従来提唱されている干渉縞形成過程ではリニアポリマーの成長と拡散を考慮しているのに対し、実用性能を出来るだけ維持しながらポリマーの成長や拡散を抑制、干渉縞形成時にフォトポリマー材料が $\lambda/10$ 以下の微細なドットライク屈折率変調部位を持つ様に設計、高精細化を図ったフォトポリマーである。

*** 過去のプログラム紹介 ***

2010(No.320-)	2009(No.308-319)		
2008(No.296-307)	2007(No.284-295)	2006(No.272-283)	2005(No.260-271)
2004(No.248-259)	2003(No.236-247)	2002(No.224-235)	2001(No.212-223)
2000(No.200-211)	1999(No.188-199)	1998(No.176-187)	1997(No.170-175)

光産業技術マンスリーセミナー 参加要領

● 会 場:(財)光産業技術振興協会

東京都文京区関口1-20-10 住友江戸川橋駅前ビル7階
有楽町線 江戸川橋駅 3番出口より徒歩1分

- (地図)
- URL : <http://www.oitda.or.jp>

● 定 員:60名

- 事前申込みの上、**先着順**にて定員になり次第締め切らせていただきます。

- 時 間:15:30～17:30
- 参加料:(当日受付にて現金でお支払い下さい。)
 - 光協会賛助会員:1,000円(1回につき・消費税込み)
 - 一 般 :2,500円(1回につき・消費税込み)

- 申込方法:

事前申込みとなっております。

下記事項をご記入の上、(財)光産業技術振興協会マンスリーセミナー担当 臼井まで <mailto:mly@oitda.or.jp>にてご送付下さい。

*なお、事前にお申込みを頂いていない場合は、運営の都合上ご参加をお断りすることがありますので予めご了承ください。

1. E-mail 記載事例

● 参加No. :	第		回
● 開催日:	平成	年	月 日
● 団体(企業)名:			
● 氏名(ふりがな):			
● TEL:			
● FAX:			
● E-mail:			

- 申込締切:**定員になり次第締め切ります**。その場合、事前申込みなき場合は、入場をお断りしております。なお、締め切りはWeb上にその旨掲載いたします。
- 当日受付にて、お名刺(入場証に貼付け)を頂戴しております。お名刺をお持ちで無い方は、聴講者名簿に必要事項を受付にてご記入頂きます。お名刺をご提出、あるいは名簿への必要事項ご記入なき場合は、入場をお断りすることがございますので、予めご了承下さい。なお、ご不明な点等がございましたら、下記事務局までお問い合わせください。
- 事務局:(財)光産業技術振興協会 マンスリーセミナー担当 臼井(うすい)
mly@oitda.or.jp
TEL 03-5225-6431
FAX 03-5225-6435