

光産業技術マンスリーセミナー

光協会では、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毎月第3火曜日(原則)に開催しております。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。

495 回	8/20 (火)	機器を配線から解放する 光無線給電システム	東京工業大学 科学技術創成研究院 未来産業技術研究所 准教授 宮本 智之 氏
(内容) 無線給電は、配線不要かつバッテリーの大幅削減などさまざまな利点・利便性があり、新たな機器や応用などの創出の基盤となる。光ビームを伝搬して受光素子で発電する光無線給電は、既存無線給電に対して、kmクラスまでの長距離、光源出力に応じたkWクラスまでの給電、さらに電磁ノイズ干渉がない特徴を持つ。このため多くの機器を配線から解放する仕組みと期待できる。この光無線給電のコンセプトは1970年前後の提案であるが、活発な検討が始まったのは最近である。本講演では、著者らが進めている取組を中心に、屋内から屋外向けまでのIoT端末向けから地上、空中、水中などの移動体などへの適用可能性や将来の展望を解説する。			受講申込 
496 回	9/3 (火)	シリコンによるフォトニクスのパラダイムシフト	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 プラットフォームフォトニクス研究センター 総括研究主幹 山田 浩治 氏
(内容) 桁違いの量的変革は質的変革を誘起しパラダイムシフトをもたらすと言われている。量的変革の観点ではフォトニクスはシリコンの適用により劇的に進化したが、現状ではトランシーバの大容量化に寄与したにすぎない。エレクトロニクスで言えばトランジスタラジオのレベルである。エレクトロニクスはその後、デジタル技術の助けを得て質的に変革し、コンピュータを生み出したが、フォトニクスはまだその段階に至っていない。そこで本稿では、シリコンフォトニクスのポテンシャルと限界を認識しつつ、フォトニクスの質的変革に向けた当該技術の活用法を検討する。キーワードは、更なる量的変革、柔軟性、およびインテリジェントアーキテクチャである。			受講申込 
497 回	10/8 (火)	量子もつれ光を利用した光量子センシングの 現状と展望	京都大学 大学院工学研究科 教授 第39回櫻井健二郎氏記念賞受賞者 竹内 繁樹 氏
(内容) 量子力学の本質的な性質を利用して、新たな機能の実現をめざす、量子技術の研究開発が近年急速に進展しています。特に「光量子センシング」は、従来の光技術の限界を超える高感度測定や、新たな機能を実現できる可能性があり、注目されています。本講演では、量子もつれ状態にある光子を利用する光量子センシングの現状と展望について、その基礎から応用、社会実装に向けた取り組みについてお話しします。また光量子センシングの例として、可視の光源と検出器で赤外分光を可能にする、量子赤外分光や、分散媒質中でも分解能が劣化しない特長を持つ光量子断層撮像などを紹介します。			受講申込 

光産業技術マンスリーセミナー 参加要領

参加料：銀行振込でお支払い下さい。(消費税込み)
 光協会賛助会員：1,500円
 一般：3,000円
 大学・公的機関：無料(学生・院生含む)

会場：オンライン開催
 定員：90名(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

お申込み：各回次毎の二次元バーコードからお申し込みください。詳細は下記HPをご参照ください。

マンスリーセミナーHP <http://www.oitda.or.jp/main/monthly-j.html>

事務局：マンスリーセミナー担当 武富・瀬戸山 Email: mly@oitda.or.jp TEL: 03-5225-6431

