

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。

507 回	8/19 (火)	いまだ聞けない3Dプリンタの基礎 ～原理・特徴、光技術応用と最新技術動～	一般社団法人 日本3Dプリンティング産業技術協会 研究員 山口 清氏
(概要) 現在大阪万博が開催されていますが、会場にはトイレや休憩施設の外壁や家具など3Dプリンタで作られたプラスチック製の大型の造形物が数多く展示されています。“3Dプリンタって小さいものしか作れないと思っていたのにいつの間にこんなに大きなものが作れるようになったの？”と驚いた方も多いのではないのでしょうか。このような最新の技術革新に関しては講演の後半で解説します。一般的に3Dプリンタと呼ばれていますが、正式にはASTMによってAM(Additive Manufacturing)という名称で定義されており、厳密に7つの造形方式に分類されます。講演では各造形方式の原理と特徴に関して解説いたします。また、この中で光技術がどのように活用されているかもご紹介いたします。			受講申込 
508 回	9/16 (火)	実用化を迎えたマルチコア光ファイバ	住友電気工業株式会社 光通信研究所 空間多重光伝送技術研究部 グループ長 シニアスペシャリスト 林 哲也氏 第40回櫻井健二郎氏記念賞受賞者
(概要) シングルモード光ファイバの伝送容量限界の打破を目指して、2000年代後半より空間分割多重技術、なかでもマルチコア光ファイバ(MCF)関連技術の研究開発が産学官連携で活発に進められてきた。長年の研究開発を経て、2023年には極低損失MCFの初の量産化と販売開始が実現し、2025年中には初の海底MCF光通信システムの開通が予定されるなど、近年MCF技術の実用化に向けた展開が進んでいる。本講演では、MCF研究開発の背景、主要なMCFの種類、MCF特有の設計要素や光学特性、そしてコア間クロストークの振る舞いや伝送特性への影響を概説し、あわせて実用化に向けて提案されているMCFを紹介する。また、最新のMCF関連技術の研究開発状況についても取り上げる。			受講申込 
509 回	10/21 (火)	光量子コンピュータの基礎から最前線まで	東京大学 大学院工学系研究科 物理工学専攻 准教授 武田 俊太郎氏
(概要) 現在、世界各国で多彩な方式で量子コンピュータ開発が進められる中、光量子コンピュータが異色のアプローチで躍進し、ひときわ存在感を放っている。光量子コンピュータは、室温・大気中で動作し、量子通信との相性も良く、高速な計算処理も可能という特有の利点を持ち、オールマイティな量子コンピュータを実現する開発方式である。日本はこの分野で世界をリードしており、近年ではプロトタイプマシンの開発や関連スタートアップの設立も進展し、注目を集めている。本講演では、量子コンピュータの基礎からはじめて、光量子コンピュータの原理や研究動向、さらにその大規模化を目指して我々が独自に開発を進めている「ループ型光量子コンピュータ」について紹介する。			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 <https://www.oitda.or.jp/seminar/monthly/>

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

