

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。

499 回	12/17 (火)	外部光源用高出力半導体レーザー と技術動向	住友電気工業株式会社 伝送デバイス研究所 光素子研究部 博士(工学) 井上 大輔 氏
<p>(内容) 日常様々な場面でAIや機械学習を活用することが増えており、データセンタに求められる情報処理速度は増大し続けている。近年、サーバ内配線の伝送帯域の拡大する技術として注目されているのは、従来使われてきたプラグブル光トランシーバを代替するCo-packaged Optics(CPO)技術である。CPOの光駆動部は光源の集積が難しいシリコンフォトニクス光回路で構成されるため、遠隔からファイバでレーザー光の供給を行う外部光源が必要である。半導体レーザーの光出力と単一モード性にはトレードオフの関係があるが、外部光源には両者が同時に求められている。本講演では、半導体レーザーの基本的な特性から最新の外部光源に向けた高出力動作と単一モード動作を両立する光源技術の動向を紹介する。</p>			<p>受講申込</p> 
500 回	1/14 (火)	波長多重伝送システムの進展 ～ 1Tbit/s級デジタルコヒーレント 送受信機の実現と一層の進化に向けて ～	富士通株式会社 フォトニクスシステム事業本部 先行技術開発室長 星田 剛司 氏
<p>(内容) 本発表では、大容量波長多重伝送システムの過去の進展、現状の商用レベル技術の状況、そして将来に向けた展望について解説する。まず、波長多重伝送システムの歴史を、ファイバ伝送容量と電力効率の観点から振り返る。次に、現状の商用製品において最高水準となる1波長あたり1Tbps超のスループットと電力効率を実現するための鍵となった、波形ひずみ補償技術とクロズドループ水冷技術の特徴について紹介する。最後に、次世代に向けて克服すべき課題と、それに対する筆者らの研究開発の取り組みについて紹介する。</p>			<p>受講申込</p> 
501 回	2/18 (火)	光海底ケーブルシステム技術の進展	早稲田大学 理工学術院 基幹理工学部 情報通信学科 教授 森田 逸郎 氏
<p>(内容) 継続的に増加する通信トラフィックを収容し、高信頼で経済的な通信サービスを提供し続けるためには、それを支える光伝送システムの大容量化が不可欠となる。特に日本のような島国では、光海底ケーブルシステムはグローバル通信を支える基幹インフラであり、現在ではグローバル通信の約99%が光海底ケーブルシステムにより運ばれている。本セミナーでは、20年で1000倍程度のペースで大容量化が進められてきた光海底ケーブルシステムについて、その概要と共に、このような急速な大容量化を実現した技術を紹介する。また、最近の光海底ケーブルシステムへの導入が進む空間多重技術を中心に今後の展望を述べる。</p>			<p>受講申込</p> 

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 <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

