

開催案内

マンスリーセミナー

489 回	2/20 (火)	光インターコネクションの 実装形態と技術動向	古河電気工業株式会社 フォトニクス研究所 主幹研究員 那須 秀行 氏
<p>(内容) データセンターインターコネクトの広帯域化と省電力化が求められている。広帯域デバイスの開発が進む一方で、省電力化のためにプラガブル光トランシーバから DSP を排除した LPO が注目されている。抜本的に広帯域化と省電力化を実現するには、光インターコネクションの実装形態を変え、電気伝送距離を最短化できる CPO を導入することが期待されている。CPO におけるキー部品は小型広帯域光トランシーバである。信頼性の観点から、光源を光トランシーバから離して配置する ELS も求められている。本講演では、光インターコネクション実装形態の変遷について解説すると共に、CPO 用小型光トランシーバ及び ELS についても解説する。</p>			
490 回	3/19 (火)	光デバイスの未開拓領域； 深紫外LEDとTHz-QCLの最近の進展	国立研究開発法人理化学研究所 平山量子光素子研究室 主任研究員 平山 秀樹 氏
<p>(内容) 半導体発光デバイス研究の最前線として、短波長深紫外 LED とテラヘルツ量子カスケードレーザー (THz-QCL) の最近の進展と今後の展望についてご紹介する。AlGaIn 系深紫外 LED に関しては、殺菌用途波長 265~280 nm の高出力 LED に続いて、最近では人体に無害でウイルス不活化効果が高い 230 nm 短波長 LED の開発が急ピッチで進められており、高効率化が進み、実用レベル出力を発する LED パネルも開発されている。THz-QCL の開発では、最近 1W を超える高出力動作を実現したばかりでなく、動作温度 230K での動作に成功し、常温動作が目前となってきた。現状を踏まえ、応用展開と将来展望について議論したい。</p>			
491 回	4/9 (火)	手のひらサイズの長距離LiDARと 点群処理ミドルウェア	株式会社 東芝 Nextビジネス開発部 新規事業推進室 LiDAR事業推進プロジェクトチーム プロジェクトマネージャー 崔 明秀 氏
<p>(内容) LiDAR は赤外レーザ光を物体に反射させ、戻ってくるまでの時間を計測して距離を測る 3D センサであり、自動運転システムの"3次元の眼"として期待が寄せられている。東芝では、206cc という世界最小の LiDAR を試作し、屋外晴天下において最大 300m の距離性能を実現しつつ、水平:1200×垂直:84 画素という高解像な 3次元データの取得に成功した。本講演では、ソリッドステート LiDAR を大幅に小型化しつつ、広範囲かつ高解像な 3次元情報を取得可能にする受光デバイスや信号処理を含むハードウェア技術、ならびに、認識 AI や雨・霧といった耐環境性など LiDAR のユーザビリティを格段に向上させることのできるミドルウェア技術について紹介する。また、ロボティクスやセキュリティなどへの展開についても述べる。</p>			

最新情報は光産業技術振興協会のマンスリーセミナーのページをご覧ください。

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

会場：オンライン開催 (Webex)
時間：午後 3 時 30 分~5 時 30 分
定員：90 名 (申込先着順)
参加料：協会賛助会員：1,500 円 (1 回につき・消費税込)
一般参加：3,000 円 (1 回につき・消費税込)
大学・公的機関：無料 (学生・院生含む)
支払方法：銀行振込

申込方法：回次毎に下記 Web フォームからお申し込みください。
489 回：<https://forms.office.com/r/avFh89WjV3>
490 回：<https://forms.office.com/r/ZX0Brf5fp5>
491 回：<https://forms.office.com/r/i2cvPe4xiu>
問合せ先：光産業技術振興協会 開発部 瀬戸山
TEL：(03)5225-6431 E-mail：mly@oitda.or.jp