

開催案内

マンスリーセミナー

487 回	12/19 (火)	光ファイバセンシングによる 新たなインフラの将来像	鹿島建設株式会社 技術研究所 先端・メカトロニクスグループ 上席研究員 今井 道男 氏
<p>(内容)光ファイバに沿ったすべての箇所ではひずみや温度の情報が得られる分布型光ファイバセンサを用いて、橋梁やトンネルなどの安全で効率的な施工管理に活用している内容を報告する。ブリルアン散乱光に加えて、レイリー散乱光を用いた高精度で高速な計測技術の進展を契機に、それぞれの散乱光の特長を活かした使い分けが可能となり、様々なインフラ構造物における分布型光ファイバセンサの適用範囲が格段に広がった。また、施工管理時に設置した光ファイバセンサを残置して、効率的な点検作業の補助や迅速な BCP など維持管理での活用が検討されている。さらに、橋梁に設置された光ファイバでは、ひずみ情報による構造評価だけでなく、振動情報による交通流もわかるなど、インフラセンシングの新たな価値創出が期待できる。</p>			
488 回	1/23 (火)	シリコンフォトニクスを用いた 多機能ハイブリッド波長可変レーザ光源	早稲田大学 理工学術院 先進理工学部 教授 北 智洋 氏
<p>(内容)シリコンフォトニクスハイブリッド波長可変レーザは、シリコンフォトニクスファウンドリーで作製可能な波長フィルタ、光スイッチ、光変調器、Ge 光検出器等を効果的に組み合わせた非常に小型なレーザ外部共振器と化合物半導体光増幅器とを結合した構造を持つ。従来の半導体レーザ開発においては、洗練された結晶成長技術と化合物半導体のプロセス技術が不可欠であったが、シリコンフォトニクスを利用することで、ユニークな特性を持つ集積型光源をファブレスで作製することが可能になる。本講演では、通信応用、センシング応用を目的とした高機能ハイブリッド波長可変レーザ光源の研究を紹介する。</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。

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：マンスリーセミナーHP をご確認の上、
メールにてお申し込みください。

<http://www.oitda.or.jp/main/monthly-j.html>

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