

開催案内

マンスリーセミナー

466 回	3/29 (火)	半導体レーザ加工によるエンジン用 金属積層造形バルブシートの実現	豊田中央研究所 材料・プロセス1部 粉体創製研究室 研究リーダー 大島 正 氏
<p>(内容) 近年、金属積層造形技術は次世代ものづくり技術として注目されている。しかし、自動車分野における展開は少量の小型構造部品の製造に限られている。トヨタ自動車では TNGA (Toyota New Global Architecture) という新しい取り組みの中で、世界最高水準の熱効率と比出力を両立させた新型エンジンの開発を行ってきた。この新型エンジンの性能向上を握るキーテクノロジーとして、エンジンバルブが着座する部位のリング状部品であるバルブシートの本格的な量産に、高出力半導体レーザによる金属積層造形技術を世界に先駆けて採用した。本報では、金属積層造形バルブシート実現のために開発した新クラッド工法と新材料について紹介する。</p>			
467 回	4/26 (火)	1波長あたり秒速1テラビットを超える 光通信の実現に向けた信号処理技術	富士通 フォトニクス事業本部 先行技術開発室 小金井 洋平 氏
<p>(内容) 近い将来、デジタルコヒーレント技術を用いた光通信では 1 波長あたり 1 Tbps を超える伝送速度が実用化を迎える時代となりつつある。送受信する信号の処理速度が向上するのに伴い、実装的な構造の複雑化や消費電力の増大を抑制することが課題となってくるが、本講演ではそのような課題を克服するために用いられる信号処理技術について着目し、関連する研究開発の動向を紹介する。まず、デジタル領域における信号処理として誤り訂正符号などを含めた符号化技術の進歩について解説する。また、デジタルとアナログの境界領域、及び光領域における信号処理を応用した技術に関する最新の研究成果についても紹介する。</p>			
468 回	5/17 (火)	IOWN時代を担う 光半導体デバイス技術の最新動向	古河電気工業株式会社 情報通信ソリューション統括部門 主幹 吉田 順自 氏
<p>(内容) ネットワークから端末まであらゆる情報処理基盤に光技術を取り込んだ IOWN 構想ではエネルギー効率が高く情報の伝送処理速度の速い光技術が要求される。本セミナーでは、光電融合・IOWN 時代を担う光半導体デバイスの技術動向に関する報告を行う。特に、デジタルコヒーレント通信を支えている光ファイバ増幅器用励起光源、および波長可変レーザの進展、光トランシーバーの小型化に必要な光集積デバイス、データセンターに用いられるネットワーク機器での最重要課題である高速化、低消費電力を解決するための光電融合に向けた取り組みにといった 4 つのトピックスに関する報告を行う。</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：光産業技術振興協会（有楽町線 江戸川橋駅）
東京都文京区関口 1-20-10 住友江戸川橋駅前ビル 7 階
時 間：午後 3 時 30 分～5 時 30 分
定 員：90 名（申込先着順）
<http://www.oitda.or.jp/main/monthly-j.html>

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 先：光産業技術振興協会 開発部 村谷
TEL：(03) 5225-6431 E-mail：mly@oitda.or.jp