光回路実装技術(OPT)研究会
第88回OPT公開研究会

主催：光回路実装技術研究会

協賛：国立研究開発産業技術総合研究所
IEEE EPS Japan Chapter

◆公開研究会のご案内
光回路実装技術(OPT)研究会では，第88回OPT公開研究会を開催します。

今回は，**「いよいよ本格化するCo-packaged optics（CPO）技術最前線」**を報告します。

生成AI等の新たなアプリケーションの台頭でデータセンターのスイッチのさらなる大容量化が必要となってきています。2025年3月にNVIDIA社からCPO技術を用いたスイッチが発表され，業界に衝撃が走りました。また，2025年6月にBroadcom社も3代目となるCPO技術を使用した最新となるスイッチASIC（102.4Tb/s）が発表され，もはやCPO技術は一過性の技術ではなく，業界として取り組むべき最新技術として認知されました。その流れを受けて，光回路実装技術委員会では本技術を中心にまとめ，2026年1月にロードマップを発行します。今回は，ロードマップ作成過程で参考または実際に議論した，海外を中心とした著名な講師の方々をお呼びし，CPO最先端技術を間近に感じられる研究会を企画しました。

現地会場でも交流の各イベントを企画しておりますので（次頁ご参照），皆様奮ってご参加ください。

開催日時　**2025年11月7日(金)　13：20～17：45**
開催方式　**ハイブリッド研究会 (対面(産総研臨海センター)とZoom Webinars)**
開催場所：産業技術総合研究所臨海副都心センター
別館　第1～3会議室　（1F受付）
東京都江東区青海2-3-26
[最寄り駅：テレコムセンター駅]

※参加URL等の聴講情報は、申込受付時のメールにてご連絡致します。

13：20～13:30

ご挨拶　光回路実装技術委員会委員長　松岡 康信（日本ルメンタム株式会社）
第88回 OPT公開研究会の企画説明　天野　建（産業技術総合研究所）

13：30～14：15

「Ultra-dense interconnect designs for AI accelerators: Trend and future directions」
（日本語講演）　NVIDIA 西芳典氏

（要旨）現代のAIアクセラレータICは、インターポーザ上の複数のチップレットで構成され、レチクル限界サイズの複数ダイ(Die)が、エッジ密度10Tbps/mmにも達する超高密度die-to-die I/Oを介して接続されている。本講演では、超高密度die-to-die間電気インターフェースの最新動向を探り、それがシステムにおけるCPO統合にどのように貢献するかについて概説する。

14：15～15：00

「Accelerating the Future: Silicon Photonics and Advanced Packaging at the Heart of HPC」（オンライン講演）
Lightmatter Sandeep Sane氏

（要旨）This talk explores how silicon photonics and advanced packaging technologies complement each other to meet future computing demands. We'll highlight their current state, integration efforts, and key industry challenges that must be overcome to enable scalable, high-volume adoption.

15:15～16:00

「High Density Integration of Silicon Photonic Chiplets for 51.2T Co-packaged Optics」
Broadcom　Sukeshwar Kannan　氏

（要旨）The high-density integration of CMOS based silicon photonics chiplets to achieve an optical engine bandwidth of 6.4T and deliver an all-optical 51.2T co-packaged optics switch solution. An industry first Broadcom prototype system by co-packaging eight SiPh chiplets with 51.2T switch die that can deliver double the bandwidth of a 25.6T standard solution.

16:00～16:45

「Photonic-Electronic Packaging Technologies in Europe – from Research to Production」
Tyndall National Institute　Peter O'Brien氏

（要旨）The talk will review recent advances in photonic and electronic co-packaging at the Tyndall Institute, including the transition from research to early-stage manufacturing. It will review developments in packaging materials, processes, and equipment, examining how they can be prepared for production—a major challenge in photonics. The talk will also highlight key initiatives, including the new European Photonics Pilot Line, PIXEurope, and how it is addressing scale-up challenges.

16:45～17:45　**オーサーインタビュー（ポスター）セッション，現地参加者交流会**

※プログラムは変更になることがありますので、ご了承ください。

※当日は本技術分野関連の各企業（キーサイトテクノロジー，Santec，横河電機，他）による機器動態展示も開催予定です。また，OPT研究会活動の紹介として過去に発刊したロードマップの冊子について展示します。

参加要項

定　員　産総研臨海副都心センター現地：**140**名，Web：**150** 名　（共に先着申込順）

参 加 費 (消費税込み。現地参加，Web参加共に同額)
JIEP正会員，賛助会員，IEEE EPS会員：**5,000円**
JIEP学生会員，IEEE EPS学生会員，JIEP名誉会員，賛助会員(クーポン利用)：**無料**
JIEPシニア会員：**1,000円**
非会員一般：**10,000円**，非会員学生(資料あり)：**1,000円**，非会員学生(資料なし)：**無料**

配布資料　研究会講演資料(研究会前日にPW付きファイル配信，当日に開封PWご連絡)
今回はご希望の方に前日開封可の資料を，有料オプションにてご提供致します。

注意事項(参加方法)

①申込が受理され次第，**返信メールで 公開研究会参加URLやお支払いに関する情報**をご連絡致します。
②ご申請の手順に従って，参加費のお支払いをお願い致します。
（お支払い方法：クレジットカード決済・コンビニ決済）（手数料 学会負担）
③**領収書(宛名会社名選択可)**のご発行は、返信メールのマイページから**決済後に即日出力が可能**です。
④WEBの領収書が原紙扱いになりますので，ご了承ください。
⑤賛助・特別クーポンは，1枚/1口まで利用可能です。申込時にクーポン番号等の全項目を記入が必要となります。
＊キャンセルポリシー　お申込み後のキャンセルはできません。

下記から参加申し込みをお願いします

個人会員　　**個人会員以外**

※クーポン使用の場合は「クーポン利用」をご選択ください。

個人会員：正会員、シニア会員、名誉会員、若手会員、学生会員

個人会員以外：賛助会員、非会員一般、非会員学生、IEEE EPS会員

問い合わせ先 一般社団法人エレクトロニクス実装学会
E-mail：opt_member<at>jiep.or.jp　送信時は<at>を@に変えてください。