



# 光回路実装技術(OPT)研究会 第83回OPT公開研究会

主催: 光回路実装技術研究会  
協賛: 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83回OPT公開研究会を開催します。

今回は、「**高密度シリコンフォトニクス実装技術の動向**」を報告します。

近年、データセンタでの光データ通信では、大容量通信と低消費電力化の要求に応えるためCPOやNPO等の高密度の光TRx実装形態の実現が期待されています。高密度化のコア技術として、高集積光回路となるシリコンフォトニクスをプラットフォームとした実装形態が注目されており、2.5Dや3D実装技術等の活用でさらなる高密度化が実現されつつあります。本研究会ではこれらの技術動向を探りながらシリコンフォトニクスの高密度実装技術の展望を議論します。

国内外の最先端のシリコンフォトニクス関連技術を研究開発しておられる著名な講師の方々をお招きし、最新の光エンジン実装技術、チュートリアルセッション、光部品ファウンドリの実装技術、および新しい光導波路実装技術の御講演より、様々な角度から展望いただきます。

開催日時 2024年1月26日(金) 13:20~17:30

開催方式 ハイブリッド研究会 (対面(千葉工業大学)とZoom Meeting)

開催場所: 千葉工業大学 津田沼校舎4号館435教室

千葉県習志野市津田沼2-17-1

【最寄り駅: 津田沼駅】

※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。

13:20~13:35

ご挨拶 光回路実装技術委員会委員長 長瀬 亮 (千葉工業大学)  
第83回OPT公開研究会の企画説明 青木 剛 (富士通オプティカルコンポーネンツ)

13:35~14:25



「Light Engines based on 2.5D/3D Heterogeneous Integration on Silicon Photonics」  
Marvell Technology, Inc. Dr. Radha Nagarajan  
(リモート講演)

(要旨)

Light engines are the key in high speed optical connectivity which has been driven in recent years by large data center deployments. This trend is accelerating with the advent of large clusters for generative AI. In this talk, we will explore the use of 2.5/3D heterogeneous integration to realize compact, low power silicon photonics light engines.

14:25~15:10



「シリコンフォトニクスの基礎と応用」

富士通株式会社 秋山 知之 博士  
(会場講演)

(要旨)

基礎となる黎明期の原理実証から大規模集積を用いた最新応用までブレークスルー技術や将来展望と共に紹介する。

(休憩 15分)

15:25~16:10



「Fabrinet Precision Photonic Packaging (P3) Capabilities and Roadmap」  
Fabrinet Co., Ltd. Dr. Tattee Khayin  
(会場講演)

(要旨)

Fabrinetでは多種多様な光製品の受託生産に加え、顧客の開発段階から試作サポートも行っている。ロードマップを基に実装技術の高度化の技術開発を進めており、P3高精度フォトニックパッケージング技術と名付けた取り組みを紹介する。

16:10~16:55



「ポリマー光再配線を用いた光電コパッケージ実装技術の研究開発」  
国立研究開発法人産業技術総合研究所 中村 文 博士  
(会場講演)

(要旨)

AIの急速な発達に伴い、半導体パッケージ上に光素子を実装することで低損失な光I/Oを実現する光電コパッケージ技術が求められている。本講演では光電コパッケージの背景や動向、弊所での研究開発について紹介する。

16:55~17:45

ポスターセッション (オンサイト参加者のみ)

※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。

参加要項

定員 千葉工業大学津田沼校舎 120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: 無料

JIEP名誉会員: 無料、 JIEPシニア会員: 1,000円

賛助会員(クーポン利用): 無料

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)

注意事項(参加方法)

- ① 申込が受理されますと、**返信メールで公開研究会への参加 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: 銀行振込・クレジットカード決済)
- ③ 請求書や振込確認後の領収書のご発行は、返信メールのマイページから出力が可能です。
- ④ WEBの請求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しないと、利用できません。
- ⑥ 現地参加(会場入場)の為に講演会直前のメールでご連絡するQRコードが必要です。印刷orスマホにダウンロードの上、持参ください。

下記から参加申し込みをお願いします。

会員

賛助会員

協賛会員

非会員

※クーポン使用の場合は「クーポン利用」をご選択ください。

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-kennyukai@jiejep.or.jp

(メールアドレスは¥を@に置き換えてください)