

# 光回路実装技術(OPT)研究会 第81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81回OPT公開研究会を開催します。

今回は、「光導波路技術の将来展望－光通信からメタバース応用まで－」を報告します。

近年のクラウドデータセンタでは、スイッチASICを中心にチャンネル当たりの伝送容量ならびにI/O数の増大に対応するため、基板上に光信号を伝送させる光導波路技術の研究開発が活発化しています。一方、スマホに代わるインターフェースとして、VR/ARグラス・ゴーグルと称する新たな小型ディスプレイの開発が進められ、ガラス及びポリマー光導波路は、ARグラスへの応用が検討されています。果たしてこれらの導波路への要求仕様は共通しているのでしょうか？

本研究会では、通信に加えてメタバース応用にも適用領域が広がりつつある光導波路に着目し、構成材料・導波路構造への要求特性および将来展望について、著名な講師の方々からご講演をいただきます。さらに、ポスターセッションでは、導波路の実物展示を予定しています。

開催日時 2023年7月13日(木) 13:20～17:30

開催方式 ハイブリッド研究会 (対面(慶應大学)とZoom Meeting)

開催場所: 慶應義塾大学 三田キャンパス 東館8Fホール  
東京都港区三田2丁目15-45

<https://www.keio.ac.jp/ja/maps/mita.html>

**※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81回OPT公開研究会の企画説明 石樽 崇明 (慶應義塾大学)

13:35～14:20

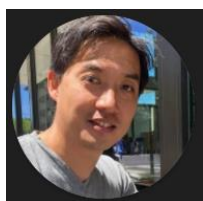


「Detachable Fiber Assembly for Scalable Fiber to Chip Connectivity」  
Teramount Ltd., CEO, Hesham Taha氏

(要旨)

We will present here our detachable fiber assembly solution to silicon photonic chips, which allows re-workable and serviceable fiber packaging, multi-test points, post reflow assembly and compatibility with 2.5D/3D packaging protocols. Our detachable fiber assembly solution takes advantage from wafer level manufacturing processes for accurate placement of optics, provides unprecedented fiber assembly tolerances and therefore aligns silicon photonics with standard semiconductor manufacturing and packaging flow. **<オンライン講演になりましたが、オンラインサンプルデモがあります>**

14:20～15:05



「新規プラスチック光ファイバーとフレキシブルプリント回路を用いた光電混載基板」  
日東電工株式会社 ICT事業部門 回路新規事業推進部開発 辻田 雄一氏

(要旨)

AOC(アクティブオプティカルケーブル)に搭載されている光電混載基板とPOF(プラスチックオプティカルファイバー)の技術について紹介する。

**<サンプル展示・デモ有り>**

(休憩 15分)

15:20~16:05



「光導波路技術を主体とした超小型レーザ走査型三原色ディスプレイの実現と応用」  
福井大学 産学官連携本部 勝山 俊夫氏

(要旨)

近年注目されているスマートグラスをはじめ、車載用ヘッドアップディスプレイ等において様々な映像投影方式が提案されている。その中で、レーザ走査型投影装置は、従来の小型フラットパネルとは異なる特徴を有し、また光導波路技術の採用によって映像のクオリティ向上と装置の超小型化が期待されている。ここでは、光導波路を用いたレーザ走査型投影装置の構成と使用上のメリット・デメリット、更にはそれらの応用の方向性について議論したい。

<サンプル展示・デモ有り>

16:05~16:50



「石英系平面光波回路技術の可視光領域への適用」

NTT先端集積デバイス研究所 阪本 隼志氏

(要旨)

光通信技術とともに発展してきた石英系平面光波回路(PLC)の可視光領域展開、およびそれを用いた超小型RGBカプラ技術について紹介し、集積RGB光源モジュールと網膜投影型スマートグラスへの適用可能性について述べる。<サンプル展示・デモ有り>

16:50~17:30

ポスターセッション・実物展示 (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 慶應義塾大学三田キャンパス 120名、Web 100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(複数口の場合は口数分)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。複数枚使用希望がある場合はお問い合わせください。

\* 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。

会員/賛助/非会員の方

※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-kennkyukai@jiep.or.jp

(メールアドレスは¥を@に置き換えてください)