

第82回OPT公開研究会

主催:エレクトロニクス実装学会
光回路実装技術委員会
協賛:IEEE EPS Japan Chapter

◆公開研究会のご案内

本研究会では、「**200 Gbps/lane 信号伝送に向けたアナログフロントエンドの広帯域化と高速信号処理技術の現状と展望**」を報告します。

近年、AIの急速な発展やBeyond 5Gに代表される、大容量かつ高速な通信が求められています。光通信で使用されるプラガブル光トランシーバでは800 Gbps対応品が商用化され始めており、最近の国際会議では200 Gbps/laneの実現性が注目されています。伝送信号の高速化に向けて、アナログ変調速度の向上に加え、信号処理技術がさらに重要になっています。

本講演では、関連技術において著名な講師の方々をお招きし、広帯域光トランシーバや測定機器の現状とともに、アナログ変調速度の向上及び信号処理技術についても解説していただき、さらに将来技術について展望いただきます。

開催日時 2023年10月27日(金) 13:30~17:50

開催方式 ハイブリッド研究会 (対面(古河電気工業本社)とZoom Meeting)

開催場所: 古河電気工業株式会社 本社 Gallery-1,2

東京都千代田区大手町2丁目6番4号(常盤橋タワー)

[最寄り駅:JR東京駅, 東京メトロ大手町駅]

※オンサイト参加者の定員は先着順で130名です。定員に達した後は、オンラインのみの登録となりますがご了承ください。

※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。

13:30~13:45

ご挨拶 エレクトロニクス実装学会会長 藤崎 晃 (古河電気工業)
光回路実装技術委員会委員長 長瀬 亮 (千葉工業大学)
第82回OPT公開研究会の企画説明 木下 遼太 (住友ベークライト)

13:45~14:30



「800Gbps/1.6Tbps 実現に向けての対応状況および技術課題」
アリスタネットワークスジャパン合同会社 土屋 師生子 氏

(要旨)

ムーアの法則に用いた商用スイッチングシリコンの成長は、現在7nm 50G SerDes/100G SerDesまで到達している。今後5nm/3nmとCMOSテクノロジーの適用が進む中、イーサネットインターフェース800Gbps/1.6Tbps適用までの技術的な課題や、それにとまなうユースケースを述べる。

14:30~15:15



「200Gbps/Lane 以上のデバイス評価における課題とソリューション」
キーサイト・テクノロジー株式会社 高橋 一 氏

(要旨)

今後の通信容量増大に対応していくには 200Gbps/Lane 以上で動作するデバイスの登場が必須となるが、一方で評価における技術的な課題も増大している。ここではその評価における課題とそれに対するソリューションを紹介する。

(休憩 15分)

15:30~16:15



「今後の>100GBaud 高速化に対する光モジュール・デバイス実装の課題とソリューション」
富士通オプティカルコンポーネンツ株式会社 八木澤 孝俊 氏

(要旨)

高速化が進む光ネットワークに向けて、キーコンポーネントとして期待されるニオブ酸リチウム(LN)変調器の開発動向を踏まえ、高速化に対する光モジュール・デバイスの実装面での課題とソリューションについて解説する。

16:15~17:00



「大容量光通信を支える高速光デバイス」

三菱電機株式会社 白尾 瑞基 氏

(要旨)

近年、データトラフィックの増加によりデータセンタでは高速、大容量の光デバイスが求められている。本講演では我々が開発している次世代光トランシーバ向けの高速光デバイスについて紹介する。

17:00~17:50

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 古河電気工業株式会社 本社 70名 ⇒ 130名, Web 150名 (共に先着申込順)
※申し込み多数の為、オンサイト参加者枠を増枠しました。

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 オンサイト参加者には事前に入館証(QRコード)と会場案内をメールでご連絡いたします。オンサイト登録されていない参加者は入館できませんのでご注意ください。

下記から参加申し込みをお願いします。

会員/賛助/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)