光電融合技術とデバイスの最新動向

講師
国立研究開発法人産業技術総合研究所
エレクトロニクス・製造領域　領域長補佐　並木　周　氏
株式会社みずほ銀行　産業調査部
テレコム・メディア・テクノロジーチーム　シニアアナリスト　山口　意　氏

日　時　**2025 年４月２４日（木）**　午後１時３０分～４時
受講方法　会場受講／ライブ配信／アーカイブ配信(２週間、何度でもご視聴可)
会　場　紀尾井フォーラム　東京都千代田区紀尾井町4－1 ニューオータニガーデンコート1F

Ⅰ. 生成 AI の登場と光電融合技術　～基礎と展望～　　並木　周　氏【13:30～14:40】

本セミナーでは、光通信技術の必要性と歴史的変遷、データセンター構成の変遷、そして、ポストムーアへの展開について概説した後に、近年の生成 AI の登場で顕在化する 2 つのボトルネックと、その打開策として期待される光電融合技術について言及する。

光電融合技術のキーテクノロジーであるシリコンフォトニクスと光電コパッケージ技術、さらに、光スイッチ技術に関する動向と展望を述べ、光電融合技術のインパクトと拓く未来像について論じる。

1. 光通信技術の必要性と歴史的変遷

2. データセンター構成の変遷とポストムーアへの展開
・仮想化技術とディスアグリゲーション

3. 生成 AI の登場で顕在化する 2 つのボトルネックとその打開策としての光電融合技術
・シリコンフォトニクスと光電コパッケージ技術
・光スイッチ技術

4. 光電融合技術のインパクトと拓く未来像

5. まとめ

6. 質疑応答／名刺交換

Ⅱ. 光電融合デバイスの実現と普及を見据えて　～日本産業・企業に求められる打ち手～

山口　意　氏【14:50～16:00】

クラウドサービス、生成 AI に代表される AI 需要に伴い、電力消費量が大きく増加する可能性がある。この消費電力削減に向けたアプローチの一つとして、「内部で電気が光に置換されたデバイス」である光電融合デバイスに注目が集まっている。

米系メーカーによる取り組みが先行する中において、日本産業・企業が勝ち筋を見出すための打ち手の考え方をご提示させていただきます。

1. 光電融合デバイスが必要とされる背景

2. 光電融合デバイスの概要

3. グローバルでの取り組み状況

4. 国内での取り組み状況と実現に向けた課題

5. 日本産業・企業が勝ち筋を見出すための打ち手の考え方

6. 質疑応答／名刺交換

ＰＲＯＦＩＬＥ　並木　周（なみき　しゅう）氏

1988 年、早稲田大学理工学研究科応物物理修士課程修了。1988 年～2005 年、古河電工主任研究員・研究チーム長・首席研究員。内 1994 年～1997 年、MIT 客員研究員。2005 年から現在、産業技術総合研究所。以来、光ネットワーク超低エネルギー化技術拠点「VICTORIES」拠点長や光デバイス基盤技術イノベーション研究会「PHOENICS」運営委員長、「次世代グリーン DC 協議会」会長、プラットフォームフォトニクス研究センター研究センター長などを歴任。第 58 回信学会業績賞受賞。2023 年度産総研理事長賞（研究）受賞。OPTICA および IEEE フェロー。博士（理学）。

ＰＲＯＦＩＬＥ　山口　意（やまぐち　こころ）氏

2007 年　東京大学経済学部卒業、2009 年　東京大学公共政策大学院卒業。2016 年　Emory University Goizueta Business School　卒業（MBA）。2009 年にみずほ証券入社。2020 年よりみずほ銀行産業調査部にて、エレクトロニクス業界（完成品・電子部品）を担当。業界の構造変換を踏まえて、国・産業・企業レベルで採用すべき打ち手についての提案、情報の発信等を行う。

●受　講　料	各受講方法　1名につき　33，990円（税込） 同一のお申込フォームよりお申込の場合、2人目以降　27，500円(税込) ※会場又はライブ配信受講者様で、アーカイブ配信もご希望の場合は追加料金11，000円（税込）で承ります。
●お申込方法	二次元バーコード、又は FAX にてお申し込み下さい。 折り返し受講証、請求書をメール（PDF）にてお送りいたします。 お申込み後、3営業日以内にお手元に届かない場合は必ずご一報下さい。 ※お客様のご都合でキャンセルされる場合は、**「開催1週間前まで」**にお申し出下さい。 その後のキャンセルは、お申し受けできませんのでご了承下さい。
●お支払方法	請求書を発行いたしますので、開催日までに銀行振込でお願いします。（遅れる場合はご相談下さい）

事前に、セミナー講師へのご期待、ご要望、ご質問をお受けしております。
可能な限り講義に盛り込んでいただきますので、お申し込み後、弊社からご連絡するメールにご返信ください。
■ライブ配信について　＜1＞Zoom にてライブ配信致します。＜2＞お申込時にご記入いただいたメールアドレスへ視聴用 URL と ID・PASS を開催前日までにお送り致しますので、開催日時に Zoom へご参加ください。
■アーカイブ配信について
＜1＞開催日より3～5営業日後を目安に Vimeo にて配信致します。
＜2＞お申込時にご登録いただいたメールアドレスへ収録動画配信のご用意ができ次第、視聴用URLをお送り致します。
＜3＞動画は公開日より2週間、何度でもご都合の良い時間にご視聴頂けます。

4月24日（木）　「光電融合技術とデバイスの最新動向」　申込日　月　日			
貴 社 名			
所 在 地	〒　○印をお付けください（ご自宅 ・ お勤め先）		
いずれかの□に必ず✔をお入れ下さい。（アーカイブ配信の追加受講をご希望の場合は、2つ☑をお入れ下さい。）			
□ 会場受講	□ ライブ配信	□ アーカイブ配信	
氏（フリカ゛ナ）名		所属部署・役職	
ＴＥＬ	（　　）　－	ＦＡＸ	（　　）　－
Ｅ－mail	ブロック体でのご記入をお願いいたします。		
いずれかの□に必ず✔をお入れ下さい。（アーカイブ配信の追加受講をご希望の場合は、2つ☑をお入れ下さい。）			
□ 会場受講	□ ライブ配信	□ アーカイブ配信	
氏（フリカ゛ナ）名		所属部署・役職	
ＴＥＬ	（　　）　－	ＦＡＸ	（　　）　－
Ｅ－mail	ブロック体でのご記入をお願いいたします。		

※「受講証」等の送付先が上記と異なる場合は下記にご記入下さい。

通信欄	

●E-mail アドレス登録受付＆ご紹介キャンペーン実施中〔Amazon ギフト券（500円）を進呈いたします〕
□セミナーへのお申込みではなく、メール配信登録のみの方は左記へ✔を入れて下さい。
※携帯アドレス、フリーメールアドレスは登録対象外となっております。
※メール配信登録をご希望の方をご紹介下さい！ご紹介いただいた方には Amazon ギフト券（500円）を進呈させていただきます。
※上記お申込フォームに、ご登録情報（貴社名・所在地・氏名・所属部署・役職・メールアドレス）をご記入下さい。

詳細・お申込はこちら↓

■主催（お申込み・お問い合せ先）**株式会社　新社会システム総合研究所**
お申込み受付 FAX ０３－５５３２－８８５１
〒105-0003　東京都港区西新橋２－６－２　ザイマックス西新橋ビル4階
Tel:03-5532-8850／E-mail:info@ssk21.co.jp／URL:https://www.ssk21.co.jp
※配信停止、宛先変更、個人情報の苦情及び相談・開示は上記までご連絡下さい。　２５１４４－I