

AI時代に向けたものづくり産業成長戦略サロン

AIデータセンターを取り巻く 光技術の課題と展望

2026.12.21 MON 13:50-16:40 13:30 OPEN

生成AIの急速な進化に伴い、AI半導体サーバーが集積するデータセンターでは、情報処理・通信の高速化と省電力化が喫緊の課題となっています。本サロンでは、低消費電力かつ高速・大容量通信の実現を目指す「IOWN構想」をはじめ、将来の高機能光学部品への応用が期待される「光メタマテリアル」、そしてデータセンターの高速通信を支える「光トランシーバー」など、最新の光技術を第一線の研究者・技術者が解説。基礎から今後の展望、事業機会までを分かりやすくご紹介します。

さらに、講演者をはじめとする研究者・技術者との交流の場もご用意。関連企業・研究者間のネットワーク構築を後押しします。

開催日 **2026.12.21 [月]**
13:50-16:40 13:30 OPEN

会場 **京都経済センター 6階 6-B会議室**
京都市下京区四条通室町東入函谷鉾町78番地

会場へのアクセス方法
右記の二次元コードまたは
以下のURLをご確認ください
<https://kyoto-kc.jp/access>



参加費 **無料** 定員 **50名**

※先着順、定員に達し次第締切

申込方法

右記の二次元コードまたは
以下URLからお申し込みください



申込締切：令和8年12月14日（月）

https://www.kptc.jp/seminar/261221_hikari_mf/

お問合せ

京都府中小企業技術センター 応用技術課 電気通信係
MAIL: denki@kptc.jp TEL: 075-315-8634

13:30 開場

講演内容の詳細は、
右記の二次元コードまたは
以下URLをご確認ください



https://www.kptc.jp/seminar/261221_hikari/

13:50 開会

13:55 講演 1

AI・データセンタを支える 最新の光技術と今後の展開

荒金 陽助 氏
NTT IOWN総合イノベーションセンタ 副センタ長

14:30 講演 2

光メタマテリアルとその応用技術

田中 拓男 氏
国立研究開発法人理化学研究所
光量子工学研究センター チームディレクター

15:20 講演 3

AIデータセンター向け 光トランシーバー高速化技術と 将来展望

森 和行 氏
株式会社サイフィックスTRC 技術顧問

16:10 交流会・名刺交換会

主催 京都府中小企業技術センター 共催 AI時代に向けた京都ものづくり産業の成長戦略実行委員会※ 協力 京都光技術研究会

※京都府、京都市、（一社）京都産業都市創成研究所、（地独）京都市産業技術研究所、（公財）京都産業21、（公財）京都高度技術研究所

AI時代に向けたものづくり産業成長戦略サロン

AIデータセンターを取り巻く光技術の課題と展望

～講演内容～

講演1 13:55 - 14:25

AI・データセンタを支える最新の光技術と今後の展開

荒金 陽助 氏

NTT IOWN総合イノベーションセンタ 副センタ長

発展し続けるAIおよびデータセンタが必要とする性能や電力は光技術無くしては成り立たないレベルである。これまでの光技術の発展を振り返るとともに、データセンタ間のスケールアクロス、ラック間のスケールアウト、ラック内のスケールアップ、パッケージ内のスケールインを支える光技術の現状と今後の展開について概説する。

講演2 14:30 - 15:15

光メタマテリアルとその応用技術

田中 拓男 氏

国立研究開発法人理化学研究所

光量子工学研究センター チームディレクター

近年、「光メタマテリアル」と呼ばれる光の波長よりも細かなナノ構造で構成した人工光学物質が活発に研究されている。本講演ではこの光メタマテリアルについて、その原理とこれを用いて作製した極薄レンズである「メタレンズ」をはじめとするさまざまな光応用技術を紹介する。

講演3 15:20 - 16:05

AIデータセンター向け光トランシーバ高速化技術と将来展望

森 和行 氏

株式会社サイフィックスTRC 技術顧問

生成AIの拡大に伴い、GPUクラスタはScale-Up、Scale-Outに加えScale-Acrossへ進化している。光トランシーバも800Gから1.6T、さらに3.2Tへ高速化が進展。本講演では、その実現を支える高速化技術と、MCF・HCFを含む次世代伝送技術などAIデータセンター向け最新動向を解説する。

光技術の展示会「光イノベーション
KYOTO2027」の京都開催が決定
しました！ぜひご参加ください！！

KOTO

光イノベーションKYOTO 2027

詳細はコチラ▶
<https://koto-expo.jp/>



会 期：2027.7.21-23
場 所：みやこめっせ