



レーザー協会／神奈川県立産業技術総合研究所 共催講演会

レーザー産業技術の最新動向

日時：2025年11月7日(金) 13:00～17:00

会場：神奈川県立産業技術総合研究所 カンファレンスルーム

住所：〒243-0435 神奈川県海老名市下今泉 705-1

<https://www.kistec.jp/> フォーラムをご覧ください

参加費：無料（開催は対面形式のみでオンラインはありません）

申込締切日：2025年10月31日(金)もしくは定員になり次第



開催趣旨：レーザー協会(1972年設立)は様々な産業分野でのレーザー応用技術の普及と発展のために活動しています。2006年より「地域産業への貢献」を目的に、レーザー技術に関する講演会を公設研と共催してきました。17回目となる今年は神奈川県立産業技術総合研究所と講演会「レーザー産業技術の最新動向」を共催致します。ものづくり現場で役立つレーザー技術の基礎知識から新加工技術までを第一線でご活躍の技術者や研究者にわかりやすく解説頂きます。すでにレーザー加工に携わっている方、レーザー技術に関心のある方、これからレーザーを導入したい方など幅広くご参加頂けるプログラムにしました。皆様のご参加をお待ちしています。

プログラム：

13:00～13:10 開会挨拶

レーザー協会 会長 徳永 剛

神奈川県立産業技術総合研究所 電子技術部長 菅間 秀晃

13:10～13:40 講演1 「レーザーと加工技術のこれから」

レーザー協会 顧問 新井 武二

13:40～14:10 講演2 「加工と中心とした各種レーザー応用の可能性」

埼玉大学 池野 順一氏

14:10～14:40 講演3 「社会に貢献する MAZAK のレーザー加工機のご紹介」

ヤマザキマザックオプトニクス 実森 貴志氏

14:40～14:50 休憩

14:50～15:20 講演4 「紫外線レーザーを用いたインターポーザ加工」

クォークテクノロジー 中村 勝氏 KISTEC 金子 智

15:20～15:50 講演5 「産業用レーザーと加工ソリューション」

古河電気工業 西潟 由博氏

16:00～17:00 見学会 神奈川県立産業技術総合研究所の研究紹介・見学

神奈川県立産業技術総合研究所

申込方法：次の申込フォーム <https://forms.gle/8V2MZmv4yCzQboXp7> もしくはレーザー協会 HP (<http://jslt.jp/>) の申込フォームをご利用下さい。申込フォームが利用できない場合は、**地域支援講演会申込み**のタイトルでレーザー協会事務局 E-mail でお申し込み下さい。メールでの申し込みの際は①ご氏名、②フリガナ、③貴社名、④ご住所、当日可能な電話番号、⑤E-mail、⑥レーザー協会会員資格（法人会員・個人会員・非会員）を明記ください。問合せ先：レーザー協会事務局 E-mail: laser@mech.saitama-u.ac.jp

講演概要

講演 1 「レーザと加工技術のこれから」

レーザ協会 顧問 新井 武二

概要：レーザ加工は厚板加工・高速加工へと邁進し、そのための加工装置の高機能化が発展した。しかし、昨今の海外勢の低価格攻勢による日本進出という厳しい状況下で、ハイテク技術を利用した高付加価値の製造業へ軸をシフトする必要がある。例えば、日本が注力すべきは精密微細加工や AI 化である。講演では精密微細加工や今後発展が期待される超短パルスレーザの応用を社会実装から検証し、近未来に想定される AI 化や DX への試みを紹介し、レーザ加工技術のこれからの探る。

講演 2 「加工と中心とした各種レーザ応用の可能性」

埼玉大学 池野 順一氏

概要：かつてレーザ発振に成功したメイマンは、多くの人がレーザを扱える時代になれば、最適な用途が見つかるはずとコメントを残している。レーザが身近なものとなり、様々な仕様のレーザが開発されている現代は、まさにメイマンの期待に応えられる時代ではないかと思われる。本講演では、レーザスライミングなどレーザ加工を中心にその応用技術について紹介したい。

講演 3 「社会に貢献する MAZAK のレーザ加工機のご紹介」

ヤマザキマザックオプトニクス 実森 貴志氏

概要：日本では少子化、高齢化に伴い働き手の減少が顕著となっている。弊社は工作機械製造メーカーとして、レーザ切断技術を用いた高品質かつ高生産性の加工機や、工程集約、自動化を兼ね備えた加工機を開発・販売している。今回、複雑な生産工程を 1 台で完結できるパイプ加工機やマザックブランドのレーザ発振器による厚板加工技術を紹介する。

講演 4 「紫外線レーザーを用いたインターポーザ加工」

クォークテクノロジー 中村 勝氏 KISTEC 金子 智

概要：近年の半導体実装先端技術は、微細化の限界と柔軟な製品開発などからチップレットにシフトしている。これらチップレットに欠かせない構造物であるインターポーザは「高密度配線基板」として機能するため、通常のパッケージ基板よりも精密な加工が必要である。これら精密加工を紫外線レーザーにより再配線層 (RDL: Redistribution Layer) を形成する加工技術を紹介する。

講演 5 「産業用レーザと加工ソリューション」

古河電気工業 西潟 由博氏

概要：近年青色などの可視光半導体レーザの高出力化が進み、100W を超える可視光レーザが製品化されている。これらレーザが産業用途に活用され始めたことで、高出力ファイバレーザで代表される赤外レーザ光源と併せてレーザ加工用光源の波長選択自由度が増し、加工対象材料の光の吸収特性に合わせて最適な光源を選択することができるようになった。本公演では、当社が開発したファイバレーザや青色レーザを用いて実証したレーザ加工のソリューション事例について紹介する。