

# レーザー核融合

本講演会では、大きく変化しつつあるレーザー核融合の研究開発に関して、大阪大学レーザー科学研究所より所長の兒玉了祐教授をはじめとする3名の講師をお迎えし、下記講演をお願いします。

日頃よりレーザー技術とその産業応用、新ビジネスの創出、産学連携に高い関心をお持ちの皆様に、ビジネスへのヒントとなりますようご案内申し上げます。

## ◆ 講演

### (1) 「ゲームチェンジできる我が国のレーザー核融合研究」

講師：兒玉 了祐 氏 大阪大学 レーザー科学研究所 所長

講演概要：2022年米国において、人類史上初めて核融合で投入エネルギーを上回る出力エネルギーを実現しましたが、実用化にはまだ多くの課題があります。これに対して、今、我が国が、強みとなる技術を活用し、独自の手法と戦略を進めることができれば、核融合エネルギーの利用で世界を先導できます。

### (2) 「レーザー核融合に向けた先進パワーレーザー光源」

講師：余語 覚文 氏 大阪大学 レーザー科学研究所 教授

講演概要：米国がレーザー核融合の点火に成功したニュースが話題となっていますが、使用されたパワーレーザーは1日に1-2回しかレーザーを出力できません。大阪大学では1秒間に100回出力できる新しいパワーレーザーを開発しています。このレーザーは様々な応用が可能であり、産業用途でも活躍できると思います。開発の最新の状況を報告します。

### (3) 「レーザー核融合要素技術の産業応用展開」

講師：有川 安信 氏 大阪大学 レーザー科学研究所 准教授

講演概要：レーザー核融合研究において、要素技術として高度な技術が多数あり、それぞれ産業応用への展開が期待されています。一例として、ハイパワーレーザーで生成する中性子の産業応用展開について講演します。

◆ 見 学 国内最大大型レーザー施設

◆ 交流会 参加者・講師・関係スタッフ全員による懇親会（立食形式）

日 時：2023年10月11日（水） 13:20～18:30

会 場：対面開催（大阪大学レーザー科学研究所 研究棟I棟4階大ホール）  
および Zoom によるオンライン開催

参加費：無料

主 催：大阪大学 レーザー科学研究所／りそな中小企業振興財団

共 催：大阪大学 パワーレーザーフォーラム、光エレクトロニクスフォーラム