

宇宙を拓くレーザー技術

本講演会では、宇宙用レーザー技術という先端技術分野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) 「パワーレーザー技術が拓く宇宙産業の新しい可能性」

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：パワーレーザーは、技術の進歩により、核融合やものづくりから宇宙分野へと応用が広がるとともに、社会実装も始まろうとしています。本講演では、JAXA 基金で進められている研究開発も交え、宇宙利用に向けた最新技術と、新たな産業展開の可能性を紹介します。

(2) 「レーザー加熱による月面模擬砂を用いた建設材料の作製」

講師：藤田 雅之 氏 大阪大学 レーザー科学研究所 招へい教授

講演概要：月面における拠点基地建設資材を月表層の砂（レゴリス）を用いてレーザー加熱 3D プリンターで作製する研究を行っており、月面環境での製造方法の実現性の検討を行いました。真空かつ重力 1/6 でのレーザー加熱積層造形やレゴリスの供給方法について報告します。

(3) 「宇宙経済圏の拡大に貢献するレーザー応用」

講師：柴田 一範 氏 大阪大学 レーザー科学研究所 助教

講演概要：莫大な経済価値を持つ宇宙空間ですが、数十億円の衛星を壊すデブリが脅威です。その監視と除去は必須インフラにしてブルーオーシャンです。本講演では、これを解決するハイパワーレーザー技術と、軌道計算・軌道予測を中心にご紹介します。

◆ 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：2026年11月25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 E棟 E304 大セミナー室）
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