

第7回 先端バイオ工学研究センター講演会のご案内

この度、大阪大学の加藤俊介先生をお迎えし、講演会を開催することとなりました。皆様、奮ってご参加ください。

日時：令和7年1月20（月） 15：30～16：30

場所：神戸大学自然科学総合研究棟1号館512号室

講演者：加藤 俊介 助教

所属：大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻林研究室

講演題目

「非生物学的化学反応を指向した微生物酵素の探索」

要旨

近年の著しいバイオテクノロジーの発展に伴い、酵素を用いた物質変換（Biocatalysis）は、医薬品や化学工業製品の製造など、従来の化学合成法を補完・代替する次世代の反応技術として注目を集めている。しかしながら、天然に由来する酵素が実行可能な化学反応の種類は、フラスコ内の有機化学反応と比較すると意外と少なく、現在の合成化学のニーズに即した酵素の反応適用範囲の拡張は、Biocatalysis の実用化における喫緊の課題であるといえる。このような背景のもと、我々の研究グループでは、「有機合成化学」の視点から酵素により実行可能な化学反応を拡張することをめざし、非生物学的な化学反応を触媒する新規酵素の開発に取り組んでいる。特に、有機化学的な触媒反応メカニズムに基づき、微生物がもつ多種多様な酵素をスクリーニングすることで、これまでにカルベン転移反応やラジカル的アシル化反応など様な非生物学的な化学反応を触媒する新規酵素の同定に成功したので、本発表で紹介したい。