

第280回 IBBセミナー

電子供与・受容体の機能化に基づく 新規ラジカル反応

長尾一哲 准教授

京都大学 化学研究所

日時：2025年2月21日(金) 15:00～16:00

場所：22号館 1階 第2会議室



講演概要

有機電子供与体（OED）と有機電子受容体（OEA）は、合成化学において化学量論量で用いられる酸化還元剤として利用されてきた。これらは金属酸化還元剤と同様に、一電子移動を介して有機分子基質から炭素ラジカル種を発生させることができる。しかしながら、生成した基質由来の炭素ラジカルの反応性は、OEDやOEAの種類によらず画一的であり、多様な化学反応を創出することは困難であった。そこで我々は、OEDとOEAを独自のデザインに基づき、それぞれラジカル反応を制御する有機触媒と配向基として機能化することで、求核剤のアルキル化反応や芳香環の位置選択的C(sp²)-H結合官能基化反応に適用してきた。本講演では、ラジカル反応の基礎から最新の研究成果までを幅広く紹介する。

お問い合わせ：生命有機化学分野 隅田 有人（内線：8114）

E-mail: sumida.yuto@tmd.ac.jp