

第80回触媒化学融合研究センター講演会

産総研触媒化学融合研究センターでは、様々な分野で活躍している大学、公的研究機関、企業等の方々をお招きして講演会を開催することで分野の垣根を越えた連携の実現を目指しています。

多くの方々のご参加をお待ちしております。

キラルな多環式ヘテロ縮環系化合物の合成を志向したアルキンの環化脱水素化および環化異性化の新手法

<講師>

熊本大学大学院先端科学研究部
基礎科学部門化学分野

入江 亮 教授



日時: 2019年11月25日(月) 16:00~17:00

場所: 産総研第5事業所 第2本館

第4会議室(5-2 6603室)

<講演概要>

アルキンは総じて安定で取り扱いやすく、酸触媒によって活性化すると求核剤と容易に反応することから、有機合成に広く用いられている。これに対して、演者らは最近、酸化還元サイクルと協同したアルキンの活性化とそれに基づく触媒的環化反応の開発を検討した。その結果、フェノールやアニリンといったレドックス活性基とアルキンを繋いだ基質を設計することにより、パラジウム触媒と分子状酸素を用いる環化脱水素化、塩基触媒を用いる酸化還元不均化型プロトン移動を駆動力とする環化異性化など、新形式の分子内環化反応を各種開発することに成功した。これにより、複雑かつユニークな分子構造を有するキラルな多環式ヘテロ縮環系化合物の高効率合成を達成した。本講演では、環化反応の詳細、反応機構、立体化学制御、環化生成物の動的立体化学挙動などについて紹介する。

【問い合わせ先】 触媒化学融合研究センター 担当: 白川 TEL: 029-861-2763

E-mail: irc3-kouenkai-ml@aist.go.jp