



環境にやさしい有機合成反応の開発

材料エネルギー学部 准教授 澤野 卓大

有機材料や医薬品などを作る際には、余分なものを排出しない、環境にやさしい方法を用いることが持続的な社会を形成するために必要不可欠です。私たちの研究室では、金属触媒を用いた、余分なものを排出しない反応や水のみを排出する有機合成反応の開発を行なっています。特に、有機化合物の骨格を作るために必要な炭素-炭素結合を形成する反応の開発に取り組んでいます。例えば、医薬品の開発で選択的に作ることが求められる不斉点を構築しながら、炭素-炭素結合を構築する反応の開発に取り組んでいます。加えて、アルキンを環化させることで、 π 共役系を伸長する反応を開発しています。 π 共役系の伸長は光化学的・電気化学的特性などに影響を与えるため、有機材料の開発に重要です。これらの反応は、環境に優しい水のみを排出するか、余分な物質を排出しません。

