

# 金属錯体・光・電気の協奏による 有機分子への小分子挿入反応開発



**キーワード** 光触媒、電気化学触媒、金属錯体触媒、  
不活性結合活性化反応

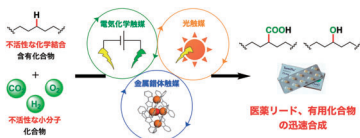
嵯峨 裕 SAGA Yutaka

応用化学専攻 助教

分子創成化学講座 触媒合成化学領域 正岡研究室



ここがポイント！【研究内容】



- 正岡重行教授、近藤美欧准教授と共同で、金属錯体触媒、電気化学触媒、光触媒を組み合わせ協奏的に機能させて多電子移動、ラジカル活性種生成を精密に制御しながら、独自の分子変換を促進する新規触媒系を開発する。
- それを用いて、CO<sub>2</sub> ガスなどの反応性の乏しい小分子化合物を活性化し、多種多様な有機化合物に組み込む反応系を確立する。
- 開発した反応系を、医薬リードや有用生理活性物質の迅速かつ網羅的な合成に活用する。

応用分野

有機合成化学分野、創薬分野

論文・解説等

- [1] Y. Saga *et al.*, *J. Am. Chem. Soc.* 2017, 139, 2204.
- [2] Y. Saga *et al.*, *Dalton Trans.* 2020, 49, 1384.
- [3] Y. Saga *et al.*, *Chem. Sci.* 2020, 11, 12206

連絡先 URL

[http://www.chem.eng.osaka-u.ac.jp/masaoka\\_lab/index.html](http://www.chem.eng.osaka-u.ac.jp/masaoka_lab/index.html)

