

超高難度酸化反応触媒の開発



キーワード 酸化反応、触媒、生物無機化学、反応機構

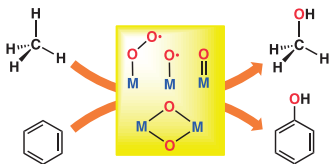
伊東 忍 ITOH Shinobu

応用化学専攻 教授

分子創成化学講座 生命機能化学領域 伊東研究室



ここがポイント!【研究内容】



メタン (CH_4) からメタノール (CH_3OH)、ベンゼン (C_6H_6) からフェノール ($\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$) への直接変換反応は触媒化学の分野において「Dream Reaction」と称され、活発に研究されている。我々はこの様な超高難度酸化反応を可能にする触媒を開発し、活性種の構造や反応機構の解明に関する研究を行っている。最近では、ベンゼンから一段階でフェノール系樹脂を合成する触媒の開発にも成功した。

応用分野 触媒化学、工業化学、酸化反応

論文・解説等

- [1] Itoh, S. *et al.*, *Communications Chemistry (Nature.com)*, 2019. DOI: 10.1038/s42004-019-0115-6
- [2] 伊東 忍ら, 「エステル製造方法」特願2021-013783
- [3] 伊東 忍ら, 「ポリ(ヒドロキシアリーレン)及びその製造方法」特願2022-075336

連絡先 URL

<http://www-bfc.mls.eng.osaka-u.ac.jp/ItohLab/>

