

第468回触媒科学研究所コロキウム

複合酸化物の局所構造と触媒機能

石川理史 准教授

(東京工業大学)



2024年6月25日(火) 14:00-15:15

(創成科学研究棟 4階 セミナー室C)

<http://www.cat.hokudai.ac.jp/access.html>

複合酸化物は元素の複合化によって電子状態や物性を戦略的に制御できることから、触媒として広く利用されてきた。しかしその触媒作用の詳細について、多くは理解されていない。触媒性能を高めるため多成分化が進められた結果、組成・構造が複雑化したためである。演者は組成・構造が均質かつ優れた触媒性能を示す結晶性複合酸化物触媒の開発を進めており、それらの結晶構造と触媒性能の関係を調べることで、固体触媒の触媒作用場の解明を進めてきた。本講演では酸化触媒/酸触媒について、触媒活性が複合酸化物の局所構造で発現する様子を紹介する。

- 2011年3月 北海道大学 工学部 応用理工系 応用化学科 卒業
2013年3月 北海道大学 大学院総合化学院 分子化学コース 修士課程修了
2015年9月 北海道大学 大学院総合化学院 分子化学コース 博士課程修了
博士(工学)取得
2015年10月~2016年3月 日本学術振興会特別研究員 PD
神奈川大学 工学部 物質生命化学科
2021年9月~2024年3月 株式会社豊田中央研究所 稲垣特別研究室
客員研究員
2017年4月~2024年3月 神奈川大学 工学部 物質生命化学科 特別助教
2024年4月~現在 東京工業大学 科学技術創成研究院
フロンティア材料研究所 准教授

問合せ先: 触媒科学研究所・鳥屋尾 隆 准教授(toyao@cat.hokudai.ac.jp・011-706-9165)

共催: 触媒科学計測共同研究拠点, 学際統合物質科学研究機構