

# 長崎大学第3期中期目標・中期計画重点研究課題「次世代エネルギー関連技術に向けた革新的物質科学研究拠点」第12回講演会

## 第706回化学・物質工学セミナー

この度、長崎大学第3期中期目標・中期計画重点研究課題の第12回講演会を第706回化学・物質工学セミナーも兼ねて企画いたしました。

万障お繰り合わせの上、ご参加下さい。

### 記

日時：2019年5月16日（木） 14:30～16:00

場所：長崎大学文教キャンパス 総合教育研究棟3F 大講義室

講演： 遷移金属酸化物の原子価制御と酸素配位構造制御：  
エネルギー応用を含めた機能特性開拓

講師：京都大学化学研究所附属元素科学国際研究センター，大学院理学研究科化学専攻 固体化学分科 教授 島川 祐一 博士

概要：鉄（Fe）などの遷移金属イオンは、異常原子価と呼ばれる高い（低い）原子価状態や珍しい酸素配位構造をとることがある。このような珍しい状態は、その本質的な不安定性もあり、特異な相変化や相転移などが起こり、それらは新たな機能特性として有用である可能性を秘めている。我々は、そのような珍しい原子価状態や酸素配位構造を有する遷移金属酸化物に注目している。その中には、低温での動作が期待される酸素イオン伝導材料などエネルギー関連材料としても注目される新材料も含まれている。新物質合成と構造物性評価を中心とする固体化学研究の一端を紹介させていただく予定です。

講演会世話人  
重点研究課題リーダー  
工学研究科物質科学部門 森口 勇