

複合カチオンおよびアニオン化合物の創製と機能

オーガナイザー：北海道大学
東京大学
大阪大学

吉川信一
岸尾光二
町田憲一

東北大学 佐藤次雄
長岡技術科学大学 小松高行

セッションの概要

電気陰性度の異なるカチオンとアニオンとを組み合わせることで、複数の結合状態を併せもつ部位が形成され、これまでにない組成や構造を有する化合物が創製されと共に、新規で有用な材料機能が発現するものと期待される。その一例として、複合酸化物や平成23年にセッションとして取り上げた複合アニオン化合物を挙げることができ、応用面でも意味のある電磁物性、光学物性などを保持する機能材料、特異な Redox 作用や反応活性部位をもつ高活性でかつ良好な選択性をもつ触媒、良好なイオン保持・交換能、高い伝導性をもつ固体電解質や電池活物質などとしての可能性を有している。

本セッションでは、ユニークな特質を有する複合カチオンおよびアニオン化合物に焦点を当て、その物質設計、合成および機能について特集し、学術、実用両面での当該物質の材料として位置づけとその発展性について議論する。

セッションの主なテーマ・キーワード

複合カチオン／アニオン、新規物質・構造、新規

機能、電磁物性、光物性、半導体、超伝導体、蛍光体、レーザー材料、触媒、誘電体、固体電解質、電池活物質

基調講演者

岸尾光二（東京大学）

招待講演者

河本邦仁（名古屋大学）、石原達己（九州大学）、陰山 洋（京都大学）、野原 実（岡山大学）

依頼講演者

小俣孝久（大阪大学）、鱒渕友治（北海道大学）

発表形式

口頭発表・ポスター発表を募集します。但し、申込件数により、ポスター発表への変更をお願いする場合があります。

協賛

日本化学会、応用物理学会、電気化学会、日本金属学会、粉体粉末冶金協会、粉体工学会、触媒学会

連絡先

machida@casi.osaka-u.ac.jp（町田）