第1回ナノマテリアル・デバイス研究領域セミナー

テーマ

「電子顕微鏡による高空間分解能 電子状態解析」

Electronic structure analysis with high-spatial-resolution
based on electron microscopy

講演者：京都大学 化学研究所 先端ビームナノ科学センター
准教授 治田 充貴 氏

Associate Professor, HARUTA Mitsutaka

Advanced Research Center for Beam Science, Institute for Chemical Research,
Kyoto University

日時：令和5年2月17日(金)13:30~15:00

場所：知識科学系講義棟2階 中講義室

講演要旨：

材料物性は各種元素の原子配列とそれに伴う電子状態により決定されるため、それらを理解することが材料の理解、そして次世代材料開発につながります。近年の電子顕微鏡法は原子の配列構造だけでなく、個々の組成や電子状態までもが計測可能であり、これを可能にする技術が走査型透過電子顕微鏡 (STEM) と電子エネルギー損失分光法 (EELS) です。講演では遷移金属酸化物を中心に原子レベルでの状態分析とその可視化について、実際にどういう情報が得られるのかについて、基礎的な内容から説明します。

講演者略歴：

2004年3月 大阪大学 基礎工学部 電子物理科学科
2006年3月 京都大学 大学院理学研究科 化学専攻 修士課程修了
2010年3月 京都大学 大学院理学研究科 化学専攻 博士(理学) 取得
2010年4月 京都大学 工学研究科 産官学連携研究員
2011年4月 日本学術振興会 特別研究員 (PD) (物質・材料研究機構)
2013年4月 京都大学 化学研究所 助教
2019年4月 京都大学 化学研究所 准教授

参加申込・予約は不要です。直接会場にお越しください。

お問い合わせ先：共通事務管理課 共通事務第三係 (E-mail:ms-secr)