

九州大学超顕微解析研究センター、微細構造解析プラットフォーム「ナノマテリアル開発のための超顕微解析共用拠点」共催

第 217 回 H V E M 研究会 のお知らせ

平成 29 年 6 月 27 日

名古屋大学の谷口博基准教授をお招きし、新奇な誘電物性の探索に関する最新の研究トピックスについてご紹介いただきます。皆様、奮ってご参加下さい。

【日 時】平成 29 年 7 月 25 日（火） 15 時 00 分 ~ 16 時 30 分

【会 場】九州大学 伊都キャンパス 材工第 8 講義室（ウエスト 4 号館 3 階 317 号室）
（〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡 744 番地）

【講 師】

谷口 博基 准教授

名古屋大学大学院理学研究科物質理学専攻（物理系）

【講演題目】

複合応答機能性誘電体の設計と開発

【要 旨】

電場印可によって電気伝導率を制御するトランジスタの開発がエレクトロニクス技術の飛躍的な発展を導いたことから明らかなように、入力と出力をつなぐ応答（輸送）特性の外部制御は、先端技術開発において特に重要な研究課題である。その中で、物質に加える電場とそれによって生じる分極をつなぐ誘電応答は、キャパシタやフィルタ、センサとして広く応用されており、今日の電子デバイスを土台から支える重要な応答特性である。この誘電応答を種々の外部刺激によって自在にコントロールすることができれば、誘電体材料の全く新しい応用展開が期待される。例えば近年マルチフェロイック物質において活発な研究が進められている電気磁気効果は、外部磁場印可による誘電応答特性の制御を可能にし、磁氣的機能性と誘電的機能性をまたぐ新しいデバイス素子の創出につながると期待されている。

我々のグループでは、結晶構造デザインと欠陥制御の両側面から、多様な外部刺激による誘電応答特性のコントロールを可能とする複合的応答特性を備えた誘電体の開発に取り組んでいる。本講演では、弾性的不安定性によって誘起される間接型強誘電性相転移の創出と、光による誘電応答特性の制御を可能にする光応答性誘電体の開発の 2 点に焦点を絞り、これらに関する最新の成果を紹介したい。

交通手段の詳細や当研究会についてのお問い合わせは、下記の連絡先をお願いいたします。
各講演の概要と会場へのアクセスを次ページに示します。

H V E M 研究会世話人：波多 聡・安田和弘・佐藤幸生

連 絡 先：佐藤幸生（九州大学大学院工学研究院 材料工学部門 准教授）

E-mail: sato@zaiko.kyushu-u.ac.jp

九州大学へのアクセスマップ。会場は伊都キャンパスにあります。



伊都キャンパスマップ。会場の建物は㉓(ウエスト4号館3階)です。

