

# 青山学院大学 物理・数理学科 コロキウム

2013年度 第1回

下記の通りコロキウムを企画致しました。学生や分野の違う方にもわかるレベルから始めて下さるようお願いしてあります。

是非ともご参加下さいますよう、ご案内申し上げます。

(世話人：佐藤 正寛、連絡先：042-759-6288)

**講演者** 望月 維人 氏 (青学大理工)

**日時** 5月 9日 (木) 午後4時45分から

**場所** 青山学院大学 理工学部 L棟6階 L603室

**講演題目** 「非共線スピン構造が示す光・マイクロ波機能やスピントロニクス機能の理論研究」

磁性体中の非共線的な磁気構造が示す、様々な光・マイクロ波機能やスピントロニクス機能に関する理論研究を概観する。特に、次の二つの例を取りあげる。

- スパイラル磁性により強誘電分極が出現する「磁性強誘電体」あるいは「マルチフェロイックス」と呼ばれる物質群において、電場で磁性を、磁場で誘電性をコントロールする機構や、それを通じて現れる劇的な「電気磁気交差相関現象」
- カイラル結晶磁性体で実現する「スキルミオン」と呼ばれる渦状かつ粒子的な磁気構造が示す特異なダイナミクス

これら紹介を通じて、非共線スピン構造が重要な基礎物理現象や、磁気光学・スピントロニクス機能の宝庫であることを感じていただきたい。