
2008年度夏学期 第1回 物性セミナー

「マルチフェロイックらせん磁性体における スピンと電気分極」

講師 桂 法称 氏 (東大工学系研究科)

日時 2008年5月2日(金) 午後4時30分～

場所 16号館 827

近年、マルチフェロイクスと呼ばれる磁性と強誘電性の間に強い結合が見られる系が基礎物性・応用両観点から大変注目を集めている。実験的にも新しい物質群が次々と発見されており、それらの次元性・スピンの大きさ・フラストレーションの構造等は多岐に渡っている。本発表では、まずスピン・軌道相互作用に起因するらせん磁性由来の強誘電性の微視的理論の説明を行う。次に TbMnO_3 における中性子散乱実験によってこのシナリオが確認されたことを紹介する。最後に、特に低次元マルチフェロイクスに対して量子効果を取り込んだ枠組の中で、磁気相転移および動的性質を調べたので報告する。

今後の予定

夏学期の物性セミナーの予定は下記のWEBページで公開しております。

物性セミナーのページ

<http://huku.c.u-tokyo.ac.jp/cgi-bin/FSwiki/wiki.cgi/BusseiSeminar>

物性セミナー世話人：加藤雄介
福島孝治
養口友紀
堺 和光