
2006年度冬学期 第3回 物性セミナー

「パイロクロア反強磁性体におけるフラストレーション Crスピネル酸化物の示す磁化プラトーの理論

講師 求 幸年 氏 (東大物工)

日時 2006年 10月 27日 (金) 午後 4時 30分 ~

場所 16号館 827

正三角形をユニットとする格子構造をもつ系では、局所的な三角関係によるフラストレーションが系全体に存在することによって、基底状態や熱力学的性質に奇妙な性質が現れることがある。ここでは、特にフラストレーションの効果が顕著に現れるパイロクロア格子に注目する。このパイロクロア格子は、点共有した正四面体から成る三次元構造で、この格子構造をもつスピネル化合物やパイロクロア化合物といった物質群では、フラストレーションに起因すると思われる奇妙な性質が多く見出されている。本セミナーでは、その中のひとつで、ごく最近発見されたクロムスピネル酸化物の示す磁化プラトーに関して、我々が行った理論研究の結果を紹介する。

今後の予定

11月 17日 押川 正毅 氏 (東大物性研)

「スピノール凝縮体における安定なスカーミオン」

11月 24日 寺崎 一郎 氏 (早稲田大学 理工学部)

「強相関電子系と巨大応答：面白くて役に立つ物質の物理学」

12月 1日 多々良 源 氏 (首都大学東京) 「磁壁の電流駆動の理論」

12月 15日 菊川 芳夫 氏 (東大駒場)

12月 22日 野村 竜司 氏 (東工大理) 「音響放射圧によるヘリウム結晶成長」

1月 19日 白石 潤一 氏 (東大数理)

物性セミナーのページ

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

駒場セミナーカレンダー (駒場内のみアクセス可)

<http://huku.c.u-tokyo.ac.jp/cgi-bin/webcal/webcal.cgi>

物性セミナー世話人：加藤雄介
福島孝治
箕口友紀
堺 和光