

層状超伝導体における特異な磁性と電子輸送

講 師 青木 勇二 氏

(首都大学東京大学院 理学研究科)

日 時 2019 年 8 月 21 日 (水) 16:20-

場 所 総合科学部 J204

BiS₂系層状超伝導体は、スピン軌道強結合電子が伝導を担う伝導層と、希土類磁性イオンを含むブロック層が交互に積層したユニークな結晶構造を持つ。我々は単結晶を用いた物性探索を進めているが、本系の磁性イオンが多彩で特異な振る舞いを引き起こすことがわかってきた。希土類元素の種類によって、非フェルミ液体的または重い電子的振舞を示したり、伝導電子と結合することにより、特異な非金属状態が現れる。

本講演では、超伝導特性や構造不安定性にも触れつつ、多様性に富む本系の磁性と電子輸送現象を紹介したい。

5 研究科共同セミナーの認定科目です

担当：荻田典男 (総合科学研究科)

【世話人】

高根 美武 (内 7653) 浴野 稔一 (内 6552)
松村 武 (内 7021) 木村 昭夫 (内 7471)
犬丸 啓 (内 7741)

【広報担当】

稲垣 (内 5720)

