

2007 年 冬学期第 3 回 物性セミナー

講師 安立裕人 氏 (スイス連邦工科大学チューリッヒ校)

題目 「URu₂Si₂ の超伝導混合状態で見られる奇妙な熱伝導率」

日時 2007 年 12 月 4 日 (火) 午後 4 時 30 分

場所 16 号館 827

■ アブストラクト

重い電子系超伝導体 URu₂Si₂ は、いわゆる hidden-order phase (T_h=17.5K) を有する事で良く知られている。この物質はまた、hidden-order phase 内で超伝導転移 (T_c=1.5K) する。近年の研究により、この超伝導状態は非常にユニークなものである事が明らかになってきた。

ここでは、ごく最近の実験で見られた奇妙な混合状態熱伝導率 [1] をとりあげ、この物質の hidden-order phase に特徴的な電子状態が、新しいタイプの混合状態熱輸送を引き起こす事を議論する [2]。

[1] Y. Kasahara et al., PRL 99, 116402 (2007).

[2] H. Adachi and M. Sigrist, arXiv:0710.3110.

■ 宣伝用 PDF ビラ

■ 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>