

応用物理学セミナー

日 時	2007年12月3日(月) 15:30~17:00
場 所	応用物理学専攻大学院講義室 電子情報システム・応物系1号館7階708号室
題 目	高温超伝導と電荷秩序の競合/共存
講 師	高木 英典 (東大院新領域 / 理研)

要旨:

高温超伝導体のアンダードープ領域におけるd波超伝導、擬ギャップ、電荷秩序といった現象の複雑な絡み合いの理解は機構解明の一つの鍵である。この領域で電荷秩序(アンチノード付近)と超伝導(ノード付近)がk-空間で住み分けて共存し、これがこの領域での転移温度 T_c の決定因子の一つとなっていることを二つの実験結果から示したい。第一はstripe秩序を安定化した $\text{La}_{1.81-x}\text{Eu}_{0.2}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$ の酸素アイソトープ効果、第二は $\text{Ca}_{2-x}\text{Na}_x\text{CuO}_2\text{Cl}_2$ の分光STM/STS(電荷秩序構造のイメージングと準粒子干渉効果)の実験結果[1]である。

[1] T.Hanguri *et al.* Nature Physics, Dec issue 2007 and in preparation.

以上の内容で応用物理学セミナーを開催いたします。

多数御来聴下さるようお願い致します

担当世話人 応用物理学専攻 小池 洋二

E-mail: koike@teion.apph.tohoku.ac.jp

電話: 795-7974・FAX: 7975