

21COE 物質階層融合科学セミナー
物性コロキウム

日時：11月6日(木) 15:00 - 16:20

場所：理学部 総合研究棟745号室(大学院講義室)

講師：成清 修(九州大学大学院理学研究院物理学部門)

題目：高温超伝導体の異常金属相

「擬ギャップ」と「スピン・電荷分離」にまつわる昔話

要旨：20世紀の最後の10年間くらい、高温超伝導体の異常金属相を理解しようとして様々な理論的アプローチがなされた。その初期のキーワードは「擬ギャップ」と「スピン・電荷分離」であった。はたしてこれらの理解は達成されたのだろうか？ここでは比較的古くて定着した実験事実をできるだけ素直に眺めることから始める。次に、それらの実験事実に忠実に現象論を構成する。そこで発見されたのは、「相関誘起ネスティング」、「コヒーレント-インコヒーレント・クロスオーバー」、「磁気集団輸送」のような標準的な理論には含まれていない概念であった。これらの存在が標準的な理論の失敗を説明する。また、この現象論の立場からいくつかの理論へのコメントを試みる。

連絡先：坂井 徹 (217-6440)

14:45 よりコーヒー、紅茶、お菓子を用意します。カップを持ってお集まり下さい。

世話人

松井 広志(217-6604)、 内田 就也(217-7756)、

高橋 隆(217-6417)

中島 龍也(217-6441)