
2007年度夏学期 第6回 物性セミナー

グラフェンにおける特異な量子輸送現象

講師 野村 健太郎 氏 (東北大学・理)

日時 2007年6月29日(金) 午後4時30分～

場所 16号館 827

最近の単層グラファイト(グラフェン)作成実現化以来、その輸送現象の研究は多大な関心を集めている。蜂の巣格子に特有のディラックフェルミオン系のバンド構造に起因してグラフェンにおける特異なゼロ磁場輸送現象、量子ホール効果は従来の2次元電子系のそれらとは劇的に異なる。これらの実験に触発され、我々はディラックフェルミオンの輸送現象、特に不規則性に関する無磁場での局在問題と磁場下での量子ホール効果の研究に着手した。講演では、通常の二次元電子系における輸送現象の概観から出発し、いかにグラフェンにおける輸送現象が特異な性質を持つのかを議論したい。

今後の予定

夏学期の物性セミナーは今回で終了です。次回はまた10月から開始する予定です。

物性セミナーのページ

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

物性セミナー世話人：加藤雄介

福島孝治

簀口友紀

堺 和光