



21世紀COE「トポロジー工学の創成」セミナー

第124回エンレイソウの会

場 所： 工学部1階 A1-14(第二会議室)

日 時： 平成20年 9月 2日(火曜日)

16:00~17:30

講演者： 佐藤 昌利 氏

(東京大学 物性研究所)

題 目： 『スピン3重項超伝導のトポジカルな性質と
正常相におけるフェルミ面のトポロジー』

“Topological properties of spin-triplet superconductors and
Fermi surface topology in the normal states”

要 旨： 整数量子ホール状態では、バルクで定義されるトポジカル数とエッジに作られるギャップレスモードの間に密接な関係がある。本講演では、整数量子ホール状態と超伝導状態のアナロジーを基にして、ゼロエネルギーアンドレーフ束縛状態をギャップレスエッジ状態の一種としてそのトポジカルな性質を議論する。トポジカル数をつかい、アンドレーフ束縛状態の存在条件を導いたのち、常伝導状態のフェルミ面のトポロジーとゼロエネルギーアンドレーフ束縛状態の関係を議論する[1]。

[1] Masatoshi Sato arXiv:0806.0426

エンレイソウの会連絡先

〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目

北海道大学大学院工学研究科R-311号室 鈴木

21世紀COEプログラム「トポロジー工学の創成」における事業推進部

TEL 011 (706) 6154(代表)内線6154

Email: suzuki@topology.coe.hokudai.ac.jp