

835th ASRC Seminar

Date: 2月 20日(月), 15:30 ~ 17:00

Location: 先端基礎研究交流棟
第1センター会議室 (103号室)

Speaker: 堀田 貴嗣 氏
(東京都立大学 大学院理学研究科)

Title: Hoイオンに創出する3チャンネル近藤効果

Abstract:

Hoイオンの4f電子と混成する3本の伝導電子を含む3バンド不純物アンダーソン模型を数値繰り込み群法によって詳細に解析し, Γ_5 三重項基底状態に対して, ϕ を黄金数比 $\phi = (1 + \sqrt{5})/2$ として, $\log \phi$ という奇妙な残留エントロピーで特徴づけられる3チャンネル近藤効果が生じることを発見した [1]。

チャンネル数が3以上のマルチチャンネル近藤効果が単なる理論的興味だけではなく, 現実の物質で見つかる可能性を示唆する珍しい例だと思われる。Hoイオンを舞台に, どのような絡繰りで3チャンネル近藤効果が起こるのか, できるだけ簡単に説明をしたい。

参考文献:

[1] T. Hotta, J. Phys. Soc. Jpn. 90, 113701 (2021).

<Contact>

徳永 陽 (81-3525)