

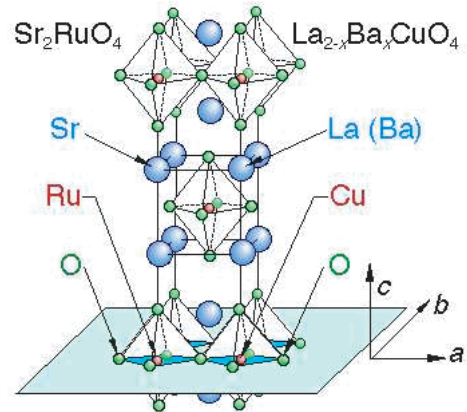
固体量子物性研究室

Quantum Materials Laboratory

URL : <http://www.ss.scphys.kyoto-u.ac.jp>

STAFF

教授	前野 悦輝	「物理の英語」	228 号室
助教授	石田 憲二	「物性物理学Ⅱ」	230 号室
講師	中辻 知		326 号室
助手	矢口 宏		222 号室



スピン三重項超伝導体 Sr_2RuO_4

RESEARCH

私たちの物質世界は量子力学の法則によって支配されていますが、常温では量子力学的な性質を直接見ることはできません。しかし物体を極低温にすることによって物体内の量子力学的な現象をマクロに観測することができます。固体量子物性研究室では、超伝導や磁性など、固体の量子力学的現象の実験研究を行っています。

研究テーマはスピン三重項超伝導や量子スピン液体状態など、「量子凝縮相」に関わるものを中心に、新しい物質の開発と、それによってもたらされる新しい物性の開拓を進めています。具体的には、電気抵抗・磁化率・比熱・誘電率や核磁気共鳴 (NMR) などの手段を用いて、極低温下 ($\sim 10\text{mK}$)、高磁場下 (最大で 19T) での測定を行っています。

OPEN LAB

超伝導、超流動のデモ実験やります！

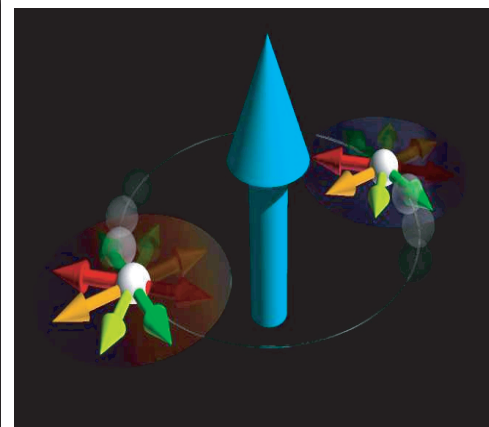
(低温物理学研究室との合同企画です)

時間 6月1日 午前 11:00 ~

場所 理学部五号館 第四講義室

研究室紹介は随時開催中！

超伝導や NMR に興味のある方、五号館 **128** まで遊びに来てください。



スピン三重項状態超伝導状態