

大学院特別講義 物理学系セミナー

# 超精密物性測定が切り拓く 最先端物質科学

講師：井澤 公一 教授 (大阪大学大学院 基礎工学研究科)

日時： 2021年6月4日(金) 11時00分 ~ 12時30分

オンライン： (15分前より接続可)

オンラインのリンクアドレスは、世話人にお尋ねください

## 概要

物質を冷やすと高温では見られなかったその物質の「個性」が徐々に顔を出すようになります。20世紀初頭から始まる低温技術の向上により、超伝導、近藤効果といった、新しい概念をもたらす興味深い現象が、低温で次々と発見され、精力的に調べられてきました。そのような研究活動において、新たな研究手法やより精密な測定技術が開発され、従来の手法では獲得困難であった情報が得られるようになることで、物性研究はより発展してきました。

講義では、強相関電子系でみられる非従来型超伝導、非フェルミ液体、トロイダル秩序といった興味深いトピックをいくつか紹介するとともに、そのような物性研究の発展を支えている実験手法にも焦点を当て、普段、学会などではあまり触れることのない精密測定技術についても説明する予定です。

世話人：理工学部物理学科 楠瀬博明 hk@meiji.ac.jp