

パルス強磁場中における圧力下磁化測定技術の開発とフラストレート 量子磁性体への応用

木田 孝則（大阪大学大学院理学研究附属先端強磁場科学研究センター）

強相関電子系物質の圧力誘起量子臨界現象や、量子磁性体における圧力誘起磁気状態の研究において、磁場は重要な外部パラメーターの一つである。これまで我々は、これらの物質の物性測定への応用を目指し、50 テスラ超のパルス強磁場中における圧力下電気・磁気測定技術の開発を行ってきた。本セミナーでは、LC 共振回路を用いた圧力下磁化測定技術の実際について述べ、量子磁性体に対して行った実験結果について紹介する。