

科学技術研究所講師招聘講演会

物理学系セミナー

題目：中性子散乱実験による磁気相転移の実時間追跡

講師：元屋 清一郎 氏

東京理科大学 名誉教授

日時：2017年7月7日（金）15:20～17:00

場所：A303 教室

概要

これまで3次元の均一な物質における磁気相転移は温度・磁場などの外場の変化に対して直ちに生じるものと考えられてきた。そして、磁気秩序の形成過程や磁気構造の変化過程を直接観測した実験の報告はなかった。私たちは別の興味から研究していた物質 CeIr_3Si_2 で磁気構造が数時間から数十時間に渡って変化する現象を偶然発見した。この発見を契機として、類似の現象を示す物質の探索や遅い相転移のメカニズムの解明などを行ない様々な知見を得た。本講演では中性子散乱実験による磁性研究の基礎的事項の説明から始め、磁気相転移についての私の考え方についても解説したい。

世話人：理工学部物理学科 菊地 淳 jkiku@meiji.ac.jp