

研究タイトル：

冷却原子気体の相関効果の研究



氏名： 野田数人 / NODA Kazuto E-mail: noda-k@t.kagawa-nct.ac.jp

職名： 助教 学位： 博士(理学)

所属学会・協会： 日本物理学会

キーワード： 冷却原子気体、相関効果、量子多体系

技術相談

提供可能技術：

・動的平均場理論を用いた相関効果の解析

研究内容：

凝縮系物理に代表される量子多体系研究の新たな舞台としての冷却原子気体の理論的な研究を行っている。固体物理で観測が難しかった現象や物理量の観測が行える点に魅力を感じている。目的として、磁性や超伝導現象に代表される量子多体系の相関効果が誘起する現象の理解・解明を目指している。これまでは、厳密な解析手法で磁性の発現が示されているフラットバンド磁性に注目し、強力な数値計算手法を用いて解析を行ってきた。実際の実験で観測に有利なパラメータ領域の特定を行った。

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)

名称・型番(メーカー)	