

MASAMUNE-IMR

Materials science Supercomputing system for Advanced Materials simulation towards Next-generation frontiers in Materials Research

スパコンプロフェッショナル Supercomputer Professional

No.19

平成31年 **1月28日** (月)
14:00~15:30

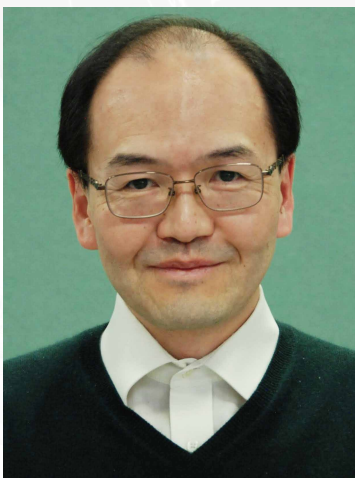
日時

場所

金属材料研究所
2号館 1階ラウンジ

※ お申込みは不要です。当日はお気軽にご参加ください。

「物質に即した有効モデルに基づく 非従来型超伝導に関する研究」





大阪大学 大学院理学研究科 物理学専攻 教授

黒木 和彦 先生

銅酸化物や鉄系超伝導体など、非従来型ペ어링機構によると考えられる超伝導に関する研究は、近年の物性物理学における研究の大きな柱の一つである。非従来型超伝導においては電子相関がペ어링機構を担うため、その理論研究を行うにあたっては、物質の電子状態を反映した有効モデルを導出し、それに多体理論を適用することがしばしば有用となる。このような研究の例として、本講演の前半では銅酸化物をとりあげ、その転移温度の物質依存性に解釈を与えた研究を紹介する。また、後半においては、同様の手法を用いた解析により、ある種のRuddlesden-Popper型酸化物が超伝導になる可能性があることを提案する。

■ 主催  CCMS 東北大学 金属材料研究所 計算材料学センター 東北大学 金属材料研究所 計算材料学センター
Center for Computational Materials Science

■ 協賛  計算物質科学
人材育成コンソーシアム

 ポスト「京」萌芽的課題
「基礎科学の挑戦」
CBSM² Challenge Basic Science
ポスト「京」萌芽的課題
「基礎科学の挑戦」

■ 「MASAMUNE-IMR」は国立大学法人東北大学の登録商標です