

# 第 19 回錯体物性化学講演会

## 大塩 寛紀 教授

筑波大学  
大学院 数理物質科学研究系



多核金属錯体を基盤に、量子的な磁気挙動を示す単分子および単一次元鎖磁石の開発、双安定性分子の温度・光・圧力・ホスト・ゲスト相互作用などの外場による安定状態間のスイッチングや、異なる双安定性ユニットの複合化による、多段階相転移や準安定相への選択的励起を示す多重双安定スイッチング分子の開発など、機能性金属錯体に関する世界トップレベルの研究を展開されている大塩寛紀先生（筑波大学大学院数理物質科学研究系 教授）をお招きして、講演会を開催いたします。皆さまのご来聴をお待ち申し上げます。

**日時：2016 年 1 月 18 日（月）16:30 ～ 18:00**

**場所：ウエスト 1 号館 講義棟 301 号室**

**講演タイトル：多重双安定性金属錯体の化学**

**要旨：**金属錯体は、適当な金属イオンと有機配位子の組合せにより、その酸化状態やスピン状態を制御することができる。双安定性化合物は熱力学的に安定な二つの相をもち、外場による状態変換が可能な物質系である。我々は、系内に金属イオン間電子移動部位やスピנקロスオーバ（SCO）部位を複数以上導入することにより、複数の準安定状態をもつ多重双安定性金属錯体を合成してきた。本講演では、最近の研究成果である、i) 三安定性 SCO ハイブリッド鉄錯体、ii) 混合原子価 SCO 錯体における選択的光スピン転移、iii) 混合原子価シアン化物イオン架橋鉄-コバルト錯体における光誘起単分子磁性・光誘起単次元磁性について紹介する。

連絡先：理学研究院化学部門 大場正昭

E-mail: ohba@chem.kyushu-univ.jp, Tel: 092-802-4152