

第 2 回 無機材料研究会

第 2 回無機材料研究会を下記の要領で開催しますので、奮ってご参加ください。今回は、特異な光機能性をもつ集積型金属錯体と特定の構造を持たないガラスの電子構造の理論的な取り扱いがテーマです。土曜日の開催ですが、教官だけでなく大学院生の参加も期待しています。

日時：平成 15 年 3 月 8 日 (土) 午後 3 時 - 5 時

場所：京都工芸繊維大学 12 号館 4 階 25 講義室

講演 1：加藤 昌子 氏（奈良女子大学大学院 人間文化研究科
人間環境科学専攻）

「環境に感応して発光変化を示すジイミン白金錯体」

平面四配位型の白金(II)錯体は、積層するとしばしば特異な発色や強い発光を示す。従って、構造のわずかな変化により、発色、発光の著しい変化を引き起こす可能性があり、センシング機能をもつ新規光機能材料としても期待される。演者は最近、特定の有機気体分子に感応して発光変化を示すピピリジン白金複核錯体を見出した。講演では、この種のジイミン白金錯体の示す発光のベイボクロミズム現象を中心に、白金(II)錯体の示す興味深い環境感応型発光現象とそのメカニズムについて紹介する。

講演 2：内野 隆司 氏（神戸大学 理学部 化学科）

「分子軌道法によるガラスの電子構造の解析」

本講演では、ガラスに代表される非晶質材料の構造が、その局所構造を模擬したクラスターによって近似できることを示す。そのクラスターに関する分子軌道計算を実行することにより、ガラスの電子構造、振動構造、電子励起エネルギーなどに関する情報が得られることを、酸化物ガラス、カルコゲナイドガラスを例にとり紹介する。

研究会終了後（午後 5 時 10 分頃から）、物質工学科図書会議室に於いて、ささやかなビアパーティを開く予定にしております。学生は無料、教官など収入のある方からは千円程の寄付を頂きます。こちらの方へも、ふるって参加して下さるようお願いいたします。

無機材料研究会世話人（石川 洋一(724-7503)、石田 信伍、大田 陸夫、岡本 泰則、木島 式倫、塩野 剛司、塩見 治久、Giuseppe Pezzotti、竹内 信行、田中 嘉一郎、田中 勝久(724-7576)、中平 敦、西田 俊彦、若杉 隆）