

研究会「電子自由度による強誘電体最前線」  
協賛:東北大学附属材料研究所「材料科学国際週間:Material Science Week 2011」  
共催:CREST「先端超短パルス光源を用いた光誘起相転移現象の解明」  
平成 23 年 11 月 1 日(火), 2 日(水)  
東北大学金属材料研究所・講堂

## 11 月 1 日(火)

### [Oxide I]

- 12:30-12:55 池田直(岡大理)  
-はじめに- 高品質な  $RFe_2O_4$  の合成と物性
- 12:55-13:20 森茂生(大阪府大工)  
単結晶  $YFe_2O_4$  おける電荷秩序構造
- 13:20-13:45 岩田真(名工大工)  
 $LuFe_2O_4$  のコメンシュレート相

### [Organic I]

- 14:00-14:25 山本薫(分子研)  
擬一次元有機伝導体  $(TMTTF)_2X$  塩の静水常圧下顕微SHG観測
- 14:25-14:50 吉見一慶(東大理、産総研)  
擬一次元有機伝導体 TMTTF 塩における強誘電的電荷秩序と磁気状態の次元クロスオーバー
- 14:50-15:15 米満賢治(分子研)  
三角格子上の有機導体の非線形伝導と選択的秩序融解
- 15:15-15:40 堀田知佐(京産大理)  
三角格子系における電子誘電性
- 15:40-16:05 堀内佐智雄(産総研)  
有機強誘電体の高分極化に向けた分子自由度の利用

### [Organic II]

- 16:20-16:45 佐々木孝彦(東北大金研)  
分子性ダイマー-モット系に内在する電荷自由度
- 16:45-17:10 後藤貴行(上智大理工)  
三角格子有機磁性体  $-(BEDT-TTF)_2Cu_2(CN)_3$  の  $\mu$  SR
- 17:10-17:35 Majed Abdel Jawad(理研)  
Electronic relaxor-like dielectric response in dimer Mott insulators
- 17:35-18:00 山下穰(京大理)  
二次元三角格子を持つ有機物におけるスピン液体状態
- 18:00-18:25 品岡寛(産総研)  
層間スクリーニング効果を含めた  $\kappa-(BEDT-TTF)_2X$  の第一原理有効モデルの数値解析
- 18:25-18:50 Torsten Clay (Minnesota, ISSP)  
The paired-electron crystal in strongly-correlated quarter-filled band materials
- 19:15- 懇親会 会議室(4000 円程度予定 当日徴収)

## 11月2日(水)

### [Organic III]

- 9:30-9:55 岩井伸一郎(東北大理)  
電子誘電体の光・テラヘルツ応答
- 9:55-10:20 岸田英夫(名大工)  
 $\kappa$ 型ET錯体の電子ラマン散乱
- 10:20-10:45 高橋聡(名工大工)  
ダイマーモット絶縁体におけるダイマー配置の乱れによって誘起される強誘電ドメイン

### [Oxide II]

- 11:00-11:25 石井賢司(原子力機構)  
励起状態に現れる隠れた電荷相関
- 11:25-11:50 大隅寛幸(理研)  
偏光X線でみた $\text{LuFe}_2\text{O}_4$ の磁気構造
- 11:50-12:15 安井幸夫(名大理)  
フラストレートしたスピン1/2の1次元鎖をもつ $\text{Rb}_2\text{Cu}_2\text{Mo}_3\text{O}_{12}$ の磁場誘起強誘電転移
- 12:15-12:40 有馬孝尚(東大新領域)  
マンガン酸化物系の電荷軌道整列と強誘電性

### [Organic + Oxide]

- 13:40-14:05 妹尾仁嗣(理研)  
有機電荷移動錯体における中性イオン性転移の有限温度相図
- 14:05-14:30 野上由夫(岡大理)  
強相関電子系で見られる多彩な電荷秩序 構造物性の立場から(仮)
- 14:30-14:55 澤博(名大工)  
放射光による分子性結晶の電子自由度の直接観測
- 14:55-15:20 石原純夫(東北大理)  
電子誘電体の励起状態 -鉄酸化物とダイマーモット系-
- 15:20-15:30 おわりに  
講評