

**第2回 マルチフェロイック研究会**  
**「酸化物誘電体での電気磁気多重極子の相関現象」**  
共催 日本物理学会大阪支部・大阪府立大学ナノファブリケーション研究所

日時：2007年1月12日（金）13時00分～17時50分  
～2007年1月13日（土）9時30分～15時05分  
場所：大阪府立大学・学術情報センター・1階 視聴覚室

世話人：石原純夫（東北大学・理学研究科） ishihara@cmpt.phys.tohoku.ac.jp  
有馬孝尚（東北大学・多元物質科学研究所） arima@tagen.tohoku.ac.jp  
森茂生（大阪府立大学・理学系研究科） smori@p.s.osakafu-u.ac.jp

プログラマー（敬称略）

2007年1月12日（金）

（座長：有馬 孝尚）

- 13:00~13:05 はじめに
- 13:05~13:35 島川 祐一（京都大学・化学研究所）  
マルチフェロイクス ダブルペロブスカイト構造酸化物  
- 高压合成バルクとPLD薄膜 -
- 13:35~14:05 A.Belik（物質・材料研究機構）  
「Crystal Symmetry of BiMnO<sub>3</sub>, BiCrO<sub>3</sub>, and BiScO<sub>3</sub> and Effect of Substitution on Phase Transitions in BiMnO<sub>3</sub>」
- 14:05~14:35 小口 多美夫（広島大学）  
「First-Principles Study of Multiferroic Oxide」
- 14:35~15:00 休 憩
- （座長：東 正樹）
- 15:00~15:30 奥山 雅則（大阪大学）  
「マルチフェロイック BiFeO<sub>3</sub> 薄膜の誘電特性」
- 15:30~16:00 梶本 亮一（日本原子力研究開発機構）  
「三次元偏極中性子解析による TbMnO<sub>3</sub> の磁気構造」
- 16:00~16:30 赤木 暢（上智大学・理工学部・桑原研究室）  
「低次元 Co 酸化物と斜方晶 RMnO<sub>3</sub> における電気磁気特性」
- 16:30~16:50 休 憩
- （座長：森 茂生）
- 16:50~17:20 木村 宏之（東北大学・多元物質科学研究所）  
「マルチフェロイック物質 RMn<sub>2</sub>O<sub>5</sub> における磁場誘起磁気相転移と誘電相転移」
- 17:20~17:50 有馬 孝尚（東北大学・多元物質科学研究所）  
「斜方晶 RMnO<sub>3</sub> の巨大電気磁気効果：何が未解明か？」

2007年1月13日(土)

(座長:石原 純夫)

9:30~10:00 森 茂生(大阪府立大学)

「 $R\text{Fe}_2\text{O}_4$ における電荷秩序構造」

10:00~10:30 加倉井 和久(日本原子力研究開発機構)

「Magnetic ordering process in the charge-frustrated ferroelectric system  $\text{LuFe}_2\text{O}_4$ 」

10:30~11:00 池田 直(岡山大学)

「 $\text{RFe}_2\text{O}_4$ の電荷秩序誘電体相」

11:00~11:20 休 憩

(座長:梶本 亮一)

11:20~11:50 吉井 賢次(日本原子力研究開発機構)

「フラストレーション系酸化物  $\text{RFe}_2\text{O}_4$  および関連酸化物の合成と物性」

11:50~12:20 東 正樹(京都大学・化学研究所)

「マルチフェロイクス周辺化合物における電荷秩序・電荷不均化」

12:20~13:30 (昼 食)

(座長:池田 直)

13:30~14:00 石原 純夫(東北大学)

「層状鉄酸化物  $R\text{Fe}_2\text{O}_4$ における電気分極とフラストレーション」

14:00~14:30 山崎 裕一(東京大学・工学部・十倉研究室)

「スピネル型  $\text{CoCr}_2\text{O}_4$ の磁場による電気分極の反転」

14:30~15:00 石井 史之(金沢大学)

「磁気秩序によって誘起される電気分極の第一原理計算」

15:00~15:05 おわりに