

科学研究費 基盤 A 研究会

「酸化物薄膜界面の異方的磁性とスピン-軌道結合現象の多自由度放射光分光」

場所：KKR ホテル熱海 2F アヴェニール

3月26日(日) 12:30～

12:30 藤森 淳 (15 min) 「はじめに:酸化物薄膜界面の異方的磁性とスピン-軌道結合現象の多自由度放射光分光」

新スピン計測手法 座長:組頭広志 (タイムキーパー:叢原、マイク:野中・志賀)

12:45 和達 大樹 (15 min) 「時間分解軟 X 線回折・分光で見た遷移金属酸化物薄膜」

13:00 平田 靖透 (20 min) 「SPRING-8 BL07LSU における偏光制御とスピンドイナミクスの観測」

13:20 横山 優一 (15 min) 「高分解能軟 X 線発光分光で観測した LaCoO₃ 薄膜のスピン状態とエピタキシャル歪みの関係」

13:35 宮町 俊生 (30 min) 「走査トンネル顕微鏡と放射光分光で探る窒化鉄単原子層の原子スケール電子・磁気状態」

14:05～14:20 休憩

酸化物物性 I(界面現象) 座長:堀場弘司 (タイムキーパー:芝田、マイク:横山・山本)

14:20 山崎 裕一 (30 min) 「共鳴軟 X 線回折による表面・界面電子秩序観測の現状と展望」

14:50 松野 丈夫 (30 min) 「輸送特性から見た酸化物界面のスピン - 軌道相互作用とその電界効果」

15:20 澤 彰仁 (30 min) 「強誘電トンネル接合の界面バンドエンジニアリングと抵抗スイッチング」

15:50～16:15 Coffee break

16:15～16:20 ご案内 (北村)

XMCD I 座長:小林正起 (タイムキーパー:湯川、マイク:坂本・志賀)

16:20 雨宮 健太 (20 min) 「次期光源計画「KEK放射光」の概要と薄膜磁性の時空間分解観察への展開」

16:40 酒巻 真粧子 (20 min) 「Fe/BaTiO₃ における電界効果と界面酸化物の影響」

17:00 三輪 真嗣 (30 min) 「Fe/MgO 界面の電圧誘起軌道磁性」

17:30 北村 未歩 (20 min) 「ペロブスカイト酸化物 $\text{LaNiO}_3/\text{LaMnO}_3$ ヘテロ構造における界面強磁性の起源」

17:50 柳原 英人 (30 min) 「 Co^{2+} を含むスピネルフェライトの歪と磁気異方性」

18:20～ 自由時間

19:00～ 懇親会 (会場: 2F 春日)

3月27日 (月)

7:30 ~ 9:00 朝食 (会場: 1F RENCONTRE (ランコントル))

酸化物物性 II (表面・バルク) 座長: 和達大樹 (タイムキーパー: 北村、マイク: 坂本・野中)

9:00 簗原 誠人 (20 min) 「面方位制御 $\text{La}_{1/3}\text{Sr}_{2/3}\text{FeO}_3$ 薄膜における電荷不均化の膜厚依存性」

9:20 山本 航平 (15 min) 「硬・軟 X 線回折で見る $\text{La}_{1/3}\text{Sr}_{2/3}\text{FeO}_3$ 薄膜の電荷・磁気秩序の膜厚依存性」

9:35 小林 正起 (20 min) 「強相関酸化物の金属量子井戸状態における量子臨界的挙動の発現」

9:55 志賀 大亮 (15 min) 「K 蒸着による VO_2 薄膜の金属絶縁体転移制御」

10:10 湯川 龍 (20 min) 「K 吸着 Anatase $\text{TiO}_2(001)$ 表面の 2 次元電子状態」

10:30 ~ 11:00 Coffee break

XMCD II 座長: 雨宮健太 (タイムキーパー: 酒巻、マイク: 山本・横山)

11:00 坂本 祥哉 (15 min) 「Fe をドーブした半導体の電子構造と強磁性発現機構」

11:15 竹田 幸治 (30 min) 「軟 X 線磁気円二色性による $\text{Ga}_{1-x}\text{Mn}_x\text{As}$ における磁化過程の観察」

11:45 野中 洋亮 (15 min) 「角度依存 XMCD の精密測定で探る Fe_3O_4 の複素軌道秩序」

12:00 芝田 悟朗 (20 min) 「角度依存 XMCD で見た $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ 薄膜のスピン分布異方性と磁気異方性」

12:20 組頭 広志 (10 min) 「まとめ」

12:30 閉会