

プログラム

08:30- zoom オープン

【第20回 強誘電体とその操作に関わる研究会】

9:00-9:15 開会の辞

座長：濱寄 容丞 (防衛大)

9:15-9:30 Cont-1：反強誘電体における極性反位相境界

○横田 紘子¹、Zheyi An²、Marek Pasciak³、Nan Zhang²

(1. 科学大、2. Xi'an Jiaotong Univ.、3. FZU)

9:30-10:15 Inv-1：強誘電体の探索 –化学的視点から–

○稲熊 宜之

(学習院大)

10:15-10:30 休憩 (15分)

座長：丸山 伸伍 (東北大)

10:30-10:45 Cont-2：エピタキシャルひずみによるMgOトンネル障壁の誘電率向上

○野崎 友大、小野田 浩成、田丸 慎吾、中山 裕康、甲野 藤真、野崎 隆行、湯浅新治
(産総研)

10:45-11:00 Cont-3：Spin-split effect in triple-domain RuO₂ for energy-efficient spin-orbit torque magnetic random-access memory

○T. V. A. Nguyen^{1,2}、H. Naganuma^{1,2,6,7}、V. T. N. Huyen³、S. DuttaGupta^{1,2,8}、Y. Saito²、D. Vu⁹、S. Ikeda^{1,2}、T. Endoh¹

(1. CSIS、2. CIES、3. IMR、4. Grad. Sch. of Eng., Tohoku Univ.、5. RIEC、Tohoku Univ.、
6. IAS、7. IMSS, Nagoya Univ.、8. Saha Ins. Nuclear Phys. India、9. IoP, VAST, Vietnam)

11:00-11:15 Cont-4：X線強磁性共鳴分光装置の開発

○上野哲朗¹、武市泰男²、水口将輝³、岩澤英明¹、大坪嘉之¹、小野寛太²、岡崎宏之¹、
李松田¹、境誠司¹、八巻徹也¹、綿貫徹¹、片山芳則¹、三俣千春⁴

(1. QST、2. 阪大、3. 名古屋大、4. 筑波大)

座長：佐藤 幸生 (熊本大)

11:15-12:00 Inv-2：5d電子系酸化物界面におけるスピン-軌道相互作用の学理とその展開

○松野 丈夫^{1,2}

(1. 阪大理、2. 阪大 OTRI スピン)

12:00-13:30 昼休憩 (90 分)

13:30-14:30 【ポスターセッション】 現地のみ

座長：安井 伸太郎 (科学大)

P-1 : High-spin Co^{3+} as a trigger of weak ferromagnetism in Co substituted BiFeO_3

○K. Lee¹、H. Das^{1,2}、Y. Sakai^{1,2}、T. Nishikubo^{1,2}、K. Shigematsu^{1,2}、D. Ono¹、T. Koike¹、N. Kawamura³、M. Mizumaki^{3,4}、N. Ishimatsu⁵ and M. Azuma^{1,2}

(1. Institute of Science Tokyo, 2. KISTEC, 3. JASRI, 4. Kumamoto Univ., 5. Hiroshima Univ.)

P-2 : エネルギー貯蔵応用におけるチタン石(CaTiSiO_5)薄膜の反強誘電応答

○Yang Weirong¹、桑野 太郎¹、谷口 博基²、安井 伸太郎¹

(1. 東京科学大、2. 名古屋大)

P-3 : $\text{K}_2\text{NdNb}_5\text{O}_{15}$ における反強誘電的分極秩序と構造相転移

○阿部 穂高、安原 颯、保科 拓也

(東京科学大)

P-4 : ハイエントロピー化した LnTa_3O_9 の合成と誘電特性

○宗條 宙貴、増川 奈々美、濱寄 容丞、澤井 眞也

(防衛大)

P-5 : First-principles study of atomic-scale structure and spin-transport properties of FePd and graphene heterostructures

M. Uemoto¹、R. Endo¹、N. Matsumoto¹、H. Shinya²、S. Vergara³、H. Naganuma^{4,5}、○T. Ono¹

(1. 神戸大、2. 東京大、3. パリ高等師範、4. 東北大、5. 名古屋大)

P-6 : 第一原理計算による NiFe/graphene 界面の電子構造予測

○松本 尚弥、植本 光治、小野 倫也

(神戸大)

P-7 : CVD-Boron Nitride on sputtered $L1_0$ -FePd epitaxial films

○S. Vergara¹、V. Babenko²、C. L. Xin²、Y. Ohtsubo^{3,4}、T. Ueno³、B. Dlubak⁵、S. Hofmann²、P. Seneor^{1,5}、H. Naganuma^{6,7}

(1. U. Paris-Saclay, 2. U. Cambridge, 3. QST, 4. JASRI, 5. CNRS/Thales, 6. 東北大、7. 名古屋大)

P-8 : BaO 犠牲層を用いて転写した酸化物磁性薄膜における磁気特性の向上

○松原 大悟¹、武田 崇仁²、田中 雅明^{1,3}、大矢 忍^{1,3}

(1. 東大工、2. 広大理、3. 東大 CSRN)

P-9 : GaAs 基板上的 Sn/InSb ヘテロ構造のエピタキシャル成長および特性評価

○三浦 真元¹、原 拓嵩¹、牧 秀樹¹、田中 雅明^{1,2}、レ デウック アイン^{1,2}

(1. 東大工、2. 東大 CSRN)

P-10 : ベイズ推定を用いた深さ分解 XMCD 解析

○横山 春人¹、鈴木 真粧子¹、雨宮 健太²、永沼 博^{3,4}、横山 優一⁵、山崎 裕一⁶

(1. 群馬大、2. KEK-IMSS、3. 東北大学、4. 名古屋大学、5. JASRI、6. NIMS)

14:30-14:40 休憩 (10 分)

【学変 B 超軌道分裂による新規巨大界面応答 第 3 回成果報告会】

14:40-14:50 はじめに

座長：永沼 博 (名古屋大/東北大)

14:50-15:10 G-1：強磁性体界面に起因した巨大抵抗応答を利用した磁気履歴メモリ

○大矢 忍

(東京大)

15:10-15:30 G-2：交流電場に対する強誘電ナノドメインの応答

○佐藤 幸生

(熊本大)

座長：大矢 忍 (東京大)

15:30-15:50 G-3：マルチフェロイック界面の XMCD および XMLD 測定

○永沼 博

(名古屋大/東北大)

15:50-16:10 G-4：第一原理計算を用いた酸化物界面の電子論的研究

○福島 鉄也

(産総研)

16:10-16:20 講評

16:20-16:30 閉会の辞

16:30-17:30 意見交換会 (ラウンジ)