

# 第 43 回電子材料研究討論会プログラム

## Program of the 43rd Electronics Division Meeting of the Ceramic Society of Japan

主 催： 日本セラミックス協会電子材料部会

日 時： 2023 年 11 月 9 日(木) 10:00~18:00、 10 日(金) 10:30~18:00

場 所： 東京工業大学 すずかけ台キャンパス 大学会館

討論会実行委員長	舟窪 浩(東工大)			
討論会主査	片瀬貴義(東工大)			
討論会副査	森分博紀(JFCC、論文)	寺西貴志(岡山大、表彰)	萩原 学(慶応大、プログラム)	
	溝口照康(東大)	大場史康(東工大)	安原 颯(東工大、会場)	
委員	藤原 忍(慶応大)	阿満三四郎(TDK)	柿本健一(名工大)	安井伸太郎(東工大)
	秋本順二(産総研)	明渡 純(産総研)	天田英之(富士通)	大澤健男(物材機構)
	大橋東洋(三菱マテリアル)	沖村康之(日本特殊陶業)	長田 実(名大)	加藤一実(産総研)
	木口賢紀(熊本大)	金高祐二(村田製作所)	清水荘雄(物材機構)	高橋誠治(JFCC)
	武田博明(埼玉大)	田中優実(東理大)	横山智康(パナソニック)	土屋哲男(産総研)
	戸田健司(新潟大)	永田 肇(東理大)	西堀麻衣子(東北大)	滑川政彦(日本ガイシ)
	野口祐二(熊本大)	濱本孝一(産総研)	原田耕一(東芝)	藤岡芳博(京セラ)
	保科拓也(東工大)	増本 博(東北大)	井上真希(太陽誘電)	山田智明(名大)
	脇谷尚樹(静岡大)	安達 裕(物材機構)	徐 超男(産総研)	和田智志(山梨大)
	大橋直樹(物材機構)			

## ● 講演日程表

2023年11月9日(木)												
Room A(多目的ホール)				Room B(集会室1)				集会室2				
発表番号	開始	終了	講演時間	発表番号	開始	終了	講演時間					
開会挨拶	10:00	10:10										
1A01*	10:10	10:25	00:15	1B01*	10:10	10:25	00:15					
1A02*	10:25	10:40	00:15	1B02*	10:25	10:40	00:15					
1A03	10:40	10:55	00:15	1B03*	10:40	10:55	00:15					
1A04*	10:55	11:15	00:20	1B04*	10:55	11:15	00:20					
休憩				1B05*	11:15	11:30	00:15					
1A05*	11:25	11:40	00:15	1B06*	11:30	11:45	00:15					
1A06*	11:40	12:00	00:20	1B07*	11:45	12:00	00:15					
昼食				昼食								
1A07	13:20	14:10	00:50									
1A08	14:10	14:50	00:40									
休憩				1B08*	15:00	15:15	00:15	ポスター掲示				
1A09*	15:00	15:15	00:15	1B09*	15:15	15:30	00:15					
1A10*	15:15	15:30	00:15	1B10	15:30	15:45	00:15					
1A11*	15:30	15:45	00:15	1B11*	15:45	16:05	00:20					
1A12*	15:45	16:05	00:20	1B12*	16:05	16:25	00:20					
1A13*	16:05	16:25	00:20									
休憩												
16:35～16:55 ポスターショートプレゼン												
2023年11月10日(金)												
2A01	10:30	11:10	00:40									
2A02	11:10	11:50	00:40									
昼食												
2A03	13:15	13:55	00:40									
2A04	13:55	14:35	00:40									
休憩												
2A05	14:45	15:15	00:30	2B01	15:35	15:55	00:20					
2A06	15:15	15:35	00:20	2B02	15:55	16:15	00:20					
2A07	15:35	15:50	00:15	2B03	16:15	16:35	00:20					
休憩				2B04	16:35	16:55	00:20					
2A08	16:00	16:20	00:20	2B05	16:55	17:15	00:20					
2A09	16:20	16:40	00:20	2B06	17:15	17:35	00:20					
2A10	16:40	17:00	00:20									
2A11	17:00	17:20	00:20									
2A12	17:20	17:35	00:15									
2A13	17:35	17:50	00:15									
閉会挨拶	17:50	18:00										
17:00～18:00 ポスターセッション P01～P14												

\*奨励賞に応募

ヤングミキサー

: 11月9日(木) ポスター発表終了後～20:00 (原則42歳未満、参加費無料)

奨励賞表彰式・懇親会

: 11月10日(金) 討論会終了後～20:00 (参加費:3,000円、学生は無料)

## ● 講演プログラム

口頭講演: 30分 (発表18分、討論11分、交代1分)

20分 (発表12分、討論 7分、交代1分)

15分 (発表10分、討論 4分、交代1分)

○: 講演者、\*奨励賞に応募

—11月9日(木)—

Room A (多目的ホール)

(10:00~10:10) 開会挨拶

(10:10~11:15) 座長: 戸田健司

1A01\* (15分) 近赤外発光を示すCr賦活ガーネットの合成と特性評価

○下山夏生、小玉翔平、柳瀬郁夫、武田博明 (埼玉大学)

1A02\* (15分) フラックス法による希土類ドーパLi<sub>2</sub>CaSiO<sub>4</sub>結晶の育成と光学特性評価

○小玉翔平、西井大雅、柳瀬郁夫、武田博明 (埼玉大学)

1A03 (15分) Room-Temperature-Fabricated Nb-SrTiO<sub>3</sub>/Mn-SrTiO<sub>3</sub> Core/Shell Nanostructures for Improved Dielectric Performances

○Myung-Yeon Cho, Sou Yasuhara, Takaaki Tsurumi, Takuya Hoshina (Tokyo Institute of Technology)

1A04\* (20分) SnO<sub>2</sub>ナノロッド膜とAgナノ粒子の複合化による多色間エレクトロクロミック素子の作製

○波田野凌、萩原 学、藤原 忍 (慶應義塾大学)

休憩(10分)

(11:25~12:00) 座長: 萩原 学

1A05\* (15分) 酸化物を用いたWater-Assisted Solid-State Reaction (WASSR) 法による酸ハロゲン化物の低温合成法の開発

○浦上 剛、渡邊 大、戸田健司 (新潟大学)

1A06\* (20分) Hydride Anion Substitution in SrTiO<sub>3</sub> for Thermal Conductivity Reduction and Thermoelectric Property Enhancement

○Xinyi He<sup>1</sup>, Seiya Nomoto<sup>1</sup>, Takayoshi Katase<sup>1</sup>, Terumasa Tadano<sup>2</sup>, Toshio Kamiya<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Tokyo Institute of Technology, <sup>2</sup>National Institute for Materials Science)

昼休憩

(13:20~14:10) 座長:舟窪 浩

1A07 (部会特別講演) Piezoelectric Actuator – History “From Discovery to Commercialization”

○Kenji Uchino (The Penn State University)

(14:10~14:50) 座長:森分博紀

1A08 (招待講演) 還元焼成バリスタと卑金属内部電極との積層化

○東 佳子<sup>1</sup>、古賀英一<sup>2</sup> (<sup>1</sup>パナソニックインダストリー株式会社、<sup>2</sup>パナソニックホールディングス株式会社)

休憩(10分)

(15:00~15:45) 座長:脇谷尚樹

1A09\* (15分) BaTiO<sub>3</sub>中の添加元素の室温における価数予測

○酒井佑規、龍 穰、岩崎誉志紀 (太陽誘電株式会社)

1A10\* (15分) XANESスペクトルを用いたカチオン中心多面体の局所構造歪み解析

○佐藤和樹<sup>1</sup>、王 桀倫<sup>1</sup>、池田尚輝<sup>2</sup>、林 正霄<sup>2</sup>、徐超男<sup>2,3</sup>、二宮翔<sup>4,5</sup>、西堀麻衣子<sup>4,5</sup> (<sup>1</sup>東北大学大学院環境科学研究科、<sup>2</sup>九州大学大学院総合理工学府、<sup>3</sup>東北大学大学院工学研究科、<sup>4</sup>東北大学国際放射光イノベーション・スマート研究センター、<sup>5</sup>東北大学多元物質科学研究所)

1A11\* (15分) パイロクロア型酸フッ化物Pb<sub>2</sub>(Ti<sub>1-α</sub>Zr<sub>α</sub>)<sub>2</sub>O<sub>6-β</sub>F<sub>2β</sub>の合成と誘電特性

○佐藤遥紀<sup>1</sup>、吉野正人<sup>1</sup>、長崎正雅<sup>1</sup>、山浦淳一<sup>2</sup>、森山広大<sup>2</sup>、佐賀山基<sup>3</sup>、大橋直樹<sup>4,5</sup>、山田智明<sup>1,5</sup> (<sup>1</sup>名古屋大学、<sup>2</sup>東京大学、<sup>3</sup>高エネルギー加速器研究機構、<sup>4</sup>物質・材料研究機構、<sup>5</sup>元素戦略MDX研究センター)

(15:45~16:25) 座長:小玉翔平

1A12\* (20分) 水熱合成法で作製した(Bi, K)TiO<sub>3</sub>基強誘電体薄膜の熱処理効果とそれらの局所構造評価

○村下太一<sup>1</sup>、岡本一輝<sup>1</sup>、高橋雄真<sup>1</sup>、窪田るりか<sup>1</sup>、伊東良晴<sup>2</sup>、藤井康裕<sup>3</sup>、是枝聡肇<sup>3</sup>、清水荘雄<sup>4</sup>、小林俊介<sup>5</sup>、加藤丈晴<sup>5</sup>、黄 馨慧<sup>5</sup>、森分博紀<sup>5</sup>、幾原雄一<sup>5,6</sup>、舟窪 浩<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京工業大学、<sup>2</sup>日本大学、<sup>3</sup>立命館大学、<sup>4</sup>物質・材料研究機構、<sup>5</sup>ファインセラミックスセンター、<sup>6</sup>東京大学)

1A13\* (20分) Ruddlesden–Popper構造Ca<sub>2</sub>RuO<sub>4</sub>薄膜における陽イオンインターカレーション型反応の観測と室温電流誘起相転移の実現

○福地 厚<sup>1</sup>、片瀬貴義<sup>2</sup>、神谷利夫<sup>2</sup> (<sup>1</sup>北海道大学、<sup>2</sup>東京工業大学)

休憩(10分)

(16:35~16:55) ポスターショートプレゼンテーション

## Room B (集会室1)

(10:10~11:15) 座長:清水 荘雄

- 1B01\* (15分) (Ba, Ca)(Zr,Ti)O<sub>3</sub>セラミックスの多形とパルス分極  
○野崎拓実<sup>1</sup>、Alexander Martin<sup>1</sup>、Kyle G. Webber<sup>2</sup>、中山忠親<sup>3</sup>、柿本健一<sup>1</sup> (1名古屋工業大学、2エアランゲン-ニュルンベルク大学、3長岡技術科学大学)
- 1B02\* (15分) AC + DC Poling above Curie Point of BaTiO<sub>3</sub> Ceramics for Enhanced Piezoelectric Property  
○Adisu Tsige<sup>1</sup>、Hyunwook Nam<sup>1,2</sup>、Piyush Sapkota<sup>1</sup>、Gopal Prasad Khanal<sup>1</sup>、Ichiro Fujii<sup>1</sup>、Shintaro Ueno<sup>1</sup>、Satoshi Wada<sup>1</sup> (1University of Yamanashi, 2Tokyo University of Science)
- 1B03\* (15分) Dielectric and Piezoelectric Properties of Tetragonal BNT–BT System Ceramics  
○Zhuangkai Wang<sup>1</sup>、Sota Saito<sup>1</sup>、Hyunwook Nam<sup>1,2</sup>、Ichiro Fujii<sup>1</sup>、Shintaro Ueno<sup>1</sup>、Sangwook Kim<sup>3</sup>、Yoshihiro Kuroiwa<sup>3</sup>、Satoshi Wada<sup>1</sup> (1University of Yamanashi, 2Tokyo University of Science, 3Hiroshima University)
- 1B04\* (20分) CuOおよびNb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>を添加した(Bi<sub>10.5</sub>Na<sub>0.5</sub>)TiO<sub>3</sub>セラミックスの電氣的諸特性と酸素拡散  
○岩崎奏香、尾嶋耕多、高木優香、永田 肇 (東京理科大学)

(11:15~12:00) 座長:安井伸太郎

- 1B05\* (15分) 貫通型ポーラスシリコン基板上へのYSZ薄膜の作製  
○町野智章、川口昂彦、坂元尚紀、脇谷尚樹 (静岡大学)
- 1B06\* (15分) PLD法による様々な基板上へのMn<sub>3</sub>(Ge, Mn)Nエピタキシャル薄膜の作製および磁気特性評価  
○杉浦怜希、菅原祐哉、川口昂彦、坂元尚紀、脇谷尚樹 (静岡大学)
- 1B07\* (15分) 水熱法による強誘電体PbTiO<sub>3</sub>エピタキシャル膜の合成とそのドメイン構造評価  
○胡 雨弦<sup>1</sup>、窪田るりか<sup>1</sup>、岡本一輝<sup>1</sup>、白石貴久<sup>1,2,3</sup>、舟窪 浩<sup>1</sup> (1東京工業大学物質理工学院材料系、2熊本大学工学部材料・応用化学科、3熊本大学先進マグネシウム国際研究センター)

昼休憩

(15:00~15:45) 座長:寺西貴志

- 1B08\* (15分) 水蒸気処理したBaTiO<sub>3</sub>の誘電・導電特性  
○泉 雄斗<sup>1</sup>、岩崎 秀<sup>2</sup>、田中優実<sup>2</sup> (1東京理科大学大学院工学研究科工業化学専攻、2東京理科大学工学部工業化学科)
- 1B09\* (15分) HfO<sub>2</sub>基強誘電体の高压合成  
○三村和仙、島津彩加、野田直稀、稲熊宜之 (学習院大学)
- 1B10 (15分) PVDF被覆した多孔質BCZTの電気熱効果  
○本庄正弥<sup>1</sup>、Fey Tobias<sup>2</sup>、柿本健一<sup>1</sup> (1名古屋工業大学、2エアランゲン-ニュルンベルク大学)

(15:45~16:25) 座長:永田 肇

- 1B11\* (20分) 固相反応結晶育成法で製造した高Q<sub>m</sub>圧電単結晶の冷却速度依存性

○孫 海洋<sup>1</sup>, 向 宇<sup>1</sup>, 山下洋八<sup>1,2</sup>, 山形湧志<sup>1</sup>, Ho-Yong Lee<sup>3</sup>, 眞岩宏司<sup>1</sup> (<sup>1</sup>湘南工科大学、<sup>2</sup>ノースカロライナ州立大学、<sup>3</sup>Ceracomp. Co Ltd.)

1B12\* (20分) (Al + Nb)共ドーブTiO<sub>2</sub>セラミックスの誘電特性および絶縁破壊強度

○川崎三葉<sup>1</sup>, 桑野太郎<sup>2</sup>, 谷口博基<sup>2</sup>, 藤原忍<sup>1</sup>, 萩原学<sup>1</sup> (<sup>1</sup>慶應義塾大学、<sup>2</sup>名古屋大学)

## —11月10日(金)—

### Room A (多目的ホール)

(10:30~11:10) 座長:萩原 学

2A01 (招待講演) 酸化物系全固体Naイオン二次電池の実現に向けて

○長谷川丈二 (名古屋大学)

(11:10~11:50) 座長:寺西貴志

2A02 (招待講演) データ・ロボット駆動科学を活用したセラミックス材料研究

○一杉太郎 (東京大学、東京工業大学)

昼休憩

(13:15~13:55) 座長:大場史康

2A03 (招待講演) 第一原理計算を用いた電池材料における欠陥形成と動的挙動の理論解析

○桑原彰秀、小川貴史、クレイグ・フィッシャー、森分博紀 (ファインセラミックスセンター)

(13:55~14:35) 座長:安原 颯

2A04 (招待講演) 硫化物系固体電解質の課題とLi<sub>10</sub>GeP<sub>2</sub>S<sub>12</sub>関連物質の開発

○堀 智 (東京工業大学)

休憩(10分)

(14:45~15:50) 座長:溝口照康

2A05 (30分) 無機材料屋から見た有機・無機ハイブリッド結晶

○大橋直樹<sup>1</sup>, 斉藤紀子<sup>1</sup>, 斎藤典夫<sup>2</sup>, 清水荘雄<sup>1</sup>, 大澤健男<sup>1</sup> (<sup>1</sup>物質・材料研究機構、<sup>2</sup>山梨大学)

2A06 (20分) 超ワイドギャップ酸化物SrO薄膜の水素化により観測された電子伝導性と起源

○吉川桜良<sup>1</sup>, ホシンイ<sup>1</sup>, 片瀬貴義<sup>1</sup>, 上田茂典<sup>2</sup>, 小林俊介<sup>3</sup>, 仲山 啓<sup>3</sup>, 加藤丈晴<sup>3</sup>, 森分博紀<sup>3</sup>, 神谷利夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京工業大学元素戦略MDX研究センター、<sup>2</sup>物質・材料研究機構、<sup>3</sup>ファインセラミックスセンター)

- 2A07 (15分) 第一原理計算による $\alpha$ -(Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>)<sub>2</sub>O<sub>3</sub>固溶体の酸素空孔の系統的解析  
○石井孝憲、高橋 亮、長藤瑛哉、大場史康 (東京工業大学科学技術創成研究院フロンティア材料研究所)

休憩(10分)

(16:00~17:00) 座長:大澤健男

- 2A08 (20分) 電解質支持型酸化物系全固体電池における界面接合と高性能化  
○寺西貴志<sup>1,2</sup>、濱田果周<sup>1</sup>、樋口拓実<sup>1</sup>、本林秀文<sup>1</sup>、安原 颯<sup>2</sup>、安井伸太郎<sup>2</sup>、近藤真矢<sup>1</sup>、岸本 昭<sup>1</sup> (<sup>1</sup>岡山大学、<sup>2</sup>東京工業大学)
- 2A09 (20分) Fe欠損構造を有する層状TlFe<sub>1.6</sub>Se<sub>2</sub>の低熱伝導率と熱電変換特性  
○小縣克馬、片瀬貴義、神谷利夫 (東京工業大学元素戦略MDX研究センター)
- 2A10 (20分) 非平衡(Pb<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>)Se薄膜トランジスタの電界誘起抵抗変化  
○片瀬貴義、阿部聡太、神谷利夫 (東京工業大学元素戦略MDX研究センター)

(17:00~17:50) 座長:藤原 忍

- 2A11 (20分) ウニ状Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>ナノ粒子/SnO<sub>2</sub>ナノシート複合型感応膜のガスセンシング特性  
○湊上輝顕<sup>1</sup>、李 春艶<sup>2</sup>、崔 弼圭<sup>2</sup>、浅香 透<sup>1</sup>、増田佳丈<sup>2</sup>、柿本健一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>名古屋工業大学、<sup>2</sup>産業技術総合研究所)
- 2A12 (15分) コールドシンタリングによる積層体の作製とその課題  
○岡崎俊樹<sup>1</sup>、佐田貴生<sup>1</sup>、辻皓介<sup>1</sup>、藤岡芳博<sup>1</sup>、Clive A. Randall<sup>2</sup> (<sup>1</sup>京セラ株式会社、<sup>2</sup>The Pennsylvania State University)
- 2A13 (15分) (Li, Na)NbO<sub>3</sub>における応力記録機能の評価  
○内山智貴<sup>1</sup>、鄭 旭光<sup>2</sup>、徐 超男<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>東北大学、<sup>2</sup>佐賀大学、<sup>3</sup>九州大学)

## Room B (集会室1)

(15:35~16:35) 座長:川口昂彦

- 2B01 (20分) 金属酸化物テンプレート上における化学溶液堆積法由来PZT薄膜の結晶成長機構の解明  
○内田 寛<sup>1</sup>、山崎佑介<sup>1</sup>、横田幸恵<sup>1</sup>、島 宏美<sup>2</sup>、白石貴久<sup>3</sup>、木口賢紀<sup>3</sup>、舟窪 浩<sup>4</sup> (<sup>1</sup>上智大学、<sup>2</sup>防衛大学、<sup>3</sup>熊本大学、<sup>4</sup>東京工業大学)
- 2B02 (20分) (Ba, Sr)<sub>3</sub>Al<sub>2</sub>O<sub>6</sub>水溶性犠牲層を用いたBaTiO<sub>3</sub>転写膜の作製と誘電特性評価  
○安原 颯、菊地泰生、鶴見敬章、保科拓也 (東京工業大学)
- 2B03 (20分) Si基板上エピタキシャル(K, Na)NbO<sub>3</sub>-BiFeO<sub>3</sub>薄膜の作製と圧電特性  
○田中清高<sup>1</sup>、小川 零<sup>1</sup>、何 京璋<sup>1</sup>、權 相暁<sup>1</sup>、譚 ゴオン<sup>2</sup>、神野伊策<sup>1</sup> (<sup>1</sup>神戸大学大学院工学研究科、<sup>2</sup>大阪公立大学国際基幹教育機構)

(16:35～17:35) 座長:武田博明

- 2B04 (20分) チタナイト型 $\text{CaTiGeO}_5$ セラミックスの高電界下での誘電応答  
○萩原学<sup>1</sup>、桑野太郎<sup>2</sup>、谷口博基<sup>2</sup>、藤原忍<sup>1</sup> (<sup>1</sup>慶應義塾大学、<sup>2</sup>名古屋大学)
- 2B05 (20分) ウルツ鉱型強誘電体における分極反転ダイナミクス～実験的検討～  
長谷川浩太<sup>1,2</sup>、○清水荘雄<sup>2,3</sup>、大澤健男<sup>2</sup>、坂口勲<sup>2</sup>、大橋直樹<sup>1,2,4</sup> (<sup>1</sup>九州大学、<sup>2</sup>物質・材料研究機構、<sup>3</sup>JSTさきがけ、<sup>4</sup>東京工業大学)
- 2B06 (20分) ウルツ鉱型強誘電体における分極反転ダイナミクス～第一原理計算による検討～  
清水荘雄<sup>1,2</sup>、長谷川 浩太<sup>1,3</sup>、○大橋直樹<sup>1,3,4</sup> (<sup>1</sup>物質・材料研究機構、<sup>2</sup>JSTさきがけ、<sup>3</sup>九州大学、<sup>4</sup>東京工業大学)

## ポスターショートプレゼンテーション

(11月9日(木) 16:35～16:55 多目的ホール)  
パワーポイントスライド1枚を使って1分以内に行う

## ポスターセッション

(11月9日(木) 17:00～18:00 集会室2)  
推奨サイズ:A0 (横 841 mm × 縦 1189 mm)

\*奨励賞に応募

- P01 第一原理計算を用いた $\text{La}_2\text{SnO}_5$ におけるキャリア生成・補償機構の解明  
○長藤瑛哉<sup>1</sup>、我毛智哉<sup>1</sup>、裊 星旻<sup>1</sup>、高橋 亮<sup>1</sup>、大場史康<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京工業大学科学技術創成研究院フロンティア材料研究所)
- P02\* Near-infrared mechanoluminescence properties of alkali metal doped  $\text{ZnO:Nd}^{3+}$   
○林 正霄<sup>1,2</sup>、内山智貴<sup>2</sup>、徐 超男<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>九州大学大学院総合理工学府、<sup>2</sup>東北大学大学院工学研究科)
- P03 新規Co-free正極材料に向けた基礎研究  
○近藤亮太、高橋勝國、藤井達生、狩野 旬 (岡山大学)
- P04\* ADによるITO- $\text{Al}_2\text{O}_3$ 複合体薄膜の作製とTEMによる構造評価  
○小川誇太郎<sup>1</sup>、篠塚和輝<sup>1</sup>、鄭 雨萌<sup>2</sup>、堺 健司<sup>1</sup>、吉門進三<sup>1</sup>、佐藤祐喜<sup>1</sup> (<sup>1</sup>同志社大学、<sup>2</sup>東京理科大学)
- P05\* ペロブスカイト太陽電池に向けた電気泳動法による酸化チタン薄膜の作製と評価に関する研究  
○久野真一郎、大町亮太、堺健司、吉門進三、佐藤祐喜 (同志社大学)
- P06\* エアロゾルデポジション法で作製した酸化亜鉛薄膜の熱処理による電気特性変化に関する研究  
○坂口冬士希<sup>1</sup>、鄭 雨萌<sup>2</sup>、堺 健司<sup>1</sup>、吉門進三<sup>1</sup>、佐藤祐喜<sup>1</sup> (<sup>1</sup>同志社大学、<sup>2</sup>東京理科大学)



- P07\* **HfO<sub>2</sub>・Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>積層膜の作製と強誘電性の評価**  
○北原惟晶, 安原 颯, 保科拓也 (東京工業大学)
- P08\* **真空紫外線照射による亜酸化銅エピタキシャル薄膜の表面構造変化と導電性向上**  
○喬 宇馳<sup>1</sup>, 金子健太<sup>1</sup>, 山中悠生<sup>1</sup>, 金子 智<sup>1,2</sup>, 吉本 護<sup>1</sup>, 松田晃史<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東工大物質理工、<sup>2</sup>KISTEC)
- P09\* **La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>エピタキシャル薄膜のPLD合成と水素熱処理による構造・物性変化**  
○河村和哉<sup>1</sup>, 金子健太<sup>1</sup>, 金子 智<sup>1,2</sup>, 吉本 護<sup>1</sup>, 松田晃史<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東工大物質理工、<sup>2</sup>KISTEC)
- P10\* **Bi揮発抑制に向けたBT-BMT-BFの低温合成**  
○中川翔太<sup>1</sup>, ナムヒョンウク<sup>1,2</sup>, 藤井一郎<sup>1</sup>, 上野慎太郎<sup>1</sup>, 和田智志<sup>1</sup> (<sup>1</sup>山梨大学、<sup>2</sup>東京理科大学)
- P11\* **MnO<sub>2</sub>を添加したBiFeO<sub>3</sub>-BaTiO<sub>3</sub>系固溶体セラミックスの小振幅圧電特性**  
○濃添圭佑, 小穴智輝, 永田 肇, 高木優香 (東京理科大学)
- P12\* **(Ba, Sr)RuO<sub>3</sub>下部電極層の導入によるSi基板上(K, Na)NbO<sub>3</sub>薄膜の圧電特性制御**  
○中條 凪<sup>1</sup>, 川出航平<sup>1</sup>, 田中清高<sup>2</sup>, 何 京瑋<sup>2</sup>, 神野伊策<sup>2</sup>, 吉野正人<sup>1</sup>, 長崎正雅<sup>1</sup>, 山田智明<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>名古屋大学、<sup>2</sup>神戸大学、<sup>3</sup>東工大MDX)
- P13\* **DCバイアスフリー誘電特性のためのGa-Nb共ドーブBST誘電体セラミックスの開発**  
○矢ヶ崎恵斗, Piyush Sapkota, 上野慎太郎, 藤井一郎, 和田智志 (山梨大学)
- P14\* **水熱合成法で作製した(Bi<sub>1/2</sub>Na<sub>1/2</sub>)TiO<sub>3</sub>セラミックスの低温焼結と圧電的諸特性**  
○品川裕太郎, 高木優香, 永田 肇 (東京理科大学)