

研究発表

基調講演(講演 55 分(討論含む)、交代 5 分)、招待講演(講演 32 分、討論 5 分、交代 3 分)

一般講演(講演 13 分、討論 6 分、交代 1 分)

*印は、国際セッション発表

★★ H会場 1月9日(木) ★★

9:15-10:15

[座長：石垣隆正 (法政大学)]

1H01 (基調講演) 熱電変換材料研究 30 年の歩み (名古屋大学、JST-CREST) 河本邦仁

★★ A会場 1月9日(木) ★★

10:20-12:00 (特定セッション:ケミカルデザイン)

[座長：内山弘章 (関西大)]

1A01 ニオブ酸イットリウム-酸化ジルコニウム固溶体微粒子の水熱合成 (愛知工業大学) ○平野正典・堂園隼人

1A02 液相プロセスによって合成される有機修飾希土類酸化物ナノ粒子の構造と機能 (広島大学) ○坂田拓也・片桐清文・犬丸啓

1A03 液相レーザーアブレーション法による Nb ドープ TiO₂ ナノ粒子の合成 (法政大学) ○渡部明日香・中島麗子・石垣隆正

[座長：梶原浩一 (首都大学東京)]

1A04 新規エマルション法によるセラミック粒子合成 (九州大院工) ○河野真吾・稲田幹・榎本尚也・北條純一

1A05 ナノ粒子@シリカ型コア-シェル粒子の構造制御と特性評価 (広島大学) ○佐古 香・片桐清文・犬丸 啓

13:00-18:00 (特定セッション:ケミカルデザイン)

[座長：犬丸 啓 (広島大)]

1A10 (招待講演) 架橋型アルコキシシランを用いたシリカネットワークエンジニアリングと気相および液相系分離膜への応用 (広島大学) 都留稔了

1A12 マイクロパターンを有する色素ドープシリカ薄膜の超低速ディップコーティングによる作製 (関西大学) ○内山弘章・佐々木亮祐・幸塚広光

[座長：前田和之 (東京農工大)]

1A13 優れた動的はつ油性を実現するための有機-無機ハイブリッド膜の作製条件 (名古屋工業大学¹、独立行政法人産業技術総合研究所²) ○李野 貴章¹・浦田 千尋²・前田 浩孝¹・春日 敏宏¹・穂積 篤²

1A14 全固体酸化物イオン二次電池用電解質薄膜の作製と物性評価 (東大先端研) ○松永亜裕子・松尾拓紀・北中佑樹・井上亮太郎・野口祐二・宮山 勝

1A15 ポリジメチルシロキサン含有ブロックコポリマーを用いた酸化物メソ構造体薄膜のメソ構造変化 (早大理工¹・早大材研²) ○安部拓矢¹・福島悠太¹・戸田亜水香¹・河原一文¹・菅野陽将¹・下嶋敦^{1,2}・黒田一幸^{1,2}

[座長：菅原義之 (早稲田大)]

1A16 (招待講演) ゴル-ゲル法により作製されるセラミックコーティング膜における面内応力の発生について (関西大 化学生命工) ○幸塚広光

1A18 ゴル-ゲル法により Si(100)基板上に作製される SiO₂ 薄膜の面内残留応力と焼成条件の関係 (関西大院理工¹・関西大化学生命工²) ○小島良平¹・内山弘章²・幸塚広光²

[座長：都留稔了 (広島大)]

1A19* Viscosity of polyalkylsilsequioxanes prepared from alkyltrimethoxysilane-water binary system (Tokyo Metropolitan University) ○Y. Fukuda・ A. Sakuragi・ K. Kajihara・ K. Kanamura

- 1A20 リン酸亜鉛系ガラスとベンゾイミダゾールから得られるハイブリッド材料への Nb_2O_5 、 Al_2O_3 添加効果
(名古屋工業大学¹、セントラル硝子株式会社²) ○森川博史¹・大稲高裕¹・都築達也²・前田浩¹・
中山将伸¹・春日敏宏¹
- 1A21 アルミニウムフルオロオルガノホスホネート合成における第四級アンモニウム塩添加の影響 (東農工大
院工) ○川合哲文・近藤篤・前田和之
[座長: 幸塚広光 (関西大)]
- 1A22 液液界面を利用したリン酸エステルによる TiO_2 ナノ粒子表面修飾 (早大院先進理工¹、早大材研²、大
阪市工研³) ○高橋志織¹・堀田周平¹・井戸田直和²・松川公洋³・菅原義之^{1,2}
- 1A23 ペロブスカイト型ナノ粒子/ポリマーハイブリッド流体の合成 (名古屋大学エコトピア研究所) ○荒川
喬輔・守谷誠・坂本渉・余語利信

★★ B会場 1月9日(木) ★★

10:20-12:00 (評価・解析)

- [座長: 井田隆 (名工大)]
- 1B01 (招待講演) 方解石の高温相-百年にわたる謎を解く (名古屋工業大学) 石澤伸夫
[座長: 熊田伸弘 (山梨大)]
- 1B03 粉末回折法による二相混合物の相組成分析 (名古屋工業大学) ○村上栄規・丸山晃輔・日比野寿・井
田隆
- 1B04 最尤推定による粉末X線結晶構造解析 (名古屋工業大学) ○堀公憲・二宮佳亮・日比野寿・石澤伸夫・
井田隆
- 1B05 非対称反射粉末回折における粒子統計 (名古屋工業大学) ○東郷祐貴・舟橋秀斗・丸山晃輔・日比野
寿・井田隆

13:00-18:20 (評価・解析)

- [座長: 田中諭 (長岡技科大)]
- 1B10* Low-temperature hydrothermal synthesis of a new superconducting bismuth double perovskite oxide
($\text{Na}_{0.25}\text{K}_{0.45}(\text{Ba}_{1.00})_3(\text{Bi}_{1.00})_4\text{O}_{12}$ (University of Yamanashi¹, Hiroshima University²) ○Mirza H. K. Rubel¹・
Akira Miura¹・Takahiro Takei¹・Nobuhiro Kumada¹・Masanori Nagao¹・Satoshi Watauchi¹・Isao Tanaka¹・
Eisuke Magome²・Chikako Moriyoshi²・Yoshihiro Kuroiwa²
- 1B11 $\text{ACu}_3\text{M}_2\text{Te}_2\text{O}_{12}$ (A = Ca, Sr; M = Mg, Co)の合成とキャラクターゼーション (宇都宮大学) ○羽部 行弘・
単 躍進・手塚 慶太郎
- 1B12 $(\text{Ca},\text{RE})_3\text{Nb}_2\text{O}_7$ (RE=Y,La)の導電特性および Ca-Nb-O 系酸化物の結晶構造解析 (東京理科大学) ○原郁
子・井手本康・北村尚斗・石田直哉
[座長: 井手元康 (東京理科大)]
- 1B13 イオン液体による CaSi_2F 化合物の合成及び構造解析 (豊田中央研究所¹、JST さきがけ²) ○八百川律
子¹・中野秀之^{1,2}・向和彦¹・大橋雅卓¹
- 1B14 セラミックス粒子集積膜の SAXS によるマクロ構造解析 (九州大学シンクロトロン光利用研究センタ
ー¹、九州大学総合理工学研究院²) ○神谷和孝¹・杉山武晴¹・西堀麻衣子^{1,2}・寺岡 靖剛^{1,2}
- 1B15 ABX_2 層状酸化物及び窒化物における三角柱と八面体配位の調査(A:Li,Na,Mg,Ca, B:Nb,Mo,Ta,W, X:N,O)
(山梨大学) ○三浦章・武井貴弘・熊田伸弘
[座長: 三浦章 (山梨大)]
- 1B16 $\text{Ce}(\text{Sn},\text{Ge})_3$ 固溶系の高圧合成と Ce の価数揺動状態の変化 (広大院工¹、広大先端研²) ○堀野豊¹・福
岡宏¹・末國晃一郎¹・鬼丸孝博²・犬丸啓¹
- 1B17* Synthesis of Different types of Mesoporous Carbon and Their Electrochemical Application as a Sensor for
Determination of Amoxicillin Drug (Toyohashi University of Technology¹, Tanta University Egypt²) ○M. M.
Abdel-Galeil^{1,2}・M. M. Ghoneim²・H. S. Eldesoky²・T. Hattori¹・A. Matsuda¹
- 1B18 セラミック分離膜支持基材用多孔体の物性と微構造評価 (名工大¹、ノリタケカンパニーリミテド²)
○本多沢雄¹・江田智一²・渡辺裕和²・宮嶋圭太^{1,2}・大幸裕介¹・橋本忍¹・岩本雄二¹
[座長: 単躍進 (宇都宮大)]

- 1B19 マイクロ X 線 CT によるセラミックス成形体の気孔形成過程の観察 (長岡技術科学大学) ○本堂剛・加藤善二・田中諭
- 1B20 スラリー中粒子の内部観察による分散・凝集性の評価 (長岡技術科学大学) ○永澤嘉浩・加藤善二・田中諭
- 1B21 $\text{Pb}(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3$ 薄膜における化学的秩序構造 (東北大学¹, 名古屋大学², JST さきがけ³) ○木口賢紀¹・範滄宇¹・今野豊彦¹・安本洵²・長崎正雅²・山田智明^{2,3}
[座長: 木口賢紀 (東北大)]
- 1B22 放電加工と遊離砥粒ワイヤーソーによる切断で SiC 結晶に導入された欠陥の評価 ((財)ファインセラミックスセンター¹, (株) アクト²) ○石川由加里¹・姚永昭¹・佐藤功二¹・菅原義弘¹・岡本好広²・林紀孝²
- 1B23 4H-SiC 中に形成された貫通刃状転位の透過電子顕微鏡解析 ((財)ファインセラミックスセンター¹, トヨタ自動車², 豊田中央研究所³, 東京大学⁴) ○菅原義弘¹・姚永昭¹・石川由加里¹・且野克典²・鈴木寛²・別所毅²・山口聡³・西川恒一³・幾原雄一^{1,4}
[座長: 楠美智子 (名大)]
- 1B24 (招待講演) 電子線ホログラフィーによる材料・デバイスの電磁気的機能の計測・観察 ((財)ファインセラミックスセンター) 平山 司

★★ C会場 1月9日(木) ★★

10:20-12:00 (構造材料、プロセス、合成)

- [座長: 小野木伯薫 (大阪府大)]
- 1C01 アルミナ系材料の組織制御と切削性能 (日本特殊陶業) ○茂木淳・勝祐介・小村篤史
- 1C02 $\text{ZrB}_2\text{-ZrN}$ quasi-binary eutectic composite prepared by arc-melting (Tohoku University) ○Eric Jianfeng Cheng・Hirokazu Katsui・Takashi Goto
- 1C03 マイクロ波プロセスによる種々の基材への窒化チタンコーティング膜の作製と特性評価 (東北大院) ○北爪大地・林大和・福島潤・滝澤博胤
[座長: 伊藤暁彦 (東北大)]
- 1C04 Cr ナノ粒子の加圧焼結による Cr 硬質膜の形成と特性評価 (東北大学) ○森貴洋・林大和・福島潤・滝澤博胤
- 1C05 ナノ結晶タンゲステン窒化物の新規合成手法 (大阪府立大学) ○小野木伯薫

13:00-18:20 (構造材料、プロセス、合成)

- [座長: 石川由加里 (JFCC)]
- 1C10 Si_3N_4 セラミックスの熱伝導率に及ぼす c 軸配向構造の影響 (神奈川科学技術アカデミー¹, 横浜国立大学², 長岡技術科学大学³) ○高橋拓実¹・多々見純一²・田中諭³
- 1C11 セラミックス放熱基板の機械特性評価法の検討 (産総研) ○宮崎広行・吉澤友一・平尾喜代司・大司達樹
- 1C12 Y-TZP の超塑性変形における Al_2O_3 微量添加の影響 (京都工芸繊維大学大学院) ○正木拓海・岡本泰則・塩野剛司
[座長: 藤正督 (名工大)]
- 1C13 (招待講演) ISO/TC206 (ファインセラミックス) の活動と展望 (産総研) 阪口修司
[座長: 福島潤 (東北大)]
- 1C15 アルミナ/カーボンナノチューブ複合体の作製と圧力センサーへの応用 (岡山大学) ○野村圭史・寺西貴志・林秀考・岸本昭
- 1C16 ゲルキャスト法を用いた炭素複合セラミックスの作製とその特性評価 (名古屋工業大学) ○熊澤知志・白井孝・藤正督・高井千加
- 1C17 SiC 粉体中間層を用いた黒鉛と W 金属の接合 (東洋炭素¹, 大阪大学接合研²) ○大國友行¹・宮本欽生¹・阿部浩也²・内藤牧男²
[座長: 塩野剛司 (京都工織大)]
- 1C18 マグネシア-クロム質耐火物とスラグ融体の界面反応 (愛媛大学大学院) ○福井智也・武部博倫

- 1C19 MgO-Al₂O₃系 Cr フリー耐火物への SiC 添加効果 (岡山大学) ○石井慧・崎田真一・紅野安彦・難波徳郎
- 1C20 高温熔融 KCl+KOH エッチングを用いた 4H-SiC 表面における機械研磨ダメージの除去 (ファイナセラミックスセンター) ○姚永昭・石川由加里・菅原義弘・佐藤功二
[座長: 大司達樹 (産総研)]
- 1C21* SiC nanolayer coating on diamond powder by rotary CVD (Institute for Materials Research, Tohoku University¹, Wuhan University of Technology²) ○Zhenhua He^{1,2}・Hirokazu Katsui¹・Takashi Goto¹
- 1C22 レーザーCVDによる SiC の高速成膜と微細組織について (東北大金研) ○橋本龍真・伊藤暁彦・後藤孝
- 1C23 レーザーCVDによる Al₂O₃および TiO₂膜の作製とレーザー種が生成相と微細構造に与える影響(東北大金研) 高明・○伊藤暁彦・後藤孝
[座長: 木村禎一 (JFCC)]
- 1C24 レーザーCVDにより合成した Al₂O₃-ZrO₂系酸化物膜の微細構造 (東北大金研) ○金田優・伊藤暁彦・後藤孝
- 1C25 Preparation of Na β/β'' -alumina film by laser chemical vapor deposition (Tohoku University) ○Chen Chi・Hirokazu Katsui・Takashi Goto

★★ D会場 1月9日(木) ★★

10:20-12:00 (電子材料、誘電材料、薄膜)

- [座長: 青柳倫太郎 (名工大)]
- 1D01 強誘電体薄膜の結晶歪による MPB 組成シフトへの影響 (北見工業大学¹、静岡大学²) ○柳田寛¹・新井貴司²・松田剛¹・坂元尚紀²・脇谷尚樹²・鈴木久男²・大野智也¹
- 1D02 HfO₂ ベース新規誘電体薄膜の特性の評価 (東京工業大学) ○横内達彦・清水荘雄・及川貴弘・白石貴久・舟窪浩
- 1D03 面内分極 PbTiO₃ エピタキシャル膜におけるドメイン構造の膜厚依存性 (東京工業大学) ○中島崇明・江原祥隆・清水荘雄・舟窪浩
[座長: 坂本渉 (名大)]
- 1D04 ドメイン体積分率制御した(100)/(001)配向 Pb(Zr,Ti)O₃膜の圧電挙動の観察 (東京工業大学¹、上智大学²) ○大島直也¹・江原祥隆¹・及川貴弘¹・舟窪浩¹・内田寛²
- 1D05 ミリ波誘電体インディエライト/コーディエライトガラスセラミックスの結晶化 (名古屋産業科学研究所¹、名古屋工業大学²、湖西大学³) ○大里齊^{1,2}・Jeong-Seog KIM³・Chae-Il Cheon³・籠宮功²
- 1D06 * Magnetic Properties of Hercynite synthesized by microwave irradiation (Tohoku University) ○J. Fukushima・Y. Hayashi・H. Takizawa

13:00-18:20 (電子材料、誘電材料、薄膜)

- [座長: 大野智也 (北見工大)]
- 1D10 パルスレーザー蒸着法による(001),(110),(111)SrTiO₃基板上への(Na,K)NbO₃系非鉛強誘電薄膜の作製 (龍谷大学) ○中尾朋裕・小山夏輝・藤井一郎・和田隆博
- 1D11 パルスレーザー蒸着法による(001),(110),(111)SrTiO₃基板上への(Ag,K)NbO₃系非鉛強誘電薄膜の作製 (龍谷大学) ○山本優・藤井一郎・和田隆博
- 1D12 (Na,K)NbO₃のソフト溶液合成とその圧電特性 (東北大学多元研) ○安達陽平・董強・殷シュウ・佐藤次雄
[座長: 且井宏和 (東北大)]
- 1D13 微粒子を用いた Nb 系非鉛圧電体の作製と電気的特性の評価 (名古屋工業大学) ○坂野聡一・青柳倫太郎・前田雅輝
- 1D14 ニオブ系無鉛圧電セラミックスの粒子サイズ制御 (名古屋工業大学¹、太陽誘電²) ○加藤健佑¹・柿本健一¹・波多野桂一²・小林圭介²・土信田豊²
- 1D15 強誘電体(Na,K)NbO₃ファイバーおよび樹脂複合体の合成 (名古屋工業大学) ○加藤 港・柿本健一
[座長: 余語利信 (名大)]
- 1D16 水熱法で金属箔上に作製したフレキシブル (K_xNa_{1-x})NbO₃膜の作製とその特性評価 (東工大¹、産総研²) ○金子祈之¹・白石貴久¹・小林健²・黒澤実¹・舟窪浩¹

- 1D17 回転磁場を用いた BNT-BT 圧電セラミックスの高特性化 (長岡技術科学大学¹、太陽誘電²) ○佐野啓祐¹・植松敬三¹・田中諭¹・原田智宏²・土信田豊²
- 1D18 FZ 法による BaTi₂O₅ の単結晶の育成と Nb 置換効果 (東北大金研) ○志賀敬次・且井宏和・後藤孝 [座長：加藤一実 (産総研)]
- 1D19 チタン酸ペロブスカイト型強誘電体単結晶の欠陥分極制御と物性評価 (東京大学先端研) ○平野聖堯・石川翔太郎・井村亮太・北中祐樹・野口祐二・宮山勝
- 1D20 CSD 法 Ba(Zr,Ti)O₃ 薄膜の電気特性に及ぼすシード層の影響 (静岡大学¹、北見工業大学²) ○小田優太郎¹・坂元尚紀¹・脇谷尚樹¹・大野智也²・松田剛²・鈴木久男¹
- 1D21 耐還元(Ba,Ca)(Ti,Zr)O₃ 圧電セラミックスの作製とその特性 (名大エコトピア研¹、リコー²) ○市川大樹¹・守谷誠¹・坂本渉¹・秋山善一²・余語利信¹ [座長：坂本尚紀 (静岡大)]
- 1D22 (Ba,Sr)TiO₃ 薄膜のひずみが誘電率に及ぼす影響 ~応力印加による誘電率変化のその場測定技術開発~ (兵庫県立大学¹、JST さきがけ²、名古屋大学³、東京工業大学⁴) ○森角寿之¹・生津資大^{1,2}・田中良典³・山田智明^{2,3}・木村純一⁴・舟窪浩⁴・吉野正人³・長崎正雅³
- 1D23 (Ba,Sr)TiO₃ 薄膜の歪みが誘電率に及ぼす影響 ~結晶配向の制御と配向依存性の評価~ (名古屋大学¹、JST さきがけ²、兵庫県立大学³、東京工業大学⁴) ○田中良典¹・山田智明^{1,2}・森角寿之³・生津資大^{2,3}・木村純一⁴・舟窪浩⁴・吉野正人¹・長崎正雅¹ [座長：松下伸広 (東工大)]
- 1D24 精密熱重量分析による機能性セラミックスと雰囲気との相互作用の解明 (山形大学¹、東京農工大学²) ○柿沼直翔¹・松嶋雄太¹・近藤篤²・前田和之²
- 1D25 Bi_{1-x}Pb_xNiO₃ の電荷移動相転移と巨大負の熱膨張 (東工大) ○中野紀穂・奈部谷光一郎・岡研吾・東正樹

★★ E 会場 1月9日(木) ★★

10:20-12:00 (燃料電池、イオン導電体)

- [座長：鈴木真也 (東大)]
- 1E 01 ゼオライト触媒を用いたアンモニアボランの水素放出特性 (名古屋大学¹、京都大学²) ○兼平真悟¹・南和徹²・菊田浩一¹・平尾一之²
- 1E 02 オキソ酸を用いた新規プロトン伝導体のメカノケミカル合成と特性評価 (豊橋技術科学大学) ○菊地拓也・河村剛・武藤浩行・松田厚範
- 1E 03 プロトン・電子混合伝導体 (Ce, Sr)PO₄ の板状粉末合成及び泳動電着法による薄膜作製 (東京理科大学) 北村尚斗・○柴田龍太郎・石田直哉・井手本康 [座長：菊田浩一 (名大)]
- 1E 04* The oxide ion conductivity of new mixed conductive material La-Sr-Co-Ta oxides (Nagoya Institute of Technology) ○Y. Shimono・I. Kagomiya・K. Kakimoto
- 1E 05 プロトン伝導性酸化物 BaSn_{0.5}In_{0.5}O_{2.75} の結晶構造の静的な乱れ(2) (名古屋大学¹、原子力機構²) ○長崎正雅¹・山田智明¹・吉野正人¹・井川直樹²

13:00-18:00 (燃料電池、イオン導電体)

- [座長：平尾喜代司 (産総研)]
- 1E 10 (招待講演) 機能性セラミックス構造制御による次世代燃料電池の高性能化 (産総研先進製造) ○藤代芳伸・鷺見裕史・山口十志明・鈴木俊男
- 1E 12 Sr_{1-y}Ti_{1-x}M_xO₃ 系ペロブスカイト(M=Nb,Ta)の結晶構造と導電性 (電中研¹、徳島大学²) 森昌史¹・○藤川真輝²・野村祐太郎²・森賀俊広² [座長：榎本尚也 (九大)]
- 1E 13 イオンビームスパッタリング法による複合電解質 YSZ/GDC の作製と評価 (東京都市大学院工) ○出口顕史・杉山龍男・永井正幸
- 1E 14 A サイトに異種金属をドーブした層状ペロブスカイトの SOFC 用カソード特性評価 (岡山大学) ○

岸野大樹・西本俊介・亀島欣一・三宅通博

1E 15 LSCF/GDC および LSCF/GDC/Ag カソードの低温での燃料電池電極特性 (熊本大学) ○武内勇太・海春喜・松田元秀

[座長: 西本俊介 (岡山大)]

1E 16 ミクロコーン型固体酸化物型燃料電池におけるアノード集電性の検討 (名古屋大学) ○安江健太・古橋昌紘・兼平真悟・菊田浩一

1E 17 直流電界下におけるジルコニアセラミックスの表面電荷蓄積メカニズム (東京理科大¹、九州大²) ○松本孝平^{1,2}・原浩之²・榎本尚也²・北條純一²・田中優実¹

1E 18 ミリ波加熱が酸化物イオン伝導体のイオン伝導特性に及ぼす影響 (岡山大学) ○蓮沼英樹・寺西貴志・林秀考・岸本昭

[座長: 福田功一郎 (名工大)]

1E 19 (招待講演) 水酸アパタイト系セラミックスのイオン伝導特性とその応用展開 (東京理科大学) 田中優実

1E 21 炭酸アパタイトの酸化物イオン伝導に及ぼすフッ素添加効果 (東理大¹、九大²、東医歯大³) ○田中優実¹・久貫悠美²・北條純一²・山下仁大²

[座長: 岸本昭 (岡山大)]

1E 22 フッ素置換ハイドロキシアパタイトの誘電特性および電気伝導特性 (東京医科歯科大¹、東海大²) ○堀内尚紘¹・遠藤樹里亜^{1,2}・野崎浩佑¹・中村美穂¹・永井亜希子¹・片山恵一¹・山下仁大¹

1E 23* Crystal Structure and Oxide-Ion Conductivity along c-Axis of Oxygen Hyperstoichiometric Lanthanum Silicate Apatite (NITech) ○Shinji Hara・Masayuki Oyabu・Toru Asaka・Koichiro Fukuda

1E 24 化学組成と結晶構造の異なるアパタイト型ケイ酸ランタンからなる c 軸配向多結晶体の作り分け (名工大院) ○大藪 雅之・原 晋次・浅香 透・福田 功一郎

★★ F 会場 1月9日(木) ★★

10:20-12:00 (ガラス、生体材料)

[座長: 安盛敦雄 (東京理科大)]

1F01 Tm^{3+}/Yb^{3+} 共添加 TeO_2 系ガラスの青色 UCPL とエネルギー移動確率の評価 (名古屋工業大学大学院¹、リモージュ大学 SPCTS²) ○内田雅幸¹・須原稔貴¹・早川知克¹・Jean-René Duclère²・Philippe Thomas²

1F02 エネルギー移動を利用した Sn 含有リン酸塩ガラス蛍光体の発光特性 (京都大学) ○日野祐輔・正井博和・徳田陽明・横尾俊信

1F03 酸化物ガラス中の Sn^{2+} 周囲の構造解析 (京都大学) ○奥村駿・徳田陽明・正井博和・横尾俊信

[座長: 木村博 (防衛大)]

1F04 低温溶融法を用いた発光特性を有するアモルファス薄膜材料の創製 (京都大学) ○宮田大輝・正井博和・徳田陽明・横尾俊信・奥村駿

1F05 ZnO-SnO-P₂O₅ガラスの結晶化挙動 (愛媛大学大学院) ○阿南翔嗣・斎藤 全・武部博倫

13:00-18:00 (ガラス、生体材料)

[座長: 徳田陽明 (京大)]

1F10 アモルファスセラミックスのインテリジェント焼結 (防衛大学校) ○木村博

1F11 酸化鉄-ガラス複合体の磁気・電気・磁気抵抗特性 (東京理科大) ○高橋絵里加・柳田さやか・安盛敦雄

1F12 Mn-Zn フェライト-ガラス複合体の電気・磁気および磁気発熱特性 (東京理科大) ○山本浩之・柳田さやか・柴 建次・安盛敦雄

[座長: 斎藤全 (愛媛大)]

1F13 高熱伝導窒化物フィラーと複合化したガラスライニング用ガラスの熱伝導特性 (東京理科大¹、神鋼環境ソリューション²) ○飯村彩夏¹・柳田さやか¹・安盛敦雄¹・椿野直樹²・多田篤志²

1F14 放射温度計を用いたガラス複合材料の熱伝導特性の評価 (東京理科大¹・神鋼環境ソリューション²) ○中島健一郎¹・柳田さやか¹・安盛敦雄¹・椿野直樹²・多田篤志²

1F15 レーザー誘起結晶化法によるガラス内への三次元結晶パターンニング (長岡技術科学大学) ○西井彬

人・本間剛・小松高行

[座長：春日敏宏（名工大）]

1F16（招待講演）銀を用いた防汚抗菌セラミックス（LIXIL）井須紀文

1F18 分極水酸アパタイトの表面特性が骨細胞へ及ぼす効果（東京医科歯科大学¹、日本大学²）○難波咲¹・中村美穂¹・遠山岳史²・西宮伸幸²・山下仁大¹

[座長：山下仁大（東京医科歯科大）]

1F19 レーザーCVDにより合成したCa-Ti-O膜の擬似体液浸漬によるアパタイト形成（東北大金研）○熊谷友希・且井宏和・後藤孝

1F20 水熱処理した金属チタン基板の隙間環境下でのin vitroアパタイト形成能の評価（岡山大学）○岡本啓吾・小西敏功・早川 聡

1F21 スルホ基またはカルボキシ基を含有する水和ゲル内におけるリン酸カルシウムの生成（名大院工¹、東北大環境²）○宇治山竜己¹・横井太史²・大槻主税¹

[座長：大槻主税（名大）]

1F22 マグネシウム含有バテライトの作製（名古屋工業大学¹、矢橋工業（株）²）○山田真也¹・中村仁¹・太田義夫²・前田浩孝¹・小幡亜希子¹・春日敏宏¹

1F23 アビジンおよびビオチンを修飾したFTO基板上の電気化学測定（東京工業大学応セラ研¹、東京工業大学大学院²）○地元文彦¹・勝又健一¹・吉岡朋彦²・生駒俊之²・田中順三²・岡田清¹・松下伸広¹

1F24 マイクロ波加熱ソルボサーマル法によるリン酸塩系アップコンバージョン蛍光ナノ粒子の合成（東北大学 多元物質科学研究所）○阿部健太郎・董強・殷シュウ・佐藤次雄

★★ G会場 1月9日(木) ★★

10:20-12:00（環境・エネルギー）

[座長：川崎晋司（名工大）]

1G01 太陽電池と熱電変換素子を組み合わせたハイブリッドデバイスの開発（名古屋大学¹、JST-CREST²）○山崎慎一郎¹、万春磊^{1,2}、河本邦仁^{1,2}

1G02 ZnO ナノロッド色素増感太陽電池におけるseed層の検討（東京都市大院工）○田中裕二・野口裕祐・永井正幸

1G03 遷移金属酸化物-導電性ポリマーナノ複合体の合成と色素増感太陽電池対電極としての特性評価（香川大学）○馬 嵩・馮 旗

[座長：五味学（名工大）]

1G04（招待講演）ホットプレス法を用いたフレキシブル色素増感太陽電池の高効率化（名工大）○曾我哲夫・江坂孝輔・山村朋之・安福拓真・岸直希

13:00-18:20（環境・エネルギー）

[座長：伊藤満（東工大）]

1G10 液相プロセスで剥離したTiS₂ナノシートの熱電特性（名古屋大学¹、JST-CREST²）○小柳津教之¹・万春磊^{1,2}・河本邦仁^{1,2}

1G11 TiS₂を用いた無機/有機ハイブリッド超格子の熱電性能（名古屋大学¹、JST-CREST²）○伊藤智裕¹・佐々木仁嗣¹・近藤真美¹・万春磊^{1,2}・河本邦仁^{1,2}

1G12 P型硫化物半導体Cu₃BiS₃の熱電特性（名古屋大学¹、JST-CREST²）○田村拓也¹・根岸良太¹・万春磊^{1,2}・河本邦仁^{1,2}

[座長：伴隆幸（岐阜大）]

1G13 導電性六方晶BaTiO₃の合成と熱電特性評価（東工大応セラ¹、東工大元素²）○石本雄介¹・清水荘雄²・安井伸太郎¹・谷山智康¹・伊藤満¹

1G14 スパッタリング法によるMg₂Siエピタキシャル膜の作製と熱電特性（東京工業大学¹、神奈川県産業技術センター²）○新井洋喜¹・小川正太¹・松島正明¹・木村好里¹・片桐淳生¹・清水荘雄¹・秋山賢輔²・舟窪浩¹

1G15 高炉スラグの水熱処理によるCs⁺、Sr²⁺除去材料の開発（岡山大学）○堤卓馬・西本俊介・亀島欣一・三宅通博

[座長：櫻田修（岐阜大）]

- 1G16 近赤外線を選択的反射特性を有する黒色顔料の開発（愛知工業大学）○小林雄一・荒木悠伸
1G17 ガーネット構造を有する新規な環境調和型青色無機顔料（阪大院工）○本田泰平・増井敏行・今中信人
1G18 希土類複合酸化物触媒を用いた液相における有機化合物の転化（阪大院工）○大野天頌・増井敏行・今中信人

[座長：山口裕貴（東京理科大）]

- 1G19 層状複水酸化物-ポリアニオン複合体の作製と有機物の酸化特性（山梨大学）○武井貴弘・三浦章・熊田伸弘
1G20 水蒸気と一酸化炭素の電気化学反応を利用した水素の合成（鹿児島大院理工）○平田好洋・木佐貴祐・鮫島宗一郎・下之菌太郎
1G21 ディップコート法による酸化物検知極を用いたジルコニアセンサの炭化水素検知特性（九大院総理工¹、学振²、九大産学連携センター³）○和田信利¹・佐藤伴光^{2,3}・池田弘³・三浦則雄³

[座長：小林雄一（愛工大）]

- 1G22 B サイト置換による Sr-Fe 系ペロブスカイト型酸化物の酸素収脱着特性の改善（九大院総理工¹、九大産学連携センター²）○荷方惣一朗¹・池田弘²・三浦則雄²
1G23 ホーランドイト型 $A_xFe_xSn_{8-x}O_{16}$ (X=2, A=K, Rb, Cs) の粒子性状と窒素酸化物吸着特性（東京理科大）○大木 美香・山口 祐貴・伊藤 滋・藤本 憲次郎

[座長：池田弘（九大）]

- 1G24 ゴル-ゲル法による Pt 触媒担持酸化タングステンの作製と環境浄化触媒への応用（東京理科大）○山口祐貴・藤本憲次郎・伊藤滋・西尾圭史
1G25* Preparation of nickel nanoparticles with excellent thermal stability in pores of zeolite (Hiroshima Univ.¹, Okayama Univ.²) H. Inokawa¹・M. Maeda¹・S. Nishimoto²・Y. Kameshima²・M. Miyake²・T. Ichikawa¹・Y. Kojima¹・H. Miyaoka¹

★★ A会場 1月10日(金) ★★

9:20-12:00（特定セッション：ケミカルデザイン）

[座長：鱒淵友治（北大）]

- 2A01 スピナー走査法による塩化ナトリウム焼結体の結晶子径評価（名古屋工業大学）○舟橋秀斗 日比野寿 井田隆
2A02 ヘテロ二核金属錯体 $M[Bi(DTPA)] \cdot nH_2O$ (M=Ca, Sr, Ba) の熱分解挙動（九工大¹、北九州高専²、琉球大院³）○小袋由貴¹・小畑賢次^{1,2}・松嶋茂憲^{1,2}・佐々木梢³・安里英治³・又吉直子³
2A03 アルミニウムイオンの反応性を用いた未利用リン資源回収物と、回収物の機能性評価（富山高等専門学校）○吉崎詩織・野村梓・袋布昌幹・高松さおり・豊嶋剛司・丁子哲治

[座長：袋布昌幹（富山工専）]

- 2A04 アロフェンを母材とした In、Ga 吸着剤の開発（佐賀県窯業技術センター¹、佐賀大院工²）○志波雄三¹・大渡啓介²
2A05 グラファイト状窒素炭素の合成と光触媒機能（九州大学）○徳永竜二・稲田幹・榎本尚也・北條純
2A06 球状カーボン/酸化スズ複合体の合成とその電気化学特性（豊田中央研究所）○龍田成人・中野秀之・矢野一久

[座長：矢野一久（豊田中研）]

- 2A07 グルコース水熱炭化法によるカーボンスフィアの合成と構造評価（九州大学）○新谷俊介・稲田幹・榎本尚也・北條純一
2A08 レゾルシノールを用いたメソポーラスカーボンシリカの合成及び発光色制御（JFCC¹、名古屋工業大学大学院²、名古屋大学エコトピア研³）○佐藤功二¹・石川由加里¹・川崎晋司²・石井陽祐²・武藤俊介³

13:00-18:00（特定セッション：ケミカルデザイン）

[座長：柳澤和道（高知大）]

- 2A10 ペロブスカイト型酸窒化物 SrTaO₂N における超高压成型の効果 (北大院工¹、物質・材料研究機構²)
○鱒渕友治¹・本橋輝樹¹・吉川信一¹・谷口尚²
- 2A11 B₄C からの h-BN の合成に及ぼすアルカリ土類炭酸塩添加の影響 (横浜国立大学¹、電気化学工業(株)²)
○多々見純一¹・峯慶太¹・外川緑¹・脇原徹¹・須崎純一²・山田鈴弥²・廣都留秀樹²
- 2A12 BaCO₃ 添加による B₄C からの h-BN 粗大粒子の合成 (横浜国立大学¹、電気化学工業(株)²)
○外川緑¹・多々見純一¹・峯慶太¹・須崎純一²・山田鈴弥²・廣都留秀樹²
[座長：笹井亮 (島根大)]
- 2A13* Synthesis of Plate-like TiO₂ Mesocrystals with Different Orientations from Layered Titanate (香川大学)
○Dengwei Hu, Yasuhiro Tanaka, and Qi Feng
- 2A14* Synthesis of (010)-faceted anatase TiO₂ nanoparticles from layered titanate nanosheets by microwave hydrothermal method for dye sensitized solar cells (Kagawa University) ○Changdong Chen・Shunsuke Nakanishi・Qi Feng
- 2A15 Preparation and Characterization of MoS₂ by Solvothermal Method (Kochi University¹, Tohoku University²) ○ Shanshan Yao¹・Kazumichi Yanagisawa¹・Ayumu Onda¹・Tadaharu Ueda¹, Tsugio Sato²
[座長：多々見純一 (横浜国大)]
- 2A16 層状複水酸化物を基材とした発光性固体の塩基性・酸性ガス検知特性の評価 (島根大院総理工¹、島根大総理工²) ○笹井亮¹・山本諭²・内藤茜²
- 2A17 ゼル-ゲル法により作製した Mg-Al 系層状複水酸化物薄膜への界面活性剤および色素の挿入 (米子高専¹、島根大院総理工²) ○伊達勇介¹・笹井亮²・青木薫¹・小田耕平¹
[座長：菅原義之 (早稲田大)]
- 2A18 総括

★★ B会場 1月10日(金) ★★

9:20-12:00 (特定セッション:元素戦略)

- [座長：岡元智一郎 (長岡技術大)]
- 2B01 ハイスループット第一原理計算による二次元エレクトライドの材料探索 (東工大) ○多田朋史・竹本整司・松石聡・細野秀雄
- 2B02 ナノポーラス結晶 12SrO・7Al₂O₃(S12A7)の強還元と高密度複合体 (東京工業大学応セラ研) ○野添宏樹・林克郎
- 2B03 平面四配位鉄酸化物における圧力誘起電荷移動転移 (京都大学¹、日本大学²、JASRI³、東京大学⁴、愛媛大学⁵) ○山本隆文¹・川上隆輝²・水牧仁一朗³・吉井龍太¹・岡田卓⁴・八木健彦⁵・小林洋治¹・高野幹夫¹・陰山洋¹
[座長：陰山洋 (京大)]
- 2B04 (招待講演) ナトリウムとシリカからのケイ酸ナトリウムとシリコンの作製 (東北大) 山根久典・森戸春彦・打越雅仁
[座長：今中信人 (阪大)]
- 2B06 鉄系超伝導体(Ba_{1-x}La_x)Fe₂As₂ 薄膜の特異な圧力相図 (東工大応セラ研¹、東工大元素戦略研²、東工大フロンティア研³) ○平松秀典^{1,2}・片瀬貴義³・佐藤光¹・神谷利夫^{1,2}・細野秀雄^{1,2,3}
- 2B07 カリウムを主成分とする鉄系超伝導体薄膜のヘテロエピタキシャル成長 (東工大応セラ研¹、東工大フロンティア研²、東工大元素戦略研³) ○松田匠悟¹・佐藤光¹・片瀬貴義²・平松秀典^{1,3}・神谷利夫^{1,3}・細野秀雄^{1,2,3}
- 2B08 通電加熱法およびスパッタリング法により作製した Cu₂O 膜の特性 (長岡技科大) ○岡元智一郎・Engku Nur Hanini・山崎洸・黒木雄一郎

13:00-16:40 (特定セッション:元素戦略)

- [座長：二口友昭 (富山県工技センター)]
- 2B10 Fe 添加型非晶質リン酸カルシウムナノ粒子の合成 (東北大学金研関西センター¹、大阪府立大学²) ○佐藤充孝¹・中平敦^{1,2}
- 2B11 NASICON セラミックセパレーターとガス透過性電極を用いた水溶系 Na 空気電池 (東工大応セラ研)

○佐藤史隆・林克郎

2B12 層状テルライド Ti_2PTe_2 への配位選択的な遷移金属の低温挿入反応 (京大院工¹、阪大産研²、京大院人環³、NIST⁴) ○越湖将貴¹・矢島健¹・Yaoqing Zhang¹・小口多美夫¹・小林洋治¹・折笠有基³・山本隆文¹・内本喜晴³・Mark A. Green⁴・陰山洋¹

[座長：平松秀典 (東工大)]

2B13 (招待講演) 環境に配慮した機能性セラミックスの設計—構成元素の観点から— (環境触媒、優環境型顔料を例として) (阪大院工) 今中信人

[座長：山本隆文 (京大)]

2B15 Co を共存させた鉄窒化物の磁気特性 (北大院総化¹、北大院工²) ○佐藤大晃¹・鱒淵友治²・本橋輝樹²・吉川信一²

2B16 $BiFeO_3$ - $BaTiO_3$ 系セラミックスの圧電特性 (富山県工業技術センター) ○二口友昭 角田龍則 坂井雄一

2B17* Additive Sintering, Post-annealing and Dielectric Properties of $SrTaO_2N$ (Hokkaido University) ○Shi-Kuan Sun・Yuji Masubuchi・Teruki Motohashi・Shinichi Kikkawa

[座長：山根久典 (東北大)]

2B18 欠損型チタン系ペロブスカイト酸化物のヒドリド還元 (京都大学¹、東京大学²) ○會津康平¹・矢島健²・増田直也¹・小林洋治¹・陰山洋¹

2B19* Catalytic Investigations of Oxyhydrides (Kyoto University¹、The University of Rennes²) ○N. Masuda¹・Loyer Francois²・K.Aizu¹・Y. Kobayashi¹・H. Kageyama¹

[座長：陰山洋 (京大)]

2B20 総括

★★ C会場 1月10日(金) ★★

9:20-12:20 (構造材料、プロセス、合成)

[座長：吉田道之 (岐阜大)]

2C01 非水溶媒中での炭酸型 LDH とジカルボン酸イオンのイオン交換反応 (岡山大学) ○槇野智崇・亀島欣一・西本俊介・三宅通博

2C02 アルミナサスペンションの粘度と加圧ろ過プロセスに及ぼす温度の影響 (鹿児島大院理工) ○福永智之・平田好洋・鮫島宗一郎・下之菌太郎

2C03 集積複合粒子を用いた二次元規則配列構造の作製 (豊橋技術科学大学) ○吉川英世・羽切教雄・河村剛・松田厚範・武藤浩行

[座長：井野川人姿 (広島大)]

2C04 電場による単分散微粒子の周期規則配列構造体の作製 (豊橋技術科学大学) ○福島周佑・河村剛・松田厚範・武藤浩行

2C05 ミクロ相分離を用いたナノ粒子三次元配列構造制御 (名古屋工業大学) ○矢野晃啓・田村彩・高井千加・白井孝・藤正督

2C06 ゴルゲル法により作製される TiO_2 膜の結晶化挙動に及ぼすポリビニルピロリドン添加の効果 (関西大学) ○岡田百人・内山弘章・幸塚広光

[座長：平田好洋 (鹿児島大)]

2C07* Mechanisms Describing TiO_2 Nanotube Bifurcation Generated by Voltage Reduction during Anodizing (Toyohashi University of Technology) ○Darren J. LeClere・Adrian Ashari・Go Kawamura・Hiroyuki Muto・Atsunori Matsuda

2C08* Dye Loading Study of Branched TiO_2 Nanotube (Toyohashi University of Technology) ○Adrian Ashari・Darren J. LeClere・Go Kawamura・Hiroyuki Muto・Atsunori Matsuda

2C09 酸化物高指数表面の鉄ナノワイヤ CVD に対する触媒機能 (北大工¹、北大総合化学院²) ○島田敏宏¹・川人愛子²・柳瀬隆¹・長浜太郎¹

13:00-16:40 (構造材料、プロセス、合成)

[座長：淡野正信 (産総研)]

- 2C10 液中プラズマ法による $12\text{CaO} \cdot 7\text{Al}_2\text{O}_3$ 粉末の結晶化過程と特性評価 (静岡大学¹、北見工業大学²) ○ 間根山しおり¹・坂元尚紀¹・脇谷尚樹¹・大野智也²・松田 剛²・鈴木久男¹
- 2C11 マイクロエマルション法によるサーモクロミック二酸化バナジウムナノ粒子の相転移温度と粒径に与える合成条件の影響 (静岡大学¹、島根大学²) ○奥田卓也¹・坂元尚紀¹・脇谷尚樹¹・宮崎英敏²・鈴木久男¹
- 2C12 ゼオライト硬化体の調湿特性に及ぼす微細組織の影響 (京都工芸繊維大学) ○松田昌人・塩野剛司・岡本泰則
[座長：宮崎英敏 (島根大)]
- 2C13 珪砂キラを用いた不焼成固化体の作製 (名古屋工業大学¹、(株)サンネット²) ○三宅健¹・橋本忍¹・武田はやみ¹・本多沢雄¹・岩本雄二¹・芹澤佳剛²
- 2C14 カプセル化技術による高機能セラミックス中空構造体の形成 (東京工業大学) ○松田マリック隆磨・グバレビッチアンナ・和田 裕之・小田原修
- 2C15 層状マグネシウムケイ酸塩の水熱合成とその特性評価 (山梨大学) ○仲沢光司・三浦章・武井貴弘・熊田伸弘
[座長：平野正典 (愛工大)]
- 2C16 アルミニウムドーブ酸化亜鉛ナノ粒子の水熱合成に与える調製条件の影響 (岐阜大学¹、岐阜県セラミックス研究所²、河合石灰工業³) ○河合進¹・尾畑成造²・木戸健二³・吉田道之¹・櫻田修¹
- 2C17 水熱合成によるセリア-ペーライト複合粒子の作製 (岐阜県セラミックス研究所) ○林亜希美・山口貴嗣
- 2C18 水蒸気雰囲気炭酸塩を用いた反応に与える影響 (東京理大理工) ○浅野光平・山口裕貴・藤本憲次郎・伊藤滋
[座長：武井貴弘 (山梨大)]
- 2C19 水酸化物を原料とした複合酸化物の低温合成-小型反応容器の開発- (東京理大理工) ○神保弘樹・山口祐貴・藤本憲次郎・伊藤滋
- 2C20 カプセル HIP 法による各種水酸化物からのスピネル化合物の低温合成 (東京理大理工) ○柳田健介・山口祐貴・藤本憲次郎・伊藤滋

★★ D会場 1月10日(金) ★★

9:20-12:20 (電子材料、誘電材料、磁性材料、薄膜)

- [座長：日夏幸雄 (北大)]
- 2D01 常圧低温合成 Cm 相 $\text{Bi}(\text{Fe,Ga})\text{O}_3$ における巨大誘電分極と磁性 (名工大) ○五味 学・Yan Jingdan, Qiao Jing・横田壮司・壬生 攻
- 2D02 ZnGa_2O_4 をバッファ層に用いたマグネタイト薄膜の作製 (東工大応セラ¹、東工大元素²) ○寺口健斗¹・清水荘雄²・濱寄容丞¹・安井伸太郎¹・伊藤満¹
- 2D03 LaAlO_3 基板上に作製した $(1-x)\text{BiFe}_{3-x}\text{BiCoO}_3$ 薄膜の結晶構造解析 (東工大) ○大沼航・北條元・東正樹
[座長：鈴木久男 (静岡大)]
- 2D04 $\text{BiFe}_{0.9}\text{Co}_{0.1}\text{O}_3$ エピタキシャル薄膜の電気的特性の酸素分圧依存性 (東工大) ○清水啓佑・大沼航・北條元・東正樹
- 2D05 マルチフェロイック物質 $\text{BiFe}_{1-x}\text{Co}_x\text{O}_3$ の高压合成と磁氣的・電気的特性 (東京工業大学¹、東京大学²) ○山本孟¹・岡研吾¹・木原工²・東正樹¹・徳永将史²
- 2D06 溶液プロセスによる $\text{Bi}_5\text{Ti}_3\text{FeO}_{15}$ と CoFe_2O_4 の ナノ相分離薄膜の作製と評価 (東理大理工¹、東北大院工²) ○倉迫卓哉¹・山口祐貴¹・伊藤滋¹・松本祐司²・藤本憲次郎¹
[座長：東正樹 (東工大)]
- 2D07 遷移金属テルライドの電子物性 (北大院理) 中野貴文・○分島亮・日夏幸雄
- 2D08 窒素ガスが SiC 上グラフェン形成に与える影響とその界面構造 (名古屋大学) ○増田佳穂・乗松航・楠美智子

13:00-16:40 (電子材料、誘電材料、磁性材料、薄膜)

[座長：和田隆博 (龍谷大)]

- 2D10 金属還元法による WO_3 単結晶への水素インターカレーション (東理大理工) ○水間広基・山口祐貴・藤本憲次郎・伊藤滋
- 2D11 層状有機無機ハイブリッドによるアルデヒドセンサの湿度の影響 (産総研) ○伊藤敏雄・松原一郎・伊豆典哉・申ウソク
- 2D12 超高真空装置によるコバルト窒化物薄膜の合成と物性 (広島大学) ○宇野智仁・西山文隆・犬丸啓 [座長: 伊藤敏雄 (産総研)]
- 2D13 窒化インジウムの酸化機構の検討 (芝浦工大理工) ○宮原崇・清野肇
- 2D14 大気圧ハライド CVD 法による YSZ(111)基板上での高品質 InN 薄膜の作製 (静岡大学) ○小金達也・坂元尚紀・脇谷尚樹・鈴木久男
- 2D15 スパッタ法による透明 p 形導電性 Li ドープ NiO 薄膜の作製 (龍谷大学) ○森中恒星・榊間博・和田隆弘 [座長: 神谷利夫 (東工大)]
- 2D16 ゴルーゲル法による高価数金属酸化物 (WO_3 , MoO_3 および V_2O_5) 薄膜の作製と光電極特性の評価 (関西大学) ○長尾亮輔・内山弘章・幸塚広光
- 2D17 第 V 族遷移金属(Ta, Nb)を置換した酸窒化物 LaTiO_2N の合成と特性評価 (徳島大院 ATS 教育部¹、徳島大工²) ○片岡聡¹・大宗みなみ¹・林孝憲²・Narendra Girish¹・村井啓一郎^{1,2}・森賀俊広^{1,2}
- 2D18 対向ターゲット式 DC スパッタリング法による $\text{ZnO-In}_2\text{O}_3$ 系ワイドバンドギャップ酸化物半導体の組成・特性制御 (徳島大院 ATS 教育部¹、徳島大工²) ○西本正也¹・藤井公²・王新智¹・村井啓一郎^{1,2}・森賀俊広^{1,2} [座長: 森賀俊広 (徳島大)]
- 2D19 真空製膜したアモルファス半導体 a-IGZO における電荷補償 (東工大応セラ研¹、東工大フロンティア研²、東工大元素戦略研³、物質・材料研究機構⁴) ○Johannes P.J. Herms¹・神谷利夫^{1,3}・大類貴俊¹・羽生有一郎¹・平松秀典^{1,3}・雲見日出也³・細野秀雄^{1,2,3}・上田茂典^{3,4}・大橋直樹^{3,4}
- 2D20 アモルファス In-Ga-Zn-O を用いたショットキーダイオードの製膜室真空度の影響と光応答特性 (東工大応セラ研¹、東工大フロンティア研²、東工大元素戦略研³) ○大類貴俊¹・李棟熙¹・野村研二²・平松秀典^{1,3}・雲見日出也³・細野秀雄^{1,2,3}・神谷利夫^{1,3}

★★ E 会場 1月10日(木) ★★

9:20-12:20 (イオン導電体、電池材料)

- [座長: 林晃敏 (大阪府大)]
- 2E 01 オキソ酸塩系レセプタを用いた固体電解質インピーダンス検出型ガスセンサ (九工大理工) ○長谷川雄平・馬場悠輔・木島伸章・高瀬聡子・清水陽一
- 2E 02 Ge 系リチウムイオン導電性固体電解質の湿式合成 (九工大理工) ○下田隼人・高瀬聡子・清水陽一
- 2E 03 LiMXO_4 (M=Sc, Y, Ga, In; X=Si, Ge)の合成とリチウムイオン伝導性 (学習院大学) ○石井康祐・森大輔・稲熊宜之 [座長: 清水陽一 (九工大)]
- 2E 04 $\text{Li}_{6.75}\text{La}_3\text{Zr}_{1.75}\text{Ta}_{0.25}\text{O}_{12}$ の合成とその電気化学的特性 (三重大院工) ○石黒和樹・中田祐介・須藤良介・松井雅樹・平野敦・武田保雄・山本 治・今西誠之
- 2E 05 MOCVD により合成した立方晶 $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ 膜の AC インピーダンス (東北大金研) ○且井宏和・後藤孝
- 2E 06 レーザーCVD 法による Al ドープ $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ 膜の微細構造 (東北大院工¹、東北大金研²) ○清水亮輔¹・且井宏和²・後藤孝² [座長: 今西誠之 (三重大)]
- 2E 07 リチウム鉄チタン酸化物 $\text{Li}_{1/2+1/2x}\text{Fe}_{5/2-3/2x}\text{Ti}_x\text{O}_4$ ($0 \leq x \leq 1.666$) の結晶構造 ((株)豊田中央研究所) ○向和彦・堀渕嘉代・中野秀之
- 2E 08 (招待講演) ガーネット型“ $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ ”系リチウムイオン導電体の相関係と安定性 (三重大院工) 武田保雄

13:00-16:40 (イオン導電体、電池材料)

[座長：小松高行（長岡技科大）]

- 2E 10 メカノケミカル法を用いたマグネシウムイオン伝導性 $\text{MgS-P}_2\text{S}_5\text{-MgX}_2$ ($\text{X}=\text{I}, \text{N}(\text{SO}_2\text{CF}_3)_2$)系ガラスの作製
(阪府大院工) ○山中智博・山内章裕・林晃敏・辰巳砂昌弘
- 2E 11 全固体リチウム二次電池への応用にむけた LiCoO_2 および LiCoPO_4 電極活物質微粒子の作製 (阪府大院工) ○原田諒・麻生圭吾・林晃敏・辰巳砂昌弘
- 2E 12 静電噴霧堆積法による $\text{Li}(\text{Ni}, \text{Co}, \text{M}, \text{Ti})\text{O}_2$ ($\text{M}=\text{Fe}, \text{Mn}, \text{Cr}, \text{Cu}$)の作製と評価 (東理大) ○森孝之・山口祐貴・伊藤滋・藤本憲次郎

[座長：向和彦（豊田中研）]

- 2E 13 静電噴霧堆積法による $\text{Li}_2\text{Fe}_{1-x}\text{Mn}_x\text{P}_2\text{O}_7$ の作製と評価 (東理学) ○森明寛・山口祐貴・伊藤滋・藤本憲次郎
- 2E 14 Ni 含有 Li_2MnO_3 の充放電機構の解明 (関西大学) ○跡部晋太郎・荒地良典
- 2E 15 メカノケミカルな手法で表面コートした高容量リチウム過剰マンガン系層状酸化物の電気化学的特性
(関西大学¹、産業技術総合研究所²、高エネルギー加速器研究機構³) ○高田圭太¹・荒地良典¹・奥村豊旗²・鹿野昌弘²・仁谷浩明³・小林弘典^{1,2}

[座長：荒地良典（関西大）]

- 2E 16 マイクロ波照射によるラムスデライト型 Li-Sn-O 系新規化合物の合成 (東北大学¹、日立研究所²、日立中央研究所³) ○中谷友哉¹・福島潤¹・林大和¹・滝澤博胤¹・川治純²・藤枝正²・浅利裕介³
- 2E 17 リチウム鉄ケイ酸ガラスからの未知新規結晶の析出と充放電特性 (長岡技術科学大学) ○富樫拓也・本間剛・小松高行
- 2E 18 ナノシートを用いた全固体型薄膜リチウムイオン電池の構築に向けた電極／電解質薄膜の積層化と界面評価 (東大先端研¹、JST-CREST²) ○大津和也¹・鈴木真也¹・宮山勝^{1,2}

[座長：藤本憲次郎（東京理科大）]

- 2E 19 カルシウムイオン電池用マンガン酸化物正極とビスマス負極の材料設計 (東大先端研¹、JST-CREST²)
○加藤翼¹・鈴木真也¹・宮山勝^{1,2}
- 2E 20 微細構造制御した層状タングステン酸化物の電気化学キャパシタ電極特性 (東大先端研¹、JST-CREST²) ○金恩汎¹・鈴木真也¹・宮山勝^{1,2}

★★ F会場 1月10日(金) ★★

9:20-12:00 (光学材料、蛍光体)

[座長：増井敏行（阪大）]

- 2F01 熱処理・UV照射によるサファイアの色の変化 (名古屋工業大学¹、信光社²) ○川南修一^{1,2}・望月圭介²・浅賀翔平²・安達信泰¹・太田敏孝¹
- 2F02 高濃度ニッケルドープチタニアの調製と可視光吸収特性 (宮崎大学) ○松永直樹・相良貴雅・酒井剛
- 2F03 三角板状金ナノプリズムの局在表面プラズモン共鳴周波数制御 (名古屋工業大学) ○野田雄太, 早川知克

[座長：柳田健之（九工大）]

- 2F04 表面保護剤を用いた六角板状酸化亜鉛結晶の作製と発光特性 (名工大院¹、JFCC²) ○杉山貴昭¹・石川由加里²・早川知克¹
- 2F05* Effect of Applied Voltage on the Formation of ZnO Nanostructures formed on Zn Foils during Hot-Water Treatment (Toyohashi University of Technology¹, Universiti Sains Malaysia²) ○Wai Kian Tan¹, Khairunisak Abdul Razak², Zainovia Lockman², Darren LeClere¹, Go Kawamura¹, Hiroyuki Muto¹, Atsunori Matsuda¹
- 2F06 中空シリカナノ粒子への光学特性付与 (名工大) ○石野尊弘・高井千加・藤正督・白井孝

[座長：松永直樹（宮崎大）]

- 2F07 メカノケミカル法による無焼成シリカセラミックスの可視光透過性発現 (名古屋工業大学¹、ハノイ工科大学²) ○野々山彰¹・Tran Thi Thu HIEN²・白井孝¹・藤正督¹
- 2F08* Growth of TiO_2 shells on Silica hollow particles by sol-gel method (Nagoya Institute of Technology) CHEN Wanghui・Chika Takai・Takashi Shirai・Masayoshi Fuji

13:00-16:40 (光学材料、蛍光体)

[座長：福田功一郎（名工大）]

2F10（招待講演）蛍光体セラミックスのミリ波加熱法による低温短時間合成に関する研究（豊橋技科大¹、（有）MSP²）○中野裕美¹・佐治他三郎²・三宅正司²

[座長：黒木雄一郎（長岡技科大）]

2F12 ガーネット透明セラミックスにおける格子欠陥発光の低減（九州工大¹、神島化学工業²）○藤本裕¹・柳田健之¹・八木秀喜²・柳谷高公²

2F13 中性子計測用 80LiF-20CaF₂ と 80LiF-SrF₂ 共晶のシンチレーション特性（九州工大）○柳田健之・藤本裕

2F14 PLD 法による CaMoO₄ エピタキシャル薄膜の作製と発光特性（東工大応セラ研）○太宰卓朗・濱寄容丞・安井伸太郎・谷山智康・伊藤満

[座長：武藤浩行（豊橋技科大）]

2F15 Ba₃Si₆O₁₂N₂ 型蛍光体の金属組成比の変化による構造と特性評価（徳島大院 ATS 教育部¹、徳島大工²、徳島県立工業技術センター³）○荻田雄馬¹・藤垣博¹・六車一星²・村井啓一郎^{1,2}・森賀俊広^{1,2}・松原敏夫³

2F16 ペロブスカイト型酸化物蛍光体 La_{1/3}NbO₃:Pr³⁺ 単結晶の育成と発光特性（学習院大学）○真野靖章・狩野純也・森大輔・稲熊宜之

2F17 Ca₃ZrSi₂O₉ を母結晶とする新規な赤色蛍光体（阪大院工）○左 亦康・金 善旭・増井 敏行・今中 信人

[座長：松田厚範（豊橋技科大）]

2F18 賦活イオンを添加したヒドロニウムアルナイトにおける発光特性とヒドロニウムイオンの関係（長岡技科大¹、JFCC²）○黒木雄一郎¹・木村慎吾¹・岡元智一郎¹・高田雅介^{1,2}

2F19* Facile Preparation of Flower-like Tin Sulfide Microspheres（Nagoya Institute of Technology）○Xinhua Xu・Chika Takai, Takashi Shirai・Masayoshi Fuji

2F20 Mn⁴⁺ 添加 Mg₂TiO₄ 系蛍光体の合成と発光メカニズム（名古屋工業大学）○奥村直洋・早川知克

★★ G 会場 1 月 10 日（金）★★

9:20-12:20（環境・エネルギー、触媒）

[座長：羽田政明（名工大）]

2G01（招待講演）ナノ環境材料としてのセリアジルコニア触媒とその展開（名古屋大学エコトピア研）小澤正邦

2G03 マードカイト型(Ni_{6-x}Co_x)MnO₈ の合成とメタン酸化（岡山大¹、同志社大²）○田原祥平¹・田口秀樹¹・廣田健²

[座長：西堀麻衣子（九大）]

2G04 ゴルゲル法による酸化銅担持触媒の調製とブタン酸化反応（名工大¹、産総研²、名大³）○羽田政明¹・三木健²・多井豊²・小澤正邦³

2G05 共沈法により調製した希土類酸化物担持バリウム触媒上での NO 直接分解反応（名工大¹、名大²）土井泰幸¹・羽田 政明¹・小澤正邦²

2G06 立方晶 C 型希土類三二酸化物を母体とする NO 直接分解触媒（阪大院工）○上嶋俊司・増井敏行・今中 信人

[座長：小澤正邦（名大）]

2G07 酸化セリウム-酸化ジルコニウム系複合酸化物触媒を用いた一酸化炭素ガスセンサ（阪大院工）○細谷彩香・田村真治・今中 信人

2G08 CeO₂-ZrO₂ 酸化物ゾルを用いる触媒の調製および特性（熊北大¹、京都大学 ESICB²、日産化学³）○日高美由紀¹・尾村武司¹・竹下翔也¹・日隈聡士^{1,2}・加藤博和³・谷本健二^{1,3}・町田正人^{1,2}

2G09 接触燃焼式センサへの応用を目指した Al₂O₃ 担持 Pd 触媒の CO 燃焼特性の評価（九州大¹、産総研²）○松尾秀平¹・西堀麻衣子¹・永長久寛¹・寺岡靖剛¹・伊豆典哉¹・伊藤敏雄²

13:00-16:40（環境・エネルギー、触媒）

[座長：中島章（東工大）]

- 2G10 メソポーラスシリカ-SrTiO₃ ナノキューブ複合光触媒を用いた CO₂ の光還元特性 (広島大) ○三好佑樹・田中祐樹・片桐清文・犬丸啓
- 2G11 マイクロ波加熱ソルボサーマル法による可視光応答性 SrTiO₃ 光触媒の合成と光触媒活性 (東北大多元研) ○秋田隆介・董強・殷シュウ・佐藤次雄
- 2G12 有機無機ハイブリッド光触媒を用いた貴金属粒子の合成と回収 (九大院総理工) ○古相博正・湯浅雅賀・木田徹也・島ノ江憲剛
- 2G13 メソポーラス SiO₂ 担持バナジン酸塩の融解による構造変化 (熊本大学) ○山下太陽・末吉真紀子・川田貴宏・佐藤徹哉・日隈聡士・町田正人
[座長：町田正人 (熊本大)]
- 2G14* Visible-Light-Induced Photocatalysis Using Mesoporous Oxides Deposited with Shape-Controlled Au Nanoparticles (ToyoHashi University of Technology) ○Teruhisa Okuno・Go Kawamura・Hiroyuki Muto・Atsunori Matsuda
- 2G15* Water Treatment Effect of Various Metal Oxide Semiconductors in Photocatalytic Ozonation (Okayama University) ○Takayuki Mano・Shunsuke Nishimoto・Yoshikazu Kameshima・Michihiro Miyake
[座長：片桐清文 (広島大)]
- 2G16 水中における Ti₂O₃ のメカノケミカル反応による水素生成 (岡山大) ○宇野未由紀・西本俊介・亀島欣一・三宅通博
- 2G17 テンプレート法による多孔質酸化物球状粒子の作製と光触媒への応用 (東工大院) ○中島章・安井恵・小林知貴・磯部敏宏・松下祥子
- 2G18 Nb₃O₈ ナノシートにおける光水分解への助触媒(Ru,Rh)ドープ効果 (東工大応セラ研¹、信大工²)
○小島啓佑¹・勝又健一¹・我田元²・松下伸広¹・岡田清¹
[座長：湯浅雅賀 (九工大)]
- 2G19 ソルボサーマル法によるチタニアナノチューブの合成と光触媒活性評価 (東工大応セラ研) ○田丸英太郎・勝又健一・松下伸広・岡田清
- 2G20 層状複水酸化物を母材とした二酸化炭素の光触媒的資源化 (東工大応セラ研) ○池田圭・勝又健一・松下伸広・岡田清