

研究発表

招待講演（講演 35 分，討論 5 分），一般講演（講演 13 分，討論 6 分，交代 1 分）

★★ A 会場 1 月 12 日（木）★★

9:40～12:00（特別セッション：耐火物の基礎科学）

座長 藤井英司（岡山県工業技術センター）

- 1A03 $\text{Cr}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3$ 系セラミックスの熱間における電気抵抗率におよぼす気孔率の影響
（一般財団法人岡山セラミックス技術振興財団）○西川智洋・前田朋之・星山泰宏・高長茂幸
- 1A04 焼結アルミナの特長
（伊藤忠セラテック株式会社）○小野智和・武藤大夢・河野静一郎
- 1A05 安定化剤の異なるジルコニアとモールドパウダーとの反応について
（品川リフラクトリーズ(株)¹，岡山セラミックス技術振興財団²）○松長隆行¹・森脇宏治¹・大川幸男¹・中村真¹・西尾奏恵²

座長 西川智洋（岡山セラミックス技術振興財団）

- 1A06 低気孔率表面層を備えたアルミナ多孔体の作製と評価
（産業技術総合研究所）○嶋村彰紘・福島学・堀田幹則・大司達樹・近藤直樹
- 1A07 セメントロータリーキルン用マグネシア・スピネル質れんがの耐サルファーアタック性評価
（品川リフラクトリーズ株式会社）○諏訪毅・山下恭平・小宅民淳・飯田正和
- 1A08 酸素分圧制御下における MgCr_2O_4 と FeO-SiO_2 系スラグの界面反応
（愛媛大学大学院 理工学研究科）○島田岳・武部博倫

座長 嶋村彰紘（産業技術総合研究所）

- 1A09 熱還元-酸化法による窒化ガリウム含有混合物からの酸化ガリウムの分離・回収
（法政大学¹，芝浦工業大学²）○明石孝也¹・酒井裕香¹・久保木友香²・清野肇²

13:00～14:20（特別セッション：耐火物の基礎科学）

- 1A10 岡山県内で製造された生石灰の消化特性
（岡山県工業技術センター）○川端浩二・藤井英司
- 1A11 カーボンブラックが高炉用耐火物の耐食性に及ぼす影響
（品川リフラクトリーズ株式会社）○森本喜久・新谷悠記・田中大輔

座長 高長茂幸（岡山セラミックス技術振興財団）

- 1A12 【招待講演】耐火物の基礎科学
（品川リフラクトリーズ株式会社）○斎藤敬治・中村真

14:40～17:20（特定セッション：元素戦略）

座長 大谷茂樹（物質・材料研究機構）

- 1A15 金属テープ基板上に作製した鉄系超伝導体 $\text{BaFe}_2(\text{As,P})_2$ 薄膜における臨界電流特性の P 濃度依存性
（東京工業大学 フロンティア材料研¹，元素戦略研究センター²）○平松秀典^{1,2}・佐藤光¹・神谷利夫^{1,2}・細野秀雄^{1,2}
- 1A16 鉄系超伝導体 FeSe 薄膜中のエピタキシャル歪みと電子構造の関係
（東京工業大学 フロンティア材料研究所¹，元素戦略研究センター²）○山口祐太・半沢幸太・小畑由紀子・半那拓・戸田喜丈・松石聡・平松秀典・細野秀雄
- 1A17 ZrCuSiAs 型構造を有する鉄系超伝導体のヘテロエピタキシャル成長
（東京工業大学 フロンティア材料研¹，元素戦略研究センター²）○金城弘幸¹・ハインドル シルビア¹・平松秀典^{1,2}・細野秀雄^{1,2}

座長 林克郎（九州大学）

- 1A18 エレクトライド Y_2C 及び $\text{YC}_{0.33}$ 単結晶の育成
（物材機構）○大谷茂樹・安達裕・齊藤紀子・大橋直樹
- 1A19 PLD 法による正方晶 $(\text{Bi,K})\text{TiO}_3$ エピタキシャル膜の作製とポストアニールが強誘電性特性に与える影響
（東工大総理工¹，東工大物院工²，東工大元素³，上智大理工⁴，東北大金研⁵，TDK 株式会社⁶）
○根本祐一¹・佐藤智也²・一ノ瀬大地²・清水荘雄³・内田寛⁴・木口賢紀⁵・佐藤祐介⁶・山岡和希子⁶・舟窪浩^{1,2,3}

1A20 異なるチャネル成長条件で作製した絶縁性 FeSe を用いた電気二重層トランジスタ
(東京工業大学 フロンティア材料研¹, 元素戦略研究センター²) ○半沢幸太¹・平松秀典^{1,2}・神谷利夫^{1,2}・細野秀雄^{1,2}

座長 岸本昭 (岡山大学)

1A21 【招待講演】元素戦略の視点で見た酸化物中の欠陥・不純物の振る舞い
(物・材機構¹, 東工大元素セ²) ○大橋直樹^{1,2}・大澤健男¹・坂口勲¹・上田茂典¹

★★ B会場 1月12日(木)★★

9:40~12:00 (ガラス・光学材料・蛍光体)

座長 紅野安彦 (岡山大学)

1B03 熔融 Li 金属を用いた模擬放射性廃棄物ガラス固化体の還元と Cs の選択的回収
(愛媛大学大学院) ○三木城二・野村輝・武部博倫・天本一平

1B04 イネ葉身のバイオシリカの構造および機能の解析
(慶大院理¹, 秋田県立大², 京大院理³, 早大院理⁴, カリフォルニア大⁵) ○佐藤可奈子¹・山内瞭¹・石榑崇明¹・緒明佑哉¹・尾崎紀昭²・中西和樹³・菅原義之⁴・David Kisailus⁵・今井宏明¹

1B05 二成分系アルカリ珪酸塩ガラスの粘弾性挙動
(産総研) ○北村直之・金高健二・福味幸平・赤井智子

1B06 部分強化ガラスにおけるクラック分岐現象
(GMS 研究所) ○荒谷眞一

座長 篠崎健二 (産業技術総合研究所)

1B07 表面及びバルク結晶化を同時に起こす特異なガラス結晶化挙動
(長岡技術科学大学) ○嶋村圭介・本間剛・小松高行

1B08 結晶成長阻害因子を含まない擬似体液中でのリン酸カルシウム結晶の析出
(岡山大学) ○青井裕資・小西敏功・吉岡朋彦・早川聡

1B09 Er³⁺ドープフッ化物結晶における 2 波長励起アップコンバージョン発光の励起状態励起スペクトル
(東理大・基礎工・材料工¹, 東理大・総研院・IFC², 日産自動車(株)・総研・先端材料研³) ○藤井総一郎¹・千原拓未¹・上村真生^{1,2}・太田最実³・前橋亮太³・佐藤文紀³・甲斐康朗³・曾我公平^{1,2}

13:00~15:00 (ガラス・光学材料・蛍光体)

座長 角野広平 (京都工芸繊維大学)

1B10 SnO-ZnO-P₂O₅ 系ガラスの構造と発光特性
(岡山大学) ○塩田将大・崎田真一・紅野安彦・難波徳郎

1B11 蛍光ガラスへのナノインプリンティングによる蛍光強度への効果
(産総研) ○篠崎健二・三原敏行・北村直之・赤井智子

座長 北村直之 (産業技術総合研究所)

1B12 Er³⁺ドープ Ga₂S₃-GeS₂-CsCl 系ガラスにおける速度方程式を用いた解析
(京都工芸繊維大学¹, 大阪大学レーザーエネルギー学研究センター²) ○木全政樹¹・岡田有史¹・若杉隆¹・角野広平¹・藤本靖²

1B13 多元スパッタ法により作製した Ta₂O₅-SiO₂ 傾斜多層膜の光学特性および耐放射線性
(東北大学学際科学フロンティア研究所¹, 宇宙航空研究開発機構²) ○鈴木一行¹・木皿且人²・増本博¹

1B14 Li₂O-Al₂O₃-B₂O₃ 系ガラスの光学及びドシメータ特性
(東北大院工¹, 奈良先端大²) ○藤本裕¹・柳田健之²・越水正典¹・浅井圭介¹

1B15 外部環境に応答した近赤外蛍光を示す希土類含有 NaYF₄ ナノ粒子のナノセンシングへの応用
(東理大院・基礎工・材料工¹, 東理大・総研院・IFC²) ○須鎗聡¹・上村真生^{1,2}・曾我公平^{1,2}

15:20~17:20 (ガラス・光学材料・蛍光体)

座長 曾我公平 (東京理科大学)

1B17 Y₂O₃:Bi³⁺, Yb³⁺ ナノシートの作製および蛍光特性・光安定性の評価
(慶大理工) ○藤田啓介・磯由樹・磯部徹彦

1B18 Cs₂CdCl₄ 単結晶及び焼結体のシンチレーション特性評価
(東北大¹, 奈良先端大²) ○酒井卓巳¹・越水正典¹・藤本裕¹・中内大介²・柳田健之²・浅井圭介¹

- 1B19 α -SrGa₂O₄ の結晶構造
(東工大理工¹, 東工大大学院²) ○齋藤圭汰¹・藤井孝太郎²・丹羽栄貴²・八島正知^{1,2}
- 座長 戸田健司 (新潟大学)
- 1B20 Sr₂MgSi₂O₇:Eu²⁺, Dy³⁺蓄光体の製造と特性
(佐賀大学大学院) ○武田真・鳥飼紀雄・矢田光徳・渡孝則
- 1B21 陶磁器用顔料のための La₄Ti₉O₂₄:Eu³⁺赤色蛍光体の製造と特性
(佐賀大学大学院) ○瀬戸口修三・鳥飼紀雄・矢田光徳・渡孝則
- 1B22 線量イメージング用新規蛍光材料 CsCaCl₃ の発光特性
(東北大院工¹, 奈良先端大²) ○野田沙矢佳¹・藤本裕¹・越水正典¹・岡田豪²・中村文耶²・柳田健之²・浅井圭介¹

★★ C会場 1月12日(木) ★★

9:40~12:00 (電池材料)

座長 松田元秀 (熊本大学)

- 1C03 SOFC アノードへの助触媒の添加効果
(岡山大学) ○竹内瑞絵・西本俊介・亀島欣一・三宅通博
- 1C04 IT-SOFC 用アノード層への混合伝導体助触媒添加によるアノード表面でのフレンケル欠陥会合クラスター生成とアノード活性向上効果
(鶴岡高専¹, NIMS²) ○伊藤滋啓^{1,2}・佐藤貴哉¹・鈴木彰²・大久保弘²・森利之²
- 1C05 固体酸化物形燃料電池の新カソード材料 Ln₂Ni_{1-x}Cu_xO_{4+δ} の結晶構造相図の作成
(日本大学¹, 東京工業大学²) ○王成堃¹・曾我春貴¹・林友樹¹・森瀬貴彦²・丹羽栄貴²・橋本拓也¹

座長 中西真 (岡山大学)

- 1C06 層状ペロブスカイト化合物(Pr, Nd)₂NiO₄ の配向化と SOFC カソード特性
(熊本大学大学院自然科学研究科マテリアル工学専攻¹, 物質・材料研究機構²) ○豊田元樹¹・橋進剛¹・鈴木達²・打越哲郎²・松田元秀¹
- 1C07 層状酸化マンガン系触媒の電気化学合成と酸素電極特性
(九工大理工) ○濱田勝秀・高瀬聡子・清水陽一
- 1C08 無機ナノシートを用いた全固体電気化学キャパシタの作製と耐曲げ変形性
(東京大学) ○本宮徹也・鈴木真也・宮山勝
- 1C09 焼結助剤によるテープキャスト NASICON 膜の緻密化
(九大理工¹, 有明高専²) ○大久保圭祐¹・稲田幹¹・長谷川丈二¹・榎本尚也²・林克郎¹

13:00~15:40 (電池材料)

座長 西本俊介 (岡山大学)

- 1C10 非晶質酸化鉄ナノ粒子の電極特性
(岡山大学¹, JST-CREST²) ○松本修治^{1,2}・前田毅¹・高田潤^{1,2}・中西真¹・藤井達生¹
- 1C11 部分置換した MoO₃ ナノ粒子の合成と蓄電デバイスへの応用
(東理大理工) 北村尚斗・久貴行・石田直哉・井手本康
- 1C12 シリコン微粒子を活性物質として用いた全固体リチウム二次電池の特性評価
(阪府大院工) ○王誼群・林晃敏・辰巳砂昌弘
- 1C13 結晶構造解析による NbTi(PO₄)₃ 系材料のカチオン挿入機構の検討
(東理大理工) 北村尚斗・松永康佑・石田直哉・井手本康

座長 北村尚斗 (東京理科大学)

- 1C14 熔融塩を用いた全固体 Li 二次電池用 LiCoO₂ 膜の作製(2)
(関西大院理工¹, 関西大学化学生命工²) ○尾崎智行¹・岩永衛²・片田直人¹・荒地良典²
- 1C15 強誘電体 - 活性物質ナノ積層正極膜の電池特性評価
(岡山大学¹, 東工大²) ○茶島圭介¹・寺西貴志¹・林秀考¹・岸本昭¹・安原颯²・安井伸太郎²・伊藤満²
- 1C16 ビーズミルによる Na₂FeP₂O₇ の結晶性と充放電特性への影響
(九州大学¹, 有明高専²) ○竹中匠¹・稲田幹¹・長谷川丈二¹・榎本尚也²・林克郎¹
- 1C17 MAX 相化合物を前駆体とした硫黄/炭素複合材料の合成および Na イオン電池における充放電挙動の評価
(九大理工¹, 有明高専²) ○河原圭¹・稲田幹¹・長谷川丈二¹・榎本尚也²・林克郎¹

16:00~17:20 (イオン伝導体)

座長 田村真治 (大阪大学)

- 1C19 ナトリウムイオン伝導性 $\text{Na}_3\text{PS}_4\text{-Na}_3\text{PO}_4$ 系固体電解質の作製と評価
(阪府大院工¹, 京大 ESICB²) ◦辻史香¹・谷端直人¹・林晃敏^{1,2}・辰巳砂昌弘¹
- 1C20 エーテル類を用いた Na_3PS_4 固体電解質の作製
(阪府大院工) ◦植松美和・由淵想・林晃敏・辰巳砂昌弘
- 1C21 ジルコン酸ナトリウムランタンセラミックスの作製と電気的特性
(九大院工) ◦豊村直人・長谷川丈二・稲田幹・榎本尚也・林克郎
- 1C22 $\text{Mg}[\text{N}(\text{SO}_2\text{CF}_3)_2]_2\text{-poly(ethylene carbonate)}$ 系電解質の作製と評価
(阪府大院工) ◦藤田昌暉・加藤敦隆・林晃敏・辰巳砂昌弘

★★ D会場 1月12日(木) ★★

9:40~12:00 (圧電・誘電材料)

座長 藤井一郎 (龍谷大学)

- 1D03 ドメイン構造制御した $(\text{Ba}, \text{Sr})\text{Ti}_{1-\delta}\text{O}_{3-2\delta}$ における高周波チューナビリティと分極挙動
(岡山大学) ◦大崎浩司・寺西貴志・林秀考・岸本昭
- 1D04 $(\text{Bi}_{1/2}\text{Na}_{1/2})\text{TiO}_3$ 系強誘電体単結晶の物性評価と電場応答解析
(東京大学¹, 広島大学²) ◦牧角康平¹・北中佑樹¹・野口祐二¹・宮山勝¹・森吉千佳子²・黒岩芳弘²
- 1D05 Cu ドープ BaTiO_3 の欠陥制御と特性評価
(東京大学) ◦宇都宮将・北中佑樹・野口祐二・宮山勝

座長 寺西貴志 (岡山大学)

- 1D06 Nb を添加した $\text{BaTiO}_3\text{-(Bi}_{0.5}\text{Na}_{0.5})\text{TiO}_3$ 系高温用 PTCR 材料の作製
(京都工芸繊維大学) ◦山本駿世・竹内信行・小林久芳
- 1D07 高温セラミックキャパシタ用途に向けた誘電体担持粒子の合成
(名古屋工業大学大学院) ◦吉田克也・淵上輝顕・柿本健一
- 1D08 AgNbO_3 フェリ誘電体単結晶の電場下結晶構造解析
(東京大学¹, 広島大学²) ◦北中佑樹¹・野口祐二¹・宮山勝¹・森吉千佳子²・黒岩芳弘²
- 1D09 無鉛 $(\text{Ba}, \text{Ca})(\text{Ti}, \text{Sn})\text{O}_3$ 圧電セラミックスの低酸素分圧下での作製とその特性
(名古屋大学 未来材料・システム研究所) ◦則武幸汰・林幸彦朗・坂本渉・余語利信

13:00~14:40 (圧電・誘電材料)

座長 舟窪浩 (東京工業大学)

- 1D10 Resistivity and Piezoelectric Properties of $\text{Ca}_3\text{TaGa}_{3-x}\text{Al}_x\text{Si}_2\text{O}_{14}$ Single Crystals as a Function of Oxygen Partial Pressure and Al Content
(National Institute for Materials Science¹, The University of Tokyo², Tokyo Institute of Technology³) X. Fu¹, E. G. Villora¹, Y. Kitanaka², Y. Noguchi², M. Miyayama², K. Shimamura¹ and N. Ohashi^{1,3}
- 1D11 $\text{Pb}(\text{In}_{1/2}\text{Nb}_{1/2})\text{O}_3\text{-Pb}(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{-PbTiO}_3$ 系透明セラミックスの作製
(龍谷大学) ◦中嶋沙季・藤井一郎・和田隆博

座長 北中佑樹 (東京大学)

- 1D12 結晶構造の異なる $\text{Pb}(\text{Zr}, \text{Ti})\text{O}_3$ 膜のドメイン構造に及ぼす電界印加の影響
(東工大¹, 上智大²) ◦佐藤智也¹・一ノ瀬大地¹・根本祐一¹・清水荘雄¹・内田寛²・舟窪浩¹
- 1D13 $\text{Ba}_x\text{Sr}_{1-x}\text{VO}_3$ 薄膜の合成
(東工大 フロンティア材料研) ◦京兼広和・清水啓佑・重松圭・北條元・東正樹
- 1D14 $\text{Y}_2\text{O}_3\text{-HfO}_2$ エピタキシャル薄膜の構成相の決定因子
(東工大物院¹, 東工大総理工², 東工大元素³, 上智大理工⁴) ◦鈴木大生¹・三村和仙²・清水荘雄³・内田寛⁴・舟窪浩^{1,2,3}

15:00~17:20 (成形・焼結・構造材料)

座長 武藤浩行 (豊橋技術科学大学)

- 1D16 無焼成固化プロセスによる SiC 固化体の作製
(名古屋工業大学) ◦後藤良輔・高井千加・白井孝・藤正督
- 1D17 レーザー溶融による SiC-ホウ化物共晶コンポジットの作製
(東北大金研) ◦森田貴信・且井宏和・後藤孝

- 1D18 粒界制御した炭化ケイ素セラミックスの熱化学ヒーリング
(茨城大院¹, 物材機構²) ◦古屋正明¹・西村聡之²・阿部修実¹
- 1D19 焼結鍛造試験による焼結応力および粘性係数の決定と X 線マイクロトモグラフィーによる微視的構造観察からの推定結果との比較
(東京工業大学¹, ドイツ・ユーリッヒ研究所²) ◦大熊学¹・Jesus Gonzalez-Julian²・Olivier Guillon²・若井史博¹
- 座長 白井孝 (名古屋工業大学)
- 1D20 複合粒子を用いた圧粉体の構造制御と焼結性に関する基礎検討
(豊橋技科大) ◦小川僚太・河村剛・松田厚範・武藤浩行
- 1D21 静電相互作用を用いたアルミナ微粒子の湿式造粒
(豊橋技術科学大学) ◦飯盛仁・河村剛・松田厚範・武藤浩行
- 1D22 拘束焼結における粒成長の抑制効果
(東京工業大学) ◦尾苗晃一・稲邑朋也・若井史博

★★ E 会場 1 月 12 日 (木) ★★

9:40~12:00 (環境・エネルギー)

座長 町田正人 (熊本大学)

- 1E03 有機-無機ハイブリッド二酸化炭素分離膜の作製と気体透過特性
(神戸大学大学院海事科学研究科) ◦中谷遼・蔵岡孝治
- 1E04 電子顕微鏡を用いた金-チタニア系光触媒の反応サイトの観察
(豊橋技術科学大学) ◦河村剛・新井倫基・武藤浩行・松田厚範
- 1E05 ジルコニウム-スズ複合酸化物を用いた水の光分解による水素生成
(阪大院工) ◦秋山直哉・布谷直義・今中信人

座長 藤代史 (高知大学)

- 1E06 ガドリニウム固溶セリア多孔質電気化学セルを用いる焼酎滓バイオガスからの水素製造
(鹿児島大学¹, 産業技術総合研究所²) 平田好洋¹・◦下之蘭太郎¹・上田孝樹¹・鮫島宗一郎¹・山地克彦²
- 1E07 Ni-YSZ 燃料極/YSZ 電解質の界面抵抗に及ぼす燃料ガス組成の影響
(法政大院理工¹, 法政大生命科学部²) ◦小倉知也¹・明石孝也²
- 1E08 希土類含有複合リン酸塩の Rh 担体としての特性
(熊本大学¹, 京都大学², 三井金属³) ◦大森康弘¹・Haris Puspito Buwono¹・浜田崇史¹・永尾有希³・中原祐之輔³・日隈聡士^{1,2}・芳田嘉志^{1,2}・町田正人^{1,2}
- 1E09 ポリオール法を用いた Pt 系二元金属担持触媒の開発
(九州大) ◦高山朝大・Chanmin Lee・北条元・永長久寛

13:00~15:20 (環境・エネルギー)

座長 高瀬聡子 (九州工業大学)

- 1E10 La-Ni-O 系ペロブスカイト型酸化物への Ce 添加による CO 酸化特性の向上効果
(九州大学) ◦市坪涼・北条元・永長久寛
- 1E11 Ni/CeO₂ の NO-CO 反応特性と機構解析
(熊本大¹, 京大触媒電池²) ◦徳貞香織¹・日隈聡士^{1,2}・芳田嘉志^{1,2}・町田正人^{1,2}
- 1E12 Ni-Cu 系複合酸化物の構造と三元触媒特性
(熊本大¹, 京大触媒電池²) ◦小山遥加¹・日隈聡士^{1,2}・芳田嘉志^{1,2}・町田正人^{1,2}
- 1E13 ケイ酸ランタンを母体とする触媒を用いた新規な接触燃焼式水素ガスセンサ
(阪大院工) ◦安原駿・田村真治・今中信人

座長 山田高広 (東北大学)

- 1E14 Cu-Mn 系複合酸化物触媒の調製法と CO 酸化特性に関する検討
(九州大学大学院) ◦久間大平・北条元・永長久寛
- 1E15 新規なケイ酸ランタン系触媒を用いたメタン完全燃焼
(阪大院工) ◦森山尚紀・布谷直義・今中信人
- 1E16 パイロクロア型酸化物の電気化学的 CO₂ 還元特性
(九州工業大学¹, JST ACT-C²) ◦高瀬聡子^{1,2}・森亜月¹・河村美里¹・清水陽一^{1,2}

15:40~17:00 (環境・エネルギー)

座長 熊田伸弘 (山梨大学)

- 1E18 酸素欠損配列が不規則な perovskite 型酸化物 $\text{BaFe}_{1-x}\text{In}_x\text{O}_{3-x}$ の酸素吸収・放出特性
(高知大学理学部) ○井崎美菜子・藤代史
- 1E19 Na を内在したトンネル構造を有するジントル化合物の結晶構造と熱電特性
(東北大多元研¹, JST さきがけ², 産総研³) ○山田高広^{1,2}・菅野雅博¹・永井秀明³・山根久典¹
- 1E20 Co をドーピングしたペロブスカイト構造を有する熱電変換材料の合成および特性評価
(徳島大学) ○久次米裕太・西浦拓也・郡修平・村井啓一郎・森賀俊広
- 1E21 非磁性遷移金属プニクタイト単結晶における巨大磁気抵抗
(東工大フロンティア研) ○中野拓也・高橋敬成・大川顕次郎・並木宏允・矢野力三・笹川崇男

★★ F会場 1月12日(木) ★★

9:40~12:00 (国際セッション)

座長 城崎由紀 (九州工業大学)

- 1F03 Luminescent hollow silica nanoparticle containing molybdenum octahedral cluster
(Graduate School of Chemical Sciences and Engineering, Hokkaido University¹, Research Center for Functional Materials, National Institute for Materials Science², Institute of Chemical Sciences of Rennes, UMR 6226 CNRS- University of Rennes 1, France³, CNRS- Saint Gobain, UMI 3629, Laboratory for Innovative Key Materials and Structures, National Institute for Materials Science⁴) Ngan.T.K Nguyen^{1,2}, B. Bouteille², F. Grasset^{3,4}, S. Cordier³, P. Lemoine³, N. Ohashi^{2,4}, and T. Uchikoshi^{1,2,4}
- 1F04 Hybridization of Metal Silver Nanoparticle of ZnAl Layered Double Hydroxide by Soft Chemical Process and its Application for Photocatalyst Phenol Degradation
(University of Yamanashi) Putri Rizka Lestari, Takahiro Takei, Sayaka Yanagida, and Nobuhiro Kumada
- 1F05 Effect of annealing temperature of $\text{Fe}^{2+}\text{Fe}^{3+}_2\text{O}_4$ nanoparticles on their magnetic
(Tanta Univ.¹, Toyohashi Univ. Tech.²) F. Fakhry^{1,2}, M. Amer¹, G. Kawamura², A. Matsuda², T. Meaz¹, and R. El-Shater¹
- 座長 中戸晃之 (九州工業大学)
- 1F06 Tamoxifen Citrate loaded Superparamagnetic poly (D,L-lactide-co-glycolide) -iron oxide nanoparticles for Drug Delivery
(University Putra Malaysia¹, Kyushu Institute of Technology²) E. Albert¹, CAC. Abdullah¹, Y. Shirosaki², and T. Miyazaki²
- 1F07 Coating of strontium silicate phosphor with aluminum oxide by atomic layer deposition and encapsulation into phosphate glass
(Sophia University¹, Delft University of Technology²) S. Hirano¹, L. J. Yin², H. T. Hintzen², R. van Ommen², and K. Itatani¹
- 1F08 Characterization of the reaction layer formed by immersion tests on $\text{BaO-FeO-Fe}_2\text{O}_3\text{-P}_2\text{O}_5$ glasses
(Ehime University) Naoto Kitamura, and Hiromichi Takebe
- 1F09 *In vitro* evaluation of porous scaffolds fabricated using calcium phosphate granules derived from sea urchin tests with collagen or gelatin as a binder
(Hokkaido University¹, Ibaraki University², National Institute for Materials Science³) Naga Vijaya Lakshmi M^{1,3}, Sho Oshima², and Masanori Kikuchi^{1,3}

13:00~16:20 (国際セッション)

座長 松田厚範 (豊橋技術科学大学)

- 1F10 Local structures and catalytic ammonia combustion properties of copper oxides supported on aluminium oxide borates
(Kumamoto univ.¹, JST PRESTO²) S. Hinokuma^{1,2}, S. Matsuki¹, Y. Kawabata¹, H. Shimanoe¹, S. Kiritoshi¹, and M. Machida¹
- 1F11 Hydrothermal Synthesis of [111]-faceted Anatase TiO_2 Nanocrystals for High Performance Photocatalysts and Dye-sensitized Solar Cells
(Kagawa University) Linfeng Xu, and Qi Feng
- 1F12 Effects of electrolytes on the hierarchical assembly of macroscopic unidirectional structures from colloidal inorganic nanosheet liquid crystals
(Kyushu Institute of Technology) Jie Zhang, Takuya Kumamoto, Emiko Mouri, and Teruyuki Nakato
- 1F13 Silver-doped calcium silicate sol-gel glass with a cotton-wool-like structure for skin wound healing
(Nagoya Institute of Technology, Japan¹, Imperial College London, UK², University of Manchester, UK³) Q. Ju¹, E. Norris², A. L. B. Maçon¹, G. Poologasundarampillai³, J. R. Jones², T. Kasuga¹, and A. Obata¹

座長 打越哲郎 (物質・材料研究機構)

1F14 A Sensitive Voltammetric Sensor for Determination of Isoxsuprine Hydrochloride Based on Chitosan-ZnO/Polypyrrole nanocomposites Carbon Paste Electrode (Tanta Univ.¹, Toyohashi Univ. Tech.²) M.N. Elfiky^{1,2}, A.M. Hassanein¹, N.A. Salahuddin¹, G. Kawamura², T. Hattori², and A. Matsuda²

1F15 Fabrication of Ba₃Li₂Ti₈O₂₀ ceramics by reactive templated grain growth method and dielectric characterization (Kagawa University) Hao Ma, and Qi Feng

1F16 Synthesis, characterization, and optoelectronic study of hexa-molybdenum cluster complex compounds: Cs₂[Mo₆X₈X₆^a] (Tokyo Tech.¹, NIMS², NIMS-SG COE.³, UMR6226⁴, UMI3629⁵, MCES, Tokyo Tech.⁶) N. Saito^{1,2,3}, P. Lemoine⁴, S. Cordier⁴, Y. Wada^{2,3}, T. Ohsawa^{2,3}, F. Grasset^{2,3,5}, J. S. Cross¹, and N. Ohashi^{2,3,6}

1F17 Fabrication of Mesocrystalline BaTiO₃-Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃ Nanocomposites and Their Ferroelectric Behavior (Kagawa University) Wenxiong Zhang, and Qi Feng

座長 吉岡朋彦 (岡山大学)

1F18 **(Invited)** Polysis of Wood to Bio-oil and Dissolution Model of Milled Rice Straw using Ionic Liquids (Tokyo Tech¹, Yangon University²) Jeffrey S. Cross¹, Michael Behrens¹, and Hlaing, Hlaing Myint²

★★ A会場 1月13日 (金) ★★

9:00~12:00 (特定セッション: セラミックスのケミカルデザイン)

座長 亀島欣一 (岡山大学)

2A01 高濃度ニオブ添加複合酸化チタンの可視光照射下における触媒特性 (法政大学¹, 物質・材料研究機構²) ◦米澤朋典^{1,2}・辻本吉廣²・張晨寧²・打越哲郎²・石垣隆正¹

2A02 Visible light photocatalytic activity given by high-temperature heat-treatment of solvothermally-synthesized high-concentration niobium doped TiO₂ (Hosei Univ.¹, NIMS²) Dong Hao¹, Takamasa Ishigaki¹, Hironori Ogata¹, Yoshihiro Tsujimoto², Tetsuo Uchikoshi²

2A03 層間表面修飾による金属配位能を有する温度応答性層状ペロブスカイトの合成 (早大院先進理工¹, 早大材研²) ◦阿部修一郎¹・井戸田直和²・菅原義之^{1,2}

座長 伴隆幸 (岐阜大学)

2A04 金属有機構造体の形態制御を利用した材料合成 (産総研) ◦細野英司・牧之瀬佑旗・朝倉大輔・松田弘文

2A05 β-ジケトンにより化学修飾された ZnO_n 配位多面体から構成される非晶質材料の熱可塑性 (関西大学) ◦衣斐豊・幸塚広光・内山弘章

2A06 リン系カップリング剤により表面修飾された酸化鉄ナノ粒子のワンポット合成 (早稲田大学先進理工¹, 各務記念材料技術研究所²) ◦尾崎正彦¹・香村惇夫¹・井戸田直和²・菅原義之^{1,2}

座長 菅原義之 (早稲田大学)

2A07 嵩高い層間陽イオンをもつ層状金属酸塩のイオン液体中でのボトムアップ合成 (岐阜大学・工) ◦近藤靖彦・伴隆幸・大矢豊

2A08 **【招待講演】** 希土類で構成される磁性半導体ナノ粒子の合成と光磁気機能 (北大院工) 長谷川靖哉

13:00~16:40 (特定セッション: セラミックスのケミカルデザイン)

座長 佐藤泰史 (岡山理科大学)

2A10 層状ニオブ酸塩有機誘導体から得られたナノシートを用いたエポキシハイブリッドの作製 (早大先進理工¹, 早大材研², 神戸大工³) ◦吉野濤¹・木村奈々子¹・井戸田直和²・西野孝³・菅原義之^{1,2}

2A11 ポリ乳酸中に添加された BaTiO₃ の分散状態と誘電特性 (東京都市大院¹, 三菱ガス化学株式会社²) ◦吉野謙太郎¹・伊東颯²・根本一宏¹・宗像文男¹

2A12 低熱伝導鉄系合金/高熱伝導窒化物コンポジット材料における自己組織化と熱伝導特性 (東京都市大学) ◦根本一宏・大久保和也・手島彬人・小林亮太・宗像文男

座長 稲田幹 (九州大学)

2A13 ポリシラザンをシリカ源として作製されるポリフルオロカーボン・シリカハイブリッド薄膜の撥水性とハードコート特性 (関西大学) ◦平瀬司・幸塚広光・内山弘章

- 2A14 異なる複合化プロセスによる層状複水酸化物/色素ハイブリッドの作製と特性の比較
(広島大学) ○榎原雅也・片桐清文・上田将史・池田篤志・犬丸啓
- 2A15 ゼル-ゲル法により作製されるセラミック薄膜の面内残留応力の室温における緩和
(関西大学) ○北野総佑・幸塚広光・内山弘章
- 2A16 液相レーザーアブレーション法 TiO₂ ナノ粒子合成における Mn 添加効果
(法政大学院理工) ○金丸峻士・渡部明日香・石垣隆正
- 座長 幸塚広光 (関西大学)**
- 2A17 エレクトロスピンニング法による SnO₂ ナノワイヤーの作製
(産総研) ○牧之瀬佑旗・朝倉大輔・松田弘文・細野英司
- 2A18 ハイドロゲネット前駆体の液相合成と C12A7 エレクトライドの作製
(九州大学¹, 有明高専²) ○守谷静香¹・稲田幹¹・長谷川丈二¹・榎本尚也²・林克郎¹
- 2A19 種々条件で調製した前駆体溶液から水熱合成した Al ドープ ZnO の近赤外線反射特性
(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) ○水野すみれ¹・尾畑成造²・吉田道之¹・木戸健二³・櫻田修¹
- 2A20 水熱炭化カーボンスフィアのマイクロ-メソ-マクロ孔制御とキャパシタ特性
(九州大学¹, 有明高専²) ○岡崎亮太¹・稲田幹¹・長谷川丈二¹・榎本尚也²・林克郎¹

★★ B会場 1月13日(金)★★

9:00~10:40 (解析・評価)

座長 松本修治 (岡山大学)

- 2B01 水熱処理を施した金属チタンと高分子のサブミリ隙間空間におけるアパタイト析出挙動
(岡山大学) ○松本翔平・小西敏功・吉岡朋彦・早川聡
- 2B02 BPI ガラス固化体の分子動力学シミュレーションを用いた構造解析
(岡山大学¹, 日揮², 原環センター³) ○菊川康一¹・崎田真一¹・紅野安彦¹・難波徳郎¹・棕木敦²・千葉保²・菊池孝浩²・桜木智史³
- 2B03 スパッタ法で製膜された非晶質酸化ニオブ薄膜の構造解析
(香川高等専門学校¹, 岡山大学², 高輝度光科学研究センター³, 物質・材料研究機構⁴) ○棧敷剛¹・大城千夏²・尾原幸治³・小原真司⁴・紅野安彦²・難波徳郎²・岡野寛¹

座長 崎田真一 (岡山大学)

- 2B04 元素添加非晶質酸化鉄ナノ粒子の局所構造解析
(岡山大学¹, JST-CREST²) ○松本修治^{1,2}・高田潤^{1,2}・中西真¹・藤井達生¹
- 2B05 β-リン酸三カルシウム-イノシトールリン酸複合体から作製した骨修復セメントの構造解析
(岡山大学¹, 明治大学²) ○山下航平¹・小西敏功¹・永田航平²・相澤守²・吉岡朋彦¹・早川聡¹

10:40~12:00 (薄膜)

座長 河村剛 (豊橋技術科学大学)

- 2B06 赤外光遮蔽セラミックス材料を用いた透明薄膜の調製とスマートウィンドウへの応用
(東北大学多元研) ○小林幹彦・朝倉裕介・殷シュウ・佐藤次雄
- 2B07 ポリカチオンを用いたカソード電着によるコロイドアモルファス型構造色コーティング膜の作製
(広島大学¹, 名古屋大学²) ○上村健祐¹・田中祐樹¹・竹岡敬和²・片桐清文¹・犬丸啓¹
- 2B08 BiFeO₃ 薄膜の光誘起特性に及ぼす Ag ナノ粒子導入効果
(名古屋大学 未来材料・システム研究所¹, 早稲田大学 ナノ・ライフ創新研究機構²) ○丸山莉果¹・林幸壱朗¹・坂本渉¹・由比藤勇²・竹内輝明²・余語利信¹
- 2B09 スパッタ法によるエピタキシャル YbFe₂O₄ 薄膜の作製と評価
(岡山大学工学部¹, 岡山大学理学部²) ○河井一成¹・中畑大輝¹・中西真¹・狩野旬¹・池田直²・藤井達生¹

13:00~15:20 (薄膜)

座長 片桐清文 (広島大学)

- 2B10 マンガン置換ニオブ酸リチウム強誘電体薄膜の可視光起電力特性
(東京大学¹, 立命館大学²) ○犬塚淳¹・中山恵介²・鈴木真也¹・野口祐二¹・宮山勝¹
- 2B11 チタン酸バリウム系薄膜キャパシタの分極機能を利用した光起電力特性制御
(東京大学) ○朽名和俊・松尾拓紀・北中佑樹・野口祐二・宮山勝

- 2B12 一部元素置換した酸化マンガン系ナノシート $Mn_{1-x}MO_2$ 多層膜の作製と水素ガス検知特性の調査
(東理大理工¹, 東理大光触媒国際研究センター², 国立研究開発法人 産業技術総合研究所³) ○北村凌¹・相見晃久¹・山口祐貴³・藤本憲次郎^{1,2}

座長 狩野旬 (岡山大学)

- 2B13 AD法における成膜メカニズムの解明のための基礎検討
(豊橋技術科学大学) ○上山駿・重田雄一朗・河村剛・松田厚範・武藤浩行
- 2B14 グラッシーカーボン薄膜の作製と光・電気特性の評価
(北海道大学) 上部宏晃・長谷川幸樹・柳瀬隆・長浜太郎・○島田敏宏
- 2B15 立方晶窒化ホウ素の表面科学と薄膜成長
(北海道大学) 高見拓哉・田村貴大・柳瀬隆・長浜太郎・○島田敏宏
- 2B16 回転CVDによる繊維上の炭化ケイ素コーティング
(東北大学金属材料研究所) ○堀大樹・且井宏和・後藤孝

★★ C会場 1月13日(金) ★★

9:00~12:00 (イオン伝導体)

座長 松田泰明 (三重大学)

- 2C01 メカノケミカル法を用いた Li_2S-SnS_2 系固体電解質の作製
(阪府大院工) ○金澤健人・由淵想・林晃敏・辰巳砂昌弘
- 2C02 非水ゾル-ゲル法を用いたリチウムイオン伝導性 Ti-O-P 系ハイブリッドの作製
(早大理工¹, 早大材研², 早大ナノ・ライフ創新³) ○鈴木建吾¹・井戸田直和²・Julian Zapico³・奈良洋希³・門間聰之^{1,3}・逢坂哲彌³・菅原義之^{1,2}
- 2C03 Al置換 $Li_7La_3Zr_2O_{12}$ セラミックスの微細構造とイオン伝導特性
(大阪府立大学) ○野井浩祐・松木祐磨・鈴木健治・林晃敏・辰巳砂昌弘

座長 林晃敏 (大阪府立大学)

- 2C04 ジルコニアセラミックスミリ波照射加熱時の熱環境と導電率の関係
(岡山大学自然科学研究科) ○下山耕誉・寺西貴志・林秀考・岸本昭
- 2C05 ガーネット型リチウム固体電解質の低温焼結と電気化学特性
(三重大学¹, 神戸大学²) ○松田泰明¹・杉本薫¹・堀孝佳津¹・坂井田麻珠¹・武田保雄¹・山本治¹・松井雅樹^{1,2}・今西誠之¹
- 2C06 混合導電性 $Ba_{0.95}La_{0.05}FeO_{3.8}$ の酸素透過特性における律速段階の検討
(九州大学大学院総合理工学府) ○靱井孝平・渡邊賢・末松昂一・西堀麻衣子・島ノ江憲剛
- 2C07 マイクロ波処理を用いた NASICON 型固体電解質の湿式合成
(九工大院工) ○中島一明・高瀬聡子・清水陽一

座長 藤井達生 (岡山大学)

- 2C08 二価の亜鉛イオンを伝導種とする新規なイオン伝導性固体
(阪大院工) ○吉川祐輔・田村真治・今中信人
- 2C09 Na_3BO_3 を添加した $Na_{1+x}Zr_2Si_xP_{3-x}O_{12}$ 低温焼結体の構造とイオン伝導特性
(阪府大院工) ○鈴木健治・野井浩祐・林晃敏・辰巳砂昌弘

13:00~16:00 (磁性材料)

- 2C10 FePt をコアとした“ α ”- $Fe_{16}N_2$ ”被覆複合粒子の微細構造と磁性
(北大院総化¹, 北大院工²) ○山内亮二¹・鱒淵友治²・吉川信一²
- 2C11 粒界にアルミナが析出した“ α ”- $Fe_{16}N_2$ ”複合粉体の合成と磁気特性
(北大院総化¹, 北大院工²) ○松本喜幸¹・鱒淵友治²・吉川信一²

座長 鱒淵友治 (北海道大学)

- 2C12 ペロブスカイト $PbMnO_3$ の構造と物性
(東工大フロンティア材料研¹, KAST², 大阪府大³, JASRI⁴, 早大先進理工⁵, NIMS⁶) ○山本樹¹・酒井雄樹²・北條元²・西久保匠²・東正樹²・山田幾也³・水牧仁一朗⁴・溝川貴司⁵・上田茂典⁶
- 2C13 $BiFe_{1-x}Mn_xO_3$ のスピン構造変化
(東工大フロンティア材料研¹, 名工大²) ○浅倉武志¹・山本孟¹・清水啓佑¹・北條元¹・壬生攻²・東正樹¹
- 2C14 低温焼結性バリウムフェライト粉末の合成と磁気配向性焼結体の作製
(茨城大学大学院¹, 北興化学²) ○土屋健吾¹・阿部修実¹・吉田邦俊²

- 2C15 塩添加噴霧熱分解法による LaFeO_3 超微粒子の作製
(岡山大学工学部化学生命学科) ○安藤大生・竹村大樹・中西真・狩野旬・藤井達生
座長 北條元 (九州大学)
- 2C16 フルオライト派生化合物 Pr_3RuO_7 のカチオン置換による結晶構造、磁氣的性質の変化
(北海道大学) ○稲林将来・土井貴弘・分島亮・日夏幸雄
- 2C17 ダブルペロブスカイト $\text{Ba}_2\text{PrRuO}_6$ の Sr 置換による構造と磁性への影響
(北海道大学) ○遠藤雄人・土井貴弘・分島亮・日夏幸雄
- 2C18 岩塩型酸窒化ニオブの超伝導特性への格子欠陥導入による影響
(北大院総化¹, 北大院工²) ○立野康太¹・鱒淵友治²・吉川信一²

★★ D会場 1月13日(金) ★★

9:00~12:00 (合成)

座長 村井啓一郎 (徳島大学)

- 2D01 レーザーCVD法による Yb-Si-O 系耐環境性コーティング膜の合成
(東北大金研¹, 横浜国立大²) ○関山雅人¹・伊藤暁彦^{1,2}・後藤孝¹
- 2D02 メルト急冷法による蛍光体単結晶の成長
(新潟大学) ○戸田健司・金善旭・上松和義・佐藤峰夫
- 2D03 $(\text{Li}_{0.12}\text{Na}_{0.88})\text{NbO}_3$ - KNbO_3 系固溶体の合成および結晶構造
(山梨大学大学院) ○清水智広・柳田さやか・武井貴弘・熊田伸弘

座長 坂本渉 (名古屋大学)

- 2D04 窒化炭素 C_3N_4 を窒素源とする酸窒化物 SrTaO_2N の合成とその反応機構
(北大院総化¹, 北大院工²) ○只木幹也¹・鱒淵友治²・吉川信一²
- 2D05 Preparation and characterization of pyrochlore-type AgMO_3 (M=Nb, Ta)
(University of Yamanashi) Isuru Withanage, Nobuhiro Kumada, Sayakaya Yanagida, and Takahiro Takei
- 2D06 Ti 及び Mo で置換した $\text{Zr}_2(\text{WO}_4)(\text{PO}_4)_2$ の熱膨張挙動
(徳島大学) ○幸泉哲太・井上紀正・村井啓一郎・森賀俊広

座長 佐藤文哉 (愛媛大学)

- 2D07 バナジウムと 1,3,5-ベンゼントリホスホン酸からなる層状金属ホスホネートの合成と評価
(東農工大院工) ○入江晃・近藤篤・前田和之
- 2D08 固相反応に与える水の影響
(新潟大学¹, N-ルミネセンス株式会社²) ○戸田健司^{1,2}・金善旭¹・上松和義¹・佐藤峰夫¹・工藤嘉昭²
- 2D09 固相反応法による銅含有 β -リン酸三カルシウム の合成とキャラクターゼーション
(岡山大学) ○長野靖之・小西敏功・吉岡朋彦・早川聡

13:00~15:00 (合成)

座長 後藤孝 (東北大学)

- 2D10 ソルボサーマル反応による MTiO_3 (M=Ni, Co, Zn) 前駆体の合成
(高知大学¹, 東北大学²) ○高瀬佳織¹・西沢均¹・恩田歩武¹・柳澤和道¹・殷澍²
- 2D11 パルス電場を用いたキトサン-酸化チタン複合体の電気泳動堆積
(岡山大学¹, 岡山県工業技術センター²) ○木村翔¹・小西敏功¹・吉岡朋彦¹・藤井英司²・早川聡¹
- 2D12 電解ゾルーゲル反応を用いてシリカと複合化したタンパク質の二次構造解析
(岡山大学) ○下前真紀・小西敏功・吉岡朋彦・早川聡

座長 武井貴弘 (山梨大学)

- 2D13 希土類硝酸水酸化物の結晶相：希土類カチオン半径の影響と硝酸添加効果
(愛媛大) ○佐藤文哉・高橋亮治
- 2D14 鉄酸化細菌を用いた Al 固溶鞘状酸化鉄の作製
(JST-CREST¹, 岡山大学²) 田村勝徳^{1,2}・久能樹^{1,2}・長岡紀幸²・中西真²・押木俊之²・高田潤^{1,2}
- 2D15 高圧水アトマイズ法で製造した銀粉末の粉体特性および電気的特性
(大研化学製造販売(株)) ○荻原隆・青柳伸宜・久保敏彦・有田茂博・上山竜介・原田将弘・原田昭雄

★★ E会場 1月13日(金) ★★

9:00~12:00 (環境・エネルギー)

座長 藤村卓也 (島根大学)

- 2E01 土壌中のセシウムの揮発挙動に対する支配因子の探索
(岡山大学) ○永井福人・崎田真一・紅野安彦・難波徳郎
- 2E02 イルメナイトからの鉄分離に対する粉碎の影響
(岡山大学) ○岡本佳奈子・亀島欣一・西本俊介・三宅通博
- 2E03 L型ゼオライトの成膜と電気的特性
(熊本大学自然科学研究科マテリアル工学専攻) ○宮原葵・橋新剛・松田元秀

座長 下之蘭太郎 (鹿児島大学)

- 2E04 アナルサイム膜の作製とセンサ応用
(熊本大学自然科学研究科マテリアル工学専攻) ○神山遼・橋新剛・松田元秀
- 2E05 SiC ハニカム基材への H-ZSM-5 の成膜
(岡山大学¹, トヨタ自動車株式会社²) ○成相円香¹・亀島欣一¹・西本俊介¹・三宅通博¹・新名祐介²・垣花大²・前川諒介²
- 2E06 アニオン置換した層状複水酸化物の紫外・赤外線吸収特性
(大阪市立大学) 横川善之・木下純一

座長 勝又健一 (東京理科大学)

- 2E07 層状複水酸化物の陰イオン交換特性に及ぼす構成金属の影響の解明
(島根大院総合理工) ○須江邦彦・藤村卓也・笹井亮
- 2E08 第四周期遷移金属を含む層状複水酸化物複合体の作製とその触媒特性
(山梨大院総合) ○三谷侑馬・武井貴弘・柳田さやか・熊田伸弘
- 2E09 海中における層状複水酸化物の陰イオン交換特性評価
(島根大院総合理工) ○菅田真子・藤村卓也・笹井亮

13:00~14:20 (環境・エネルギー)

座長 笹井亮 (島根大学)

- 2E10 メソポーラスシリカ-リン酸複合体の作製と金属イオン吸着能の評価
(山梨大学院総合) ○岡部史岳・武井貴弘・柳田さやか・熊田伸弘
- 2E11 カーボンを添加した多孔質シリカ粉末の合成と断熱特性評価
(東北大学¹, JFCC²) ○塚田慧¹・上高原理暢¹・松原秀彰¹・横井太史²・高橋誠治²
- 2E12 ジェットエンジン用遮熱コーティングの多孔質構造の焼結挙動の解析
(東北大学¹, JFCC²) ○白土貴士¹・寺坂宗太¹・上高原理暢¹・松原秀彰¹・山口哲央²・横井太史²
- 2E13 ジェットエンジン用熱遮蔽コーティングの多孔質組織形成、焼結、剥離のシミュレーション研究
(東北大学¹, JFCC²) ○寺坂宗太¹・松原秀彰¹・野村浩²

★★ F会場 1月13日(金) ★★

9:00~12:00 (ナノ粒子・多孔体)

座長 島田敏宏 (北海道大学)

- 2F01 PdZr 系合金ガラスを熱処理した複合材料の組織および水素との相互作用
(名大院工¹, 名大未来研²) ○桂川直也¹・余語利信²・小澤正邦²
- 2F02 パラジウム-ロジウム系ナノ粒子の作製と水素吸蔵特性
(名大院工¹, 名大未来研²) ○飯沼悠介¹・小澤正邦²
- 2F03 メソポーラスシリカ(KIT-6)を鋳型とした Au 系規則性メソポーラス物質の作製
(早大理工¹, 早大材研²) ○庄司美穂¹・北原真樹¹・下嶋敦¹・和田宏明¹・黒田一幸^{1,2}

座長 馮旗 (香川大学)

- 2F04 化学気相成長法による Fe ナノワイヤの作製と特性評価
(北海道大学) 荻原初夏・柳瀬隆・長浜太郎・島田敏宏
- 2F05 プロピレンオキシド(PO)を用いたアルミナ多孔体形成における相分離挙動
(愛媛大学) ○大西瑛子・高橋亮治・佐藤文哉
- 2F06 遷移金属酸化物量子ドットのバンド構造の解析と光触媒反応制御
(慶應義塾大学大学院¹, 東京都立産業技術研究センター²) ○植野大樹¹・鈴木貴文¹・渡辺洋人²・緒明佑哉¹・今井宏明¹

座長 小澤正邦 (名古屋大学)

- 2F07 二酸化チタン矩形ナノブロックによる秩序構造体の作製
(慶應義塾大学大学院) ◦平出智之・景山宏之・緒明佑哉・今井宏明
- 2F08 チタン種を修飾した層状オクトシリケートの合成
(早大理工¹, 信州大², 早大高等研³, 早大材研⁴) ◦矢澤佑介¹・朝倉裕介¹・望月大²・黒田義之³・
下嶋敦¹・和田宏明¹・黒田一幸^{1,4}
- 2F09 マンガン酸化物イオンふるいの合成と Sr²⁺選択吸着特性
(香川大学¹, K&A 環境システム²) ◦馮旗¹・内田満美¹・神田玲子²

13:00~14:40 (ナノ粒子・多孔体)

座長 高橋亮治 (愛媛大学)

- 2F10 低白金量担持セリアジルコニアナノ粒子の作製と酸素貯蔵能
(名大院工¹, 名大未来研²) ◦岩川昌樹¹・小澤正邦²
- 2F11 水熱合成法による分散性ジルコニアナノ粒子の作製と評価
(名大院工¹, 名大未来研²) ◦深谷晃成¹・小澤正邦²

座長 今井宏明 (慶應義塾大学)

- 2F12 複合粒子を用いたエアロゾルデポジション膜の構造制御
(豊橋技科大) ◦SUN BINBIN・河村剛・松田厚範・武藤浩行
- 2F13 単結晶基板上への CeO₂ ナノ粒子層の形成と評価
(名大院工¹, 名大未来研²) ◦唐井利賢¹・小澤正邦²
- 2F14 大気圧プラズマ CVD 法を用いた有機物層形成による蛍光 Y₂O₃ ナノ粒子の高機能化
(東理大院・基礎工・材料工¹, 東理大・総研院・IFC², 阪大院・工・CAMT³) ◦関谷健太¹・上村
真生^{1,2}・北野勝久³・曾我公平^{1,2}