

優秀講演発表賞

平成 23 年度秋季大会 (第 108 回講演大会) (表彰 平成 23 年 10 月 28 日)

- 高 Ni 焼結合金鋼におけるメゾヘテロ組織及び転造の面圧疲労強度に及ぼす影響 (九州大学) 工 藤 健太郎
- 二次元三角格子を有するクロムカルコゲナイドの合成と物性 (京都大学) 小 林 慎太郎
- 0.5mass%VC 添加 WC - 12mass%Co 超硬合金中 V の焼結中挙動 (東京大学) 杉 山 一 生
- Na 層に着目した  $\text{Na}_x\text{CoO}_2$  のフォノン熱伝導度制御のための計算機実験 (大阪大学) 多 田 昌 浩
- 放電プラズマ焼結による単層メタルボンド砥石の創製 (豊田工業大学) 林 義 之
- 2.45 GHz マイクロ波加熱によるチタン酸化物の焼結—結晶構造破壊温度依存性 (名古屋大学) 福 島 潤
- 周期的面欠陥を含む magnéli 相  $\text{TiO}_{2-x}$  における原子配列と格子熱伝導度の低下との相関関係の解析 (大阪大学) 宮 内 洋 平

平成 24 年度春季大会 (第 109 回講演大会) (表彰 平成 24 年 5 月 24 日)

- 純 Ti/Ti-48at%Al 複合材料の MM/SPS 法による調和組織制御とその機械的性質 (同志社大院) 川 畑 健 志
- 粒子分散型焼結複合材料の粒成長に関するシミュレーションと実験 (名古屋工業大学) 小 嶋 恵 人
- 金属-誘電体コアシェル型ナノ粒子を分散させた有機色素溶液でのランダムレーザー (京都大学) 森 口 雄 介
- 酸素欠損相  $\text{Li}_2\text{MnO}_{3-x}$  の直接合成、構造、電気化学特性 (東京工業大学) 久保田 圭

平成 24 年度秋季大会 (第 110 回講演大会) (表彰 平成 24 年 11 月 22 日)

- $\text{Er}^{3+}$ ,  $\text{Yb}^{3+}$  共ドーピング PZT 薄膜の構造及びフォトルミネセンス特性 (早稲田大学) 大 場 俊 哉
- Ni - Cr - Mo - B 系耐食耐摩耗粉末冶金材の諸特性に及ぼす HIP 温度の影響 (大阪大学・山陽特殊製鋼) 澤 田 俊 之
- Pt と Nb ドープ  $\text{SrTiO}_3$  薄膜からなるショットキー接合の電流-電圧特性 (京都大学) 清 水 卓 也
- 水素・酸素による組織構造制御を利用した高強度・高延性純チタン粉末押出材の機械的性質 (大阪大学) 三 本 嵩 哲
- 調和組織構造を有するハイス鋼/炭素鋼複合材料の微細組織と機械的性質 (同志社大学) 山 田 雄 介
- $\text{Zr}_{65-68}\text{Cu}_{14-17}\text{Ni}_5\text{Al}_{10}\text{Au}_3$  系金属ガラスの過冷却液体粘性と圧縮変形特性 (兵庫県立大学) 吉 田 慎 二

平成 25 年度春季大会 (第 111 回講演大会) (表彰 平成 25 年 5 月 29 日)

- 三次元積層造形法を用いた生体用 Co - Cr - Mo 合金多孔体の作製 (東北大学) 大 山 恭 平
- Cu 担持ハイドロキシアパタイトの合成と評価 (大阪府立大学) 阪 口 裕 允
- $\text{Mg}_2\text{Al}$  -  $\text{MgH}_2$  複合体の水素吸蔵・放出特性— $\text{Mg}_2\text{Al}$  組成の影響 (甲南大学) 七 理 弘 明
- $\text{B}_4\text{C}$  -  $\text{TiB}_2$  - WC 系硬質材料の創製と機械的性質 (諏訪東京理科大学) 田 中 公美子
- $\text{LaAlO}_3/\text{CaFeO}_{2.5}/\text{SrTiO}_3$  ヘテロ構造における  $\text{CaH}_2$  低温還元反応中の酸素イオン拡散 (京都大学) 村 上 永 晃
- Synthesis and Characterization of Ag-containing Calcium Phosphates (東北大学) Ozkan GOKCEKAYA

平成 25 年度秋季大会 (第 112 回講演大会) (表彰 平成 25 年 11 月 29 日)

- CNT - Al 複合材料の強化における荷重伝達機構に関する研究 (東北大学) 佐々木 駿
- 銀ナノ粒子/カーボンナノチューブ複合材料における分散剤除去条件の検討 (東北大学) 引 地 秀 太
- Ni 粉末成形体の焼結初期における粒成長挙動 (香川大学) 森 岡 篤 志
- SPS 法によって作製した  $\text{SrMg}_2$  - W 型フェライトの磁気特性と焼結条件の関係 (大阪大学) 吉 田 康 輝
- Hardness and Toughness of Core-Shell Structured Composite of Silica and Silicon Carbide by CVD and SPS (東北大学) Zhenhua HE

平成 26 年度春季大会 (第 113 回講演大会) (表彰 平成 26 年 6 月 5 日)

- 集積複合粒子を用いた 2 次元規則配列構造の設計 (豊橋技術科学大学) 江 藤 英 次
- UV 誘起分子移動を用いた PEO - PPO - PEO ブロックコポリマーパターンニング (大阪府立大学) 岡 田 健 司
- ペロブスカイト Mn 酸化物エピタキシャル薄膜触媒を用いた酸素還元反応の活性評価 (京都大学) 黒 崎 諒
- 集合組織制御と水素化物の微細分散を利用した純チタン粉末押出材の高強靱化とその機構解明 (大阪大学) 三 本 嵩 哲
- Synthesis of Nano-sized Platelet  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  Particles Obtained by Liquid Phase Reduction of  $\alpha$  -  $\text{FeOOH}$  Using Tetra - ethylene Glycol (筑波大学) Hawa Alima Binti Abdul Latiff

平成 26 年度秋季大会 (第 114 回講演大会) (表彰 平成 26 年 10 月 31 日)

- Graphene /  $\text{Al}_2\text{O}_3$  ナノ複合材料の強度およびヤング率に関する研究 (東北大学) 五十嵐 銀 河
- 熱電変換材料 Magnéli 相  $\text{Ti}_n\text{O}_{2n-1}$  への不純物の導入による変換効率向上の試み (大阪大学) 金 山 大 祐
- 直接通電焼結法を用いた反応焼結による  $\text{Mg}_2\text{Si}$  系熱電変換材料の合成 (大阪大学) 川 原 賢 太
- 周期的一軸圧力下でのパルス通電焼結による Bi-Sb-Te 系熱電材料の組織制御 (島根大学) 滝 村 康 大
- 銀ナノ粒子/カーボンナノチューブ複合焼結体の熱伝導率に及ぼすマトリックス組織の影響 (東北大学) 山 本 晃 大

**平成 27 年度春季大会 (第 115 回講演大会) (表彰 平成 27 年 5 月 28 日)**

- レーザーCVD 法により合成した  $\text{CaO} - \text{Al}_2\text{O}_3$  系複酸化物膜の微細構造 (東北大学) 浦 家 大 地
- ファイバーレーザを用いた Ti 合金粉末直接加熱におよぼす粉末粒径の影響 (東北大学) 加 藤 優 典
- 銅ナノ粒子への酸化処理を経由した銅-銀ナノコンポジット合成 (東北大学) 佐々木 遼
- 電子ビーム積層造形により作製された生体用 Co - Cr - Mo 合金の力学挙動への熱処理の影響 (東北大学) 高 島 大 洋
- 調和組織制御された Al - Cu 合金の微細組織と機械的性質 (同志社大学) 高 田 智 紀
- $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$  型 Li - P - S - O 系 リチウムイオン導電体の合成、構造と物性 (東京工業大学) 堀 智
- レーザ三次元粉末積層造形法を用いた生体用低磁性 Zr - Mo 合金の作製 (東北大学) 百 瀬 樹
- 示差走査熱量測定によって観測した Zr 基金属ガラスにおける隠れた  $\beta$  緩和 (東北大学) 山 崎 由 勝
- Solid Solution Behavior and Mechanical Properties of Extruded P/M Ti-Si Materials (大阪大学) Chun-Yu LIN

**平成 27 年度秋季大会 (第 116 回講演大会) (表彰 平成 27 年 11 月 12 日)**

- 窒素酸化物還元用光触媒ナノカプセルの作製 (東京工業大学) 宇津木 貴 太
- バインダーレス WC 基硬質セラミックスの機械的性質に及ぼす TiC 添加の影響 (秋田大学) 北 林 大 樹
- $\text{Eu}^{2+}$  賦活  $\beta - \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  の発光制御 (東北大学) 桑 原 寛 季
- HAADF STEM による WC - 12wt%Co 超硬合金の微細構造解析 (名古屋大学) 林 義 満
- 金属マンガンの腐食溶解反応を用いた  $\text{LiMn}_2\text{O}_4$  粒子の合成 (室蘭工業大学) 宮 尾 啓 輔
- マイクロサイズ試験による高硬度・高靱性ナノ多結晶スティショバイトの破壊抵抗及び強度評価 (東京工業大学) 吉 田 貴美子

**平成 28 年度春季大会 (第 117 回講演大会) (表彰 平成 28 年 5 月 26 日)**

- 外部駆動力を利用した複合微粒子の規則配列構造体の作製と配列機構 (豊橋技術科学大学) 飯 盛 仁
- FeSiBP 系アモルファス単分散粒子のナノ結晶化挙動と磁気特性評価 (東北大学) 大 川 舜 平
- $\text{Ti}_3\text{SiC}_2$  系 MAX 相セラミックス配向体の作製とその力学特性 (東京理科大学) 打 田 雄 一
- Si - OH 基を有するかご型有機シロキサンとの合成と水素結合性分子結晶の作製 (早稲田大学) 栃 木 和 真
- シロキサン多孔体のミクロ孔径制御に向けた大環状シロキサンの重合反応の検討 (早稲田大学) 吉 川 昌

**平成 28 年度秋季大会 (第 118 回講演大会) (表彰 平成 28 年 11 月 11 日)**

- FeCoSiBNb 系単分散粒子の過冷却液体の粘性係数とその組成依存性 (東北大学) 青 柳 慶 真
- 燃焼合成反応を利用した Fe/TiB<sub>2</sub> 複合材料の合成とポーラス化 (名古屋大学) 伊 藤 峻
- レーザーによる Al 粉末焼結を利用した樹脂/Al 接合用アンカー構造の形成と Ti, C 粉末添加の効果 (名古屋大学) 車 谷 謙 太
- レーザー積層造形法と純金属混合粉末による Ti - 20at.%Cr 合金造形体の作製 (大阪大学) 堀 敬 雄
- Numerical Assessment of Dominant Factor on Powder Bed Fusion in Electron Beam Melting of Co-Cr-Mo Alloy (東北大学) 趙 宇 凡

**平成 29 年度春季大会 (第 119 回講演大会) (表彰 平成 29 年 6 月 2 日)**

- ハーフメタル磁気トンネル接合素子用人工反強磁性結合多層膜の作製 (東京工業大学) スタットラー 嘉 也
- 静電相互作用を利用した複合粒子連続製造技術 (豊橋技術科学大学) 辰 巳 舞 帆
- Pd 基金属ガラスを用いた高アスペクト比回折格子の作製技術の確立 (東北大学) 達 久 将 成
- Al 置換  $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$  焼結体の微細構造とイオン伝導特性の関係 (大阪府立大学) 野 井 浩 祐
- 焼結過程での熱分解を利用したジルコニウムと酸素の複合固溶による純チタン粉末押出材の強化機構の解明 (大阪大学) 福 生 瑞 希
- ミリ波照射加熱下での  $\text{LaGaO}_3$  系セラミックスイオン伝導の促進 (岡山大学) 藤 井 祐 里
- レーザ積層造形における Ti - 6Al - 4V 試料の評価と温度モニタリング (芝浦工業大学) 宮 崎 史 帆

**平成 29 年度秋季大会 (第 120 回講演大会) (表彰 平成 29 年 11 月 10 日)**

- 不規則形状粒子の三次元シミュレーション法の開発と圧密成形への応用 (早稲田大学) 田 中 康 平
- 種々の金属イオンを担持させた生糸織物のアパタイト形成能と抗菌性の評価 (東北大学) 千 釜 広 己
- スパッタ法によるエピタキシャル  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  -  $\text{Fe}_2\text{TiO}_4$  固溶体薄膜の作製 (岡山大学) 西 村 和 泰
- X線ラミノグラフィー法を用いた引張応力下での焼結体気孔形態の3次元観察 (九州大学) 麦 田 康 敬
- 選択的レーザ溶融法によるリン青銅の造形性と基礎物性 (東京理科大学) 梁 健 一

**平成30年度春季大会 (第121回講演大会) (表彰 平成30年5月16日)**

- パルス電界を用いた  $\text{BaTiO}_3$  のフラッシュ焼結 (名古屋大学) 梅 村 亮 佑
- Co 元素添加による Ti-Ni 超弾性焼結合金の相変態制御 (大阪大学) 枝 知 樹
- セラミックスのレーザー直接3D造形のための粒子設計 (豊橋技術科学大学) 栗 名 崇 矢
- 電場を利用した TZP の低温・高速塑性流動 (東京理科大学) 佐々木 和
- ジルコニウムおよび酸素原子固溶純チタン粉末焼結体の力学特性向上を目指した固溶状態均質化 (大阪大学) 福 生 瑞 希
- 還元拡散法による Cr 拡散  $\text{Sm}_2\text{Fe}_{17}\text{N}_x$  コア・シェル磁石粉末の作製 (東北大学) 松 田 瑠 香
- イットリア安定化ジルコニアセラミックのフラッシュ焼結挙動に及ぼす交流電場周波数依存性 (名古屋大学) 山 下 雄 大

**平成30年度秋季大会 (第122回講演大会) (表彰 平成30年10月31日)**

- レーザ三次元粉末積層造形法により作製した Cu - Cr - Zr 合金造形体に及ぼす熱処理の影響 (東北大学) 高 坂 天 翔
- ソルボサーマル合成における酸化鉄磁性ナノ粒子の粒径制御 (東京工業大学) 佐々木 瞭 太
- Fe - Al 合金中における固相反応を介した Al 酸化物の微細分散 (東北大学) 佐 藤 雄 大
- 粉末床溶融結合法におけるチタン粉末流動性評価 (東北大学) 谷 藤 優 太
- 複合顆粒による傾斜気孔構造を有する多孔質セラミックスの開発 (豊橋技術科学大学) 都 築 圭 太
- WC-Co 超硬合金の計算状態図と液相焼結挙動 (東北大学) 二 村 友佳子
- 四重ペロブスカイト  $\text{CeCu}_3\text{Mn}_4\text{O}_{12}$  薄膜の格子歪みによる磁気異方性の制御 (東京工業大学) 山 本 一 理

**2019年度春季大会 (第123回講演大会) (表彰 2019年6月6日)**

- WC-Co 超硬合金の微細組織と熱応力の FEM 解析 (東北大学) 赤 星 広 大
- 高圧熱処理が与える Zr 系バルク金属ガラスの特性変化 (東北大学) 阿 部 泰 人
- 細孔修飾した配向性金属有機構造体(MOF)薄膜におけるゲスト分子の配列制御と光応答 (大阪府立大学) 生 垣 賢
- PFM/DEM 連成による楕円粒子成形体の異方性焼結収縮のシミュレーション (九州大学) 池 田 俊 輝
- 燃焼合成法による Al-Ti フォーム発泡過程の透過 X 線その場観察 (名古屋大学) 犬 飼 貴 雅
- $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$  型固体電解質の合成プロセスの検討 (東京工業大学) 林 大 稀
- 籠状構造を有する 3-4-13 系化合物の磁気抵抗および磁場中比熱 (京都大学) 森 山 広 大
- $\text{Bi}_{0.5}\text{Pb}_{0.5}\text{MnO}_3$  における電荷秩序と孤立電子対効果 (東京工業大学) 若 崎 翔 吾

**2019年度秋季大会 (第124回講演大会) (表彰 2019年10月24日)**

- WC-Co 超硬合金の熱応力の FEM 解析～強度/欠陥寸法/微細組織の関係 (東北大学) 赤 星 広 大
- マイクロ波誘起反応を用いた金属酸化物の表面化学構造設計と高活性光触媒への応用 (名古屋工業大学) 加 藤 邦 彦
- リン酸ジルコニウム板状粒子の結晶配向制御 (名古屋大学) 川 口 滉
- 3YSZ のフラッシュ焼結における圧粉成型体のサイズおよび印加電界周波数の影響 (名古屋大学) 倉 地 剛 志
- $\text{LnCu}_3\text{Fe}_4\text{O}_{12}$  の A サイト元素置換による転移点制御 (京都大学) 小 杉 佳 久
- 周期的一軸圧力印加パルス通電焼結法による低温での高密度焼結体の作製 (島根大学) 鈴 木 絢 子
- メカノケミカル還元法による  $\text{WO}_3$  の光触媒特性の向上 (名古屋工業大学) 須 藤 隆 文
- 分子設計された前駆体溶液からの  $\alpha$  アルミナの低温結晶化過程の解析 (静岡大学) 中 村 明日香
- 両親媒性高分子を用いたシリカナノ粒子のリング状自己集合における高分子構造の影響 (名古屋大学) 山 本 和 希

**2021年度春季大会 (第127回講演大会) (表彰 2021年6月3日)**

- フラッシュ現象を利用した  $\text{Al}_2\text{O}_3$  - GAP 共晶セラミックスの作製 (東京大学) 青 木 勇 太
- 異常高原子価 Fe イオンを含む A サイト層状ダブルペロブスカイト酸化物  $\text{R}\text{BaFe}_2\text{O}_6$  ( $\text{R}=\text{Sm}, \text{Nd}$ ) における逐次相転移 (京都大学) 飯 星 眞
- YSZ 単結晶基板における  $\text{YbFe}_2\text{O}_4$  エピタキシャル薄膜の面内配向制御 (岡山大学) 小笠原 史 織



- 窒化ホウ素を固体窒素源に用いた第 5, 6 族金属窒化物の合成 (東北大学) 久 下 直 也
- フラッシュ焼結が及ぼす  $Y_2O_3$  の結晶構造への影響 (東京大学) 中 元 綾 乃
- メカニカルミリングによる Fe - Ni 合金の作成とその物理化学特性 (京都大学) 水 本 隆 太
- 湿式法により合成した  $Li_{10+x}Ge_{1+x}P_{2-x}S_{12}$  固体電解質の電気化学的特性 (甲南大学) 東 山 由 樹

**2021 年度秋季大会 (第 128 回講演大会) <表彰 2021 年 11 月 11 日>**

- 連通気孔構造を有するゼオライトバルク体のガス透過性評価 (北海道大学) 植 松 昌 子
- $Ga_2O_3$  フラッシュ焼結体の蛍光特性 (名古屋大学) 大 野 稜乃丞
- (K,Na)NbO<sub>3</sub>系強誘電体の強誘電特性、結晶構造の K,Na 組成比依存および多価数金属置換効果 (東京理科大学) 小 幡 和 登
- Li イオン電池負極材料  $H_2TiO_3$  のコンバージョン反応と平均・局所構造 (東京理科大学) 久保木 陸 生
- 8YSZ に対する電流制御フラッシュ焼結法の検討 (名古屋大学) 小 池 真 央
- 機械学習を援用した WC/Co 超硬合金のレーザ積層造形プロセスパラメータ最適化 (名古屋大学) 柴 勇 輔
- Ce-Al アモルファス合金から調製した多孔質  $CeO_2$  の煤燃焼反応特性 (兵庫県立大学) 西 亜 未
- SUS316L 調和組織材料の高温変形における選択的再結晶 (立命館大学) 益 野 颯 仁
- 水蒸気処理による  $BaZrO_3$  基セラミックスの強化 (岡山大学) 宮 本 湧 也
- 付加製造用異種金属粉末の振動による分離実験と個別要素法による解析 (大阪大学) 森 本 紗 伎
- Fe-Cr 系統結晶材料に対する浸炭雰囲気中の機械的強度への影響 (九州大学) 山 田 宰
- $(Mg_xCa_{1-x})_2Co_{12}P_7$  の単結晶を用いた遍歴電子磁性研究 (京都大学) 吉 永 公 平
- 粉末酸化がおよぼすステンレス鋼造形体の表面と内部への影響 (東北大学) 渡 邊 直 樹
- レーザ三次元粉末積層造形法による炭素添加 Ti-6Al-4V 合金の作製 (東北大学) 董 明 琪
- SLM Induced Carbon Solid Solution in Titanium Alloys (大阪大学) Jack Edward PETERSON
- Electrostatic Influence on Dynamic Magnetization Behaviors of Iron-oxide Nanoparticles in Hydrogels Using Charged Polymers (東京工業大学) Wibias MULIAWAN

**2022 年度春季大会 (第 129 回講演大会) <表彰 2022 年 5 月 24 日>**

- レーザ付加製造多孔質アンカーを介した鉄/樹脂接合体の強度に及ぼすレーザ条件と Fe-Ti-B 粉末組成の影響 (名古屋大学) 大 宮 光 貴
- シリカナノ粒子ベシクルを利用した階層構造を有する多孔体の調製 (名古屋大学) 小田木 優 斗
- $PbTiO_3$  型ペロブスカイト酸化物  $Bi_{0.5+x}Na_{0.5-x}VO_3$  の負熱膨張 (東京工業大学) 小 池 剛 大
- Ti-Cu 積層造形合金における熱処理過程での金属間化合物の析出機構解明 (大阪大学) 花 田 滉 生
- 生体模倣力感受システム構築によるオステオサイトを起点とした配向化骨誘導 (大阪大学) 松 坂 匡 晃
- レーザ粉末床溶融結合法を用いた Mo への  $Al_2O_3$ - $ZrO_2$  共晶セラミックスコーティングの作製 (東北大学) 村 松 兼 志
- 高速 SCF 焼結法における圧粉体断面積スケールアップの検討 (名古屋大学) 山 下 雄 大
- Sintering of hydroxyapatite under electric fields: field-assisted sintering followed by flash event (東京大学) Lieyang LI

**2022 年度秋季大会 (第 130 回講演大会) <表彰 2022 年 11 月 17 日>**

- フラッシュ現象を利用した微細な  $Al_2O_3$ -GAP 異方性共晶組織の作製と塑性変形挙動の調査 (東京大学) 青 木 勇 太
- 低次元構造を有する(La, Ge)-Cu-O 系化合物の元素置換効果と物性評価 (同志社大学) 稲 田 真 生
- 多孔質領域を巨視的に導入するための粉末冶金プロセス (豊橋技術科学大学) 岩 田 康 希
- ナトリウムニオブ酸塩と窒化ホウ素を用いた窒化ニオブの合成 (東北大学) 大 坂 天 心
- $Zn_{2-x}Mg_xP_2O_7$  の構造相転移と負熱膨張 (名古屋大学) 春日井 涼 太
- $Cu_{18}Zn_{0.2}V_{2-x}P_xO_7$  の負熱膨張特性 (名古屋大学) 加 納 雅 人
- コールドスプレー法を用いて作製した Fe ナノ粒子集合体の磁気特性 (東北大学) 久留宮 悠 平
- フラッシュ焼結過程における焼結活性化エネルギーの検討 (名古屋大学) 小 池 真 央
- 積層造形への適用に向けた種々の Al 系二元共晶合金粉末を用いた Al 粉末の液相焼結挙動の調査 (名古屋大学) 林 秀 亮
- ミスフィット型層状コバルト酸化物  $Ca_3Co_4O_9$  の元素置換効果および物性評価 (同志社大学) 福 原 雅 博
- 周期的高圧力下での SPS 法による低温での高密度 Ti 焼結体の作製 (島根大学) 眞 鍋 奈 央
- 熱処理と焼結によるアルミドrossのリサイクル (長岡技術科学大学) 村井田 拓 希

- Ti<sub>2</sub>AlC-MAX 相セラミックスの強磁場印加による配向制御とその特性の結晶方位依存性 (北海道大学) 村 岡 丈太郎
- 機械特性・熱特性に優れた軽量発泡体の作製 (岡山大学) 横 田 遼太郎

**2023 年度春季大会 (第 131 回講演大会) 〈表彰 2023 年 6 月 6 日〉**

- 凍結乾燥パルス圧力印加オリフィス噴射法とプラズマ球状化処理を用い MoSiBTiC 合金の組成最適化への試み (東北大学) 金 村 稜
- 負熱膨張材料 Cu<sub>1.8</sub>Zn<sub>0.2</sub>V<sub>2-x</sub>P<sub>x</sub>O<sub>7</sub> によるアルミニウムの熱膨張制御 (名古屋大学) 河 北 美 幸
- Li<sub>10.35</sub>Ge<sub>1.35</sub>P<sub>1.65</sub>S<sub>12</sub> 固体電解質粒度制御による Li-In 対極の可逆性向上 (東京工業大学) キム ハンスル
- パーシステントホモロジーによる Ti-AM 材の延性き裂発生に関わる 3D 欠陥配置の特定 (九州大学) 重 田 雄 二
- W 型フェライト固溶体の平衡酸素分圧に関する熱力学的考察 (京都大学) 中 井 慎 司
- YbMn<sub>6</sub>Ge<sub>6</sub> における単結晶育成とその物性 (京都大学) 中 谷 剛 人
- 強電場下における立方晶ジルコニア多結晶体の拡散挙動 (九州大学) 南 部 洸 太
- 粒子配合が及ぼすゲルキャスト成形体の還元焼結における黒鉛化挙動と電気特性への影響 (名古屋工業大学) 舟 橋 由 晃
- スーパーキャパシタ電極への応用を目指した還元型酸化グラフェンと規則性メソポーラスカーボンによるナノハイブリッド (早稲田大学) 眞 鍋 公 輔
- セリア基電解質のミリ波照射による還元強化と SOFC への応用 (岡山大学) 湊 晴 貴
- テラヘルツ時間領域分光法を用いた  $\alpha$ -Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> の電気物性評価 (京都大学) 若 松 岳
- Microstructure and mechanical properties of carbon-added titanium by laser powder bed fusion (東北大学) Mingqi DONG

**2023 年度秋季大会 (第 132 回講演大会) 〈表彰 2023 年 10 月 20 日〉**

- バイオセンシングのための高い分散安定性を有するタンパク質固定化酸化鉄磁性ナノ粒子の作製 (東京工業大学) 秋 葉 健
- 炭素複合シリカ無焼成固化体の微細構造設計と特性評価 (名古屋工業大学) 荒 町 淳之介
- 多孔性水和ジルコニア粒子の粒径制御と水熱結晶化 (千葉大学) 池 田 成 人
- 水和に伴うプロトン伝導性電解質の機械特性変化 (岡山大学) 上 野 鳳 也
- Mg 二次電池正極材料 0.3MgCo<sub>2-x</sub>Mn<sub>x</sub>O<sub>4</sub>-0.7Mg(Mg<sub>0.33</sub>V<sub>1.67-y</sub>Ni<sub>y</sub>)O<sub>4</sub> (x=0.5, 0.6 : y=0.1) の電池特性および結晶構造の組成依存 (東京理科大学) 千 田 いろは
- レニウム添加量と均質化熱処理条件の最適化による  $\alpha + \beta$  型 Ti-4Fe 焼結押出材の高強度化 (大阪大学) 寺 前 拓 馬
- エアロゾルデポジション法による複合膜の組成制御 (豊橋技術科学大学) 中 園 大 聖
- YbMn<sub>6</sub>Ge<sub>6</sub> における磁気転移 (京都大学) 中 谷 剛 人
- 粉末床熔融結合法における造形高速化のための粉末レーキ挙動の個別要素法解析 (大阪大学) 中 村 弘 和
- p 型熱電変換材料 Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9+ $\delta$</sub>  の酸素不定比性と物性評価 (同志社大学) 廣 瀬 圭 祐
- Ti<sub>2</sub>AlC-MAX 相セラミックスにおける高温変形挙動の結晶方位依存性 (北海道大学) 村 岡 丈太郎
- DPC STEM 法を用いた磁場印加下の磁壁観察に基づくフェライト磁石の局所磁気特性評価 (東京大学) 村 上 善 樹

**2024 年度春季大会 (第 133 回講演大会) 〈表彰 2024 年 5 月 23 日〉**

- フラッシュ現象を利用した急速凝固に基づく Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-8YSZ 共晶組織の微細化 (東京大学) 青 木 勇 太
- チタン酸ストロンチウム(SrTiO<sub>3</sub>)フラッシュ焼結体における点欠陥形成 (名古屋大学) 稲 垣 俊 汰
- フラッシュ現象を利用した NiO-YSZ ラメラ状共晶組織の作製 (東京大学) 大 城 快 之
- L-PBF 造形 Cu-Al 合金の焼鈍及び選択的エッチングによる階層的ポーラス Cu の開発 (名古屋大学) 岡 宏 樹
- 液相法で合成した Li<sub>10</sub>GeP<sub>2</sub>S<sub>12</sub> 固体電解質の電気化学特性と構造解析 (豊橋技術科学大学) 岸 遼 太
- 全固体電池用 graphite-Li<sub>10</sub>P<sub>3</sub>S<sub>12</sub>Br 複合体負極の電気化学特性 (東京工業大学) 穴 戸 雅 紀
- BiCoO<sub>3</sub> を母物質とした新規非鉛負熱膨張材料の実現 (東京工業大学) 高 橋 一 樹
- La 置換および La-Co 共置換 M 型フェライトの相安定下限温度 (京都大学) 中 井 慎 司
- 全固体 4 電極式セルを用いた硫化物系固体電解質界面の Li<sup>+</sup>移動抵抗の電気化学測定 (東京工業大学) 吉 田 光太郎
- 薄膜電池を用いた酸化物正極/硫化物固体電解質モデル界面の電気化学特性 (東京工業大学) 李 炎 釗
- Joining of SiC-disperses Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> composite to Ti by vacuum brazing technique (長岡技術科学大学) Quetzalmaflor MIRANDA
- High-Temperature Flexural Behavior in Ytria-Stabilized Tetragonal Zirconia Polycrystal under the Alternating Current Field (東京大学) Kamarul Aiman Bin SHARIFFUDDIN

○Thermodynamically controlled elaboration of porous powder by liquid metal dealloying (東北大学) Louis LESAGE

**2024 年度秋季大会 (第 134 回講演大会) 〈表彰 2024 年 11 月 21 日〉**

○AD 成膜プロセスにおける膜形成初期および成長過程に関する考察 (豊橋技術科学大学) 池 端 杏 樹

○SrTiO<sub>3</sub>における電界誘起点欠陥形成に及ぼす印加電界依存性 (名古屋大学) 稲 垣 俊 汰

○強電場下のジルコニアのカチオン拡散挙動の評価 (東京理科大学) 折 本 直 也

○Cu<sub>18</sub>Zn<sub>0.2</sub>V<sub>2-x</sub>P<sub>x</sub>O<sub>7</sub>の放射光 X 線を用いた単結晶構造解析 (名古屋大学) 久 保 泰 星

○バインダージェット方式金属 3D プリンタにより作製した IN718 の組織と特性 (東京都立大学) 鈴 木 花 実

○FEM シミュレーションを用いた粒子圧縮試験における荷重-変位曲線におよぼす材料パラメータの影響 (東北大学) 関 田 将 真

○新規負熱膨張材料 Bi<sub>1-x</sub>Ln<sub>x</sub>CoO<sub>3</sub> (Ln:ランタノイド元素) の体積変化量の最大化 (東京科学大学) 高 橋 一 樹

○Ti 助剤を用いた溶融 Mg の浸透による Mg/ダイヤモンド複合材料の製造プロセスの開発 (名古屋大学) 増 田 佑 哉

○BiFeO<sub>3</sub>の負熱膨張化 (東京科学大学) 三 宅 潤

○Ti-Mo 焼結合金の熱処理による微細組織と力学特性 (大阪大学) 宮 本 晴

○The effect of the frequency on cationic diffusivity in AC electric fields measured by Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> interdiffusion experiments (東京大学) Ying Yang

**2025 年度春季大会 (第 135 回講演大会) 〈表彰 2025 年 5 月 30 日〉**

○エアロゾルデポジション法における成膜効率の改善を目指した原料粉末の最適化設計 (豊橋技術科学大学) 池 端 杏 樹

○ジントル化合物 KBaBi の合成、結晶構造解析および熱電特性評価 (東北大学) 大 路 淳 矢

○軟磁性体スピネルフェライト Mn<sub>x</sub>Fe<sub>3-x</sub>O<sub>4</sub>の磁気異方性 (京都大学) 小 出 倫太郎

○高圧ねじり加工により構造若返りした Zr 系金属ガラスの緩和挙動と引張特性 (豊橋技術科学大学) 鈴 木 隆 之

○無容器法により作製した希土類高含有ガラスの光学特性 (京都大学) 田 鍋 航 希

○TiO<sub>2</sub> キャップ層を用いた VO<sub>2</sub> 薄膜へのプロトン脱挿入の制御 (京都大学) 藤 颯 太

○積層造形した高酸素チタン合金の組織と力学特性・抗菌性 (鳥取大学) 森 垣 竣

○遊星ボールミル中の自転・公転を制御した発光性ハイドペロブスカイトのメカノケミカル合成 (名古屋工業大学) 森 川 滉 太

○Analysis of alignment and segmentation of Nd<sub>70</sub>Cu<sub>30</sub>-Nd<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B alloys by deforming (名古屋大学) CHOI HARIM

**2025 年度秋季大会 (第 136 回講演大会) 〈表彰 2025 年 10 月 30 日〉**

○超高速高温焼結 (UHS) 法を用いた WC-Co 超硬合金の焼結 (名古屋大学) 芥 川 大 輝

○3D アンカー構造を用いた金属/樹脂接合体におけるラティス剛性が接合部の内部応力に及ぼす影響 (名古屋大学) 大 崎 友理乃

○金属ハロゲン化物添加 Li<sub>2</sub>S 正極活性物質を用いた全固体リチウム硫黄電池の電気化学特性 (豊橋技術科学大学) 大 畠 新 大

○磁場を用いた SSZ-13 の組織制御 (熊本大学) 金 川 隼 也

○Al-Cu 共晶合金粉末を助剤とする Al 粉末液相焼結挙動のモンテカルロシミュレーション (名古屋大学) 楠 涼太郎

○指向性エネルギー堆積法で造形した IN718 材の造形寸法が組織と高温強度特性に及ぼす影響 (東京都立大学) 佐 藤 七 恵

○分極強化された BaZrO<sub>3</sub> 基プロトン伝導体へのキャリア導入 (岡山大学) 洲 崎 真 桜

○酸素ポテンシャル制御による M 型および W 型 Sr フェライト共存相の合成 (京都大学) 中 井 慎 司

○高品質 HSQ マスク法 BiFe<sub>0.9</sub>Co<sub>0.1</sub>O<sub>3</sub> ナノドットのドメイン構造評価 (東京科学大学) 中 山 創

○無焼成固化法で作製した多孔体の DAC 技術への応用 (名古屋工業大学) 早 野 大 介

○BCC/B2 および FCC 系ハイエントロピー合金を用いた複合調和組織材料の微細組織と力学特性 (立命館大学) 二 見 琉 斗

○Mg<sub>x</sub>Y<sub>1-x</sub>Co<sub>2</sub> のバンドフィリングによる磁性制御 (京都大学) 細 辻 一

○熱伝導を制御するための巨視組織設計 (豊橋技術科学大学) 北 條 圭 純

○MM/SPS プロセスによる Ti-Ni/Cu 複合調和組織材料の微細組織と熱特性 (立命館大学) 宮 内 健太郎

○Fabrication of 316L Stainless Steel with Biomedical Titanium Oxide Coating Using Laser Powder Bed Fusion (東北大学) Xiao Wang