

参加募集
2018年度 日本セラミックス協会
東海支部 学術研究発表会

主催 日本セラミックス協会東海支部

共催 名古屋大学大学院工学研究科

日時 2018年12月15日(土) 9:15~16:20 (受付開始 8:45より)

場所 名古屋大学東山キャンパス IB 電子情報館 (名古屋市千種区不老町)

参加登録料 一般 3,500 円, 学生 2,000 円 (含要旨集 当日会場にて受付)

懇親会・優秀講演賞授賞式 当日 16:45 より, 名古屋大学東山キャンパス グリーンサロン東山
会費 一般 5,000 円, 学生 2,000 円 (優秀講演賞受賞者は無料)

一般講演 講演 12 分, 質疑応答・交代 3 分

研究発表プログラム

A 会場 (IB011 講義室)

(9:15~10:30) 合成プロセス I

- A01 水熱法による希土類, チタン, タンタルの複合酸化物の合成 (愛工大) ○牧野弘秀・平野正典
A02 低分子の吸着架橋による複雑な 3 次元ナノ構造の創製と構造安定性 (名工大) ○淵上輝頭・木俣良介・山本颯人・柿本健一
A03 $B_2O_3-Na_2O-SiO_2$ 系フラックスを用いた高温蒸発法によるアルミナ多孔体の作製と評価 (名工大) ○武藤大夢・橋本 忍・大幸裕介・本多沢雄・岩本雄二
A05 有機金属化合物と有機構造規定剤から調製した乾燥ゲル前駆体からのベータ型ゼオライトの結晶化挙動 (名工大) ○松田侑馬・大幸裕介・本多沢雄・岩本雄二

(10:45~12:00) 合成プロセス II

- A06 コーディエライトセラミックスの微構造に及ぼす微量添加物の影響 (愛工大) ○安藤みなみ・小林雄一
A07 水熱環境におけるチタン基板表面での層状リン酸チタンの生成 (名大) ○金岡宏明・中村 仁・鳴瀧彩絵・大槻主税
A08 Ba-Sr ヘキサセルシアン調製と単斜晶系への相転移に及ぼす微量不純物の影響 (愛工大) ○小林勇翔・小林雄一
A09 粒子集積化のための粒子表面電荷自動調整法の開発 (豊橋技科大) ○赤堀智也・横井敦史・Tan Wai Kian・河村 剛・松田厚範・武藤浩行
A10 赤外線反射特性に優れたスピネル系高彩色顔料の調製 (愛工大) ○鈴木真仁・小林雄一

(13:10~14:10) 合成プロセス III

- A11 フラックス法で育成した六角板状ケイ酸ランタンオキシアパタイト固溶体の化学組成と結晶構造 (名工大) ○角田有希・漆原大典・浅香 透・福田功一郎
A12 大腸菌をテンプレートとした多孔質リン酸カルシウムの合成 (名大) ○小塩和輝・鳴瀧彩絵・中

村 仁・大槻主税

- A13 複合粒子を出発原料として用いた機能性複合 AD 膜の作製 (豊橋技科大) ○中村雅輝・横井敦史・Tan Wai Kian・松田厚範・武藤浩行
- A14 耐環境性に優れる多相積層 EBC の設計とダブル電子ビーム PVD 法による創製 (JFCC¹・(株)IHI²)
○横井太史¹・山口哲央¹・横江大作¹・北岡 諭¹・高田雅介¹・中村武志²・小谷正浩²

(14:10~15:10) 合成プロセス IV

- A15 無焼成プロセスを用いたシリカ固化体の作製と空隙の制御 (名工大) ○石田 元・Razavi-Khosroshahi Hadi・高井千加・石原真裕・藤 正督
- A16 酸化ニッケルナノ結晶の合成と伝導特性 (名大¹・NIMS²) ○鈴木拓真¹・施 越¹・山本瑛祐¹・長田 実^{1,2}
- A17 Al₄SiC₄粉末の燃焼合成 (名工大¹・産総研²) ○神谷亮佑¹・橋本 忍¹・本多沢雄¹・大幸裕介¹・岩本雄二¹・日向秀樹²・中島佑樹²
- A18 TiN 添加サイアロン系材料に対する粒子配向制御 (日本特殊陶業(株)) ○志村祐紀・勝 祐介

B 会場 (IB013 講義室)

(9:15~10:30) 物性・評価 I

- B01 第一原理計算による La₂Zr₂O₇ に添加した Y がプロトン伝導に与える影響の解析 (名大) ○坂本貴大・吉野正人・山田智明・長崎正雅
- B02 SO₃ ドープによるプロトン伝導性ガラスのガラス転移低温シフト (名工大) ○桐生涼雅・大幸裕介・本多沢雄・岩本雄二
- B03 LaFeO₃ 系ペロブスカイトへの欠陥導入とプロトン伝導性 (名工大) ○谷川 諒・籠宮 功・柿本健一
- B04 水蒸気を溶解させた Ce_{1-x}La_xO_{2-x/2} の赤外吸収スペクトルの組成・温度依存性 (名大) ○瀧 俊貴・長崎正雅・吉野正人・山田智明
- B05 Yb-Ti 系酸化物の結晶構造と熱特性の関係 (岐阜大¹・JFCC²) ○浅井健太¹・田中 誠²・小川貴史²・川島直樹²・北岡 諭²・泉 富士夫²・吉田道之¹・櫻田 修¹

(10:45~12:00) 物性・評価 II

- B06 走査型プローブ顕微鏡によるペロブスカイトナノシートの誘電特性評価 (早稲田大¹・名大²・NIMS³) ○濱上 修^{1,2}・山本瑛祐²・長田 実^{1,2,3}・海老名保男³・佐々木高義³
- B07 環境制御型走査プローブ顕微鏡を用いた表面電位評価による模擬共電解条件下の電気化学反応場の直接観察 (産総研) ○藤巻義信・山口十志明・島田寛之・石山智大・岸本治夫・山地克彦・藤代芳伸
- B08 酸化コバルトナノシートの合成と伝導特性 (名大¹・NIMS²) ○土屋太嗣¹・施 越¹・山本瑛祐¹・長田 実^{1,2}
- B09 LaSr₃Fe₃O_{10-δ}への OH⁻及び H₂O のインターカレーションとその構造変化 (名工大) ○脇田雄大・籠宮 功・柿本健一
- B10 シリカ添加によるアルミナセメントキャストブルの中間温度域における機械的特性の改善 (名工大) ○山口慶太郎・橋本 忍・大幸裕介・本多沢雄・岩本雄二・池本 正

(13:10~14:10) 圧電・誘電材料 I

- B11 フレキシブル振動発電素子の材料構造設計とデバイス評価 (名工大¹・エアランゲンニュルンベ

ルグ大²) ○長谷川椋平¹・Markus Mehnert²・Julia Mergheim²・Paul Steinmann²・柿本健一¹

B12 ペロブスカイトナノシートの超格子集積と誘電特性評価 (名大¹・NIMS²) ○田中健大¹・山本瑛祐¹・長田 実^{1,2}・海老名保男²・佐々木高義²

B13 圧電セラミックスの PFM 観察と疲労現象 (名工大) ○前田晋朔・伊藤雄一朗・柿本健一

B14 スピネル系 LiGaTiO₄ セラミックスのマイクロ波誘電特性に及ぼす陽イオンオーダーリングの影響 (名城大) ○岡崎弘虎・菅 章紀・高橋 奨・小川宏隆

(14:10~14:55) 圧電・誘電材料 II

B15 (Ba,Ca)(Ti,Sn)O₃ 無鉛圧電セラミックスの低酸素分圧制御下での作製と評価 (中部大¹・名大²・早稲田大³・九大⁴) ○坂本 渉¹・則武幸汰²・由比藤 勇³・竹内輝明³・林 幸壱朗⁴・余語利信²

B16 BaTiO₃ ナノ結晶の水熱合成と誘電特性の評価 (名大¹・NIMS²) ○萩原和樹¹・山本瑛祐¹・長田 実^{1,2}

B17 Ba(Li_{1/4}Nb_{3/4})O₃ 添加による K_{0.5}Na_{0.5}NbO₃ 系セラミックスの圧電特性の向上と結晶構造解析 (名城大) ○大西 良・菅 章紀・大橋新之助・小川宏隆

(15:15~15:45) 特別講演 01

炭化ホウ素セラミックスの常圧焼結とその応用 (美濃窯業(株)¹・産総研²) ○熊澤 猛¹・松岡鮎美¹・吉澤友一²

(15:50~16:20) 特別講演 02

窒化ケイ素セラミックスの高効率プロセス及び高機能化 (産総研) 日向秀樹

C 会場 (IB014 講義室)

(9:15~10:30) 生体関連材料 I

C01 ニオブ酸ナトリウムカリウム-ポリハイドロキシアルカノエート複合体の作製 (名工大) ○速水康平・藤田雄紀・前田浩孝・小幡亜希子・柿本健一・春日敏宏

C02 層状ホスホン酸ジルコニウム粒子の調製と抗菌剤の導入 (名大) ○伊藤諒也・中村 仁・鳴瀧彩絵・大槻主税

C03 ホウケイ酸ゾルゲルガラスの構造と溶解性調査 (名工大) ○石原大輔・Anthony L. B. Maçon・小幡亜希子・春日敏宏

C04 ペプチドゲルの融合をトリガーとする界面でのリン酸カルシウムミネラル化 (信州大¹・東理大²) ○村井一喜¹・磯辺寛人²・鳥越幹二郎²・西尾圭史²・松本睦良²

C05 エラスチン類似ポリペプチドとヒドロキシアパタイトナノ粒子からなるコンポジットゲルの作製 (名大¹・産総研²) ○内田栞騎¹・鳴瀧彩絵¹・中村 仁¹・大槻主税¹・宮島達也²・永田夫久江²

(10:45~12:00) 生体関連材料 II

C06 親水性高分子とアパタイト複合粒子の調製とそのタンパク質吸着特性 (産総研¹・中部大²) ○鈴木 葵^{1,2}・永田夫久江¹・宮島達也¹・今枝健一²・加藤且也¹

C07 セルロース繊維-アパタイト複合粒子の形態制御 (産総研¹・中部大²) ○渡邊将太^{1,2}・永田夫久江¹・宮島達也¹・鈴木 葵^{1,2}・櫻井 誠²・加藤且也¹

C08 高感度グルコース検出を目指した酵素吸着ポリリジン-リン酸カルシウム複合体の創製 (産総研¹・愛工大²) ○小島鈴果^{1,2}・永田夫久江¹・稲垣雅彦¹・釘宮慎一²・加藤且也¹

- C09 多孔質ジルコニアのリン酸化タンパク質に対する吸着特性の評価 (産総研¹・愛工大²) ○兼子隆昌^{1,2}・永田夫久江¹・釘宮慎一²・加藤且也¹
- C10 シリカナノ粒子ベシクルへの酵素の固定化と活性評価 (名大) ○高田大暉・鳴瀧彩絵・中村 仁・大槻主税

(13:10~14:10) フォトニクス材料 I

- C11 小型ガス雰囲気炉による最適焼成条件の検討と蛍光体合成への応用 (豊橋技科大¹・フルテック(株)²) ○前田真志¹・紙本小夏¹・中野裕美¹・古田吉雄²
- C12 水熱法によるニオブ酸塩固溶体の調製とその発光特性 (愛工大) ○田中康暉・岩田時歩・平野正典
- C13 酸化タンゲステンの合成とフェトクロミック特性の評価 (名大¹・NIMS²) ○生川涼介¹・山本瑛祐¹・長田 実^{1,2}
- C14 人工オパール自己組織化膜の均一形成と構造色制御 (名工大) ○杉野和美・早川知克・不動寺浩

(14:10~14:55) フォトニクス材料 II

- C15 ナノ周期構造を有する Al/TiO₂ プラズモニック光触媒 (豊橋技科大) ○山内新吾・河村 剛・武藤浩行・松田厚範
- C16 TeO₂-K₂O-Ga₂O₃ ガラスの構造と熱的特性, 機械的特性および光学的特性 (名工大) ○細川七海・早川知克・マギー コラス・ジョンロネ ディクレア・フィリップ トーマス
- C17 Eu³⁺添加ダブルペロブスカイト型蛍光体の作製と発光特性 (名工大) ○大塚喬仁・早川知克

D 会場 (IB015 講義室)

(9:15~10:30) エネルギー関連材料 I

- D01 エアロゾルデポジション法による Sn₄P₃/C 複合膜電極の作製及び電気化学特性 (豊橋技科大) ○森高冬毅・東城友都・稲田亮史・櫻井庸司
- D02 中温作動固体酸化物形燃料電池へのランタンシリケート/セリア二層電解質の適用検討 (産総研) ○高橋 奨・鷺見裕史・藤代芳伸
- D03 酸化ニオブ粒子表面における異方性ナノロッドの形成と電気化学特性 (名工大) ○山本颯人・湊上輝頭・柿本健一
- D04 高イオン伝導性セラミックス材料の探索に向けたハイスループット力場計算 (名工大¹・京大²・NIMS³) ○宮路康裕¹・中野高毅¹・谷端直人^{1,2}・中山将伸^{1,2,3}
- D05 エアロゾルデポジション法による酸化物固体電解質を用いた電極複合体の作製と評価 (豊橋技科大) ○塚原康平・三橋尚輝・鬼頭駿介・東 大貴・東城友都・稲田亮史, 櫻井庸司

(10:45~12:00) エネルギー関連材料 II

- D06 グラファイトシェル鉄ナノ粒子を用いたニッケル/鉄電池の作製および特性評価 (豊橋技科大¹・(株)神戸製鋼所²) ○林 雅人¹・W. K. Tan¹・河村 剛¹・武藤浩行¹・林 和志²・松田厚範¹
- D07 液相-固相反応拡散で生成したチタノアルミン酸ナトリウムの一軸配向組織と Na イオン伝導 (名工大) ○長谷川 慎・漆原大典・浅香 透・福田功一郎
- D08 全固体リチウム-硫黄電池における正極複合体の作製と特性評価 (豊橋技科大) ○前田隆貴・N. H. H. Phuc・松田麗子・武藤浩行・松田厚範
- D09 遷移金属塩化物を用いたリチウムイオン電池電極の作製と特性評価 (名工大¹・京大²・NIMS³)

○加藤雅士¹・中野高毅¹・武田はやみ^{1,2}・谷端直人^{1,2}・中山将伸^{1,2,3}

D10 新規電極触媒を用いた中温無加湿燃料電池の発電特性（豊橋技科大）○芦田祐哉・Nbelayim Pascal・河村 剛・武藤浩行・松田厚範

(13:10~14:10) 環境関連材料

D11 珪藻廃棄物の熱制御材料としての展開（名工大）○青山真幸・前田浩孝・松本光史・前田義昌・田中 剛・春日敏宏

D12 第一原理計算によるハイドロカーボネート表面へのギ酸吸着シミュレーション（名工大¹・NIMS²）○石田国大¹・渡邊健太郎¹・稲葉亮太¹・谷端直人¹・中山将伸^{1,2}・前田浩孝¹

D13 セラミックファイバーボードの耐熱性向上を目指した Al₄SiC₄ コート材の開発（名工大）○岡本直幸・高橋直哉・橋本 忍・大幸裕介・本多沢雄・岩本雄二

D14 高次数結晶面露出酸化チタンナノ結晶の水熱合成（東北大¹・名大²・NIMS³）○小林 亮¹・加藤英樹¹・垣花真人¹・長田 実^{2,3}

(14:10~14:55) ハイブリッド材料

D15 両親媒性高分子を含有するシリカナノ粒子分散液への力学的刺激による粘度変化（名大）○片山世斗・鳴瀧彩絵・中村 仁・大槻主税

D16 ケイ素系ポリマーから合成した疎水性無機・有機ハイブリッド膜のガス透過特性（名工大）○小嶋美佐子・真野稜大・本多沢雄・大幸裕介・岩本雄二

D17 有機-無機ハイブリッド中空ナノ粒子の合成と肝硬変治療への応用（九大¹・名大²・中部大³）○林 幸彦朗¹・丸橋卓磨²・坂本 渉³・余語利信²

(15:15~15:45) 特別講演 03

ガソリン車用コージェライト製微粒子フィルタの開発と実用化（日本ガイシ(株)）青木崇志

(15:50~16:20) 特別講演 04

セラミックスガスセンサ技術のヘルスケア・医療応用（産総研¹・名工大²）申 ウソク^{1,2}

懇親会・優秀講演賞授賞式（16:45~18:15）

名古屋大学東山キャンパス グリーンサロン東山 レストラン花の木

問合せ先 〒464-8603 名古屋市千種区不老町
名古屋大学大学院工学研究科
大槻主税

Tel: 052-789-3343

E-mail: ohtsuki@chembio.nagoya-u.ac.jp