

第 33 回日本セラミックス協会関東支部研究発表会 講演プログラム

第 1 日 9 月 4 日 (月)

口頭発表セッション

講演時間：12 分（発表 8 分，討論 3 分，交代 1 分）

A 会場（13：40～17：28）

13：40～14：28 座長 武井貴弘（山梨大学）

1A01 ガラスビーズを用いて作製した細胞分離用フィルタの多孔質構造の評価
（東京理科大学）○平田拓諒，吉田 嵩，岩崎謙一郎，相川直幸，青木 伸，安盛敦雄

1A02 NaFeO_2 の低温・低濃度 CO_2 吸収特性に及ぼす水蒸気効果
（埼玉大学）○小野澤修平，柳瀬郁夫，小林秀彦

1A03 水蒸気を利用した Li_4SiO_4 の室温 CO_2 吸収
（埼玉大学）○佐藤拳人，柳瀬郁夫，小林秀彦

1A04 d-カンファーを用いた色素増感太陽電池の電極構造制御
（茨城大学）○舘 真平，阿部修実

14：28～15：34 座長 柳瀬郁夫（埼玉大学）

1A05 Zr 含有ケイ酸塩の残光特性に及ぼす結晶構造の影響
（東京理科大学）○飯田悠太，岩崎謙一郎，安盛敦雄

1A06 ガラス基板上へのチタニア薄膜形成に及ぼすアルカリ金属イオンの影響
（東京理科大学）○鈴木雄大，岩崎謙一郎，安盛敦雄

休憩 14：52～15：10

1A07 透明なりチウムマイカ結晶化ガラスの結晶化および機械的性質に与えるストロンチウム添加の影響

（信州大学）○田中 遥，山上朋彦，山口朋浩，樽田誠一

1A08 $\text{Li}_2\text{O-ZnO-B}_2\text{O}_3\text{-P}_2\text{O}_5\text{-CaF}_2$ 系ガラス焼結体に封止されたリン酸塩蛍光体の発光特性

（上智大学）○秋山奈々子，黒江晴彦，桑原英樹，（Delft 工科大学）Hubertus T. Hintzen，
（上智大学）板谷清司

15：34～16：22 座長 伊藤滋啓（鶴岡工業高等専門学校）

1A09 W 置換型 CeO_2 の合成と CO_2 吸着特性
（埼玉大学）○鈴木健介，柳瀬郁夫，小林秀彦

1A10 キレート錯体を用いたナトリウム鉄酸化物の低温合成
（埼玉大学）○竹内大雪，柳瀬郁夫，小林秀彦

1A11 レピドクロサイト型層状チタン酸塩の水熱反応によるチタン酸化物の合成

(山梨大学) ○牧瀬啓人, 柳田さやか, 武井貴弘, 熊田伸弘

1A12 層状リン酸ジルコニウム-アゾ化合物複合体の作製とそのカチオン吸着特性の評価

(山梨大学) ○藤本修杜, 武井貴弘, 柳田さやか, 熊田伸弘

休憩 16:22~16:40

16:40~17:28 座長 梅垣哲士 (日本大学)

1A13 多孔質 SiC の粒界強度とバルク体強度の関係

(横浜国立大学) ○井本有美, 多々見純一, 飯島志行, (神奈川県立産業技術総合研究所) 高橋拓実, 矢矧束穂, 堀内崇弘, 横内正洋, 近藤敏之

1A14 燃焼合成法で調製した β -窒化ケイ素粉体からの高密度焼結体の作製と微細構造の変化 - α -窒化ケイ素添加の影響 -

(上智大学) ○大野恵司, (Curtin 大学) Ian J. Davies, ((株) 燃焼合成) 曹 勝鎮, (上智大学) 板谷清司

1A15 置換フェライトナノシートの作製を可能にする新規溶液プロセス

(東京工業大学) ○水島奈美, 亀井雄樹, 岸 哲生, 矢野哲司, 松下伸広

1A16 ドデシルホスホン酸により表面修飾された Fe_3O_4 ナノ粒子のワンポット合成

(早稲田大学) ○香村惇夫, 尾崎正彦, (法政大学) 井戸田直和, (早稲田大学) 菅原義之

B会場 (13:40~17:40)

13:40~14:28 座長 齋藤美和 (神奈川大学)

1B01 スパッタ法により作製した(Ba,Ca)ZrO₃ 薄膜の構造に関する研究

(群馬大学) ○阿光美歩, 藤沢潤一, 花屋 実

1B02 Ca_{0.6}Sr_{0.4}TiO₃:Pr 赤色蛍光体薄膜の直流エレクトロルミネッセンス特性

(群馬大学) ○荒巻昂平, 京免 徹

1B03 CSD 法 PZT 薄膜の膜厚に及ぼすプロセス因子の影響

(静岡大学) ○小長谷哲巧, 川口昂彦, 坂元尚紀, 脇谷尚樹, 鈴木久男

1B04 CSD 法 Ba(Zr_xTi_{1-x})O₃ 薄膜の電気特性に及ぼす基板と組成の影響

(静岡大学) ○片山敬章, 川口昂彦, 坂元尚紀, 脇谷尚樹, 鈴木久男

14:28~15:34 座長 京免 徹 (群馬大学)

1B05 パルスレーザー堆積法による Sn₂Nb₂O₇ エピタキシャル膜の作製と n 型化

(東京理科大学) ○鈴木惇市, (産業技術総合研究所) 菊地直人, 相浦義弘, (東京理科大学) 西尾圭史

1B06 ワイドギャップ p 型 $\text{Sn}_2\text{Nb}_2\text{O}_7$ への W 添加効果

(東京理科大学) ○永田晋哉, 三溝朱音, (産業技術総合研究所) 菊地直人, 相浦義弘, 阪東恭子, (東京理科大学) 西尾圭史

休憩 14 : 52 ~ 15 : 10

1B07 無焼成 Li イオン伝導性無機-有機コンポジット固体電解質厚膜の作製

(静岡大学) ○杉山和央, Jeevan Kumar Padarti, 仙名 保, 坂元尚紀, 川口昂彦, 脇谷尚樹, 鈴木久男

1B08 ペロブスカイト型ニオブ酸化物の水熱合成

(神奈川大学) ○富永 希, 齋藤美和, 本橋輝樹

15 : 34 ~ 16 : 22 座長 西村聡之 (物質・材料研究機構)

1B09 酸化亜鉛バリスタの粒界安定性に及ぼす Bi 系結合剤ガラス相の影響

(茨城大学) ○本城 明, (日立製作所) 三宅純一郎, 津田孝一, (茨城大学) 阿部修実

1B10 ポーラスシリコン/Cu ハイブリッド構造の作製

(静岡大学) 佐藤 明, 川口昂彦, 坂元尚紀, (東京工業大学) 篠崎和夫, (静岡大学) 鈴木久男, 脇谷尚樹

1B11 $\text{Li}_x\text{Na}_y\text{Co}_{1-z}\text{Cu}_z\text{O}_2$ 熱電変換材料の作製と評価

(東京理科大学) ○常本一豪, 藤本憲次郎, 相見晃久, 村井一喜, 西尾圭史

1B12 SPS 法を用いた $\text{CuY}_{1-x}\text{Ca}_x\text{O}_2$ 熱電変換材料用セラミックスの作製

(東京理科大学) ○関 洋輔, 藤本憲次郎, 相見晃久, 村井一喜, 西尾圭史

休憩 16 : 22 ~ 16 : 40

16 : 40 ~ 17 : 40 座長 坂元尚紀 (静岡大学)

1B13 液相法を用いた $\text{Li}_3\text{Zn}_{0.5}\text{SiO}_4$ の作製と電気的特性

(東海大学) ○小野誠司, ムングート・オーラサー, 佐藤正志, 樋口昌史

1B14 低温合成した $\text{YBaCo}_4\text{O}_{7+\delta}$ における酸素吸収放出挙動の向上

(神奈川大学) ○遠藤絵梨奈, 小宮山海兵, 齋藤美和, 本橋輝樹

1B15 等温の熱重量測定による黒鉛の酸化挙動の解明

(法政大学) ○三上 純, 明石孝也

1B16 $(\text{Ba},\text{Sr})\text{TiO}_3$ セラミックスの電気熱量効果

(湘南工科大学) ○大場勇輝, 木下敬史, 眞岩宏司

1B17 ペロブスカイト型 $\text{Ba}(\text{Zn},\text{Nb})\text{O}_{3-\delta}$ ($0 \leq \delta \leq 0.5$) の電気特性

(神奈川大学) ○新井健司, 齋藤美和, 本橋輝樹

C会場 (13:40~17:40)

13:40~14:28 座長 上川直文 (千葉大学)

1C01 酸化カルシウム焼結体の物性に及ぼす不純物の影響

(日本大学) ○福田寛之, 梅垣哲士, 小嶋芳行

1C02 トバモライトの生成に及ぼす各種 CSH 添加の影響

(日本大学) ○田村 晟, 梅垣哲士, 小嶋芳行

1C03 金属アルコキシドを用いたグラフェンナノシートへのジルコニア修飾とその加熱変化

(信州大学) ○都築 洸, 山上朋彦, 山口朋浩, 樽田誠一

1C04 フラックス法による $\text{Sr}_3\text{Zr}_2\text{O}_7$ 単結晶の育成

(山梨大学) ○深沢育哉, 長尾雅則, 綿打敏司, 田中 功

14:28~15:34 座長 大川政志 (沼津工業高等専門学校)

1C05 炭酸マグネシウム三水和物硬化体の作製

(日本大学) ○谷島貴大, 梅垣哲士, 小嶋芳行

1C06 TSFZ 法による LiCoO_2 結晶中の Li 濃度の制御

(山梨大学) ○中村成伸, 長尾雅則, 綿打敏司, 田中 功

休憩 14:52~15:10

1C07 霧化液滴を用いた炭酸カルシウムの合成

(日本大学) ○向後光亨, 梅垣哲士, 小嶋芳行

1C08 高濃度糖水溶液を用いた Zn-Al 系層状複水酸化物および酸化物ナノ粒子分散ゾルの合成と薄膜作製への応用

(千葉大学) ○武藤恭宗, 上川直文, 小島 隆

15:34~16:22 座長 飯島志行 (横浜国立大学)

1C09 電圧印加ソルボサーマル処理による遷移金属を含む層状複水酸化物の相変換と電気化学特性

(山梨大学) ○武田慎紀, 武井貴弘, 柳田さやか, 熊田伸弘

1C10 混合ミセルを用いた球状メソポーラスシリカの合成

(東海大学) ○サーワー・ジャワード, 渡部珠世, 浅香 隆, 樋口昌史

1C11 トリブロックコポリマーを用いたメソポーラスシリカの合成温度と物性の関係

(神奈川工科大学) ○坂井雅幸, 丹羽紘一, 伊熊泰郎

1C12 新規低環境負荷溶液プロセスの開拓と酸化亜鉛薄膜の作製

(東京工業大学) ○大村 葵, 久保田雄太, 岸 哲生, 矢野哲司, 松下伸広

休憩 16:22~16:40

16:40~17:40 座長 樽田誠一（信州大学）

1C13 グリコール溶液を用いた酸化セリウムナノ粒子の合成とフォトクロミズムの検討

（千葉大学）○小林 稔，吉田光佑，小島 隆，上川直文

1C14 ペルオキシ基安定化チタン化合物ゾルを用いた TiO₂ 薄膜作製と粒子集合構造が光透過特性に与える影響の検討

（千葉大学）○伊丹涼太，文 春明，小島 隆，上川直文

1C15 リン酸トリメチルとメトキシ基修飾カオリナイトの反応による有機修飾カオリナイトの合成

（早稲田大学）○町田慎悟，（法政大学）井戸田直和，（早稲田大学）菅原義之

1C16 機械的圧密せん断処理がシリカ多孔質粒子の表面微構造に及ぼす影響

（横浜国立大学）○早川正洋，飯島志行，多々見純一

1C17 燃料電池空気極材料のためのオレイン酸添加低温焼成プロセスの開拓

（東京工業大学）○小室瀬奈，岸 哲生，矢野哲司，松下伸広

第2日 9月5日（火）

ポスターセッション

P会場（9:00~10:30）

2P01 バリウムマグネシウムケイ酸塩をホストとした希土類イオン賦活蛍光体のフォトクロミズム

（山梨大学）○松本彩花，米崎功記

2P02 紫外線照射した酸化チタンによる o-サリチル酸の分解

（神奈川工科大学）○岡田太郎，伊藤大輝，伊熊泰郎，丹羽紘一

2P03 紫外線照射した酸化チタンによる m-サリチル酸の分解

（神奈川工科大学）○小野寺楓華，楠 京介，丹羽紘一，伊熊泰郎

2P04 紫外線照射前後のルチル型酸化チタン上での液体の接触角

（神奈川工科大学）○鈴木皓敬，保莉大樹，丸山岳巳，伊熊泰郎，丹羽紘一

2P05 紫外線照射した酸化チタンによるリノール酸の分解

（神奈川工科大学）○杉江瑞稀，井下亮平，森川 浩，丹羽紘一，伊熊泰郎

2P06 マンガン酸化物におけるドライリフォーミング反応触媒担体の探索

（神奈川大学）○坂本尊之，刈谷智紀，齋藤美和，本橋輝樹

- 2P07 IT-SOFC アノード層内への混合伝導性ブランミラーライト型化合物の微量添加とフレンケル欠陥会合クラスター生成が三相界面での活性向上に及ぼす効果
(鶴岡工業高等専門学校) ○伊藤滋啓, 佐藤貴哉, (物質・材料研究機構) 鈴木 彰, アンドリー・レドニック, 伊坂紀子, 森 利之
- 2P08 エタノール燃料電池電極の性能へ及ぼす CeO_2 添加の影響
(神奈川工科大学) ○皆川 睦, 三浦諒介, 伊熊泰郎, 丹羽絢一
- 2P09 エタノール燃料電池におけるアセトアルデヒドの酸化反応
(神奈川工科大学) ○今村哲也, 今井俊吾, 伊熊泰郎, 丹羽絢一
- 2P10 光照射とラテント顔料含有有機無機ハイブリッド膜を用いたセラミックス基板
上への多色化膜の作製と性質
(芝浦工業大学) ○森田菜津紀, 大石知司
- 2P11 光酸発生剤とマイクロ波照射を用いたラテント顔料含有ベンジル基結合シリカ
ハイブリッド樹脂の簡易パターンニング法の開発と LCD 用カラーフィルタへの展開
(芝浦工業大学) ○木村ゆう, 大石知司
- 2P12 希土類を添加したハイドロキシアパタイトの形態制御とその蛍光特性への影響
(山梨大学) ○志賀仁美, 河合美紅, 武井貴弘, 柳田さやか, 熊田伸弘
- 2P13 Fe^{3+} イオンを高含有した Ge-イモゴライトの合成
(沼津工業高等専門学校) ○坂部靖奈, 平林星奈, 山竹杏奈, 山田美和, 石田桃子, 船
津大輔, 大川政志
- 2P14 Cr^{3+} イオン含有イモゴライト及び Ge-イモゴライトの合成
(沼津工業高等専門学校) ○山竹杏奈, 坂部靖奈, 平林星奈, 山田美和, 船津大輔, 新
井貴司, 大川政志
- 2P15 UV-VIS を用いた Fe^{3+} イオン含有 Ge-イモゴライトの合成過程の検討
(沼津工業高等専門学校) ○平林星奈, 山竹杏奈, 坂部靖奈, 山田美和, 加藤瑛司, 渡
邊みなみ, 長田華穂, 大川政志
- 2P16 酸化ガリウム粉末を原料に用いた基板への窒化ガリウム結晶析出条件の検討
(芝浦工業大学) ○松尾泰行, 三瀬拓斗, 久保木友香, 清野 肇
- 2P17 チタン酸ナノファイバーのアンモニア窒化による窒化チタン針状粒子の作製
(芝浦工業大学) ○大石真由, 清野 肇
- 2P18 光電極として用いたスズ酸亜鉛薄膜の膜厚と色素増感太陽電池の発電特性との
関係
(神奈川工科大学) ○竹内 伶, 高橋和希, 竹本 稔
- 2P19 Zn-Sn-O 系アモルファス酸化物を用いた色素増感太陽電池
(神奈川工科大学) ○久保田翔太, 久留祥平, 竹本 稔
- 2P20 チタンをドーピングしたアルミン酸カルシウムスズの合成と蛍光特性
(神奈川工科大学) ○輿石悠太, 蜂谷智幸, 竹本 稔

2P21 硫化アルミン酸カルシウムをホストとする新しい蛍光体の合成

(神奈川工科大学) ○仁科裕代, 片桐大樹, 竹本 稔

2P22 水系ナトリウムイオン二次電池におけるマンガン酸ナトリウム正極材料の電気化学的特性

(東海大学) ○篠宮沙季, 佐藤 匠, 田村知広, 秋山泰伸, 樋口昌史

2P23 マイカ結晶化ガラスおよびその母ガラスの銀イオン交換とイオン交換体の加熱変化

(信州大学) ○Archanna Darshini Gunasegaran, 山上朋彦, 山口朋浩, 樽田誠一

特別講演

(10:40~11:30) 座長 伊熊泰郎 (神奈川工科大学)

"On the design of lithium titanate anode and the lithium-rich layered composite

cathode for lithium ion batteries"

(National Cheng Kung University, Taiwan) Professor Shih-Kang Lin