

第31回秋季シンポジウム



会期: 2018年9月5日(水)~7日(金)

会場: 名古屋工業大学

住所: 〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町

交通: JR 東海 中央本線 鶴舞駅下車 (名大病院口から東へ約 400m)

地下鉄 鶴舞線 鶴舞駅下車 (4番出口から東へ約 500m)

地下鉄 桜通線 吹上駅下車 (5番出口から西へ約 900m)

URL: <http://www.ceramic.or.jp/ig-syuki/31/>

問い合わせ先:

電話 090-7174-4973 (総合受付/事務局携帯/会期中のみ)

電話 03-3362-5232 (セラミックス協会事務局)

メール fall31@cersj.org

目次

委員会・オーガナイザ・協賛等	1	企画・イベント	11
協賛・共催等	3	1.特別講演会	11
ご案内	5	2.男女共同参画企画	12
会場案内図	5	3.標準化委員会特別企画	13
口頭発表会場 配置図	6	4.企業展示会	14
講演日経表(タイムテーブル)	7	5.トピックス研究発表 (プレス発表)	14
参加登録	10	発表要領	15
参加手順	10	ポスター発表要領	16
参加登録費	10	各セッション講演時間内訳・注意事項	17
予稿 PDF インターネット公開	10	プログラム	21
		プログラム	21

委員会・オーガナイザ・協賛等

行事企画委員会

委員長 幸塚広光 (関西大学)
副委員長 大塚淳 (日本特殊陶業株)

秋季シンポジウム小委員会

主査 笹井亮 (島根大学)
幹事 伊田進太郎 (熊本大学)
幹事 奥谷昌之 (静岡大学)
大槻史朗 (TDK株)
片桐清文 (広島大学)
林文隆 (信州大学)
小島隆 (千葉大学)
前田浩孝 (名古屋工業大学)
山田高広 (東北大学)
袋布昌幹 (富山高専専門学校)
森分博紀 (ファインセラミックスセンター)
長田実 (名古屋大学)
武井貴弘 (山梨大学)

現地実行委員会

名古屋工業大学生命・応用化学科

委員長 春日敏宏
安達信泰
井田隆
岩本雄二
柿本健一
中山将伸
橋本忍
羽田政明
早川知克
福田功一郎
藤正督
浅香透
小幡亜希子
籠宮功
白井孝
大幸裕介
前田浩孝
漆原大典
谷端直人
澁上輝顕
本多沢雄

01. エネルギー変換セラミックス材料・デバイス技術の新展開

- 藤代芳伸 (産業技術総合研究所)
- 森昌史 (電力中央研究所)
- 井手本康 (東京理科大学)
- 岩崎航太 (トヨタ紡織㈱)

02. 熱エネルギーの利用と制御における材料革新

- ～熱エネルギー変換・伝熱・遮熱・耐熱・蓄熱・熱制御材料の新展開～
- 大瀧倫卓 (九州大学)
 - 末國晃一郎 (九州大学)
 - 森孝雄 (物質・材料研究機構)
 - 塩見淳一郎 (東京大学)

合同 S01. 新しい無機材料の創造

03. 複合イオン化合物の創製と機能

- 本橋輝樹 (神奈川大学)
- 上田純平 (京都大学)
- 荻野拓 (産業技術総合研究所)
- 陰山洋 (京都大学)
- 分島亮 (北海道大学)

04. クリスタルサイエンス

- ～結晶育成技術の新展開と材料研究～
- 手嶋勝弥 (信州大学)
 - 我田元 (明治大学)
 - 樋口幹雄 (北海道大学)
 - 綿打敏司 (山梨大学)
 - 黒澤俊介 (東北大学)

05. 先進的な構造科学と分析技術

- 加藤文晴 (ファインセラミックスセンター)
- 浅香透 (名古屋工業大学)
- 藤井孝太郎 (東京工業大学)
- 籠宮功 (名古屋工業大学)
- 藤森宏高 (山口大学)

合同 S02. 高機能・高信頼性化に向けた最新セラミックス技術

06. 先進セラミックス開発のための粉体プロセス最前線

- 富永雄一 (産業技術総合研究所)
- 飯島志行 (横浜国立大学)
- 小澤隆弘 (大阪大学)
- 高井千加 (名古屋工業大学)

07. セラミックスの機能と信頼性革新のための不均質エンジニアリング

- 打越哲郎 (物質・材料研究機構)
- 田中諭 (長岡技術科学大学)
- 宇尾基弘 (東京医科歯科大学)
- 藤本憲次郎 (東京理科大学)
- 安盛敦雄 (東京理科大学)

合同 S03. 先進材料・プロセスによる革新部材・デバイスの創成

08. エンジニアリングセラミックスの新たな潮流

- 鈴木達 (物質・材料研究機構)
- 吉田克己 (東京工業大学)
- 楠瀬尚史 (香川大学)
- 須山章子 (㈱東芝)
- 周游 (産業技術総合研究所)
- 山田鈴弥 (デンカ㈱)

09. ナノクリスタルが拓く新しいセラミックス技術

- 三村憲一 (産業技術総合研究所)
- 中島光一 (茨城大学)
- 上野慎太郎 (山梨大学)
- 谷口貴章 (物質・材料研究機構)
- 佐藤和好 (群馬大学)

10. 次世代パワーエレクトロニクスのためのセラミックス技術

- 中村吉伸 (東京大学)
- 真部高明 (産業技術総合研究所)
- 武田博明 (東京工業大学)
- 日向秀樹 (産業技術総合研究所)
- 菅原徹 (大阪大学)

11. 誘電材料の新展開

- ～ニーズ別に根差した革新的シーズ育成への挑戦～
- 鈴木宗泰 (産業技術総合研究所)
 - 渡邊隆之 (キヤノン㈱)
 - 木村雅彦 (㈱村田製作所)
 - 佐藤祐介 (TDK㈱)
 - 寺西貴志 (岡山大学)
 - 藤井一郎 (山梨大学)

12. セラミックコーティングによるグローバルイノベーション

- 土屋哲男 (産業技術総合研究所)
- 青柳倫太郎 (産業技術総合研究所)
- 森茂生 (大阪府立大学)
- 垣澤英樹 (物質・材料研究機構)
- 伊藤暁彦 (横浜国立大学)
- 北岡諭 (ファインセラミックスセンター)

合同 S04. セラミックス材料・ハイブリッド材料のボトムアッププロセスの新展開

13. ケミカルデザイン

- ～反応や構造の化学的制御を活かした機能材料創製を目指して～
- 松田厚範 (豊橋技術科学大学)
 - 伴隆幸 (岐阜大学)
 - 鎌田海 (長崎大学)
 - 是津信行 (信州大学)

14. ハイブリッドマテリアル

: 複合化が拓くサイエンスと機能創出

- 瀬川浩代 (物質・材料研究機構)
- 白幡直人 (物質・材料研究機構)
- 塚田学 (広島大学)
- 金森主祥 (京都大学)

15. 元素ブロック材料の高機能化への合成戦略

- 菅原義之 (早稲田大学)
- 下嶋敦 (早稲田大学)
- 郡司天博 (東京理科大学)
- 松川公洋 (京都工芸繊維大学)

合同 S05. プロセッシングイノベーション(II)

16. マテリアルデザインとプロセッシングデザイン

- 林大和 (東北大学)
- 中村貴宏 (東北大学)
- 木村禎一 (ファインセラミックスセンター)
- 久保正樹 (東北大学)
- 成田一人 (大阪教育大学)
- 吉岡聰 (九州大学)

17. 水溶液プロセスが可能にするセラミックス合成

- ～材料の形態制御・高機能化に向けた水・非水系プロセスの在り方～
- 小林亮 (東北大学)
 - 内山弘章 (関西大学)
 - 後藤知代 (大阪大学)
 - 長谷川丈二 (九州大学)

18. グリーン・プロセッシング(低エネルギー消費による合成法)による機能性材料の革新

- 渡邊友亮 (明治大学)
- 坂元尚紀 (静岡大学)
- 山口修平 (愛媛大学)
- 宮崎英敏 (島根大学)
- 松田晃史 (東京工業大学)
- 安達信泰 (名古屋工業大学)

19. 生体関連材料に関する基礎科学の深化と新素材の開拓

- 城崎由紀 (九州工業大学)
- 吉岡朋彦 (岡山大学)
- 山口将吾 (日本特殊陶業㈱)
- 山田真也 (オリンパステルモバイオマテリアル㈱)
- 小幡亜希子 (名古屋工業大学)

20. 資源・水・空気環境の改善に向けたマテリアルイノベーション

- 中島章 (東京工業大学)
- 武井貴弘 (山梨大学)
- 佐藤利夫 (島根大学)
- 蛭名武雄 (産業総合技術研究所)
- 勝又健一 (東京理科大学)
- 稲田幹 (九州大学)
- 西本俊介 (岡山大学)
- 磯部敏宏 (東京工業大学)

21. 高密度化の科学と技術

- ～焼結理論とプロセス制御による高機能化の最前線～
- 西村聡之 (物質・材料研究機構)
 - 吉田英弘 (物質・材料研究機構)
 - 後藤孝 (東北大学)
 - 南口誠 (長岡技術科学大学)
 - 若井史博 (東京工業大学)

22. スマートセンサマテリアル

- センサとアクチュエータ

- ～プロセスによる材料機能への回帰～
- 西堀麻衣子 (九州大学)
 - 伊藤敏雄 (産業技術総合研究所)
 - 田村真治 (大阪大学)
 - 齋藤紀子 (物質・材料研究機構)

23. フォトセラミックス

- ～光と色に関わるセラミックスの合成・機能・応用～
- 増井敏行 (鳥取大学)
 - 黒木雄一郎 (サレジオ工業高等専門学校)
 - 早川知克 (名古屋工業大学)
 - 戸田健司 (新潟大学)
 - 井上幸司 (三重県)
 - 濱上寿一 (関東学院大学)

24. ランダム系材料の科学

～構造と相関する機能・物性～

- 本間剛 (長岡技術科学大学)
- 篠崎健二 (産業技術総合研究所)
- 高橋儀宏 (東北大学)
- 正井博和 (産業技術総合研究所)
- 岸哲生 (東京工業大学)
- 坂本明彦 (OLEDMaterialsSolution㈱)

公益社団法人日本セラミックス協会 第31回秋季シンポジウム 協賛等一覧

※各セッションにより、協賛・共催団体が異なります。

※共催・協賛の特定セッションへの参加に限り、共催・協賛学協会会員の参加登録費は日本セラミックス協会個人会員と同額となります。

協賛一括申請分(9団体)の協賛状況

9団体以外の協賛状況については次ページをご覧ください。

No	セッション名	(公社)日本化学会	(公社)応用物理学会	(公社)日本金属学会	(公社)電気化学会	(一社)日本機械学会	(一社)粉体粉末冶金協会	粉体工学会	(公社)高分子学会	日本ブルーゲル学会
01	エネルギー変換セラミックス材料・デバイス技術の新展開	○	○	×	○	×	○	×	×	×
02	熱エネルギーの利用と制御における材料革新 ～熱エネルギー変換・伝熱・遮熱・耐熱・蓄	×	○	○	×	○	○	×	×	×
03	複合イオン化合物の創製と機能	○	○	○	○	×	×	×	×	×
04	クリスタルサイエンス ～結晶育成技術の新展開と材料研究～	○	○	×	○	×	×	×	×	×
05	先進的な構造科学と分析技術	○	○	○	○	×	×	×	×	×
06	先進セラミックス開発のための粉体プロセス最前線	×	×	×	×	×	○	○	×	×
07	セラミックスの機能と信頼性革新のための不均質エンジニアリング	○	○	○	○	×	○	○	×	○
08	エンジニアリングセラミックスの新たな潮流	×	×	○	×	○	○	○	×	×
09	ナノクリスタルが拓く新しいセラミックス技術	○	○	×	×	×	○	○	×	○
10	次世代パワーエレクトロニクスのためのセラミックス技術	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	誘電材料の新展開 ～ニーズ別に根差した革新的シーズ育成への挑戦～	○	○	×	○	×	×	×	×	×
12	セラミックコーティングによるグローバルイノベーション	×	○	○	×	○	○	×	×	○
13	ケミカルデザイン ～反応や構造の化学的制御を活かした機能材料創製を目指して～	○	○	×	○	×	○	○	○	○
14	ハイブリッドマテリアル:複合化が拓くサイエンスと機能創出	○	○	○	○	×	○	○	○	○
15	元素ブロック材料の高機能化への合成戦略	○	×	×	×	×	○	×	○	○
16	マテリアルデザインとプロセッシングデザイン	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17	水溶液プロセスが可能にするセラミックス合成 ～材料の形態制御・高機能化に向けた水・非水系プロセスの在り方～	○	○	×	○	×	○	○	○	○
18	グリーン・プロセッシング(低エネルギー消費による合成法)による機能性材料の革新	○	○	×	○	×	○	○	×	×
19	生体関連材料に関する基礎科学の深化と新素材の開発	○	×	○	×	×	○	×	○	○
20	資源・水・空気環境の改善に向けたマテリアルイノベーション	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	高密度化の科学と技術 ～焼結理論とプロセス制御による高機能化の最前線～	×	×	○	×	○	○	○	×	×
22	スマートセンサマテリアル～センサとアクチュエータ ～プロセスによる材料機能への回帰～	○	○	×	○	×	×	×	×	×
23	フォトセラミックス ～光と色に関わるセラミックスの合成・機能・応用～	○	○	×	○	×	○	○	×	○
24	ランダム系材料の科学 ～構造と相関する機能・物性～	○	○	○	○	×	×	○	○	○

公益社団法人日本セラミックス協会 第31回秋季シンポジウム 協賛等一覧

※各セッションにより、協賛・共催団体が異なります。

※共催・協賛の特定セッションへの参加に限り、共催・協賛学協会会員の参加登録費は日本セラミックス協会個人会員と同額となります。

各セッションの協賛・共催・後援・協力団体学協会名

協賛一括申請分(9団体)*の協賛状況については前ページをご覧ください。

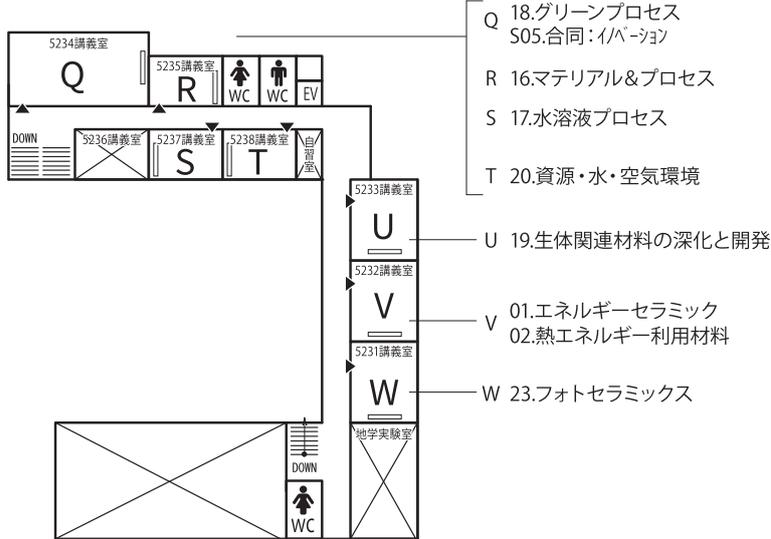
* (公社)日本化学会・(公社)応用物理学会・(公社)日本金属学会・(公社)電気化学会・(一社)日本機械学会・(一社)粉体粉末冶金協会・粉体工学会・(公社)高分子学会・日本ゾルゲル学会

No	セッション名	団体名	区分
01	エネルギー変換セラミックス材料・デバイス技術の新展開	(一社団法人)燃料電池開発情報センター	協賛
02	熱エネルギーの利用と制御における材料革新 ～熱エネルギー変換・伝熱・遮熱・耐熱・蓄熱・熱制御材料の新展開～	日本熱電学会	協賛
		日本伝熱学会	協賛
		無機マテリアル学会	協賛
		革新的熱利用・熱制御材料研究体	協力
03	複合イオン化合物の創製と機能	新学術領域「複合アニオン化合物の創製と新機能」	協賛
04	クリスタルサイエンス －結晶育成技術の新展開と材料研究－	日本結晶成長学会	協賛
		日本フラスコ成長研究会	協賛
05	先進的な構造科学と分析技術	日本結晶学会	協賛
		日本顕微鏡学会	協賛
		日本放射光学学会	協賛
		日本鉱物科学会	協賛
		日本中性子学会	協賛
		日本学術振興会先進セラミックス第124委員会	協賛
06	先進セラミックス開発のための粉体プロセス最前線	日本学術振興会先進セラミックス第124委員会	協賛
07	セラミックスの機能と信頼性革新のための不均質エンジニアリング	次世代バルクセラミックス基盤技術研究会	協賛
08	エンジニアリングセラミックスの新たな潮流	日本学術振興会先進セラミックス第124委員会	協賛
		エンジニアリングセラミックス部会	協力
09	ナノクリスタルが拓く新しいセラミックス技術	なし(協賛一括申請分(9団体)以外の協賛はなし)	-
10	次世代パワーエレクトロニクスのためのセラミックス技術	(一社)電気学会	協賛
		(一社)エレクトロニクス実装学会	協賛(予定)
		(一社)電子情報通信学会	協賛
		(一社)エレクトロニクス実装学会	協賛
		(一社)電気学会	協賛
11	誘電材料の新展開 - ニーズ別に根差した革新的シーズ育成への挑戦 -	(一社)日本物理学会	協賛
		先進コーティングアライアンス	共催
		日本複合材料学会	協賛
		日本学術振興会先進セラミックス第124委員会	協賛
		日本溶射学会	協賛
12	セラミックコーティングによるグローバルイノベーション	電気学会	協賛
		日本学術振興機構(JST)	後援
		セラミックコーティング研究体	協力
		なし(協賛一括申請分(9団体)以外の協賛はなし)	-
		なし(協賛一括申請分(9団体)以外の協賛はなし)	-
13	ケミカルデザイン - 反応や構造の化学的制御を活かした機能材料創製を目指して -	なし(協賛一括申請分(9団体)以外の協賛はなし)	-
14	ハイブリッドマテリアル:複合化が拓くサイエンスと機能創出	なし(協賛一括申請分(9団体)以外の協賛はなし)	-
15	元素ブロック材料の高機能化への合成戦略	元素ブロック研究会	協賛
		元素ブロック材料研究体	協力
16	マテリアルデザインとプロセスングデザイン	(未回答)	
17	水溶液プロセスが可能にするセラミックス合成 - 材料の形態制御・高機能化に向けた水・非水系プロセスの在り方 -	物質・デバイス領域共同研究拠点、人・環境と物質をつなぐイノベーション創出ダイナミック・アライアンス	共催
		日本磁気学会	協賛
18	グリーン・プロセスング(低エネルギー消費による合成法)による機能性材料の革新	日本化学会	協賛
		応用物理学会	協賛
		電気化学会	協賛
		粉体工学会	協賛
		粉体粉末冶金協会	協賛
		電子材料部会	協力
		基礎科学部会	協力
		日本バイオマテリアル学会	協賛
		(一社)日本歯科理工学会	協賛
		日本粘土学会	協賛
19	生体関連材料に関する基礎科学の深化と新素材の開発	無機マテリアル学会	協賛
		日本イオン交換学会	協賛
		日本防菌防黴学会	協賛
		日本ゼオライト学会	協賛
		Vidyasirimedhi Institute of Science and Technology	協賛
		触媒学会	協賛
		低次元系光機能材料研究会	協賛
		耐火物技術協会	協賛
		通電焼結研究会	協賛
		日本学術振興会先進セラミックス第124委員会	協賛
20	資源・水・空気環境の改善に向けたマテリアルイノベーション	エンジニアリングセラミックス部会	協力
		焼結科学研究会	協力
		なし(協賛一括申請分(9団体)以外の協賛はなし)	-
21	高密度化の科学と技術 - 焼結理論とプロセス制御による高機能化の最前線 -	日本希土学会	協賛
		(一社)ニューガラスフォーラム ガラス部会	共催 協力
22	スマートセンサマテリアル - センサとアクチュエータ - プロセスによる材料機能への回帰 -	なし(協賛一括申請分(9団体)以外の協賛はなし)	-
23	フォトセラミックス - 光と色に関わるセラミックスの合成・機能・応用 -	日本希土学会	協賛
24	ランダム系材料の科学 - 構造と相関する機能・物性 -	(一社)ニューガラスフォーラム ガラス部会	共催 協力

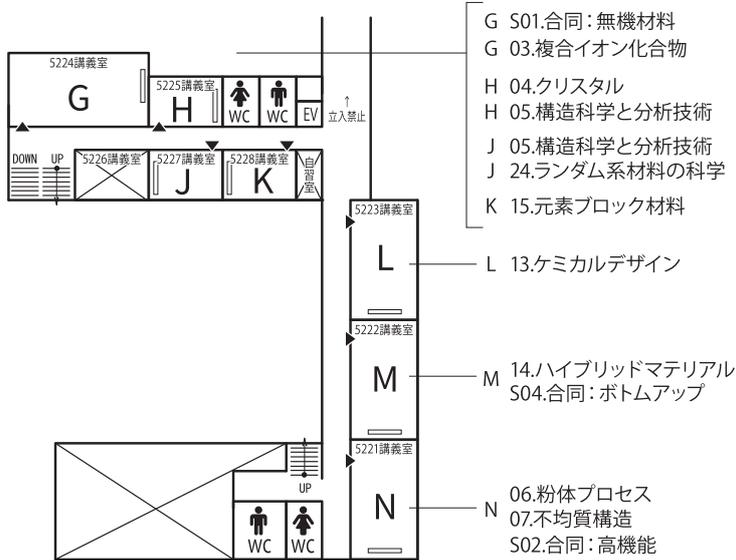


※口頭発表会場
I(アイ)・O(オー)は、
1(イチ)・0(ゼロ)との
混同を避けるため欠番

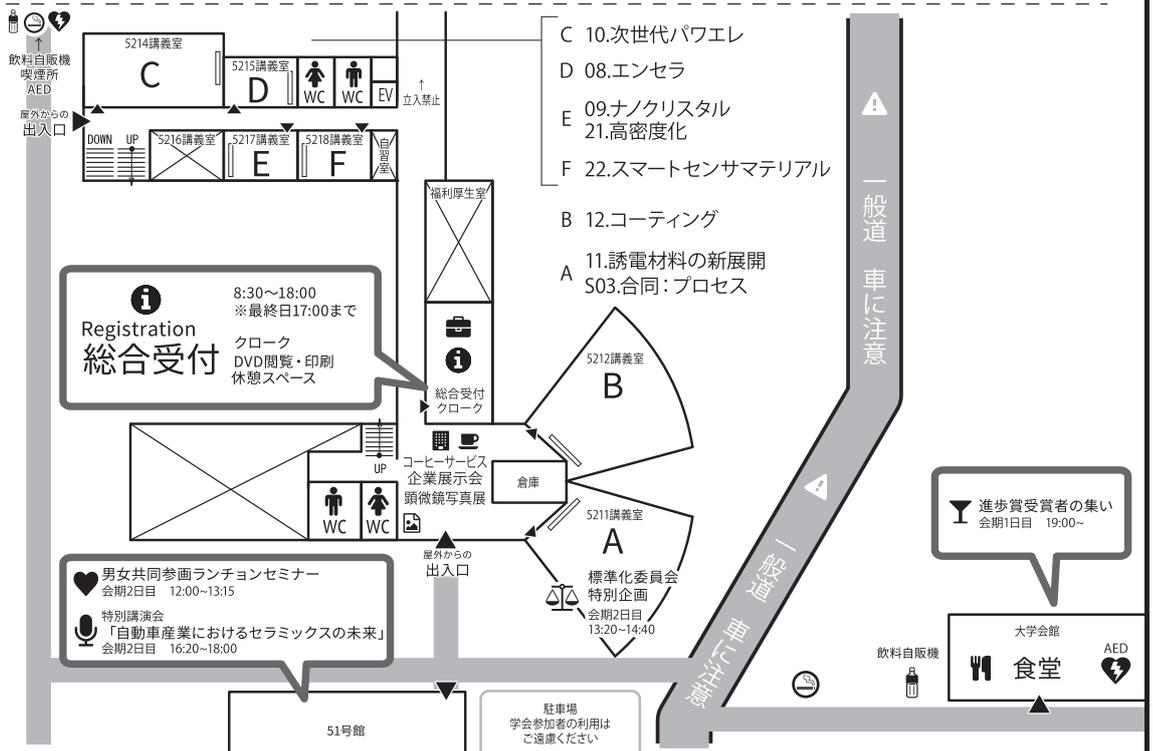
3F



2F



1F



会期1日目 2018年09月05日(水)
名古屋工業大学 Nagoya Institute of Technology

棟	52・53号館																				NTech Hall	51号館	52号館	Building																					
	1F										2F										3F										1F	1F	1F	Floor											
	教室名	S211	S212	S214	S215	S217	S218	S224	S225	S227	S228	S223	S222	S221	S234	S235	S237	S238	S233	S232	S231	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	Room No.																			
会場名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	Room No.																				
行事内容	口頭発表会場 01		口頭発表会場 02		口頭発表会場 03		口頭発表会場 04		口頭発表会場 05		口頭発表会場 06		口頭発表会場 07		口頭発表会場 08		口頭発表会場 09		口頭発表会場 10		口頭発表会場 11		口頭発表会場 12		口頭発表会場 13		口頭発表会場 14		口頭発表会場 15		口頭発表会場 16		口頭発表会場 17		口頭発表会場 18		口頭発表会場 19		口頭発表会場 20		ポスター発表	特別企画	企業展示会	総合受付	Event
01	09:00	1A01	1B01	1C01	1D01	1E01	1G01	1H01	1J01	1K01	1L01	1M01	1N01	1Q01	1R01	1S01	1T01	1U01	1V01	1W01	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	09:00																				
02	09:20		1B02	1C02	1D02	1E02	1G02	1H02	1J02	1K02	1L02	1M02	1N02	1Q02	1R02	1S02	1T02	1U02	1V02	1W02	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	09:20																				
03	09:40	1A03	1B03	1C03	1D03	1E03	1G03	1H03	1J03	1K03	1L03	1M03	1N03	1Q03	1R03	1S03	1T03	1U03	1V03	1W03	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	09:40																				
04	10:00		1B04	1C04	1D04	1E04	1G04	1H04	1J04	1K04	1L04	1M04	1N04	1Q04	1R04	1S04	1T04	1U04	1V04	1W04	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	10:00																				
05	10:20	休憩	1B05	1C05	1D05	1E05	1G05	1H05	1J05	1K05	1L05	1M05	1N05	1Q05	1R05	1S05	1T05	1U05	1V05	1W05	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	10:20																				
06	10:40	1A06	1B06	1C06	1D06	1E06	1G06	1H06	1J06	1K06	1L06	1M06	1N06	1Q06	1R06	1S06	1T06	1U06	1V06	1W06	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	10:40																				
07	11:00		1B07	1C07	1D07	1E07	1G07	1H07	1J07	1K07	1L07	1M07	1N07	1Q07	1R07	1S07	1T07	1U07	1V07	1W07	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	11:00																				
08	11:20	1A08	1B08	1C08	1D08	1E08	1G08	1H08	1J08	1K08	1L08	1M08	1N08	1Q08	1R08	1S08	1T08	1U08	1V08	1W08	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	11:20																				
09	11:40		1B09	1C09	1D09	1E09	1G09	1H09	1J09	1K09	1L09	1M09	1N09	1Q09	1R09	1S09	1T09	1U09	1V09	1W09	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	11:40																				
10	12:00																				Poster	Plenary	Exhibition	Registration	12:00																				
11	12:20																				Poster	Plenary	Exhibition	Registration	12:20																				
12	12:40																				Poster	Plenary	Exhibition	Registration	12:40																				
13	13:00																				Poster	Plenary	Exhibition	Registration	13:00																				
14	13:20																				Poster	Plenary	Exhibition	Registration	13:20																				
15	13:40																				Poster	Plenary	Exhibition	Registration	13:40																				
16	14:00																				Poster	Plenary	Exhibition	Registration	14:00																				
17	14:20	1A17	1B17	1C17	1D17	1E17	1G17	1H17	1J17	1K17	1L17	1M17	1N17	1Q17	1R17	1S17	1T17	1U17	1V17	1W17	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	14:20																				
18	14:40	1A18	1B18	1C18	1D18	1E18	1G18	1H18	1J18	1K18	1L18	1M18	1N18	1Q18	1R18	1S18	1T18	1U18	1V18	1W18	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	14:40																				
19	15:00	1A19	1B19	1C19	1D19	1E19	1G19	1H19	1J19	1K19	1L19	1M19	1N19	1Q19	1R19	1S19	1T19	1U19	1V19	1W19	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	15:00																				
20	15:20	1A20	1B20	1C20	1D20	1E20	1G20	1H20	1J20	1K20	1L20	1M20	1N20	1Q20	1R20	1S20	1T20	1U20	1V20	1W20	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	15:20																				
21	15:40	1A21	1B21	1C21	1D21	1E21	1G21	1H21	1J21	1K21	1L21	1M21	1N21	1Q21	1R21	1S21	1T21	1U21	1V21	1W21	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	15:40																				
22	16:00	休憩	1B22	1C22	1D22	1E22	1G22	1H22	1J22	1K22	1L22	1M22	1N22	1Q22	1R22	1S22	1T22	1U22	1V22	1W22	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	16:00																				
23	16:20	1A23	1B23	1C23	1D23	1E23	1G23	1H23	1J23	1K23	1L23	1M23	1N23	1Q23	1R23	1S23	1T23	1U23	1V23	1W23	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	16:20																				
24	16:40	1A24	1B24	1C24	1D24	1E24	1G24	1H24	1J24	1K24	1L24	1M24	1N24	1Q24	1R24	1S24	1T24	1U24	1V24	1W24	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	16:40																				
25	17:00	1A25	1B25	1C25	1D25	1E25	1G25	1H25	1J25	1K25	1L25	1M25	1N25	1Q25	1R25	1S25	1T25	1U25	1V25	1W25	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	17:00																				
26	17:20	1A26	1B26	1C26	1D26	1E26	1G26	1H26	1J26	1K26	1L26	1M26	1N26	1Q26	1R26	1S26	1T26	1U26	1V26	1W26	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	17:20																				
27	17:40	1A27	1B27	1C27	1D27	1E27	1G27	1H27	1J27	1K27	1L27	1M27	1N27	1Q27	1R27	1S27	1T27	1U27	1V27	1W27	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	17:40																				
28	18:00	1A28	1B28	1C28	1D28	1E28	1G28	1H28	1J28	1K28	1L28	1M28	1N28	1Q28	1R28	1S28	1T28	1U28	1V28	1W28	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	18:00																				
29	18:20				1D29	1E29	1G29	1H29	1J29	1K29	1L29			1Q29	1R29		1T29	1U29	1V29	1W29	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	18:20																				
30	18:40				1D30		1G30	1H30		1K30						1T30		1U30	1V30	1W30	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	18:40																				

進歩賞
受賞者の
集い

参加費: 2,000円(税込) (当日会場にて徴収させていただきます)
日 時: 2018年9月5日(水) 19:00~
会 場: 名古屋工業大学 大会会館
備 考: 対象者の方には別途出欠をお伺いしております。(参加者:平成18年度以降の進歩賞受賞者)

会期2日目 2018年09月06日(木)

名古屋工業大学 Nagoya Institute of Technology

棟	52・53号館																			NI Tech Hall	51号館	52号館	Building																																																																																																						
	1F						2F						3F							1F	1F	1F	Floor																																																																																																						
	教室名	5211	5212	5214	5215	5217	5218	5224	5225	5227	5228	5223	5222	5221	5234	5235	5237	5238	5233	5232	5231	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	Room No.																																																																																																			
会場名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Poster	Plenary	Exhibition	Registration	Room																																																																																																				
催事内容	口頭発表会場 01						口頭発表会場 02						口頭発表会場 03						口頭発表会場 04						口頭発表会場 05						口頭発表会場 06						口頭発表会場 07						口頭発表会場 08						口頭発表会場 09						口頭発表会場 10						口頭発表会場 11						口頭発表会場 12						口頭発表会場 13						口頭発表会場 14						口頭発表会場 15						口頭発表会場 16						口頭発表会場 17						口頭発表会場 18						口頭発表会場 19						口頭発表会場 20						ポスター発表	特別企画	企業展示会	総合受付	Event
01	09:00	2A01	11	2B01	12	2C01	10	2D01	08	2E01	09	2F01	22	2G01	03	2H01	05	2J01	24	2L01	13	2M01	06	2N01	06	2Q01	18	2R01	05	2S01	17	2T01	20	2U01	19	2V01	01	2W01	23	2PXXXX	特別企画	企業展示会	総合受付	Event																																																																																	
02	09:20	2A02	11	2B03	12	2C02	10	2D03	08	2E02	09	2F02	22	2G02	03	2H02	05	2J02	24	2L02	13	2M02	06	2N02	06	2Q02	18	2R02	05	2S02	17	2T02	20	2U02	19	2V02	01	2W02	23	ポスター発表の掲示・準備は、9:00から行うことができます。 For poster presentation, you can display and preparations from 9:00.	特別企画	企業展示会	総合受付	Event																																																																																	
03	09:40	2A03	11	2B04	12	2C03	10	2D04	08	2E03	09	2F03	22	2G03	03	2H03	05	2J03	24	2L03	13	2M03	06	2N03	06	2Q03	18	2R03	05	2S03	17	2T03	20	2U03	19	2V03	01	2W03	23	ポスター発表の掲示・準備は、9:00から行うことができます。 For poster presentation, you can display and preparations from 9:00.	特別企画	企業展示会	総合受付	Event																																																																																	
04	10:00	休憩	11	2B05	12	2C04	10	2D05	08	2E04	09	2F04	22	2G04	03	2H04	05	2J04	24	2L04	13	2M04	06	2N04	06	2Q04	18	2R04	05	2S04	17	2T04	20	2U04	19	2V04	01	2W04	23	ポスター発表の掲示・準備は、9:00から行うことができます。 For poster presentation, you can display and preparations from 9:00.	特別企画	企業展示会	総合受付	Event																																																																																	
05	10:20	2A05	11	2B06	12	2C05	10	2D06	08	2E05	09	2F05	22	2G05	03	2H05	05	2J05	24	2L05	13	2M05	06	2N05	06	2Q05	18	2R05	05	2S05	17	2T05	20	2U05	19	2V05	01	2W05	23	ポスター発表の掲示・準備は、9:00から行うことができます。 For poster presentation, you can display and preparations from 9:00.	特別企画	企業展示会	総合受付	Event																																																																																	
06	10:40	2A06	11	2B07	12	2C06	10	2D07	08	2E06	09	2F06	22	2G06	03	2H06	05	2J06	24	2L06	13	2M06	06	2N06	06	2Q06	18	2R06	05	2S06	17	2T06	20	2U06	19	2V06	01	2W06	23	ポスター発表の掲示・準備は、9:00から行うことができます。 For poster presentation, you can display and preparations from 9:00.	特別企画	企業展示会	総合受付	Event																																																																																	
07	11:00	2A07	11	2B08	12	2C07	10	2D08	08	2E07	09	2F07	22	2G07	03	2H07	05	2J07	24	2L07	13	2M07	06	2N07	06	2Q07	18	2R07	05	2S07	17	2T07	20	2U07	19	2V07	01	2W07	23	ポスター発表の掲示・準備は、9:00から行うことができます。 For poster presentation, you can display and preparations from 9:00.	特別企画	企業展示会	総合受付	Event																																																																																	
08	11:20	2A08	11	2B09	12	2C08	10	2D09	08	2E08	09	2F08	22	2G08	03	2H08	05	2J08	24	2L08	13	2M08	06	2N08	06	2Q08	18	2R08	05	2S08	17	2T08	20	2U08	19	2V08	01	2W08	23	ポスター発表の掲示・準備は、9:00から行うことができます。 For poster presentation, you can display and preparations from 9:00.	特別企画	企業展示会	総合受付	Event																																																																																	
09	11:40	2A09	11	2B10	12	2C09	10	2D10	08	2E09	09	2F09	22	2G09	03	2H09	05	2J09	24	2L09	13	2M09	06	2N09	06	2Q09	18	2R09	05	2S09	17	2T09	20	2U09	19	2V09	01	2W09	23	ポスター発表の掲示・準備は、9:00から行うことができます。 For poster presentation, you can display and preparations from 9:00.	特別企画	企業展示会	総合受付	Event																																																																																	
10	12:00	電子材料部会																			男女共同参画企画 ランチョンセミナー「セラミックスカフェ」						元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						12:00																																																														
11	12:20	男女共同参画企画 ランチョンセミナー「セラミックスカフェ」																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						12:20																																																																				
12	12:40	男女共同参画企画 ランチョンセミナー「セラミックスカフェ」																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						12:40																																																																				
13	13:00	男女共同参画企画 ランチョンセミナー「セラミックスカフェ」																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						13:00																																																																				
14	13:20	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						13:20																																																																				
15	13:40	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						13:40																																																																				
16	14:00	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						14:00																																																																				
17	14:20	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						14:20																																																																				
18	14:40	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						14:40																																																																				
19	15:00	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						15:00																																																																				
20	15:20	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						15:20																																																																				
21	15:40	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						15:40																																																																				
22	16:00	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						16:00																																																																				
23	16:20	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						16:20																																																																				
24	16:40	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						16:40																																																																				
25	17:00	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						17:00																																																																				
26	17:20	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						17:20																																																																				
27	17:40	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						17:40																																																																				
28	18:00	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						18:00																																																																				
29	18:20	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						18:20																																																																				
30	18:40	標準化特別企画 セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～																			元素ブロック研究体運営委員会						資源・環境関連材料部会						生体関連材料部会幹事会						12:20~13:20 講演番号奇数発表コアタイム odd-numbered						コーヒースervice・休憩所を設けています。						8:30~18:00 総合受付						18:40																																																																				
懇親会 Banquet																									参加費: 7,000円(税込) 日時: 2018年9月6日(木) 19:00~ 会場: 名鉄グランドホテル 備考: 会期中の受付は会期二日目正午まで。ただし受付状況によってはこれ以前に受付を締め切り、懇親会当日の受付は実施しない場合があります。秋季シンポジウム懇親会参加費は事前と当日による金額の違いはありません。																																																																																																				

参加登録

参加手順

秋季シンポジウムに参加される方は、招待者を除き**全員参加登録が必要です**。
研究発表をされる方も忘れずに必ず参加登録をしてください。事前参加登録を推奨します。

	事前参加登録	当日参加登録
1. 参加申込	web 申込 締切 2018 年 8 月 3 日(金)14:00 http://www.ceramic.or.jp/ig-syuki/31/	会期当日、総合受付にてお申し込みください。
2. 支払	郵便振替またはクレジットカード 入金締切 2018 年 8 月 3 日(金)	会期当日、総合受付にてお支払いください。 現金のみ、カード不可。
3. 予稿集受取	入金確認ができた方に 予稿集 (DVD) ・参加証 (名札) を 2018 年 8 月 27 日(月)に発送予定。	会期当日。総合受付にて 予稿集 (DVD) ・領収書・参加証 (名札) を お渡しします。
4. 会期当日	参加証 (名札) を身につけて直接会場へ ご来場ください。	受付後、参加証 (名札) を身につけて会場へ。

参加登録費

	個人会員 教育会員 特別 (法人) 会員の社員 (聴講) 共催・協賛の学協会会員*1	学生会員 シニア会員 永年継続会員	特別 (法人) 会員 の社員 (発表)	非会員
事前参加登録 (WEB 申 込)	10,000 円 (不課税)	5,000 円 (不課税)	25,000 円 (税込)	27,000 円 (税込)
当日参加登録 (現金のみ)	12,000 円 (不課税)	6,000 円 (不課税)		
懇親会 参加費	参加費: 7,000 円 (税込) 日時 : 2018 年 9 月 6 日 (木) 19:00～ 会場 : 名鉄グランドホテル 会期中の受付は会期 2 日目正午まで。ただし受付状況によってはこれ以前に受付を締め 切り、当日の受付は実施しない場合があります。 懇親会参加費は事前と当日による金額の違いはありません。			

- ・ 参加登録費には予稿集 (DVD) が含まれています。
- ・ 事前参加登録費および当日参加登録費に食事代は含まれておりません。
- ・ 請求書等が必要な方はホームページからフォームにて申請してください。
- ・ 領収書について
 事前参加登録: 入金を確認できた時点でメールにて領収書 (PDF) を送付しています。
 当日参加登録: 当日受付時にお渡しいたします。

予稿 PDF インターネット公開

公開期間:2018 年 8 月 27 日(月) 10:00 ～ 2018 年 9 月 7 日(金)24:00
 事前参加登録を行い、入金確認が取れた方に、予稿をインターネット上に公開します。
 各講演の予稿 PDF の閲覧およびダウンロードが可能です。
 当日参加登録をされた方には、会期当日に希望者に閲覧用の ID を発行します。

企画・イベント

1.特別講演会

演題	自動車産業におけるセラミックスの未来
講師	トヨタ自動車株式会社 基盤材料技術部部長 間瀬 清芝 氏 日本特殊陶業株式会社 取締役常務執行役員 技術開発本部本部長 小島 多喜男 氏
会場	名古屋工業大学 51号館
日時	会期2日目 2018年9月6日(木)16:20~18:00
参加方法	会場に直接お越しください。

2.男女共同参画企画



公益社団法人日本セラミックス協会

主催：男女共同参画委員会

協力：行事企画委員会

第31回秋季シンポジウム（2018年名古屋工業大学）

セラミックスカフェのご案内

2017年、2018年の各年会においてランチョンセミナーを開催し、毎回70名以上のご参加をいただき、高い関心から大盛況を呈してきました。働き方やその意識改革が求められている昨今でもありますので、第31回秋季シンポジウムにおいても、セラミックスカフェを開催いたします。今回は、「企業のダイバーシティの取り組み最前線とキャリアアップ」をテーマに、講演と意見交換・交流会を下記のように企画しました。

日時：2018年9月6日（木）12時～13時15分

会場：名古屋工業大学 51号館

ランチ：お弁当と飲み物を無料でお配りします。（先着100名）

（ランチを食べながらお聞きください）

テーマ：企業のダイバーシティの取り組み最前線とキャリアアップ

対象者：学生から管理職の方まで男女問わずご参加お待ちしております。

★セラミックス協会会員以外の方も、どなたでもご自由に参加いただけます。

12時～12時05分 挨拶 藤岡 伸子 氏（名古屋工業大学 学長特別補佐）

12時05分～12時25分 講演（20分）

「企業のダイバーシティ：全ての社員がいきいきと働ける会社を目指して
－ノリタケの取り組み－」

講演者：横山 真紀子 氏（株式会社ノリタケカンパニーリミテド 人事部 人材開発課主事）

12時30分～12時50分 講演（20分）

「企業で女性管理職として」

講演者：加藤 千景 氏（株式会社デンソー 計測技術部 基盤計測技術室室長）

12時55分～13時15分 質疑応答、相互意見交換・交流会（20分）

コーディネーター：男女共同参画委員長 中野 裕美（豊橋技術科学大学 副学長）

協賛企業

TAIYO YUDEN

お客様から信頼され、感動を与えるエクセレントカンパニーへ

<https://www.yuden.co.jp>

太陽誘電は、従業員の多様性、人格、個性を尊重するとともに、あらゆる差別がない職場環境を確保することを行動規範に定めています。太陽誘電で働く多様な人々が最大限に能力を発揮していけるように、働きやすい環境づくりや活躍できる基盤づくりに取り組み、グループ全体でダイバーシティ活動を推進しています。



太平洋セメント

<http://www.taiheiyo-cement.co.jp/>

当社は総合職採用における女性採用比率を30%以上とするなど女性活躍推進に関する数値目標を掲げ、適正な人材ポートフォリオの構築にむけて、女性の積極採用（アトラクション）と定着（リテンション）を促進しています。多様な人材の発想や価値観によるイノベーションを促進し、能力を最大限発揮できる組織を構築するためにダイバーシティの推進を図るとともにワーク・ライフ・マネジメントを推進しています。



DIC株式会社

Color & Comfort

<http://www.dic-global.com/ja/>

一化学で彩りと快適を提案するDIC（ディーアイシー）は、印刷インキ、有機顔料、PPSコンパウンドで世界トップシェアの化学メーカーです。印刷インキの基礎素材である有機顔料と合成樹脂をベースとして素材から加工品に至る様々な分野に事業を拡大し、世界の60を超える国と地域にグローバルに事業を展開しています。DICは、新しい価値観を経営に反映させる「ダイバーシティ経営」を志向し、すべての社員にとって、働きがいのある職場づくりを推進しています。



日本ファインセラミックス協会

JFCA Japan Fine Ceramics Association

<http://www.jfca-net.or.jp>

当協会は、ファインセラミックス産業の基盤の整備と振興を図るための工業会です。ファインセラミックスに関する情報の収集及び提供、産業動向及び標準化に関する調査研究等を行うことで、会員と産業の発展に貢献しています。

COORSTEK

<http://www.coorstek.co.jp/>

素晴らしさをもっと実感できる世界に
クアーズテックは、先端材料に支えられたユニークで高性能なエンジニアリングセラミックスを通じて、もっと素晴らしい世界を作るためのソリューションを生み出し続けます。



堺化学工業株式会社

<http://www.sakai-chem.co.jp>

おかげさまで、堺化学は本年創業100周年を迎えました。これからも社会に貢献する機能性材料の開発に邁進し、お客様、社会、そして私たち社員にとっても価値あるワークカンパニーを目指します。

AGC

<http://www.agc.com>

弊社は2018年7月1日付で社名を「旭硝子」から「AGC」に変更しました。現在は世界30カ国以上に5万人の従業員がいますが、今後もダイバーシティを大切に事業の国際化を加速したいと考えております。

主催：日本セラミックス協会標準化委員会
協力：日本セラミックス協会行事企画委員会
協賛：日本ファインセラミックス協会

第31回秋季シンポジウム 標準化特別企画

セラミックスが関わる標準化 ～トレンドと国際戦略～

よりよいセラミックスを開発して科学技術のブレークスルーを果たすためには、原料、プロセスから製品の特性まで、共通の物差し、すなわち、標準化が必須です。もちろん、市場における適正な商取引のためにも標準化が重要な役割を果たします。今回は、日々多岐にわたる分野への拡大と国際化が進んでいる標準化のトレンドと国際戦略の最前線について、二人のキーマンをお呼びして講演していただきます。企業の研究者・技術者にとっては商取引や研究開発の動向把握のチャンスとして、標準化のためにはセラミックスに関するサイエンスもきわめて重要であることから大学や研究所の研究者にとっても次の研究のアイデアを獲得するために、皆様お誘い合わせの上、ぜひご参加くださいますようお願い申し上げます。

日時：2018年9月6日（木）13:20～14:40

会場：名古屋工業大学52号館1階5211講義室 A会場

13:20～14:00 講演

セラミックス標準化の現在地－ISOの状況を中心に－

講師：阪口 修司 氏

産業技術総合研究所

中部センター産学官連携推進室 総括主幹

ISO TC206 (Fine Ceramics) 国際幹事



14:00～14:40 講演

長繊維強化セラミック複合材料と試験法標準化の動向

講師：小笠原 俊夫 氏

東京農工大学大学院工学研究院

先端機械システム部門 教授

宇宙航空研究開発機構 航空技術部門

構造・複合材技術研究ユニット 参事



認証標準物質のご案内

日本セラミックス協会認証標準物質は、セラミックスに関連する研究機関及び生産現場における原材料、製品などの化学分析の校正や精確さ向上のために使用することを目的に、当協会標準化委員会化学分析小委員会が素材を調製し、JISまたは当協会規格分析方法に則って、協会加盟の複数の研究機関による共同実験方式により厳密に化学分析を実施し、その統計処理値を認証標準物質の分析値として、当協会標準化委員会にて認証されたものです。これら認証標準物質は、NITE（製品評価技術基盤機構）やCOMAR認証標準物質データベースにも国際登録されており、わが国はもとより海外でも信頼性のあるものとして高く評価されると共に、研究や生産の基盤を支える材料となっております。安心してご使用いただけるものです。

- 人工原料認証標準物質（アルミナ微粉末、ジルコニア微粉末、窒化けい素微粉末、炭化けい素微粉末）
- 天然原料認証標準物質（石英粉 けい石粉、曹長石粉 加理長石粉 ろう石粉、タルク など）
- ガラス認証標準物質（ほうけい酸ガラス）

価格・種類等は認証標準物質HP（<http://www.ceramic.or.jp/cs/standard/hyoujunbusshitsu.html>）にございます

認証標準物質の購入申込方法

認証標準物質名、記号、数量及び送付先を明記のうえ、E-Mail（r-jcsm@cersj.org）にてお申し込み下さい

4.企業展示会

日本セラミックス協会行事企画委員会では、第31回秋季シンポジウムにおいてもセラミックス関連企業の展示会を開催いたします。情報交換や交流の場として、ぜひご活用ください。

会場 名古屋工業大学 (総合受付と同じフロア)

日時 2018年9月5日(水)9:00～7日(金)14:00

出展予定企業 (順不同)

日本テクノプラス(株), (株)プリス, (株)クリスタルシステム, (株)米倉製作所, フリッチュ・ジャパン(株), 東芝ナノアナリシス(株), アイメックス(株), (株)ナガオシステム, (株)UNICO, 日本電子(株), マイクロトラック・ベル(株), 三庄インダストリー(株), 日本特殊陶業(株), (株)写真化学, 三星ダイヤモンド工業(株)



5.トピックス研究発表 (プレス発表)

当協会では、秋季シンポジウムの発表者で、トピックス研究発表として広報を希望する発表者の中から分野別に数件選定し、注目発表 (トピックス研究発表)として新聞記者に発表しております。第31回秋季シンポジウムのプレス発表は8月31日(金)に行われました。なお、発表内容が新聞に採択されるかは新聞社の裁量となります。

講演番号	題目 所属・氏名 (○=口頭発表者)
1G28	新規メリライト型複合金属酸化物の優れた酸素発生反応触媒活性 (神奈川大学) ○小川 哲志・鈴木 健太・齋藤 美和・(北海道大学) 土井 貴弘・ (神奈川大学) 本橋 輝樹*
2R03	高充放電能チタン酸リチウム/カーボンナノコンポジット粒子の 新規マイクロ波固相プロセッシング開発 (東北大学) ○林 大和*・鈴木 広海・滝澤 博胤
2T05	抗菌・抗ウイルス性を有する、自己撥水性 La₂Mo₂O₉セラミックスの作製 (東京工業大学) ○松本 拓巳・(神奈川県立産業技術総合研究所) 砂田 香矢乃・(東京工業大学) 磯部 敏宏*・松下 祥子・中島 章*

発表要領

トラブル回避のため、下記をご熟読の上、事前準備をお願いいたします。

口頭発表要領

A. 発表時間

発表時間、質疑応答時間はセッションによって異なります。17 ページ以降に掲載されている各セッションの時間配分や注意事項等を、発表前に必ずご確認ください。一般口頭発表は、発表 13 分、質疑応答 6 分、交代 1 分(合計 20 分)とします。

B. 準備する機材等

1. 協会は以下のものを準備いたします:
 - ① 液晶プロジェクタ
 - ② プロジェクタ接続用ケーブル (ミニD-sub15 ピン端子(オス))
 - ③ モニタ切替器
 - ④ パソコン用AC電源(テーブルタップ)
2. 発表者は以下のものを準備してください:
 - ① パソコン (映像出力端子がミニD-sub15 ピン端子(メス)のもの)
 - ② プロジェクタ接続用アダプタ (ミニD-sub15 ピン端子(メス)を持たないパソコンをご使用の際には必ずご持参ください) **極薄型ノートパソコンやMac OS 機の場合には特にご注意ください。**

C. 準備・発表の流れ

次講演者席を用意していますので、必ず発表時間の前に着席し、時間に余裕をもって発表準備を行ってください。協会が設置するモニタ切替器には最大3本のケーブルが接続されています。ご自身の発表の最大2件前から接続を行うことができます。

1. 「パソコンを起動し、プレゼンテーション用ファイルを開く」
2. 「発表前にケーブルを接続する」
3. 「外部映像出力へ切り替える」
4. 「自分の発表時間が来たらモニタを切り替える」
5. 「発表する」
6. 「発表終了後、速やかにパソコンの接続ケーブルを取り外す」

D. 確認・注意事項

1. パソコン画面の外部映像出力への切替方法を、お手持ちのパソコンのマニュアル等によりご確認ください。Windows機とMac OS 機、さらに機種やOS のバージョンによって切替方法が異なります。
2. パソコン画面の解像度(XGA, SXGA, SXGA+, WXGA など)をご確認ください。今回使用できる液晶プロジェクタはXGA(1024×768 ピクセル)まで表示が可能です。SXGA 以上の高解像度やワイド型パソコンのWXGA ですと正確に表示されない場合があります。
3. プレゼンテーションソフト(パワーポイントなど)の操作方法をご確認ください。
当日のトラブルを避けるために、PPTファイルのスライドサイズは、4:3で作成してください。
4. パソコンの起動(あるいはスリープ状態の解除)前に液晶プロジェクタと接続しておかないと映像出力が認識されない機種がありますので、充分ご注意ください。(MacOS 機の一部等)
5. 音声の接続は行いません。発表あるいは準備中にパソコンから音声・サウンドが出ないように、予め設定してください。
6. 発表中にパソコンの画面が消えないよう電源や省電力機能の設定をご確認ください。
7. 協会は発表用のパソコンを用意いたしません。
8. パソコンの接続・モニタ切替・操作等はすべて発表者側で行っていただきます。
9. パソコンのトラブルによる発表時間の延長は認めません。
10. 試写室は設置しません。各会場の空き時間(朝, 昼休み, 休憩時間帯など)に映写・接続確認を行ってください。

ポスター発表要領

1. ボードのサイズ
 横幅 900mm×高さ 1800mm(予定)ポスターはボードに収まる範囲で作成してください。
 推奨サイズ:A0(横 841×縦 1189mm).
2. 英語表記
 タイトル, 発表者, 所属が日本語の場合は英語でも表記してください。
 図, 表のキャプション, 軸, 凡例は英語で表記してください。
3. 掲示方法
 パネル掲示の際は, 画鋲を使用してください。マグネット, テープは不可。
 画鋲は協会が用意いたします。
 ポスターボードには講演番号を掲示いたします。
 指定された場所にポスターの掲示をお願いいたします。
4. 発表会場
 名古屋工業大学 NITech Hall(ナイテックホール)(予定)
5. 日時(予定)

	講演番号が 1P で始まるもの	講演番号が 2P で始まるもの	備考
掲示	2018年 9月5日(水) 9:00～	2018年 9月6日(木) 9:00～	発表開始時間までに必ず掲示しておいてください。
発表	2018年 9月5日(水) 12:20～14:20	2018年 9月6日(木) 12:20～14:20	発表コアタイム(予定) 12:20～13:20(講演番号下2桁が奇数のもの) 13:20～14:20(講演番号下2桁が偶数のもの)
撤去	2018年 9月5日(水) 15:00まで	2018年 9月6日(木) 15:00まで	各日ともに 15:00 までに撤去してください。 時間までに未撤去のものは, 総合受付で一時 お預かりした後, 会期最終日に廃棄処分いたし ます。

公益社団法人日本セラミックス協会 第31回秋季シンポジウム
講演時間内訳・予稿頁制限・注意事項 一覧

第1鈴 発表終了2分前
第2鈴 発表終了時
第3鈴 質疑応答終了時

セッション名	予稿頁制限	一般講演	☆依頼講演	★招待講演	◆基調講演	セッション注意事項
01.エネルギー変換セラミックス材料・デバイス技術の新展開	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	発表30分、 質問5分、 交替5分 (合計40分)	発表50分、 質問5分、 交替5分 (合計60分)	なし	ポスター発表の中から優秀な講演に対し、セッション奨励賞を決定し、表彰を検討しております。特に、水素・燃料電池関連の発表では、燃料電池開発情報センター(協賛)より特別賞の表彰を予定しております。
02.熱エネルギーの利用と制御における材料革新～熱エネルギー変換・伝熱・遮熱・耐熱・蓄熱・熱制御材料の新展開～	1頁 (2頁は不可)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	なし	ポスターおよび口頭発表の中から優秀な講演(若手(35才以下))に対し、セッション奨励賞を決定し、表彰します。賞状ならびに副賞は後日発表者宛に郵送します。
03.複合イオン化合物の創製と機能	一般講演は1頁、 招待講演は2頁	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	発表55分、 質問4分、 交替1分 (合計60分)	なし
04.クリスタルサイエンスー結晶育成技術の新展開と材料研究ー	1頁 (2頁は不可)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	発表55分、 質問4分、 交替1分 (合計60分)	ポスター発表の中から、優秀な講演(学生)に対し、セッション奨励賞を決定し、表彰します。セッション終了後に表彰式を行う予定です。
05.先進的な構造科学と分析技術	1頁 (2頁は不可)	発表14分、 質問5分、 交替1分 (合計20分)	発表14分、 質問5分、 交替1分 (合計20分)	発表30分、 質問9分、 交替1分 (合計40分)	なし	ポスターおよび口頭発表の中から優秀な講演(若(35才以下))に対し、セッション賞を決定し、表彰します。セッションの最後に表彰式を行う予定です。ポスターおよび口頭発表の詳細につきましては、協会の発表要領を参照してください。
06.先進セラミックス開発のための粉体プロセス最前線	1頁 (2頁は不可)	発表14分、 質問5分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表30分、 質問9分、 交替1分 (合計40分)	発表30分、 質問9分、 交替1分 (合計40分)	なし
07.セラミックスの機能と信頼性革新のための不均質エンジニアリング	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	なし	なし
08.エンジニアリングセラミックスの新たな潮流	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表14分、 質問5分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	なし	なし

(17)

公益社団法人日本セラミックス協会 第31回秋季シンポジウム
講演時間内訳・予稿頁制限・注意事項 一覧

第1鈴 発表終了2分前
第2鈴 発表終了時
第3鈴 質疑応答終了時

セッション名	予稿頁制限	一般講演	☆依頼講演	★招待講演	◆基調講演	セッション注意事項
09. ナノクリスタルが拓く新しいセラミックス技術	1頁 (2頁は不可)	発表15分、 質問4分、 交替1分	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分	なし	学生による発表のうち、優秀な講演に対し、セッション奨励賞を決定して表彰します。表彰を2日目の最後(12:00～)に行う予定です。
10. 次世代パワーエレクトロニクスのためのセラミックス技術	1頁 (2頁は不可)	発表15分、 質問4分、 交替1分	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分	なし	若手研究者の優秀なポスター発表および口頭発表それぞれに対して奨励賞を授与します。表彰はポスターセッション終了時および2日目のセッション最後に行う予定です。
11. 誘電材料の新展開 - ニーズプルに根差した革新的シーズ育成への挑戦 -	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	なし	ポスター発表の中から、36才以下の若手による優秀な講演に対し、セッション奨励賞を授与します。初日全講演終了後、口頭発表会場(A会場)にて受賞者を発表し、賞状ならびに記念品をお渡しします。ポスター発表の詳細につきましては、協会のポスター発表要領を参照して下さい。
12. セラミックコーティングによるグローバルイノベーション	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表14分、 質問5分、 交替1分 (合計20分)	発表14分、 質問5分、 交替1分 (合計20分)	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	なし	ポスター発表の中から優秀な講演(若手(35才以下))に対し、セッション奨励賞を決定し、表彰します。
13. ケミカルデザイン - 反応や構造の化学的制御を活かした機能材料創製を目指して -	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	なし	なし
14. ハイブリッドマテリアル: 複合化が拓くサイエンスと機能創出	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	なし	学生の口頭発表の中から優秀な講演に対し、学生優秀講演賞を決定し、表彰します。セッション終了後に表彰式を行います。
15. 元素ブロック材料の高機能化への合成戦略	1頁 (2頁は不可)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	なし	口頭発表を対象として学生優秀講演賞を決定し、表彰します。賞状は後日発表者宛に郵送いたします。
16. マテリアルデザインとプロセッシングデザイン	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	一般講演およびポスター発表の中から優秀な講演(学生)に対し、表彰します。表彰式はセッション終了後に会場で行います。ポスター発表の詳細につきましては、協会のポスター発表要領を参照して下さい。

公益社団法人日本セラミックス協会 第31回秋季シンポジウム
講演時間内訳・予稿頁制限・注意事項 一覧

第1鈴 発表終了2分前
第2鈴 発表終了時
第3鈴 質疑応答終了時

セッション名	予稿頁制限	一般講演	☆依頼講演	★招待講演	◆基調講演	セッション注意事項
17.水溶液プロセスが可能にするセラミックス合成—材料の形態制御・高機能化に向けた水・非水系プロセスの在り方—	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表12分、 質問7分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	なし	事前に審査申し込みのあった口頭およびポスター発表の中から優秀な講演(若手(36才以下を目安))に対し、セッション奨励賞を決定し、表彰します。表彰式は三日目の全講演終了後に行います。
18.グリーン・プロセッシング(低エネルギー消費による合成法)による機能性材料の革新	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	なし	優秀な講演(口頭発表・ポスター発表)に対して、最優秀賞1件、優秀賞数件を決定し、表彰します。
19.生体関連材料に関する基礎科学の深化と新素材の開発	1頁 (2頁は不可)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	なし	口頭発表の中から優秀な講演(若手(36才以下))に対し、セッション奨励賞を決定し、表彰します。3日目(9月7日(金))のセッション終了後に「表彰式」を予定しております。
20.資源・水・空気環境の改善に向けたマテリアルイノベーション	原則1ページ、 最大2ページ	発表14分、 質問5分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	なし	口頭発表ならびにポスター発表の中から優秀な講演(若手(33才以下))に対し、セッション奨励賞を授与します。賞状等は後日発表者宛に郵送する予定です。なお、ポスター発表の詳細につきましては、協会のポスター発表要領を参照して下さい。
21.高密度化の科学と技術—焼結理論とプロセス制御による高機能化の最前線—	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	なし	なし
22.スマートセンサマテリアル—センサとアクチュエータ—プロセスによる材料機能への回帰—	1頁 (2頁は不可)	発表15分、 質問4分、 交替1分	発表35分、 質問4分、 交替1分	発表35分、 質問4分、 交替1分	なし	なし
23.フォトセラミックス—光と色に関わるセラミックスの合成・機能・応用—	一般講演は1頁(2頁は不可)、招待講演は2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	なし	ポスター発表の中から優秀な講演に対しポスター賞を決定し表彰します。表彰は2日目の口頭発表終了後に発表会場にて行います。ポスター発表の詳細につきましては、協会のポスター発表要領をご参照下さい。
24.ランダム系材料の科学—構造と相関する機能・物性—	一般講演は1頁、招待講演は2頁	発表15分、 質問4分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	なし	学生・若手(35才以下)の中から優秀な講演に対しセッション奨励賞と、ポスター発表を対象とした表彰を予定します。

公益社団法人日本セラミックス協会 第31回秋季シンポジウム
 講演時間内訳・予稿頁制限・注意事項 一覧

第1鈴 発表終了2分前
 第2鈴 発表終了時
 第3鈴 質疑応答終了時

セッション名	予稿頁制限	一般講演	☆依頼講演	★招待講演	◆基調講演	セッション注意事項
99.一般セッション	1頁 (2頁は不可)	発表13分、 質問6分、 交替1分 (合計20分)	なし	なし	なし	なし
S01.新しい無機材料の創造	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	なし	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分	なし	なし
S02.高機能・高信頼性化に向けた最新セラミックス技術	1頁 (2頁は不可)	発表14分、 質問5分、 交替1分 (合計20分)	なし	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	なし	なし
S03.先進材料・プロセスによる革新部材・デバイスの創成～高性能・長期信頼性の実現～	1頁 (2頁は不可)	なし	なし	発表35分、 質問4分、 交替1分 (合計40分)	発表55分、 質問4分、 交替1分 (合計60分)	なし
S04.セラミックス材料・ハイブリッド材料のボトムアッププロセスの新展開	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	なし	発表14分、 質問5分、 交替1分 (合計20分)	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	なし	なし
S05.プロセッシングイノベーション(II)	2頁以内 (1頁または2頁どちらでもよい)	なし	なし	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	発表34分、 質問5分、 交替1分 (合計40分)	なし

公益社団法人日本セラミックス協会 第31回秋季シンポジウム

研究発表 プログラム

■■2018年09月05日(水)(A会場)■■

11.誘電材料の新展開 - ニーズプルに根差した革新的シーズ育成への挑戦 -

マテリアルズインフォマティクス

(9:00) (座長 森分博紀)

1A01 ★ 半導体物性の理論予測とデータ駆動型新物質探索 (東京工業大学・物質・材料研究機構) ○大場 史康*

1A03 ★ データ科学を活用した高品質多結晶材料創製に向けて (名古屋大学) ○宇佐美 徳隆*・沓掛 健太郎・松本 哲也・工藤 博章・横井 達矢・(東北大学) 清水 康雄・大野 裕

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 溝口照康)

1A06 ★ 分光スペクトルデータへのインフォマティクス応用とその課題 (名古屋大学) ○武藤 俊介*

1A08 ★ データ科学と材料計算によるエネルギー変換セラミックスの最適化 (名古屋工業大学・物質・材料研究機構) ○中山 将伸・(名古屋工業大学) 中野 高毅・(名古屋工業大学・物質・材料研究機構) 小林 亮・竹内 一郎

(14:20) (座長 山田智明)

1A17 直方晶相ハフニア薄膜のドメイン構造の電子エネルギー損失分光 (東北大学) ○木口 賢紀*・白石 貴久・崔 曉珍・(東京工業大学) 三村 和仙・清水 荘雄・舟窪 浩・(東北大学) 今野 豊彦

1A18 Dion-Jacobson 型層状ペロブスカイト(Rb, Cs)NdNb₂O₇の構造と誘電特性 (九州大学) ○麻木 宗太・赤松 寛文*・長谷川 丈二・林 克郎

スペクトル解析

(15:00) (座長 木村雅彦)

1A19 ☆ 新規インピーダンス統合解析ソフトウェアの開発 (物質・材料研究機構) ○小林 清*

1A20 ☆ 偏光角度分解ラマン分光によるリラクサーPMN-PTのフォノンダイナミクス評価 (立命館大学) ○藤井 康裕*・白鳥 克哉・麻生 太郎・阿部 耕太郎・是枝 聡肇

1A21 遠赤外エリブソメータを用いたイオンダイナミクス解析 (東京工業大学) ○保科 拓也*・竹沢 周平・佐瀬 瑠一・武田 博明・鶴見 敬章

(16:00) 休憩

プロセス・デバイス応用

(16:20) (座長 安井伸太郎)

1A23 ☆ 磁場中成形法における粒子配向速度と配向成形体の異方性焼結 (長岡技術科学大学) ○田中 諭*・馬場 翔子

1A24 水熱合成(K,Na)NbO₃膜の厚膜化の検討 (東京工業大学) ○舟窪 浩・館山 明紀・伊東 良晴・中村 美子・折野 裕一郎・黒澤 実・清水 荘雄・(上智大学) 内田 寛・(東北大学) 白石 貴久・木口 賢紀・今野 豊彦・(桐蔭横浜大学) 石河 睦生・(山梨大学) 熊田 伸弘

1A25 繰り返し使用したニオブ系無鉛積層圧電材料の交流インピーダンス特性 (名古屋工業大学) ○西山 拓・柿本 健一*・(太陽誘電(株)) 波多野 桂一・小西 幸宏・(エアランゲン・ニュルンベルク大学) MARTIN Alexander・WEBBER Kyle G.

(17:20) (座長 天田英之)

1A26 水熱合成法による(K,Na,Li)NbO₃膜の低温作製 (東北大学) ○白石 貴久・武藤 優太・木口 賢紀・今野 豊彦・(東京工業大学) 館山 明紀・伊東 良晴・黒澤 実・舟窪 浩・(上智大学) 内田 寛・(桐蔭横浜大学) 石河 睦生

1A27 マイクロ波加熱式水熱合成プロセスによるニオブ酸カリウム-ナトリウム膜の堆積と組成制御 (上智大学) ○内田 寛・(東北大学) 白石 貴久・木口 賢紀・赤間 章裕・今野 豊彦・(桐蔭横浜大学) 石河 睦生・(東京工業大学) 伊東 良晴・黒澤 実・舟窪 浩

1A28 SrTiO₃とKTaO₃単結晶を埋め込んだ(K_{0.5}Na_{0.5})NbO₃セラミックスの微構造観察 (山梨大学) ○藤井 一郎*・上野 慎太郎・和田 智志

12.セラミックコーティングによるグローバルイノベーション

TBCの劣化と構造安定性

(9:00) (座長 北岡諭)

1B01 ★ ガスタービン部材の劣化診断(中部電力(株)) ○伊藤 明洋

(9:40) (座長 垣澤英樹)

1B03 カチオン欠損ペロブスカイト型酸化物の結晶構造と熱的特性((一財)ファインセラミックスセンター) ○松平 恒昭・川島 直樹・小川 貴史・加藤 丈晴・(トーカー(株)) 土生 陽一郎・((一財)ファインセラミックスセンター) 北岡 諭

1B04 アルミナ膜における粒界の電子状態解析に基づく物質移動機構の検討((一財)ファインセラミックスセンター) ○小川 貴史・(東京大学) Wei Jiakе・(名古屋大学) 横井 達矢・((一財)ファインセラミックスセンター) 北岡 諭・(名古屋大学・(一財)ファインセラミックスセンター) 松永 克志・(東京大学・(一財)ファインセラミックスセンター) 柴田 直哉・幾原 雄一

1B05 電気的特性の大きく異なる酸化物からなる積層 EBC の酸素遮蔽性と構造安定性((一財)ファインセラミックスセンター) ○北岡 諭・松平 恒昭・田中 誠・(岐阜大学) 櫻田 修・(横浜国立大学) 長谷川 誠・(東京工科大学) 香川 豊

機能性材料

(10:40) (座長 西川博昭)

1B06 金属 Zr の大気中簡便酸化によって形成した Black-ZrO₂ (熊本大学) ○松田 光弘・姫野 雄太・志田 賢二・松田 元秀

1B07 ☆ 表面化学修飾ナノコーティング技術による機能性材料の開発(産業技術総合研究所) ○中村 挙子

1B08 角度制御型マグネトロンスパッタリング装置を用いた酸化亜鉛薄膜の作製と成膜条件の検討(法政大学・物質・材料研究機構) ○保坂 拓己*・山形 栄人・(物質・材料研究機構) 大澤 健男*・(Saint-Gobain Recherche) Sergey Grachev・Herve Montigaud・(法政大学) 石垣 隆正・(物質・材料研究機構) 大橋 直樹

1B09 光 MOD 法を用いた機能性セラミックスコーティング(産業技術総合研究所) ○土屋 哲男・中島 智彦・山口 巖・鈴木 宗泰・野本 淳一・鶴澤 裕子

セラミックコーティング研究体

(14:20) (座長 土屋哲男)

1B17 ☆ 常温衝撃固現象を利用したセラミックスコーティング(産業技術総合研究所) ○明渡 純

1B18 ★ エアロゾルデポジション法を用いた電極-固体電解質複合膜の作製と全固体電池への応用(名古屋大学) ○入山 恭寿

(15:20) (座長 青柳倫太郎)

1B20 ☆ Potential of Aerosol Deposition for Front and Back 3D Curved Glass of Smartphone (IONES Co., Ltd) ○Jae-Hyuk Park・Dae-gun Kim・Hye-Won Seok・Kyung-min Lee

1B21 ☆ エアロゾルデポジション法による多孔質物質のコーティング(栃木県産業技術センター) ○松本 泰治・佐伯 和彦・飯塚 一智・(産業技術総合研究所) 明渡 純

1B22 ☆ 集積化粒子を原料としたナノ複合 AD 膜の開発(豊橋技術科学大学) ○武藤 浩行

(16:20) (座長 明渡純)

1B23 ★ 金属セラミックス薄膜における表面改質・バルク機能設計のための酸素負イオン生成・照射技術(高知工科大学) ○山本 哲也・古林 寛・牧野 久雄

(17:00) (座長 森茂生)

1B25 ☆ 放射光X線回折実験で観る AD 膜とその粉末原料の配向特性および結晶構造(広島大学) ○黒岩 芳弘・安部 友啓・森吉 千佳子・(産業技術総合研究所) 鈴木 宗泰・青柳 倫太郎・明渡 純

1B26 ☆ フレキシブル BaTiO₃ の成膜(近畿大学) ○西川 博昭・(近畿大学大学院) 馬谷 真司

1B27 ☆ パルスレーザー堆積法による圧電 Pb(Zr,Ti)O₃ ナノロッドの成長および物性制御(名古屋大学・JST さきがけ) ○山田 智明・(名古屋大学) 岡本 一輝・(物質・材料研究機構・東京工業大学) 坂田 修身・(東京工業大学) 舟窪 浩・(名古屋大学) 吉野 正人・長崎 正雅

1B28 ☆ サスペンションプラズマ溶射を用いた耐環境コーティングの開発(東北大学) ○小川 和洋・柳岡 遼太郎・市川 裕士・(株)フジミンコーポレーテッド) 益田 敬也・佐藤 和人・(東北大学) 北原 匠

■■2018年09月05日(水)(C会場)■■

10.次世代パワーエレクトロニクスのためのセラミックス技術

(9:00) (座長 真部高明)

- 1C01 メタライズ放熱基板の加速劣化試験条件の検討 (産業技術総合研究所) ○宮崎 広行・(デンカ(株)) 岩切 翔二・廣津留 秀樹・(産業技術総合研究所) 平尾 喜代司・日向 秀樹
- 1C02 ナノ噴火メカニズムによる銀膜直接接合の実用化 (大阪大学) ○張 昊*・盧 承俊・浅谷 紀夫・木本 幸治・末武 愛士・長尾 至成・菅原 徹・菅沼 克昭

(9:40) (座長 中村吉伸)

- 1C03 ★ 巨大負熱膨張材料による熱膨張制御 (名古屋大学) ○竹中 康司*

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 平尾喜代司)

- 1C06 ★ 次世代パワーエレクトロニクス実装に向けたセラミックス回路基板の熱抵抗評価 (大阪大学) ○長尾 至成*・(ヤマト科学(株)) 若杉 直樹・(大阪大学) Kim Dongjin・佐藤 直樹・(産業技術総合研究所) 平尾 喜代司・(大阪大学) 菅沼 克明・((株)トクヤマ) 山本 泰幸

(11:20) (座長 周游)

- 1C08 窒化アルミニウム絶縁基板の誘電および電気絶縁特性に及ぼす温度の影響 (九州工業大学) ○阿部 剛志*・今給黎 明大・小迫 雅裕・匹田 政幸
- 1C09 次世代パワーモジュールのための新規セラミックス絶縁基板の電気的特性評価 (九州工業大学大学院) ○小迫 雅裕・匹田 政幸

(14:20) (座長 日向秀樹)

- 1C17 ★ パワーエレクトロニクスから見た高性能セラミックス部品への期待と要望 (産業技術総合研究所) ○山口 浩
- 1C19 ★ 回路基板の信頼性評価と熱・機械的特性の向上 (産業技術総合研究所) ○平尾 喜代司

(15:40) (座長 本多沢雄)

- 1C21 反応焼結手法を用いた高熱伝導窒化ケイ素基板の開発 (日本ファインセラミックス(株)) ○草野 大・(産業技術総合研究所) 日向 秀樹・周游・平尾 喜代司
- 1C22 銅ペースト印刷による高耐熱な窒化ケイ素放熱基板の高導電化 ((株)ノリタケカンパニーリミテド) ○奥田 和弘

(16:20) 休憩

(16:40) (座長 宮崎広行)

- 1C24 ★ 高信頼性セラミックス絶縁回路基板における金属/セラミックス接合技術 (三菱マテリアル(株)中央研究所) ○長友 義幸*
- 1C26 熱応力緩和層を有するアルミニウム-窒化ケイ素接合体の作製 (産業技術総合研究所) ○北 憲一郎・近藤 直樹

(17:40) (座長 草野大)

- 1C27 有機無機ハイブリッド複合絶縁基板の合成と評価 (名古屋工業大学) ○本多 沢雄・小田 優喜・大幸 裕介・岩本 雄二
- 1C28 燃焼合成法により作製した窒化ケイ素フィラーを用いたセラミック/樹脂複合材料の評価 (産業技術総合研究所) ○嶋村 彰紘・近藤 直樹・堀田 裕司・平尾 喜代司・日向 秀樹

08.エンジニアリングセラミックスの新たな潮流

酸化物材料

(9:00) (座長 鈴木達)

- 1D01 微量ITO添加による導電性アルミナセラミックスの作製とその特性(香川大学)○楠瀬 尚史*・富永 大輔・藤田 明日香・(大阪大学) 関野 徹
- 1D02 Al_2O_3 -FeAl 複合体の機械的特性と高温耐酸化性(産業技術総合研究所)○古嶋 亮一*・日向 秀樹
- 1D03 ゼルゲル法で調製した Al_2O_3 -GAP 共晶組成を有するアモルファスの結晶化メカニズム(日本大学)○大島 卓巳・上野 俊吉*
- 1D04 Al_2TiO_5 の Fe 置換体による熱膨率評価(日本大学)○杉本 隆之・秋月 祐輔・山縣 諭・菊池 隼・藤森 裕基

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 楠瀬尚史)

- 1D06 プラズマ環境におけるイットリア焼成体の腐食挙動(TOTO(株))○芦澤 宏明・(東京工業大学) 吉田 克己
- 1D07 マイクロカンチレバー試験片の曲げ試験で測定された単結晶シリコンの強度の寸法効果及び降伏現象(横浜国立大学)○山口 拓志・(横浜国立大学・神奈川県立産業技術総合研究所) 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 東穂・近藤 敏之
- 1D08 単層カーボンナノチューブの構造制御技術による特性変化(産業技術総合研究所)○松本 尚之・石沢 佐智子・入江 路子・平野 めぐみ・Futaba Don
- 1D09 B_4C 添加 $HfSi_2$ の水蒸気酸化挙動(東京工業大学)○津之浦 徹*・吉田 克己*・矢野 豊彦・(宇宙航空研究開発機構) 青木 卓哉・(東京農工大学) 小笠原 俊夫

繊維強化複合材料

(14:20) (座長 須山章子)

- 1D17 ★前駆体法による SiC 系繊維の開発(東京工科大学)○佐藤 光彦
- 1D19 電気泳動堆積法による SiC 繊維表面への炭素及び窒化ホウ素層被覆プロセスの開発(東京工業大学)○吉田 克己*・味戸 貴志・白田 稜・グバレビッチ アンナ・矢野 豊彦・(宇宙航空研究開発機構) 小谷 政規

(15:20) (座長 周游)

- 1D20 SiC 繊維の放電プラズマ焼結(龍谷大学)○田畑 翔平・尾崎 龍之介・井井 健士郎・大柳 満之*
- 1D21 不連続炭素繊維分散 SiC マトリックス複合材料の損傷蓄積機構(東京工科大学)○新井 優太郎・(東京大学大学院 (現:(株)神戸製鋼所)) 梶原 昂希・(東京大学大学院 (現:小松製作所)) 瀧美 祐次郎・(東京工科大学) 香川 豊
- 1D22 短繊維強化型 C/SiC の圧縮下における損傷累積過程(総合研究大学院大学)○戸端 佑太・(宇宙航空研究開発機構/宇宙科学研究所) 後藤 健*

(16:20) 休憩

機械的特性

(16:40) (座長 古嶋亮一)

- 1D24 炭化ホウ素-炭化ケイ素複合セラミックスの摺動特性に及ぼす表面酸化の影響(美濃窯業(株))○坂本 康直・尾関 文仁・熊澤 猛・(名古屋大学) 北 英紀・(産業技術総合研究所) 日向 秀樹
- 1D25 SiC 炉心材料の接合技術の開発(東芝エネルギーシステムズ(株))○須山 章子・鶴飼 勝・秋元 恵・佐藤 寿樹・日置 秀明
- 1D26 強磁場配向・コロイドプロセスを用いた B_4C セラミックスの高次構造制御(物質・材料研究機構)○東 翔太・打越 哲朗・(東京工業大学) 吉田 克己・(物質・材料研究機構) 鈴木 達*
- 1D27 CNT 添加量が B_4C/CNT 複合セラミックスの熱的・機械的特性及び耐熱衝撃性に及ぼす影響(東京工業大学)○牧 涼介・Muhammad Fajar・Maletaskic Jelena・Gubarevich Anna・吉田 克己・矢野 豊彦・(物質・材料研究機構) 鈴木 達・打越 哲郎

原子力材料

(18:00) (座長 檜木達也)

- 1D28 Effect of crystallographic orientation and alumina as sintering additives on densification behavior and mechanical properties of boron carbide by slip casting (Tokyo Institute of Technology) ○Fajar Muhammad*・Yoshida Katsumi・Yano Toyohiko・(National Institute for Materials Science) Suzuki Tohru S.
- 1D29 Neutron Irradiation Induced Lattice Parameter Changes of Highly Oriented Aluminum Nitride (Tokyo Institute of Technology) ○Pornphatdetaudom Thanataon・Yoshida Katsumi*・(National Institute for Materials Science) Suzuki Tohru S.・(Tokyo Institute of Technology) Yano Toyohiko
- 1D30 透光性 AlN セラミックスの作製(横浜国立大学)○秋元 勇人・(横浜国立大学・神奈川県立産業技術総合研究所) 多々見 純一*・飯島 志行・高橋 拓実・(神奈川県立産業技術総合研究所) 横内 正洋・奥田 徹也

■■2018年09月05日(水)(E会場)■■

09. ナノクリスタルが拓く新しいセラミックス技術

(10:40) (座長 三村憲一)

- 1E06 ★ ナノ仮晶化学: 元素置換による新しいナノ結晶の創り方 (京都大学) ○寺西 利治*
- 1E08 SrTiO₃ 水分解光触媒粒子の微構造解析 (茨城大学) ○中島 光一・山崎 玲奈・小林 芳男・石垣 徹・大山 研司・(日本原子力研究開発機構) 米田 安宏・(高エネルギー加速器研究機構) 石川 喜久・(大阪大学) 関野 徹・(東北大学) 殷 シュウ・垣花 真人・(京都大学) 東 正信・阿部 竜
- 1E09 ソルボサーマル法による濃厚溶液系からの均一な誘電体ナノ粒子の合成 (山梨大学) ○上野 慎太郎*・畠山 朔弥・國定 諒一・渡邊 睦己・近田 司・藤井 一郎・和田 智志

(14:20) (座長 谷口貴章)

- 1E17 ナノ構造化と組成制御による LSM-YSZ カソードの高性能化検討 (群馬大学) ○田村 佳奈・ナンタナー プーイ・佐藤 和好*・(大阪大学) 阿部 浩也・(群馬大学) 神成 尚克
- 1E18 CeO₂-ZrO₂(CZ) 固溶体ナノ結晶および Al₂O₃-CZ 複合体の合成とその高温挙動評価 (群馬大学) ○桑原 駿・佐藤 和好*・関口 なつ美・中澤 ひかる・(第一稀元素化学工業(株)) 柳下 定寛
- 1E19 液相剥離法による Mo_{1-x}Nb_xS₂ ナノシートの合成と評価 (宇都宮大学) ○成田 有梨香・手塚 慶太郎*・単 躍進
- 1E20 ニオブ酸ナトリウムのナノキューブ化に及ぼす出発原料の効果 (茨城大学) ○戸嶋 康晴・小林 芳男・(東北大学) 垣花 真人・(茨城大学) 中島 光一*
- 1E21 チタン酸バリウムナノキューブ高分散液の調製及び集積化 (山梨大学) ○畠山 朔弥・近田 司・藤井 一郎・上野 慎太郎・和田 智志*

(16:00) (座長 佐藤和好)

- 1E22 タイトル KNbO₃ ナノ結晶の成長機構 (日本原子力研究開発機構) ○米田 安宏・(山梨大院) 國定 諒一・近田 司・上野 慎太郎・藤井 一郎・和田 智志

(16:20) 休憩

- 1E24 ★ 表面修飾酸化ナノ結晶の水熱合成と応用、合成過程の解明 (名古屋大学) ○高見 誠一

(17:20) (座長 上野慎太郎)

- 1E26 印刷技術を用いたチタン酸バリウムナノキューブ自己組織化膜の形成 (産業技術総合研究所) ○三村 憲一・加藤 一実
- 1E27 静電噴霧を用いた BaTiO₃ ナノキューブの集積化技術の開発 ((一財) ファインセラミックスセンター) ○末廣 智・木村 禎一・高橋 誠治・(産業技術総合研究所) 三村 憲一・加藤 一実

(18:00) (座長 中島光一)

- 1E28 界面活性剤を用いた水熱合成法による Pb(Zr,Ti)O₃ ナノクリスタルの合成 (産業技術総合研究所) ○高田 瑠子・三村 憲一・加藤 一実
- 1E29 BaTiO₃ ナノキューブ規則配列集積体の構造及び相転移挙動の評価 (産業技術総合研究所) ○板坂 浩樹・三村 憲一・(京都大学) 西 正之・(産業技術総合研究所) 加藤 一実

■■2018年09月05日(水)(F会場)■■

99_01. セラミックスの機能およびその関連分野

(15:00) (座長 奥谷昌之)

- 1F19 Bi2223 相銅酸化物超伝導体の合成と物性評価 (山形大学) ○島袋 義仁*・神戸 士郎・早川 央慈・堀 有里・鈴木 沙耶
- 1F20 密度汎関数理論を用いたペロブスカイト型酸化物におけるポーラロン伝導性の評価 (名古屋工業大学) ○野島 啓頌・李 海仁・谷端 直人・中山 将伸*・(株) 芝浦電子 鈴木 貞一

99_02. セラミックスのプロセスおよびその関連分野

- 1F21 フレスコ画の短時間再現 -その2- (名古屋工業大学) ○永田 陽平・橋本 忍*・本多 沢雄・大幸 裕介・岩本 雄二

99_03. セラミックスの構造・解析およびその関連分野

- 1F22 ZnO マイクロ薄膜の励起子誘導放出過程に及ぼす Mg 添加効果 (神戸大学大学院) ○藤井 柊介・(物質材料研究機構) 安達 裕・(神戸大学大学院) 内野 隆司*

03.複合イオン化合物の創製と機能

(9:00) (座長 荻野拓)

1G01 ★ 酸化物ナノシートが拓く新しい複合イオン化合物 (名古屋大学未来材料・システム研究所・物質・材料研究機構 MANA) ○長田 実

(9:40) (座長 上田純平)

1G03 新規赤色蛍光体 $\text{BaCN}_2:\text{Eu}^{2+}$ の発光特性とその温度依存性 (北海道大学) ○西谷 沙耶香・鱒淵 友治*・樋口 幹雄・吉川 信一

1G04 Synthesis of Zinc Germanium Oxynitride with Nanotube Morphology by Nitridation of Zn_2GeO_4 Nanorod and its Photocatalytic Activity (Tohoku University) ○Wang Jingwen・Asakura Yusuke*・Yin Shu*

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 小林亮)

1G06 Local Coordination, Electronic Structure and Thermal Quenching of Ce^{3+} in Isostructural $\text{Sr}_2\text{GdAlO}_5$ and $\text{Sr}_2\text{AlO}_4\text{F}$ Phosphors (京都大学) ○姫 海騰*・許 健・浅見 一喜・上田 純平・(University of Tartu) Brik Mikhail G.・(京都大学) 田部 勢津久*

1G07 銅カルコゲナイト層を持つ層状複合アニオン化合物の発光特性 (産業総合技術研究所) ○岩佐 祐希・荻野 拓・ソンドンジュン・(大阪大学) 山ノ井 航平・清水 俊彦・(京都大学) 上田 純平・田部 勢津久・(大阪大学) 猿倉 信彦

(11:20) (座長 上田純平)

1G08 ★ 複合アニオン化合物蛍光体の開発 (東北大学) ○小林 亮・加藤 英樹・垣花 真人

(14:20) (座長 桑原彰秀)

1G17 ★ 自動車の電動化を支える機能性材料: 先進エネルギー材料の開発と先端解析 (日産アーク) ○今井 英人

1G19 ペロブスカイト関連構造を有する酸水酸化物の結晶構造化学 (神奈川大学) ○齋藤 美和*・新井 健司・富永 希・河原 由輝・宮本 康暉・本橋 輝樹*

1G20 酸素欠損ペロブスカイト型 $\text{Ba}(\text{Zn}_x\text{Nb}_{1-x})\text{O}_{3-\delta}$ の含水挙動 (神奈川大学) ○新井 健司・齋藤 美和・(九州大学) 稲田 幹・林 克郎・(神奈川大学) 本橋 輝樹*

1G21 希土類イオンを部分置換した $\text{Ba}_{1-x}\text{Ln}_x\text{FeO}_{3-\delta}$ 及び $\text{BaFe}_{1-x}\text{Ln}_x\text{O}_{3-\delta}$ の結晶構造と特性評価 (日本大学) ○松本 裕之介・高橋 昌大・清水 省吾・北爪 将貴・佐藤 翼・大木葉 隆司・橋本 拓也*

(16:00) (座長 本橋輝樹)

1G22 異常高原子価鉄イオンを有するペロブスカイト酸化物の酸素拡散特性 (京都大学) ○後藤 真人・郭 海川・齋藤 高志・島川 祐一

(16:20) 休憩

1G24 ★ Sr-Fe 系複合酸化物の酸素貯蔵能 (京都大学) ○細川 三郎

1G26 Pd/Ca₂AlMnO_{5+δ} 触媒の自動車排ガス浄化特性 (京都大学) ○押野 雄大・別府 孝介・細川 三郎*・朝倉 博行・寺村 謙太郎・田中 庸裕*

(17:40) (座長 細川三郎)

1G27 酸素貯蔵材料 $\text{BaLnMe}_2\text{O}_{5+\delta}$ ($\text{Ln} = \text{La}, \text{Nd}, \text{Gd}, \text{Y}; \text{Me} = \text{Mn}, \text{Fe}$) による還元的水分解反応の系統的研究 (神奈川大学) ○大森 淳平・齋藤 美和・本橋 輝樹*

1G28 新規メライト型複合金属酸化物の優れた酸素発生反応触媒活性 (神奈川大学) ○小川 哲志・鈴木 健太・齋藤 美和・(北海道大学) 土井 貴弘・(神奈川大学) 本橋 輝樹*

1G29 四重ペロブスカイト酸化物の酸素発生触媒活性 (大阪府立大学) ○山田 幾也・高松 晃彦・浅井 海成・小槻 日出夫・白川 拓人・内村 佑・池野 豪一・((公財)高輝度光科学研究センター) 河口 彰吾・(富士ダイス(株)) 和田 光平・(東京大学) 八木 俊介

1G30 部分酸素欠損を含むペロブスカイト型鉄コバルト酸化物の酸素発生触媒特性 (大阪府立大学) ○小竹 恭央・山田 幾也*・(東京大学) 八木 俊介・(中央大学) 岡 研吾・(大阪府立大学) 浅井 海成

04.クリスタルサイエンス - 結晶育成技術の新展開と材料研究 -

(9:00) (座長 我田元)

- 1H01 異方成長した $\text{Li}_2\text{NiPO}_4\text{F}$ 結晶の成長機構解明 (信州大学) ○山田 哲也・是津 信行・(東北大学) 湯蓋 邦夫・(信州大学) 手嶋 勝弥*
- 1H02 Liquid Phase Epitaxy of AlN films with Sn flux (National Institute for Materials Science・Waseda University) ○Song Yelim・Shimamura Kiyoshi*・(National Institute for Materials Science) Kawamura Fumio・Taniguchi Takashi・Imura Masataka・(National Institute for Materials Science・Tokyo Institute of Technology) Ohashi Naoki
- 1H03 チタンアルコキシドを用いたチタン酸塩ナノ結晶薄膜の作製 (信州大学) ○錦織 広昌・江原 弘祥・高山 人司・足達 真之輔・小林 直弥・林 文隆・手嶋 勝弥

(10:00) (座長 黒澤俊介)

- 1H04 固相法およびフラックス法による Li_2TiO_3 結晶の作製とイオン交換反応前後の構造解析 (信州大学) ○林 文隆・守屋 映祐・小川 和也・簾 智仁・手嶋 勝弥*
- 1H05 フッ素置換による LDH 結晶のアニオン交換選択性の制御 (信州大) ○簾 智仁・林 文隆・手嶋 勝弥
- 1H06 $\text{LiZnBO}_3\text{:Mn}$ の合成と中性子イメージングへの応用 (北海道大学) 川又 俊介・(北海道大学・理化学研究所) ○樋口 幹雄*・(北海道大学) 金子 純一・(理化学研究所) 竹谷 篤・小林 知洋・若林 泰生・大竹 淑恵・(北海道大学) 三浦 章・忠永 清治

(11:00) (座長 樋口幹雄)

- 1H07 イットリウム置換 $\text{Ce:}(\text{Gd}, \text{La})_2\text{Si}_2\text{O}_7$ シンチレータ単結晶の育成と高温域発光温度特性の評価 (東北大学) ○堀合 毅彦・(東北大学・山形大学) 黒澤 俊介*・(株)C&A) 村上 力輝斗・(東北大学・(株)C&A) 庄子 育宏・(東北大学) 吉野 将生・山路 晃広・大橋 雄二・(東北大学・(株)C&A) 鎌田 圭・(東北大学) 横田 有為・(浜松ホトニクス(株)) 石津 智洋・大石 保生・中谷 太亮・(山形大学) 大西 彰正・北浦 守・(チェコ科学アカデミー物理研究所) BABIN Vladimir・NIKL Martin・(東北大学・(株)C&A) 吉川 彰*
- 1H08 SPS 法によるシンチレータ材料の開発 9 (東北大学・山形大学) ○黒澤 俊介・(東北大学) 原田 晃一・山路 晃広・大橋 雄二・吉野 将生・鎌田 圭・横田 有為・吉川 彰
- 1H09 ★放射線検出用シンチレータ単結晶 ((株)オキサイド) ○石橋 浩之

(14:20) (座長 田中功)

- 1H17 ★微小重力環境下における混晶半導体バルク結晶成長 (静岡大学) ○早川 泰弘*・(宇宙航空研究開発機構) VELO Nirmal Kumar・(タゴレ工科大学) GOVINDASAMY Rajesh・(アenna大学) MUKANNAN Arivanandhan・(静岡大学) 小山 忠信・百瀬 与志美・(東京大学) 阪田 薫徳・(静岡理工科大学) 小澤 哲夫・(大阪大学) 岡野 泰則・(宇宙航空研究開発機構) 稲富 裕光
- 1H19 NaTaO_3 結晶のフラックス育成～大型化を目指したフラックスの選択～ (信州大学) ○鈴木 清香・齋藤 遼・(東北大学) 湯蓋 邦夫・(信州大学) 手嶋 勝弥
- 1H20 シリカゼオライト DDR の必須原料からの種結晶無添加水熱合成と評価 (首都大) ○梶原 浩一*・高橋 遼・加藤 宏彦・金村 聖志・((株)リガク) 生天目 由紀子

(15:40) (座長 手嶋勝弥)

- 1H21 TSFZ 法による $\text{La}_{2/3-x}\text{Li}_x\text{TiO}_3$ 単結晶の育成 (山梨大学) ○丸山 祐樹・南傘禮 志歩・小林 千夏・長尾 雅則・綿打 敏司・田中 功
- 1H22 IR photoresponse characteristics of Mg_2Ge pn-junction photodiodes fabricated by rapid thermal diffusion (National Institute for Materials Science・Waseda University) ○Elamir Ahmed*・(National Institute for Materials Science) Ohsawa Takeo・Wada Yoshiki・Fu Xiuwei・(National Institute for Materials Science・Waseda University) Shimamura Kiyoshi*・(National Institute for Materials Science・Tokyo Institute of Technology) Ohashi Naoki

(16:20) 休憩

05.先進的な構造科学と分析技術

(16:40) (座長 是枝聡肇)

- 1H24 パーシステントホモロジー解析を用いた結晶・非晶質材料の構造解析 (京都大学・物質・材料研究機構) ○小野寺 陽平・(物質・材料研究機構) 小原 真司・(東北大学) 大林 一平・(京都大学・物質・材料研究機構) 平岡 裕章
- 1H25 ワイドギャップ p 型酸化物 $\text{Sn}_2\text{Nb}_2\text{O}_7$ における構造欠陥量と電気物性との相関 (東京理科大学) ○三溝 朱音・永田 晋哉・(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
- 1H26 フラックス法による六角板状ケイ酸ランタンオキシアパタイト固溶体の結晶育成と構造解析 (名古屋工業大学) ○角田 有希・漆原 大典・浅香 透・福田 功一郎*

(17:40) (座長 籠宮功)

- 1H27 ケイ酸ランタンオキシアパタイト多結晶体の BaO 添加とc軸配向による酸化物イオン伝導度の向上 (名古屋工業大学) ○藤野 晃広・渡辺 凌司・漆原 大典・浅香 透・福田 功一郎*
- 1H28 Eu^{2+} を賦活した Ca_2SiO_4 固溶体におけるインコメンシユレート相の結晶構造と発光特性 (名古屋工業大学) ○平松 裕哉・(物質・材料研究機構) 道上 勇一・舟橋 司朗・廣崎 尚登・(名古屋工業大学) 漆原 大典・浅香 透・福田 功一郎*
- 1H29 X 型六方晶フェライト $\text{Sr}_2\text{Co}_2\text{Fe}_{28}\text{O}_{46}$ の磁区構造および磁気物性 (名古屋工業大学) ○駒淵 舞・木全 祐介・浅香 透*・福田 功一郎・(フアインセラミックスセンター) 山本 和生
- 1H30 電子強誘電体 TmFe_2O_4 の局所構造評価 (名古屋工業大学) ○漆原 大典*・浅香 透・福田 功一郎・(京都大学) 小西 伸弥・田中 勝久

■■2018年09月05日(水)(J会場)■■

(9:00) (座長 藤森宏高)

IJ01 ★機能性材料に対する先端的な光散乱分光(立命館大学) ○是枝 聡肇・藤井 康裕

IJ03 ☆時間分解分光測定を利用した高活性光触媒の反応機構解明(豊田工業大学) ○山方 啓*・Vequizo Junie Jhon

(10:00) (座長 山方啓)

IJ04 低周波領域 高温その場測定用紫外ラマン分光システムの開発(山口大学) ○藤森 宏高*・(株)フotonデザイン 清水 良佑

(10:20) 休憩

IJ06 Bi欠損を抑制したK置換 $\text{Na}_{0.5}\text{Bi}_{0.5}\text{TiO}_3$ のモルフोटロピック相境界と誘電特性(山口大学) ○吉田 圭志朗・藤森 宏高*

(11:00) (座長 浅香透)

IJ07 Sr_2TiO_4 系層状ペロブスカイトの結晶構造及びプロトン導電特性(名古屋工業大学) ○八木 祐太郎・籠宮 功*・柿本 健一

IJ08 Sn窒化物ポストスピネル相の超高压高温合成と結晶化学(名古屋大学) ○稲垣 智哉・丹羽 健・(産業技術総合研究所) 劉 崢・(名古屋大学) 佐々木 拓也・大砂 哲・長谷川 正*

IJ09 結合原子価法による新構造型酸化物イオン伝導体 $\text{Ca}_3\text{Ga}_4\text{O}_9$ の発見(東京工業大学) ○安井 雄太・松井 将洋・藤井 孝太郎・丹羽 崇貴・八島 正知*

24.ランダム系材料の科学 - 構造と関連する機能・物性 -

機能性ガラス

(14:20) (座長 本間剛)

IJ17 ★ガラスの相分と機能性ガラスへの応用(兵庫県立大学) ○矢澤 哲夫

IJ19 Euドープ蛍光シリカの Al 添加による発光増強メカニズムの検討(産業技術総合研究所) ○赤井 智子・正井 博和・山下 勝

(15:20) (座長 清水雅弘)

IJ20 ガラスブローイング法によるテルライトガラス超薄膜の作製と光学基板への直接接合(東京工業大学) ○鄭 瑞杰・岸 哲生*・松下 伸広・矢野 哲司*

IJ21 液相法を用いた酸化物ガラスの作製(産業技術総合研究所) ○正井 博和・(石塚硝子(株)) 山本 哲・西部 徹・新妻 貴明・吉田 幹

IJ22 ZnSドープ $\text{GeS}_2\text{-Sb}_2\text{S}_3\text{-CsCl}$ 系ガラスにおける不均質性の調査(京都工芸繊維大学) ○中塚 祐太郎・山本 茂・若杉 隆・岡田 有史・角野 広平*

(16:20) 休憩

構造・物性・評価

(16:40) (座長 北村直之)

IJ24 高分解能 ERDA を用いたシリカガラス最表面 OH 基の定量(AGC(株)) ○山本 雄一・(京都大学) 佐藤 広野・中嶋 薫・木村 健二

IJ25 放射線照射による鈹物構造変化の分子動力学シミュレーション(千葉大学) ○岡田 直・岩館 泰彦・大窪 貴洋*

IJ26 第一原理分子動力学計算によるホウ酸ガラス中のリチウムイオン伝導メカニズム(千葉大学) 吉水 俊樹*・岩館 泰彦・大窪 貴洋

(17:40) (座長 岸哲生)

IJ27 ナトリウムケイ酸塩ガラス融液における各酸化物のソレー係数測定(京都大学) ○福與 翼・清水 雅弘*・加藤 毅之・西 正之・(京都大学学際融合教育研究推進センター) 平尾 一之・(京都大学) 下間 靖彦・三浦 清貴*

IJ28 LiPO_3 ガラスの熱起電力測定(京都大学) ○加藤 毅之*・清水 雅弘・小久保 遼平・下間 靖彦・三浦 清貴

IJ29 $\text{Na}_2\text{O-B}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ ガラスにおける高温粘弾性の組成依存性(産業技術総合研究所) ○北村 直之

■■2018年09月05日(水)(K会場)■■

15.元素ブロック材料の高機能化への合成戦略

分子元素ブロック

(14:20) (座長 郡司天博)

1K17 ★シラノールを鍵中間体とした直鎖、環状、および多環式ポリシロキサン合成、構造、および物性(相模中央化学研究所) ○田中 陵二*・布川 真理奈・(北里大学) 足立 拓斗

1K19 シラノール基とアルコキシ基を有するかご型シロキサンの合成と水素結合による結晶化(早稲田大学) ○三輪 竜汰・佐藤 尚人・和田 宏明・下嶋 敦・黒田 一幸*

(15:20) (座長 松川公洋)

1K20 超強酸水溶液を用いるアンモニウム基含有 POSS のサイズ制御合成(鹿児島大学) 松本 貴稔・金子 芳郎*

1K21 2種のアンモニウム置換基を有する POSS の創製およびイオン液体への応用(鹿児島大学) ○長谷部 稜弥・金子 芳郎*

1K22 カルボキシル基含有シルセスキオキサンの創製における分子構造と酸触媒の相関性(鹿児島大学) ○上妻 智也・金子 芳郎*

(16:20) (座長 下嶋敦)

1K23 ★有機アルコキシシランを用いた柔軟エアロゲルの作製と応用(京都大学) ○金森 主祥*

1K25 架橋型ポリシルセスキオキサンをベースとした断熱材料の開発(広島大学) ○中西 佑樹・塚田 学・(横浜市立大学) 石元 孝佳・(広島大学) 甲斐 裕之・(株)マツダ 岡田 健太・(広島大学) 安達 洋平・大下 浄治*

(17:20) (座長 中健介)

1K26 カテコール構造を側鎖に有するポリシルセスキオキサンの創製と接着特性(鹿児島大学) 齊之平 裕策・金子 芳郎*

1K27 フッ化物イオンを包接したかご型ゲルマノキサンのシリル化(早稲田大学) ○林 泰毅・佐藤 尚人・栃木 和真・和田 宏明・下嶋 敦・黒田 一幸*

(18:00) (座長 金森主祥)

1K28 ★水溶液プロセスによる金属酸ナノシートおよびナノフレークのボトムアップ合成(岐阜大学) ○伴 隆幸*

1K30 数珠玉構造ポリアゾメチンを用いた直交溶媒フリー溶媒プロセスによる二層デバイスの作製(京都工芸繊維大学分子化学系) ○中 健介・藤井 駿一・井本 裕頭・(京都工芸繊維大学材料化学系) 南 沙央理・浦山 健治・(大阪府立大学大学院工学研究科電子・数物系専攻) 末永 悠・内藤 裕義

■■2018年09月05日(水)(L会場)■■

13.ケミカルデザイン - 反応や構造の化学的制御を活かした機能材料創製を目指して -

(10:20) (座長 伴隆幸)

- 1L05 シリンダー状メソ細孔を有する(N, Nb)-codoped anatase TiO₂の作製(早稲田大学)○齋藤 由実・島崎 佑太・下嶋 敦・和田 宏明・黒田 一幸*
- 1L06 可視光応答性 TiO₂光触媒の高活性化に向けた Co(OH)₂ナノ粒子の分散担持(大阪府立大学)○岸田 洋次郎・徳留 靖明*・岡田 健司・高橋 雅英
- 1L07 ☆液相プロセスにより作製した光触媒複合体の活性評価(山梨大学)○柳田 さやか・武井 貴弘・熊田 伸弘・(東京工業大学)中島 章・(岡山大学) 亀島 欣一・(東京工業大学) 磯部 敏宏・岡田 清
- 1L08 ★太陽光水素製造のための安定な混合アニオン型可視光応答性光触媒の開発(京都大学)○阿部 竜

(14:20) (座長 是津信行)

- 1L17 相分離を伴うゾルーゲル法による共連続構造を有する酸化亜鉛モノリスの作製(京都大学)○Lu Xuanming・金森 主祥・中西 和樹*
- 1L18 効率的なフロー合成にむけたマクロ多孔性 MIL101(Cr)@Cr₂O₃ 粒子の合成設計(京都大学)○原 瑠佑・金森 主祥・中西 和樹*

(15:00) (座長 鎌田海)

- 1L19 金属塩を前駆体としたイットリウムおよびセリウム系階層的多孔性モノリスの作製(京都大学)○榎本 勝太・金森 主祥・中西 和樹*
- 1L20 液相法による階層的多孔構造をもつ NaTaO₃の作製(京都大学)○望月 直人・金森 主祥・中西 和樹*・(自然科学研究機構 分子科学研究所) 杉本 敏樹
- 1L21 ☆リン酸チタン及びビリン酸チタンを前駆体とした酸化チタン階層構造体の合成と機能(佐賀大学)○矢田 光徳
- 1L22 溶液プロセスによるチタリン酸ナノシートのボトムアップ合成(岐阜大学)○浅野 慧斗・伴 隆幸*・大矢 豊

(16:20) 休憩

(16:40) (座長 松田厚範)

- 1L24 有機溶媒に可溶な無機ナノシートの合成と酵素的有機合成への応用(長崎大学)○鎌田 海・上田 太郎・兵頭 健生・清水 康博
- 1L25 ★ナノカーボン電極の創製と機能化～高効率かつ再現性の高い酵素電極反応を目指して～(佐賀大学)○富永 昌人

(17:40) (座長 武藤浩行)

- 1L27 有機分子結晶の高圧処理による新規窒素含有炭素材料の合成(北海道大学)山根 伊知郎・柳瀬 隆・長浜 太郎・○島田 敏宏*
- 1L28 ポリマープレカーサー法で合成したアモルファス SiAlCN 系セラミックスの特異な水素吸脱着特性(名古屋工業大学)○多田 翔太郎・水谷 浩司・太田 郁也・(Institute of Research on Ceramics, CNRS) Samuel Bernard・(Technische Universität Darmstadt) Ralf Riedel・(名古屋工業大学) 大幸 裕介・本多 沢雄・岩本 雄二*
- 1L29 固体窒素源を用いた金属酸窒化物の新規合成プロセスの開発(広島大学)○片上 裕太・林 優樹・片桐 清文*・犬丸 啓

■■2018年09月05日(水)(M会場)■■

14.ハイブリッドマテリアル: 複合化が拓くサイエンスと機能創出

多孔質材料

(10:20) (座長 金森主祥)

- 1M05 ★酸化亜鉛担持バルク状メソポーラスシリカの調製と性質(東京理科大学)○郡司 天博・大箸 雅大・(広島大学) 塚田 学・(東京理科大学) 山本 一樹

(10:40) (座長 白幡直人)

- 1M06 メチルトリエトキシシランを出発物質とする透明エアロゲルの新規作製手法の検討(京都大学)○上岡 良太・金森 主祥*・中西 和樹
- 1M07 ★非シリカ系ハイブリッド骨格の設計と多孔化技術の融合(産業技術総合研究所)○木村 辰雄
- 1M09 互いに架橋した長鎖炭化水素とポリシロキサンネットワークからなるエアロゲルの作製と物性評価(京都大学)○栗田 将行・祖国慶・金森 主祥*・中西 和樹*

新規合成法

(14:20) (座長 金森主祥)

- 1M17 単分散シリカ-高分子ゲルハイブリッド粒子の作製(横浜国立大学)○榛葉 大悟・土屋 雅季・金井 俊光*
- 1M18 高速気流中衝撃法によるセラミックス-ナノカーボン複合化粒子の作製((地独)大阪産業技術研究所)○長谷川 泰則・園村 浩介・尾崎 友厚・陶山 剛

(15:00) (座長 長谷川丈二)

- 1M19 炭化水素成分を含まない高分散性金属酸化物ナノ粒子の簡易合成およびハイブリッド化(鹿児島大学)○中原 泰志・金子 芳郎*
- 1M20 スプレッドドライ法による高分子被覆 Fe 微粒子集積体の作製(名古屋工業大学)○謝 テイ・淵上 輝頭・柿本 健一*

ガス特性の改良

(15:40) (座長 塚田学)

- 1M21 表面修飾層状複水酸化物を用いた有機-無機ハイブリッドガスバリア膜の作製とガスバリア特性(神戸大学)○蔵岡 孝治・三木 万海
- 1M22 Siセラミックスを用いての自己発熱型 CO₂吸収コンポジット Si/SiO_x/Li₄SiO₄作製の試み(中央大学)大石 克嘉・○草野 大志・石崎 友巳・岡 研吾・(東京都市大学) 小林 亮太・(東京工業大学) 真島 豊
- 1M23 有機-無機ハイブリッド二酸化炭素分離膜の作製とその特性評価(神戸大学)○浅井 博敬*・蔵岡 孝治

(16:40) 休憩

機能性膜

(17:00) (座長 蔵岡孝治)

- 1M25 ★液相成膜技術の機能性薄膜への応用と複合機能化(三菱マテリアル(株))○藤原 和崇・柿沼 宏彰・米澤 岳洋
- 1M27 交流陽極酸化法によるアルミナ-ポリマー積層皮膜の作製とその機械特性(物質・材料研究機構・東京理科大学)○瀬川 浩代・二反田 光希・(物質・材料研究機構) 垣澤 英樹・(東京理科大学) 岩崎 謙一郎・安盛 敦雄
- 1M28 アンモニウム基、メルカプト基およびビニル基を側鎖に有する水溶性ポリシルセスキオキサン(鹿島化学)の創製と接着特性(鹿児島大学)○大嶋 健人・金子 芳郎*

06.先進セラミックス開発のための粉体プロセス最前線

粉体材料設計

(9:20) (座長 高橋拓実)

- 1N02 二酸化バナジウム担持中空シリカナノ粒子の合成 (日本学術振興会特別研究員・名古屋工業大学) ○高井 千加・(名古屋工業大学) 安藤 雅文・Razavi-Khosroshahi Hadi・藤 正督
- 1N03 炭素繊維を原料にした窒化ケイ素繊維状粉体の作製 (産業技術総合研究所) ○杉本 慶喜*・富永 雄一・堀田 裕司
- 1N04 高電位正極活物質 $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ の固相合成に及ぼす水蒸気分圧の影響 (大阪大学) ○小澤 隆弘*・広部 大樹・内藤 牧男
- 1N05 異種活物質で設計されたリチウムイオン電池用コアシェル型正極粒子の作製 (大阪大学) ○原田 稔也・小澤 隆弘*・内藤 牧男

粉体材料評価技術

(10:40) (座長 小澤隆弘)

- 1N06 ★ 固体 NMR を用いた粉末試料の構造解析 (横浜国立大学) ○川村 出
- 1N08 高分子分散剤の分子量が SiO_2 粉体の圧密挙動に及ぼす影響の巨視的/微視的手法に基づく評価 (横浜国立大学) ○瀧 直也・飯島 志行*・多々見 純一
- 1N09 機能性高分子分散剤を吸着したアルミナ微粒子の固体 NMR 分光法による表面構造評価 (横浜国立大学) ○飯島 志行*・重田 安里寿・川村 出・瀧 直也・Batsaikhan Mijiddorj・多々見 純一

構造制御と機能化 I

(14:40) (座長 飯島志行)

- 1N18 ◆ 無焼成固化とその応用 (名古屋工業大学) ○藤 正督・(名古屋工業大学・日本学術振興会特別研究員) 高井 千加・(名古屋工業大学) ラザヴィホソロシヤヒ ハディ
- 1N20 過熱水蒸気によるアルミナ成型体の高速脱脂及び、脱脂成型体の残炭測定 (高砂工業(株)・大阪府立大学) ○中村 寿樹・(高砂工業(株)) 武藤 則男・(大阪府立大学) 中平 敦
- 1N21 CFRP のマイクロ波成形のためのセッコウ型の開発と均質加熱シミュレーション (産業技術総合研究所) ○島本 太介・杉本 慶喜・堀田 裕司

S2.高機能・高信頼性化に向けた最新セラミックス技術

粉体プロセスにおける不均質

(16:00) (座長 打越哲郎)

- 1N22 ★ 高濃度ニオブドープ酸化チタンの熱処理によって生じる不均質性と光触媒活性 (法政大学) ○石垣 隆正・(物質・材料研究機構) 辻本 吉廣・打越 哲郎

(16:40) 休憩

(17:00) (座長 堀田裕司)

- 1N25 直接観察法を用いたマイクロ流路中を流れる高濃度スラリーの評価 (長岡技術科学大学) ○加川 庸一・田中 諭*
- 1N26 Al_2O_3 セラミックスの不均質構造の OCT 観察 ((地独) 神奈川県立産業技術総合研究所) ○高橋 拓実・((地独) 神奈川県立産業技術総合研究所・横浜国立大学) 多々見 純一・((地独) 神奈川県立産業技術総合研究所) 伊東 秀高
- 1N27 光コヒーレンストモグラフィによるアルミナ成形体の 3 次元リアルタイム焼結過程観察 (横浜国立大学) ○坂本 文香・(神奈川県立産業技術総合研究所) 高橋 拓実・(横浜国立大学・神奈川県立産業技術総合研究所) 多々見 純一*・飯島 志行
- 1N28 光コヒーレンストモグラフィによるセラミックスの脱脂過程のその場観察 (横浜国立大学) ○加藤 真由・(横浜国立大学・神奈川県立産業技術総合研究所) 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

11.誘電材料の新展開 - ニーズプルに根差した革新的シーズ育成への挑戦 -

- 1PA01 固体/液体コンポジット系イオン伝導体の開発と高性能蓄電キャパシタへの応用(東京工業大学)○小山 祐樹*・片岡 裕介・保科 拓也・武田 博明・鶴見 敬章*
- 1PA02 二段階のゾル-ゲル成膜プロセスによる BaTiO₃-La₂CoMnO₆ ナノコンポジット薄膜の作製(慶應義塾大学)○川口 大貴・萩原 学*・藤原 忍
- 1PA03 (Li, La)TiO₃-誘電体複合セラミックスの作製と誘電特性評価(岡山大学)○錦織 佑樹・寺西 貴志*・岸本 昭
- 1PA04 充填ゼオライト型酸化物 Ca₈[(Al_{1-x}Ga_x)O₂]₁₂(MoO₄)₂の構造相転移と誘電特性(名古屋大学)○丸山 広司・(広島大学) 中平 夕貴・安倍友啓・河村 元太・森吉 千佳子・黒岩 芳弘・(名古屋大学) 寺崎 一郎・谷口 博基*
- 1PA05 A サイト秩序型二重ペロブスカイト CaZnTi₂O₆の高圧合成、構造および誘電性(学習院大学)○森 紘夢・植田 紘一郎・稲熊 宜之*・(東京工業大学) 藤井 孝太郎・八島 正知
- 1PA06 c軸方向にヘテロエピタキシャル成長した BNEuT 薄膜の誘電・強誘電及び圧電特性(兵庫県立大学)○大林 泰貴・小舟 正文*・菊池 丈幸・右田 翼・伊藤 涼雅・藤澤 浩訓
- 1PA07 ニオブ酸銀系エピタキシャル薄膜の作製と物性評価(東京大学)○川月 惇史・北中 佑樹・宮山 勝・野口 祐二*
- 1PA08 高温スパッタ法によるヘテロエピタキシャル BNEuT 薄膜の創製及びその構造特性(兵庫県立大学)○伊藤 涼雅・小舟 正文*・菊池 丈幸・右田 翼・大林 泰貴
- 1PA09 走査型プローブ顕微鏡による BaTiO₃ ナノキューブの誘電特性(早稲田大学・物質・材料研究機構)○濱上 修・(早稲田大学・物質・材料研究機構・名古屋大学) 長田 実*・(産業技術総合研究所) 三村 憲一・加藤 一実
- 1PA10 ソルボサーマル固化法による BaTiO₃/KNbO₃ 複合セラミックスへのエピタキシャル界面導入と微構造の最適化(山梨大学)○磯部 大和・上野 慎太郎・藤井 一郎・和田 智志*
- 1PA11 分極構造を制御したチタン酸バリウム強誘電体単結晶の光起電力効果(東京大学)○谷口 勇樹・野口 祐二*・宮山 勝
- 1PA12 (Li,Na,K)NbO₃ 圧電セラミックスの焼結組織と絶縁特性(名古屋工業大学)○永松 野愛・柿本 健一*
- 1PA13 <110>配向 0.85(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃-0.15BaTiO₃ セラミックスにおける分極条件の最適化(山梨大学)○河地 紘佑・藤井 一郎・上野 慎太郎・和田 智志*
- 1PA14 BaTiO₃ 系セラミックスの電気熱量効果直接測定(東京大学)○塩野 翼・野口 祐二*・宮山 勝
- 1PA15 CaCu₃Ti₄O₁₂セラミックスにおける EELS 解析(九州大学)○藤中 翔太・佐藤 幸生*・寺西 亮・金子 賢治
- 1PA16 BaTiO₃-Bi(Mg_{0.5}Ti_{0.5})O₃-BiFeO₃ コア-BaTiO₃ シェル粒子を用いた複合セラミックスのスパークプラズマ焼結条件の最適化(山梨大学)○三枝 裕也・藤井 一郎・上野 慎太郎・和田 智志*
- 1PA17 Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃ 中 PNR の電子回折および TEM 像による観察条件の検討(九州大学)○山口 翔・佐藤 幸生*・(東京工業大学) 清水 荘雄・(名古屋大学) 谷口 博基・(九州大学) 寺西 亮・金子 賢治
- 1PA18 多元系ナノキューブ粒子の水熱合成(名古屋工業大学)○橋本 裕斗・淵上 輝頭・柿本 健一*
- 1PA19 (Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃ 系非鉛強誘電体セラミックスの各種焼結助剤の添加による低温焼結と電気的諸特性に関する研究(東京理科大学)○鯨井 拓也・永田 肇*・竹中正

12.セラミックコーティングによるグローバルイノベーション

- 1PB01 希土類シリケートにおける弾性定数および熱膨張率の制御指針の検討(大阪大学)○山本 将太郎・角 裕輔・藤井 進・(大阪大学・(一財)ファインセラミックスセンター) 吉矢 真人*
- 1PB02 セン断負荷条件下による TBC の剥離特性評価((一財)ファインセラミックスセンター)○田中 誠・小川 秋水・横江 大作・北岡 諭・(トーカロ(株)) 土生 陽一郎
- 1PB03 チタン酸イッテルビウムの結晶構造と熱特性(岐阜大学)○浅井 健太・((一財)ファインセラミックスセンター) 田中 誠*・小川 貴史・川島 直樹・北岡 諭・(岐阜大学) 吉田 道之・櫻田 修
- 1PB04 ファイバーエアロゾルデポジション(FAD)法による炭素短繊維の高密度体形成(龍谷大学)○森 正和・西川 雅仁・(岡山大学) 池田 直・青柳 佑海人・狩野 旬
- 1PB05 ゾル-ゲル法による Al₂O₃-TiO₂ 薄膜の合成と窒化(岐阜大学)○渡邊 悠太郎・大矢 豊*・伴 隆幸
- 1PB06 ゾルゲル法による TiO₂ ゲル膜及び結晶化膜の窒化(岐阜大学)○今 正大・伴 隆幸・大矢 豊*・(岐阜県セラミックス研究所) 茨木 靖浩
- 1PB07 Controlled optical properties of nanocomposites films formed by aerosol deposition method (Toyohashi University of Technology) ○Tan Wai Kian*・Yokoi Atsushi・Kawamura Go・Matsuda Atsunori・Muto Hiroyuki*

10.次世代パワーエレクトロニクスのためのセラミックス技術

- 1PC01 酸化ホウ素と尿素を用いた窒化ホウ素ファイバーの合成とそのエポキシ複合材料の熱伝導率(香川大学)○米谷 亮平・楠瀬 尚史*・(大阪大学) 関野 徹
- 1PC02 微細な窒化ホウ素を原料とした窒化ホウ素凝集ファイバーの合成:その2(香川大学)○卯野 佳範・楠瀬 尚史*・(大阪大学) 関野 徹
- 1PC03 温度サイクル時に銅メタライズ窒化ケイ素基板の無電解ニッケル-リンメッキ層に生じるクラック発生・成長に及ぼすリン濃度の影響(産業技術総合研究所)○福田 真治・島田 和彦・伊豆 典哉・宮崎 広行・平尾 喜代司
- 1PC04 窒化ケイ素基板の絶縁破壊特性(産業技術総合研究所) 松永 知佳・周 遊・(日本ファインセラミックス(株)) 草野 大・(産業技術総合研究所) ○日向 秀樹・平尾 喜代司
- 1PC05 カリウムを含むビスマス層状強誘電体の作製と電気的諸特性(東京理科大学)○黒石 康介・永田 肇*・竹中正
- 1PC06 微結晶化によるビスマス層状強誘電体の誘電特性の改善(産業技術総合研究所)○鈴木 宗泰・土屋 哲男・明渡 純
- 1PC07 通電加速試験時における RuO₂ 抵抗器の電極劣化機構(東京大学)○中村 吉伸・北中 佑樹・宮山 勝・(KOA(株)) 伊藤 武・永田 久和・松井 貴弘・(産総研) 中島 智彦・土屋 哲男

08.エンジニアリングセラミックスの新たな潮流

- 1PD01 暗室下における ZnS 結晶の異常な可塑性 (名古屋大学) ○大島 優・中村 篤智* (名古屋大学・(一財)フラインセラミックスセンター) 松永 克志*
- 1PD02 セリア系セラミックスの化学膨張を利用した一時強化の酸素分圧依存性 (岡山大学) ○大本 直弥・寺西 貴志*・岸本 昭*
- 1PD03 反応放電プラズマ焼結による透光性酸化アルミニウム(AION)の作製 (芝浦工業大学・物質・材料研究機構) ○川口 智也* (芝浦工業大学) 清野 肇* (物質・材料研究機構) 鈴木 達
- 1PD04 極微量長尺単層 CNT 分散によるアルミナセラミックスの低抵抗化 (香川大学) ○木下 僚太・楠瀬 尚史* (大阪大学) 関野 徹
- 1PD05 放電プラズマ焼結を用いて作製した緻密な Si-O-C セラミックス (大阪府立大学) ○花谷 倫太郎*・成澤 雅紀・井上 博史 (物質・材料研究機構) 瀬川 浩代・西村 聡之
- 1PD06 静電相互作用を利用した真球状単分散複合集積顆粒の作製と複合材料の微構造設計 (豊橋技術科学大学) ○野々村 航希・井上 颯太・Tan Wai Kian・河村 剛・松田 厚範・武藤 浩行*

03.複合イオン化合物の創製と機能

- 1PG01 マーデルング解析を用いた層状ビスマスハロゲン化物光触媒のバンド構造制御 (京都大学) ○加藤 大地・東 正信 (北陸先端大学) 本郷 研太・前園 涼 (京都大学) 阿部 竜*・陰山 洋*
- 1PG02 $\text{SrFe}_{1-x}\text{Co}_x\text{O}_{3-\delta}$ の B サイトカチオンの局所構造、酸素量と酸素吸収放出特性の評価 (高知大学) ○大嶋 奈津美・藤代 史* (徳島大学) 土井 卓哉・大石 昌嗣
- 1PG03 層状鉄オキシセレナイドの磁性 (北海道大学) 杉本 陽慈・○分島 亮・土井 貴弘・日夏 幸雄
- 1PG04 新規層状ニクタイト Zr_2MnAs_3 の電子構造 (京都大学) ○村上 泰斗・陰山 洋*
- 1PG05 強誘電相境界における $\text{Ba}_{1-x}\text{Sr}_x\text{Al}_2\text{O}_4$ の構造不安定性 (大阪府立大学) 大内 雄也・○石井 悠衣* (高輝度光科学研究センター) 河口 彰吾 (大阪府立大学) 石橋 広記・久保田 佳基・森 茂生
- 1PG06 フッ素リッチなペロブスカイト型酸フッ化物 $\text{K}_2\text{MTiO}_4\text{F}_{6-x}$ ($M = \text{Mn}, \text{Ni}, x = 1, 2$) の高圧合成 (学習院大学) ○杉本 健・浜寄 容丞・植田 紘一郎・稲熊 宜之*
- 1PG07 MO-TaON 系 ($M = \text{Fe}, \text{Co}, \text{Ni}, \text{Cu}$) における新規ペロブスカイト関連酸窒化物の超高圧合成 (名古屋大学) ○森 唯人・HOJAMBERDIEV Mirabos・佐々木 拓也・丹羽 健・長谷川 正*
- 1PG08 Sillén-Aurivillius 型層状ペロブスカイト化合物の単結晶育成 (京都大学) ○鐘 承超・加藤 大地 (東京工業大学) 藤井 孝太郎・八島 正知 (京都大学) 阿部 竜*・陰山 洋*
- 1PG09 2価および3価の陽イオンを含むシリコン系酸窒化物の探索 (東北大学) ○安永 拓矢・加藤 英樹・小林 亮・Wen Dawei・垣花 真人*

04.クリスタルサイエンス - 結晶育成技術の新展開と材料研究 -

- 1PH01 塩化物-炭酸ナトリウム混合フラックスからの Ta_3N_5 結晶の育成とその酸素生成活性の評価 (信州大学) ○安藤 遼汰・鈴木 清香・手嶋 勝弥*
- 1PH02 LaFeO_3 結晶のフラックス育成とその結晶サイズ制御 (明治大学) ○我田 元・西脇 淳平
- 1PH03 Ca/P 前駆体層を導入した基板表面でのフルオロapatite結晶の高密度フラックス成長 (信州大学) ○廣野 和樹・簾 智仁・林 文隆・手嶋 勝弥*
- 1PH04 ハフニウム含有ハロゲン化物 Cs_2HfX_6 ($X = \text{Cl}, \text{Br}, \text{I}$) シンチレータの開発と特性評価 (東北大学金属材料研究所) ○小玉 翔平* (東北大学未来科学技術共同研究センター・山形大学) 黒澤 俊介* (東北大学金属材料研究所) 吉野 将生・山路 晃広* (東北大学未来科学技術共同研究センター) 大橋 雄二 (東北大学未来科学技術共同研究センター・(株)C&A) 鎌田 圭 (東北大学未来科学技術共同研究センター) 横田 有為* (チェコ科学アカデミー物理学研究所) Martin Nikl (東北大学金属材料研究所・東北大学未来科学技術共同研究センター・(株)C&A) 吉川 彰
- 1PH05 高計数率 α 線検出を可能にする高融点有機結晶シンチレータの開発 (東北大学) ○大和 慎之介・山路 晃広* (東北大学・山形大学) 黒澤 俊介* (東北大学) 吉野 将生・大橋 雄二・横田 有為* (東北大学・(株)C&A) 鎌田 圭・吉川 彰
- 1PH06 Non-Seed CBD 法を用いた ZnO 透明導電膜の作製 (明治大学) ○塩入 直哉・我田 元*
- 1PH07 スピンスプレー法による ZnO:rGO 複合膜の作製 (明治大学) ○谷口 寛明・我田 元*
- 1PH08 KCl フラックス法による $\text{Li}_{1.2}\text{Ti}_{0.4}\text{Mn}_{0.4}\text{O}_2$ 単結晶の形態制御育成 (信州大学) ○麻生 裕史・是津 信行*・手嶋 勝弥*
- 1PH09 第一原理計算を用いた $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ 結晶の表面構造解析 (信州大学) ○原 健治朗・椎葉 寛将・是津 信行・手嶋 勝弥*
- 1PH10 TiN 被覆した $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ 結晶 / Li_3BO_3 ガラス複合電極の電気化学的特性に及ぼす微細構造の影響 (信州大学) ○堀川 太輔・是津 信行*・手嶋 勝弥*
- 1PH11 サファイア単結晶と透光性 Nd:YAG セラミックスのバルス通電接合 (北見工業大学) ○小池 悠貴・古瀬 裕章* (核融合科学研究所) 安原 亮
- 1PH12 自己フラックス法による $\text{Na}_2\text{Ga}_2\text{Sn}_4$ 単結晶の育成と熱電特性評価 (東北大学) ○高橋 大輝・山田 高広・山根 一典*
- 1PH13 新規強誘電体 $\text{Sr}_3\text{Zr}_2\text{O}_7$ 単結晶の育成における SrZrO_3 相析出の抑制 (山梨大学) ○深沢 育哉・丸山 祐樹・長尾 雅則・綿打 敏司・田中 功*
- 1PH14 浮遊帯溶融法による Yb ドープ K_2NiF_4 型およびメライト型酸化物単結晶の育成 (北海道大学) ○近添 慎弥* (北海道大学・理化学研究所) 樋口 幹雄* (理化学研究所) 小川 貴代・和田 智之・緑川 克美 (北海道大学) 鱒淵 友治・三浦 章・忠永 清治
- 1PH15 FZ 法による窒素雰囲気における Cr_2N 単結晶育成 (山梨大学) ○阪口 良一・丸山 祐樹・長尾 雅則・綿打 敏司・田中 功*
- 1PH16 塩化アンモニウムを用いた前期遷移金属窒化物の高温高圧結晶成長 (名古屋大学) ○生駒 鷹秀・佐々木 拓也・丹羽 健・長谷川 正*
- 1PH17 α 、 β - $\text{Co}(\text{OH})_2$ 前駆体を用いた (111)- Co_3O_4 シートの合成 (岐阜大学) ○林 兼輔・山田 啓介・嶋 睦宏*
- 1PH18 水中の有害アニオンの高効率除去に向けた高度積層構造をもつ Ni-Co 系 LDH 結晶のフラックス育成 (信州大学) ○田村 柊平・簾 智仁・林 文隆・手嶋 勝弥*
- 1PH19 硝酸塩フラックスからの $\text{Na}_2\text{Ti}_3\text{O}_7$ ナノ結晶の育成 (信州大学) ○坂巻 太一・林 文隆・簾 智仁・手嶋 勝弥*

05.先進的な構造科学と分析技術

- 1PH20 反強磁性酸化物の粒界における磁気構造と安定性の関係 (名古屋大学) ○河野 誠吾*・横井 達矢・中村 篤智・松永 克志
- 1PH21 パラジウム燐化物の超高压高温相安定性と新規相の生成 (名古屋大学) ○松尾 拓・丹羽 健・佐々木 拓也・長谷川 正*
- 1PH22 白金二窒化物薄膜の超高压合成と組織 (名古屋大学) ○飯塚 友規・丹羽 健・佐々木 拓也・長谷川 正*
- 1PH23 新構造型酸化物イオン伝導体 $\text{Ca}_2\text{Ge}_2\text{O}_{16}$ の発見 (東京工業大学) ○松井 将洋・藤井 孝太郎・丹羽 栄貴・八島 正知*
- 1PH24 二重ペロブスカイト酸化物 $\text{TbBaCo}_2\text{O}_{5+\delta}$ ($\delta \leq 0.5$) の構造相転移と電気・磁気物性 (名古屋工業大学) ○岩間 洋昂・鈴木 達也・漆原 大典・浅香 透*・福田 功一郎・(東京大学) 阿部 伸行・有馬 孝尚
- 1PH25 Pb-3d 遷移金属二元系における新規化合物の超高压高温合成 (名古屋大学) ○位田 昌鴻・佐々木 拓也・丹羽 健・長谷川 正*
- 1PH26 混合原子価酸化物 $\text{YFe}_2\text{O}_{4+\delta}$ の酸素貯蔵と構造変化 (名古屋工業大学) ○中島 健太・漆原 大典・浅香 透*・福田 功一郎・(京都大学) 小西 伸弥・田中 勝久
- 1PH27 $\text{La}_{0.5}\text{A}_{0.5}\text{FeO}_{3-\delta}$ (A=Ca, Sr, Ba) の酸素透過特性 (名古屋工業大学) ○南 慎太郎・籠宮 功*・柿本 健一
- 1PH28 Dion-Jacobson 型酸化物イオン伝導体 $\text{CsR}_2\text{Ti}_2\text{NbO}_{10}$ の発見 (R=La, Pr, Nd, Sm) (東京工業大学) ○張 文鋭・藤井 孝太郎・丹羽 栄貴・八島 正知*
- 1PH29 顕微ラマン分光法による多結晶 3C-SiC 膜の自由キャリア評価 (クアーズテック(株)) ○内丸 知紀・鈴木 健司・濱野 力・鈴木 陽介
- 1PH30 軟X線分光による酸化物単結晶の化学結合状態評価 ((株)KRI) ○田中 清高*
- 1PH31 LaFeO_3 への Ca 固溶による構造変化とその酸素透過特性 (名古屋工業大学) ○籠宮 功*・村山 智紀・恒川 恭介・柿本 健一・(東邦ガス(株)) 小椋 裕介
- 1PH32 アパタイト型ランタンシリケートにおける高酸化物イオン伝導の構造的要因説明 (東京工業大学) ○藤井 孝太郎・八島 正知・日比野 圭佑・白岩 大裕・(名古屋工業大学) 福田 功一郎・(新居浜工業高等専門学校) 中山 享・(名古屋工業大学) 石澤 伸夫・(総合科学研究機構(CROSS)) 花島 隆泰・(日本原子力研究開発機構) 大原 高志
- 1PH33 アークイメージ炉を用いた $\text{CeO}_2\text{-GdO}_{1.5}$ 系の超急冷合成と状態図 (山口大学) ○藤森 宏高*・窪田 浩一

15.元素ブロック材料の高機能化への合成戦略

- 1PK01 熱縮合過程の制御による多様なカルボシラン骨格前駆体の合成 (大阪府立大学) ○成澤 雅紀・山田 貢也・佐倉 右京・井上 博史
- 1PK02 イオン注入法を利用して前駆体高分子から合成した窒素含有カーボン触媒 (量子科学技術研究開発機構) ○出崎 亮・山本 春也・杉本 雅樹・八巻 徹也

13.ケミカルデザイン - 反応や構造の化学的制御を活かした機能材料創製を目指して -

- 1PL01 Facile synthesis of transparent functional nanocomposite films based on octahedral metal atom clusters for UV blocking application (National Institute for Materials Science) ○Nguyen Ngan Thi Kim*・Dubernet Marion Anne・Grasset Fabien・(Institute of Chemical Sciences of Rennes) Dumait Noeë・Amela-Cortes Marian・Cordier Stephane・Molard Yann・Renaud Adele・(National Institute for Materials Science) Uchikoshi Tetsuo
- 1PL02 フルオロアルキルシラン単分子膜被覆 $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ 電極の高電位耐久性に対する電解液溶媒の効果 (信州大学) ○藤々木 瞳・是津 信行*・手嶋 勝弥
- 1PL03 トボタクティック反応を用いた単分散性 LiNbO_3 結晶の形態制御フラックス育成 (信州大学) ○中西 巧・簾 智仁・湯浅 聡・(東北大学) 湯蓋 邦夫・(信州大学) 是津 信行*・手嶋 勝弥
- 1PL04 チタン酸ナノフレークへの有機配位子の吸着挙動 (岐阜大学) ○山田 紘生・井上 智博・伴 隆幸*・大矢 豊

17.水溶液プロセスが可能にするセラミックス合成 - 材料の形態制御・高機能化に向けた水・非水系プロセスの在り方 -

- 1PS01 チタンアルコキシドの急速加水分解によるチタン酸リチウムの合成 (八戸工業高等専門学校) ○日下部 由伊・門磨 義浩・本間 哲雄・長谷川 章*
- 1PS02 チタンシリケートの水熱合成における各種添加物の影響 (大阪府立大学) ○佐久間 健・亀川 孝・村田 秀信・中平 敦*
- 1PS03 チタンアルコキシドの急速加水分解によるチタン酸バリウムの低温合成 (八戸工業高等専門学校) ○館山 奈実・門磨 義浩・本間 哲雄・長谷川 章*
- 1PS04 強磁場中水熱合成法を用いた ZnO 結晶配向制御 (芝浦工業大学・物質・材料研究機構) ○小沢 寛人・(物質・材料研究機構) 鈴木 達*・(芝浦工業大学) 清野 肇*
- 1PS05 錯体重合法を用いたペロブスカイト型複合酸化物 ATbO_3 (A = Sr, Ba) の合成と光触媒活性 (群馬工業高等専門学校) ○平 靖之・竹渕 優馬
- 1PS06 脂肪酸鎖長が窒化銅の結晶成長に与える影響調査 (産業技術総合研究所) ○中村 考志

20.資源・水・空気環境の改善に向けたマテリアルイノベーション

- 1PT01 チタン酸ナトリウムを用いたストロンチウムイオンの除去 (兵庫県立大学) ○伍々 仁志*・西岡 洋
- 1PT02 ストロンチウムイオンの分配係数を高めたチタンシリケート系吸着剤の合成と特性 (兵庫県立大学) ○祖田 健太*・西岡 洋・(日立化成(株)) 岩井 明仁・上面 雅義・齊藤 晃一
- 1PT03 酸化チタンを用いたチタンシリケート系吸着剤の合成とセシウムイオン、ストロンチウムイオンの吸着 (兵庫県立大学) ○島田 祐太郎*・西岡 洋
- 1PT04 マンガン酸化物を母体とした酢酸エチル完全燃焼触媒の開発 (神戸市立工業高等専門学校) ○井出 創・安田 佳祐*
- 1PT05 ソフト化学処理による層状ペロブスカイト複合体の作製とアンモニア分解特性の評価 (山梨大学) ○深澤 千尋・武井 貴弘*・柳田 さやか・熊田 伸弘
- 1PT06 Sn 系ホーランド型複合酸化物の窒素酸化物選択還元触媒能 (東京理科大学) ○市川 貴裕・相見 晃久・(産業技術総合研究所) 山口 有朋・(東京理科大学) 藤本 憲次郎*
- 1PT07 異なる合成法で作製した酸化セリウム(IV)の二酸化炭素吸脱着特性 (山形大学) ○金原 恵太・(日立化成(株)) 吉成 保彦・嶋崎 俊勝・(山形大学) 松嶋 雄太*
- 1PT08 Bi 置換リン酸三カルシウムの合成と光触媒活性評価 (工学院大学) ○井上 直幸*・吉田 直哉・大倉 利典
- 1PT09 高強度多孔質セラミックス開発のための微構造制御と評価 (大阪産業技術研究所) ○尾崎 友厚*・陶山 剛

19.生体関連材料に関する基礎科学の深化と新素材の開発

- 1PU01 抗感染性アパタイトナノ粒子の調製と抗菌メカニズムの解明 (近畿大学大学院) ○大下 真璃・東 慶直・古菌 勉*
- 1PU02 各種イオンをドーブしたアパタイトナノ粒子のアナフィラキシー様反応惹起性の検討 (近畿大学大学院) ○梅田 晃治・東 慶直・古菌 勉*
- 1PU03 水酸アパタイトと植物系天然高分子の複合化による新規骨止血材料の作製と評価 (上智大学) ○板谷 清司*・NOH YEONJEONG*(東邦大学) 武者 芳朗*(上智大学) 梅田 智広
- 1PU04 セルロース繊維-アパタイト 3 次元構造体の作製 (産業技術総合研究所・中部大学) ○渡邊 将太*(産業技術総合研究所) 永田 夫久江*・宮島 達也*(中部大学) 櫻井 誠*(産業技術総合研究所・中部大学) 鈴木 葵*(産業技術総合研究所) 加藤 且也
- 1PU05 骨類似組成リン酸カルシウムセメントへの Mn 導入および評価 (日本大学) ○戸田 一希・内野 智裕*
- 1PU06 乳タンパク質への特異的な吸着を示す多孔体ジルコニア (愛知工業大学・産業技術総合研究所) ○兼子 隆昌*(産業技術総合研究所) 永田 夫久江*(愛知工業大学) 釘宮 慎一*(産業技術総合研究所) 加藤 且也*

01.エネルギー変換セラミックス材料・デバイス技術の新展開

- 1PV01 全固体リチウム電池用炭素材料の作製とその特性評価 (大阪産業技術研究所) ○園村 浩介
- 1PV02 硫化物全固体電池の拘束圧、及び活物質の体積変化が電池特性に与える影響 (大阪産業技術研究所) ○山本 真理・寺内 義洋*(大阪府立大学) 作田 敦*(大阪産業技術研究所) 加藤 敦隆・高橋 雅也
- 1PV04 NASICON 型 $\text{LiZr}_2(\text{PO}_4)_3$ への異種金属カチオン置換による Li イオン伝導性への影響 (学習院大学) ○船山 耕生・植田 紘一郎・稲熊 宜之*・(物質材料研究機構) 池田 稔・大野 隆央・三石 和貴
- 1PV05 $\text{Li}_3\text{Zn}_{0.5}\text{SiO}_4$ の合成における異種元素添加の影響 (東海大学) ○鈴木 龍弥・ムングート オーラサー・小野 誠司・佐藤 正志・秋山 泰伸・樋口 昌史*
- 1PV06 種々の電解液中における LiMn_2O_4 のインピーダンス応答 (兵庫県立大学) ○西川 晋太郎・嶺重 温*・新明 由華・稲本 純一・松尾 吉晃・矢澤 哲夫
- 1PV07 ミスト CVD 法による β - NaGaO_2 薄膜の作製 (東北大学) ○竹村 沙友理・鈴木 一誓*・小俣 孝久*
- 1PV08 錯体重合法を用いた $\text{LiFeSi}_2\text{O}_6$ の合成と電気化学特性 (学習院大学) ○阿尾 貴博・須藤 奈保子・那須 新・相場 麻致子・上西 勇馬・伴和音・森 大輔・植田 紘一郎・稲熊 宜之*
- 1PV09 層状岩塩型 $\text{Li}(\text{Ni},\text{Co},\text{Fe})_{1-x}\text{Ti}_x\text{O}_2$ ($0 \leq x \leq 0.2$) の合成と電池特性 (東京理科大学) ○田中 優里・相見 晃久・藤本 憲次郎*
- 1PV11 Ba_2TiO_4 の合成と電気特性評価 (兵庫県立大学) ○嶺重 温・寺村 和紀・原 拓海・小舟 正文
- 1PV12 イットリウムを置換したオキシアパタイト型ランタンゲルマネートの緻密セラミックス製造と全電気伝導度測定 (東京理科大学) ○寺井 貴哉*(東京理科大学・物質・材料研究機構) 小林 清*(東京理科大学) 樋口 透*(物質・材料研究機構) 鈴木 透
- 1PV13 固体酸化物形燃料電池における SrZrO_3 生成・成長メカニズムの解析 (九州大学) ○井上 侑子*(九州大学・久留米工業高等専門学校) 周 致霆*(九州大学) 川畑 勉・松田 潤子・谷口 俊輔・佐々木 一成
- 1PV14 蛍石型構造 $\text{Ce}_{1-x}\text{La}_x\text{O}_{2-\delta}$ ($0 \leq x \leq 0.5$) の電気伝導度と局所構造解析 (徳島大学) ○湊 龍之介・畑井 健吾・大谷 康将・南方 良太・刘 学・村井 啓一郎・森賀 俊広*(電力中央研究所) 森 昌史
- 1PV15 オキシアパタイト型ランタンシリケートの 3 段階熱処理プロセスにおける再酸化条件の影響 (法政大学) ○山添 敦司*(物質・材料研究機構) 小林 清*・打越 哲郎*(法政大学) 明石 孝也*(物質・材料研究機構) 鈴木 達
- 1PV16 $\text{LaMg}_{2/3}\text{Nb}_{(1-x/3)}\text{Ti}_{x/3}\text{O}_3$ セラミックスの合成とプロトン伝導特性 (名城大学) ○丹羽 優太・菅 章紀*・小川 宏隆*・高橋 奨
- 1PV17 第一原理計算によるペロブスカイト型 LaScO_3 の相安定性と相転移機構 ((一財) ファインセラミックスセンター) ○フィッシャー クレイグ*・田口 綾子・小川 貴史・桑原 彰秀
- 1PV18 超高変換効率の実現に向けたプロトン導電性セラミックセルの開発 (産業技術総合研究所) ○島田 寛之・山口 十志明・山口 祐貴・藤代 芳伸
- 1PV20 ミリ波照射加熱がセリア系セラミックスを電解質とした SOFC 発電特性に及ぼす影響 (岡山大学) ○藤井 祐里・Salmie Suhana Che Abdullah・寺西 貴志・林 秀考・岸本 昭*

02.熱エネルギーの利用と制御における材料革新 ~熱エネルギー変換・伝熱・遮熱・耐熱・蓄熱・熱制御材料の新展開~

- 1PV21 ボトムアップ合成による $\text{SrTiO}_3/\text{TiN}$ ナノ複合構造体の形成とその熱・電気輸送挙動 (九州大学) ○渡邊 厚介・松崎 彰剛・末國 晃一郎・大瀧 倫卓
- 1PV22 溶融塩法を用いた $\text{SrTi}_{0.8}\text{Co}_{0.2}\text{O}_3$ 熱電変換材料の簡便合成と特性評価 (徳島大学) ○西浦 拓也・長田 龍太郎・村井 啓一郎*・森賀 俊広
- 1PV23 Fe 系水酸化物を用いた反応性テンプレート粒成長法による CuFeO_2 配向セラミックスの作製と熱電特性の評価 (慶應義塾大学) ○田藤 正彦・下西 里奈・萩原 学*・藤原 忍
- 1PV24 金属ナノ粒子と細孔を共存させた酸化物系ナノコンポジット熱電材料の合成 (九州大学) ○平田 慎治・大瀧 倫卓*・渡邊 厚介・末國 晃一郎
- 1PV25 La-Ca-Cu-O 系スピン熱伝導性薄膜の熱伝導率評価と電界効果 (東北大学大学院) ○奈良 由紀・寺門 信明・高橋 儀宏・藤原 巧*
- 1PV26 反応放電プラズマ焼結により作製した $\text{Y}_x\text{Al}_y\text{B}_{14}$ の熱電特性 (物質・材料研究機構・筑波大学) ○Son Hyoung-Won*(物質・材料研究機構) Guo Quansheng*(物質・材料研究機構・筑波大学) 森 孝雄*
- 1PV27 垂直ブリッジマン法により作製した n-type Mg_2Si とその高温耐久性 (東京理科大学) ○児玉 拓哉・徳村 真子・半場 滉人・塩尻 大士・飯田 努*
- 1PV28 p 形不純物 B と等電子不純物 Zn を添加した Mg_2Si の熱電特性 (東京理科大学) ○齋賀 将也・平山 尚美・坂本 真理子・竹本 将司・塩尻 大士*・飯田 努*
- 1PV29 等電子不純物源として C_{60} を添加した Mg_2Si の熱電性能評価 (東京理科大学) ○椎葉 隼太郎・近藤 駿介・中谷 光伸・松岡 岳志・塩尻 大士*・飯田 努*
- 1PV30 垂直ブリッジマン法を用いた二段階昇温による多結晶 Mg_2Si の作製 (東京理科大学) ○竹村 篤司・徳村 真子・半場 滉人・児玉 拓哉・塩尻 大士・飯田 努*

■■2018年09月05日(水)(Q会場)■■

18.グリーン・プロセッシング(低エネルギー消費による合成法)による機能性材料の革新

溶液プロセス

(10:00) (座長 渡邊友亮)

- 1Q04 水熱法によるエシナイト型微細結晶の調製(愛知工業大学)○平野 正典・高木 祐樹
1Q05 ポストドーピングを用いないNドーブ ZnO ナノロッドアレイの作製(東京工業大学)○小林 亮介・岸 哲生・矢野 哲司・松下 伸広*
1Q06 Si 基板上 CSD 法 PZT 薄膜の特性に及ぼす前駆体分子構造の影響(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*

(11:00) (座長 山口修平)

- 1Q07 微構造制御されたポーラスシリコン基板上に作製した PZT 薄膜の特性評価(静岡大学)○佐藤 明・高林 和輝・川口 昂彦・(東京農工大学)越田 信義・(東京工業大学)篠崎 和夫・(静岡大学)坂元 尚紀・鈴木 久男・脇谷 尚樹*
1Q08 液相法による Si 基板上への非鉛圧電体 KNN-BNZ 薄膜の作製(北見工業大学)○田中 禎章・平井 慈人・松田 剛・(静岡大学)坂本 尚紀・鈴木 久男・(東北大学)木口 賢紀・(北見工業大学)大野 智也*
1Q09 CSD 法 BaTiO₃ 系薄膜の電気特性に与える組成の影響(静岡大学)○片山 敬章・川口 昂彦・坂元 尚紀・(北見工業大学)大野 智也・(静岡大学)脇谷 尚樹・鈴木 久男*

低エネルギー消費プロセス

(14:40) (座長 宮崎英敏)

- 1Q18 ★蓄電デバイスの高機能化とプロセス(長崎大学)○山田 博俊
1Q20 複合酸化物微粒子粉体の合成温度にあたる結晶構造の影響(産業技術総合研究所)○山口 祐貴・島田 寛之・藤代 芳伸
1Q21 試薬からのチャパザイトの合成と Cs 吸着特性(愛媛大学)○竹内 優太・エルニ ジョハン・板垣 吉晃・青野 宏通*
1Q22 液中プラズマ法による 12CaO・7Al₂O₃ 系化合物の低温結晶化(静岡大学)○坂元 尚紀*・鈴木 脩人・間根山 しおり・川口 昂彦・脇谷 尚樹・鈴木 久男
1Q23 非焼成調湿セラミックスの作製に及ぼす硬化条件の影響(北海道立総合研究機構)○執行 達弘・森 武士・野村 隆文

(16:40) 休憩

触媒

(17:00) (座長 松田晃史)

- 1Q25 窒化タンタル光電極の表面改質プロセスの開発及びその物性評価(人工光合成化学プロセス技術研究組合(ARPCHEM), 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)・明治大学)○殷 鵬・渡邊 友亮・(人工光合成化学プロセス技術研究組合(ARPCHEM), 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)・東京大学・信州大学)堂免 一成
1Q26 水熱法による CuFeO₂/Fe 光カソードの直接作製における種々のカルボン酸添加の影響(明治大学)○伊藤 瑞希・渡邊 友亮*
1Q27 低コストロールプレス法を用いた混合粉末型光触媒シートの製造(人工光合成化学プロセス技術研究組合)○XIAO Xiong・WANG Qian・(人工光合成化学プロセス技術研究組合・信州大学)久富 隆史・(人工光合成化学プロセス技術研究組合・東京大学・信州大学)堂免 一成・(人工光合成化学プロセス技術研究組合・明治大学)渡邊 友亮
1Q28 チタン交換ゼオライトから作製したゼオライト-二酸化チタン複合材料の VOC 吸着および光触媒特性(愛媛大学)○清家 大輔・エルニ ジョハン・板垣 吉晃・青野 宏通*
1Q29 シアノ錯体熱分解法で調製した Ag 担持ペロブスカイト型酸化触媒を用いた PM 燃焼反応(愛媛大学)○山口 修平・高橋 浩紀・福岡 諒・山浦 弘之・八尋 秀典

16.マテリアルデザインとプロセッシングデザイン

粉体合成デザイン

(9:00) (座長 林大和)

1R01 ★ 難合成酸化物の低環境負荷・低コスト合成への挑戦: 拡散加速型反応焼結法および形態制御型溶液反応法 (筑波大学) ○鈴木 義和

(9:40) (座長 久保正樹)

1R03 水酸化アパタイトの粒子形態に及ぼす pH 調整剤の影響 (名古屋工業大学 先進セラミックス研究センター) ○安藤 友里・辛 韵子・本田 銀熙・白井 孝*

1R04 多孔性水和チタニアの温水変換によるチタン酸ストロンチウム粒子の合成と高比表面積化 (千葉大学) ○氏家 和也・小島 隆*・太田 公介・(コンケン大学) THONGSRI Oranich・MEETHONG Nonglak・(千葉大学) 上川 直文

反応場とマテリアルデザイン

(10:20) (座長 林大和)

1R05 ★ 粉体表面を反応場とした機能性材料の開発とその応用 (名古屋工業大学) ○白井 孝

(11:00) (座長 久保正樹)

1R07 異なる合成法による HAp/TiO₂ 複合粒子の合成とその形態制御 (名古屋工業大学 先進セラミックス研究センター) ○小林 史明*・辛 韵子・本田 銀熙・西川 治光・白井 孝

1R08 異なる廃棄物系無機粒子におけるメカノケミカル効果への影響とその応用 (名古屋工業大学 先進セラミックス研究センター) ○亀山 健吾*・加藤 日奈子・辛 韵子・本田 銀熙・白井 孝

1R09 ケイ酸塩化合物中における金属酸化物の構造及びその機能性の評価 (名古屋工業大学 先進セラミックス研究センター) ○紫藤 壮大*・本田 銀熙・辛 韵子・白井 孝

光と反応場・光と物性

(14:20) (座長 林大和)

1R17 ★ ソルミネセンスと音響キャピテーションの反応場 (明治大学) ○崔 博坤

1R19 ★ 新規シンチレータ開発と関連する分光研究 (東北大学) ○越水 正典

(15:40) (座長 中村貴宏)

1R21 ◆ 半導体と分子触媒の機能を融合させた人工光合成系の構築 ((株)豊田中央研究所) ○森川 健志

(16:20) 休憩

溶媒と合成デザイン

(16:40) (座長 小島隆)

1R24 デイスベンサー装置を用いた針状ナノ粒子の配列制御による銀ナノワイヤー透明導電膜の作製 (東北大学) ○藤田 恭輔・林 大和*・福島 潤・滝澤 博胤

1R25 高濃度ナノ粒子分散液の溶媒蒸発に伴うナノ粒子系構造形成過程の数値解析 (東北大学) ○久保 正樹*・薄根 真・高橋 太郎・庄司 衛太・塚田 隆夫・(プロダクト・イノベーション協会) 小池 修・(東京大学) 辰巳 怜・(城西大学) 藤田 昌大・(東北大学) 阿尻 雅文

材料デザインと物性

(17:20) (座長 木村禎一)

1R26 SEM 用ナノインデンテーション装置を用いたサブミクロン球状粒子の圧縮試験(I) (北海道大学) ○中村 大善・(北九州市環境エレクトロニクス研究所) 宍戸 信之・(名古屋工業大学) 神谷 庄司・(産業技術総合研究所) 石川 善恵・(北海道大学) 越崎 直人*

1R27 SEM 用ナノインデンテーション装置を用いたサブミクロン球状粒子の圧縮試験(II) (北海道大学) ○越崎 直人*・近藤 光彦・(北九州市環境エレクトロニクス研究所) 宍戸 信之・(名古屋工業大学) 神谷 庄司・(東京大学) 久保 淳・梅野 宜崇・(産業技術総合研究所) 石川 善恵

1R28 Influence of in-situ synthesized Ba-β-Al₂O₃ on mechanical properties and thermal shock resistance of ZTA/Ba-β-Al₂O₃ composites (Tottori University) ○LIU Lei・ONDA Tetsuhiko・CHEN Zhong-Chun*

(18:20) (座長 林大和)

1R29 ★ セラミックスにおける材料構造設計と材料特性・性能 (産業技術総合研究所) ○大司 達樹

■■2018年09月05日(水)(S会場)■■

17.水溶液プロセスが可能にするセラミックス合成 - 材料の形態制御・高機能化に向けた水・非水系プロセスの在り方 -

ソルボサーマル法

(9:00) (座長 小林亮)

- IS01 カルボン酸を用いたソルボサーマルプロセスによる水酸アパタイトの合成 (大阪大学) ○後藤 知代・(東北大学) 殷 澍・朝倉 裕介・(大阪大学) 趙成訓・関野 徹
- IS02 One-Step Hydrothermal Synthesis and Temperature Effect of Thermochromic Halogen-doped Vanadium Dioxide Nanoparticles (Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials, Tohoku University) ○RIAPANITRA ANUNG・ASAKURA YUSUKE・YIN SHU*
- IS03 ソルボサーマル反応をベースとした光触媒コンポジットの合成と活性向上 (東北大学多元物質科学研究所) 小松田 紫央・朝倉 裕介・(豊田工業大学) Junie Jhon M. Vequizo・山方 啓・(東北大学多元物質科学研究所) ○殷 シュウ

(10:00) (座長 横井太史)

- IS04 ペロブスカイト型太陽電池の電子輸送層のための TiO₂ ナノ粒子の水熱合成 (東海大学) ○國吉 望月・Shahiduzzaman Md・磯村 雅夫・(広島大学) 片桐 清文・(東北大学) 小林 亮・垣花 真人・(東海大学) 富田 恒之*

(10:20) 休憩

硫化物

(10:40) (座長 横井太史)

- IS06 水酸化物の液相硫化による硫化銅ナノ粒子水分散液の作製 (大阪府立大学) ○假屋 航平・徳留 靖明*・岡田 健司・高橋 雅英
- IS07 非晶質 Co-Mo-S 系カルコゲナイドの合成と電気化学特性 (防衛学校) ○渡部 祥平・青野 祐美・北沢 信章*

複合体

(11:20) (座長 殷シュウ)

- IS08 クエン酸ゲル前駆体からの NASICON 型化合物/カーボン複合体の作製とその電気化学特性評価 (九州大学) ○秋山 優斗・長谷川 丈二*・赤松 寛文・林 克郎
- IS09 光重合法によるチタニアナノチューブ/ポリアニリンナノハイブリッドの形態制御 (大阪大学) ○塚谷 洸太・(東北大学) 佃 諭志・(大阪大学) 後藤 知代・趙成訓・西田 尚敬・関野 徹*

反応制御

(14:20) (座長 後藤知代)

- IS17 ★ 結晶質孔壁をもつ水酸化物メソ多孔体の合成にむけた溶液反応キネティクスの制御 (大阪府立大学) ○徳留 靖明・(法政大学) 樽谷 直紀・(大阪府立大学) 高橋 雅英
- IS19 温水処理および湿潤環境処理による多孔性水和チタニア粒子の結晶化 (千葉大学) ○小島 隆・上田 美月・雪田 千恵子・上川 直文

(15:20) (座長 徳留靖明)

- IS20 グルコン酸溶液中での Ti アルコキシドの加水分解による層状チタン酸粒子生成に対する共存陽イオンの影響 (千葉大学) ○泉 光星・塚本 駿・小島 隆・上川 直文*
- IS21 エチレングリコール溶液の透析により調製した Nb ドープ TiO₂ ナノ粒子の可視光照射によるフォトクロミック特性 (千葉大学) ○稲垣 優吾・小林 稔・小島 隆・上川 直文*
- IS22 pH 精密制御による有機修飾型層状リン酸カルシウムの合成 ((一財) ファインセラミックスセンター) ○横井 太史*・(大阪大学) 後藤 知代・((一財) ファインセラミックスセンター) 北岡 諭

(16:20) 休憩

(16:40) (座長 長谷川丈二)

- IS24 複雑な 3 次元ナノ構造形成における架橋配位子の影響 (名古屋工業大学) ○淵上 輝顕*・木俣 良介・山本 颯人・柿本 健一
- IS25 ★ 金属酸化物薄膜が金属ナノ粒子の形状制御に及ぼす効果 (九州大学) ○高橋 幸奈

■■2018年09月05日(水)(T会場)■■

20.資源・水・空気環境の改善に向けたマテリアルイノベーション

触媒

(14:20) (座長 笹井亮)

- IT17 CO₂O₄ ナノ粒子の形態制御による低温触媒活性 (名古屋工業大学) ○木俣 良介・淵上 輝顕・羽田 政明・柿本 健一*
- IT18 種々の鉄系層状複水酸化物による過酸化水素分解 (岡山大学) ○亀島 欣一・田頭 昌樹・西本 俊介・三宅 通博

(15:20) 休憩

放射性物質

(15:40) (座長 笹井亮)

- IT21 ★ 水-水素化学交換法による水からのトリチウム除去 (名古屋大学) ○杉山 貴彦

(16:20) 休憩

光触媒

(16:40) (座長 西本俊介)

- IT24 層状有機無機ナノ複合体を原料とする酸化タングステン合成 (大阪府立大学) ○守家 隆雄・亀川 孝・村田 秀信・中平 敦*
- IT25 非晶質金属水酸化物を前駆体としたナノ結晶性 ZnGa₂O₄ の作製と CO₂ 光触媒還元反応への応用 (大阪府立大学) ○竹本 晶紀・徳留 靖明*・(京都大学) 寺村 謙太郎・吉川 聡一・田中 庸裕・(大阪府立大学) 岡田 健司・高橋 雅英
- IT26 MnO_x 担持(Ce,Bi)O₂ の作製と評価 (東京工業大学) ○大塚 信朋・磯部 敏宏・松下 祥子・中島 章*
- IT27 Preparation and photocatalytic activity of Mo-modified Ti-HAp (2) (Tokyo Institute of Technology) ○JIRABORVORNONGSA Noppakhate・ISOBE Toshihiro・MATSUSHITA Sachiko・(NIMS) OSHIKIRI Mitsutake・(Fujitsu Laboratories Ltd.) WAKAMURA Masato・(Tokyo Institute of Technology) FUJII Kotaro・YASHIMA Masatomo・NAKAJIMA Akira*

(18:00) (座長 稲田幹)

- IT28 金担持酸化チタンと過酸化水素を併用した水質浄化 (岡山大学) ○和泉 智也・西本 俊介・亀島 欣一*・三宅 通博
- IT29 銀担持したロッド状酸化亜鉛の酸処理による銀微粒子の作製 (岡山大学) ○横井 洵紀・西本 俊介・亀島 欣一*・三宅 通博
- IT30 ジルコニア系複合光触媒の合成と評価 (北九州市立大学) 小川 知也・○鈴木 拓

■■2018年09月05日(水)(U会場)■■

19.生体関連材料に関する基礎科学の深化と新素材の開発

(9:20) (座長 土谷享)

- 1U02 フェニル基で修飾された層状ケイ酸カルシウムの化学耐久性制御 (名古屋大学) ○中村 仁・鳴瀧 彩絵・大槻 主税
- 1U03 高次構造制御した抗菌性酸化チタンナノシート of 作製 (東京医科歯科大学生体材料工学研究所) ○野崎 浩佑・(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科) 林 建一郎・(大連理工大学) 譚 振権・(東京医科歯科大学生体材料工学研究所) 堀内 尚紘・山下 仁大・(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科) 三浦 宏之・(東京医科歯科大学生体材料工学研究所) 永井 亜希子・(大阪大学接合科学研究所) 大原 智
- 1U04 分子量の異なる高分子共存下での酸化鉄ナノ粒子合成 (九州工業大学) ○丹下 隆之・(東北大学) 川下 将一・(九州工業大学) 宮崎 敏樹*

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 中村仁)

- 1U06 リン酸水素カルシウムによる橋掛けを利用した β 型リン酸三カルシウム多孔体の調製 (九州大学) ○石川 邦夫*・Putri Tansza・土谷 享・(九州大学・福岡歯科大学) 都留 寛治
- 1U07 アパタイト被覆による石膏系骨補填材の溶解抑制 (九州大学) ○土谷 享・石川 邦夫

(11:20) (座長 城崎由紀)

- 1U08 ☆セラミックスのナノ・マイクロ構造制御とそのバイオメディカル応用 (大阪市立大学) ○横川 善之

(14:20) (座長 野崎浩佑)

- 1U17 骨芽細胞様細胞の石灰化に対するリン酸およびケイ酸イオンの効果 (名古屋工業大学) ○古屋 陸・(University College London) Azadeh Rezaei・Gavin Jell・(名古屋工業大学) 小幡 亜希子*・春日 敏宏
- 1U18 キトサン-シロキサン複合体から溶出したケイ酸化学種に対する骨芽細胞の応答性 (九州工業大学) ○城崎 由紀・安富 沙紀・増田 晃大
- 1U19 シロキサン含有バテライト/ポリ乳酸ファイバーマットを用いた骨芽細胞配列制御 (大阪大学) ○李 誠鎬・清兼 友理子・(名古屋工業大学) 春日 敏宏・(大阪大学) 中野 貴由

(15:20) (座長 堀内尚紘)

- 1U20 窒素ドーピング水酸アパタイトセラミックスの作製とその生物学的評価 (明治大学) ○金子 奈央・並木 亮太・鈴木 悠平・伊澤 千尋・深澤 倫子・本田 みちよ・渡邊 友亮・相澤 守*
- 1U21 薬剤を担持した水酸アパタイト/リン酸八カルシウム複合顆粒の作製と評価 (東北大学) ○上高原 理暢*・石井 愛里・松原 秀彰・川下 将一・古谷 真衣子・金高 弘恭

(16:00) (座長 吉岡朋彦)

- 1U22 ★細胞形態情報解析を用いた細胞培養評価 (名古屋大学) ○加藤 竜司

(16:40) 休憩

(17:00) (座長 上高原理暢)

- 1U25 骨形成に再利用される合成 HAp 系インプラントの同位体顕微鏡観察 (北海道大学先端生命科学研究院・北海道大学国際連携研究教育局・北海道大学産学・地域協働推進機構) ○野々山 貴行・(北海道大学生命科学院) 鈴木 裕貴・木山 竜二・(北海道大学大学院医学研究院・北海道大学国際連携研究教育局) 王 磊・津田 真寿美・安田 和則・田中 伸哉・(北海道大学大学院理学研究院) 永田 康祐・(北海道大学創成研究機構) 藤田 龍介・坂本 直哉・(北海道大学大学院理学研究院) 坂本 尚義・(北海道大学先端生命科学研究院・北海道大学国際連携研究教育局・北海道大学産学・地域協働推進機構) 龔 劍萍
- 1U26 架橋度の異なるゼラチン粒子を気孔形成剤とした有機/無機ハイブリッドペースト状人工骨の生物学的評価 (明治大学) ○島川 楓・永田 幸平・(グンゼ(株)) 木南 啓司・(明治大学) 浅野 吉則・中野 和明・長屋 昌樹・長嶋 比呂志・相澤 守*
- 1U27 水酸アパタイト/コラーゲン-(3-グリシドキシプロピル)トリメトキシシランペーストの骨組織反応 (明治大学) ○佐藤 平・(九州工業大学) 城崎 由紀・(物質・材料研究機構・茨城大学) 大島 翔・(物質・材料研究機構) 小山 富久・(明治大学) 相澤 守*・(物質・材料研究機構) 菊池 正紀*

(18:00) (座長 橋本雅美)

- 1U28 表面処理した Ti-Zr 合金の生体活性に及ぼす Zr の影響 (九州工業大学) ○細川 知哉・横山 賢一・(長崎大学) 白石 孝信・(九州工業大学) 宮崎 敏樹*
- 1U29 電解ゾルーゲル反応を用いた生体活性ゲルの作製と評価 (岡山大学) ○宮本 尚紀・吉岡 朋彦*・早川 聡

■■2018年09月05日(水)(V会場)■■

02.熱エネルギーの利用と制御における材料革新 ~熱エネルギー変換・伝熱・遮熱・耐熱・蓄熱・熱制御材料の新展開~

熱エネルギー変換

(9:00) (座長 大瀧倫卓)

- 1V01 ★ビスマステルライド-PEDOT:PSS 複合材によるフレキシブル熱電モジュールの開発 (九州工業大学) ○宮崎 康次
- 1V03 二次元電子系 SrTiO₃系人工超格子における熱電変換出力因子の倍化 (北海道大学) ○張 雨橋・(東京大学) 馮 斌・(京都大学) 林 博之・(国立交通大学) 張 正平・許 玉敏・(京都大学) 田中 功・(東京大学) 幾原 雄一・(北海道大学) 太田 裕道
- 1V04 Ca_{1-x}Bi_xMn_{1-y}Ni_y(0≤x≤0.1, 0≤y≤0.01)焼結体の作成と熱電変換能 (東京理科大学) ○山田 悠介・秋葉 奎洲・相見 晃久*・西尾 圭史・藤本 憲次郎*
- 1V05 太陽光選択吸収膜による高温熱エネルギー変換 ((一財)ファインセラミックスセンター) ○奥原 芳樹・黒山 友宏・横江 大作・加藤 丈晴・高田 雅介・(株)豊田自動織機 筒井 琢仁・則武 和人

熱制御・熱解析

(10:40) (座長 渡邊厚介)

- 1V06 酸化物半導体の表面プラズモン励起を応用した新しい透明反射遮熱技術 (東京大学) ○松井 裕章*
- 1V07 ★インフォマティクスによる伝熱制御材料及び熱輸送物理の新展開 (物質・材料研究機構) ○徐 一斌
- 1V09 分子動力学計算を用いた水和物のエネルギー及び融点の解析 (サレジオ工業高等専門学校) ○八木 勇太・黒木 雄一郎*

01.エネルギー変換セラミックス材料・デバイス技術の新展開

蓄電池・エネルギー貯蔵材料

(14:20) (座長 北村尚斗)

- 1V17 材料シミュレーションによる NASICON 型 Li イオン伝導体の相安定性とイオン導電性評価 (名古屋工業大学) ○中野 高毅・大竹 将成・宮路 康裕・(物質材料研究機構) 野田 祐輔・(名古屋工業大学・物質材料研究機構) 小林 亮・(名古屋工業大学) 谷端 直人・(名古屋工業大学・物質材料研究機構・京都大学) 中山 将伸*
- 1V18 ECAP による金属多硫化物正極の合成 (産業技術総合研究所) ○濱本 孝一・山口 裕貴・竹内 友成・栄部 比夏里・小林 弘典・(京都大学) 松原 英一郎
- 1V19 二重細孔構造を有するスピネル型酸化物の合成およびマグネシウム二次電池への応用 (慶応義塾大学) ○曾根 和樹・土井 俊介・伊勢 隆太・緒明 佑哉・今井 宏明*

(15:20) (座長 秋本順二)

- 1V20 ★全固体電池における界面イオン伝導現象 (物質・材料研究機構) ○高田 和典

(16:20) (座長 片岡邦光)

- 1V23 イオン液体含有複合正極と固体電解質を用いたリチウム電池の電気化学特性評価 (首都大学東京) ○庄司 真雄・棟方 裕一・金村 聖志
- 1V24 Alドープ Li₇La₃Zr₂O₁₂を用いた Li⁺イオン伝導性固体-液体コンポジット電解質の作製 (首都大学東京) ○木村 豪志・程 建鋒・庄司 真雄・棟方 裕一・金村 聖志
- 1V25 Na⁺イオン電池用新規 Na₂V₃O₇電極の特性評価と第一原理計算による拡散機構解析 (名古屋工業大学・京都大学 ESICB) ○谷端 直人・(名古屋工業大学) 前田 将基・近藤 裕生・山田 祥平・(名古屋工業大学・京都大学 ESICB) 武田 はやみ・(名古屋工業大学・京都大学 ESICB・物質・材料研究機構) 中山 将伸

(17:20) (座長 谷端直人)

- 1V26 全固体 Li イオン電池を用いた Li₄Ti₃O₁₂の放射光軟 X 線吸収分光および顕微光電子分光のオペランド測定 (産業技術総合研究所・産総研・東大 先端オペランド計測技術オープンイノベーションラボラトリ) ○細野 英司*・(東京大学) 赤田 圭史・(産業技術総合研究所) 須田山 貴亮・北浦 弘和・(産業技術総合研究所・産総研・東大 先端オペランド計測技術オープンイノベーションラボラトリ) 松田 弘文・朝倉 大輔・(物質・材料研究機構) 永村 直佳・(東京大学) 尾嶋 正治・宮脇 淳・(産総研・東大 先端オペランド計測技術オープンイノベーションラボラトリ) 原田 慈久
- 1V27 誘電体界面を利用した急速充放電型 Li イオン電池の開発 (岡山大学) ○吉川 祐未・寺西 貴志*・勝治 直人・(東京工業大学) 安原 颯・安井 伸太郎・伊藤 満・(岡山大学) 岸本 昭

(18:00) 休憩

(18:20) (座長 濱本孝一)

- 1V29 グラファイト中フッ素イオンの伝導挙動の第一原理計算 ((一財)ファインセラミックスセンター, ナノ構造研究所・物質・材料研究機構) ○森分 博紀・(一財)ファインセラミックスセンター, ナノ構造研究所 桑原 彰秀・フィッシャー クレイグ・吉田 要・西藤 哲史・右京 良雄・((一財)ファインセラミックスセンター, ナノ構造研究所・東京大学) 幾原 雄一
- 1V30 逆モンテカルロ法による不規則岩塩型 Li_{1.3}(Nb,M)_{0.7}O₂の原子配列モデリング (東京理科大学) ○荒木 佑介・北村 尚斗*・石田 直哉・井手本 康

■■■2018年09月05日(水)(W会場)■■■

23.フォトセラミックス ～光と色に関わるセラミックスの合成・機能・応用～

(10:20) (座長 河野直樹)

1W05 Yb添加 SrX₂(X = Cl, Br)結晶の PL およびシンチレーション特性 (東北大学) ○関根 大・藤本 裕・越水 正典*・(奈良先端大) 中内 大介・柳田 健之・(東北大学) 浅井 圭介

1W06 Cs₂HfCl₆:Te⁴⁺シンチレータ結晶の温度依存性と無輻射過程の評価 (東北大学) ○藤本 裕・佐伯 啓一郎・(奈良先端科学技術大学院大学) 中内 大介・柳田 健之・(東北大学) 越水 正典・(金沢工業大学) 深田 晴己・(東北大学) 浅井 圭介

(11:20) (座長 濱上寿一)

1W08 Sr-B-Al-Si-N 系新規 Eu 付活赤色蛍光体の結晶構造と発光特性 (三菱ケミカル(株)・東北大学) ○吉村 文孝*・(東北大学) 山根 久典

1W09 蛍光体の新規合成法 (新潟大学) ○戸田 健司

(14:20) (座長 増井敏行)

1W17 ★酸化物結晶における Eu²⁺および Ce³⁺賦活赤色蛍光体の材料設計指針の提案 (高知大学) ○長谷川 拓哉*・上田 忠治・(新潟大学) 戸田 健司・佐藤 峰夫

1W19 錯体重合法により作製された YAG:Ce 結晶による橙～赤色発光 (産業技術総合研究所) ○中村 仁美・篠崎 健二・山下 勝・赤井 智子

(15:20) (座長 植田和茂)

1W20 新規アルミン酸バリウム蛍光体の超高压力合成と発光特性 (名古屋大学) ○佐々木 拓也・丹羽 健・長谷川 正

1W21 Ca₆BaP₄O₁₇:Eu²⁺におけるサイトエンジニアリング現象の調査 (新潟大学) ○岩城 将人・上松 和義・戸田 健司*・佐藤 峰夫

(16:00) 休憩

(16:20) (座長 小玉展宏)

1W23 Eu³⁺賦活タングステン酸系蛍光体の微細構造制御とフルオロクロミック特性 (慶應義塾大学) ○藤原 忍・叶 洪・原 莉沙子・萩原 学

1W24 Cr³⁺添加 LaAlO₃ ナノ粒子における R 線発光とペア発光を利用したレシオメトリック蛍光温度プローブの作製 (京都大学) ○南部 博・上田 純平・田部 勢津久*

(17:00) (座長 藤原忍)

1W25 希土類添加 YAlO₃ 微粉体の液相合成と発光特性 (北見工業大学) ○川原 宏樹・古瀬 裕章*・(大阪大学) 藤岡 加奈・(北見工業大学) YAN JIAYUE

1W26 Pr³⁺および Tb³⁺添加 CaMO₃ (M=Ti, Zr, Sn)固溶体の発光評価 (九州工業大学) ○山本 稜・植田 和茂*

1W27 Eu³⁺イオンをサイト選択添加したペロブスカイト型 LaLuO₃の発光 (九州工業大学) 山本 稜・○吉野 卓馬・植田 和茂*

■■2018年09月06日(木)(A会場)■■

11.誘電材料の新展開 - ニーズプルに根差した革新的シーズ育成への挑戦 -

薄膜

(9:00) (座長 佐藤祐介)

- 2A01 AD法における内部圧縮応力が多結晶ピスマス層状構造強誘電体膜に与える影響(産業技術総合研究所)○鈴木宗泰・野本淳一・山口巖・土屋哲男・明渡純
- 2A02 ☆ポリマーブラシ固定化Ba-Ti酸化物の合成と緻密膜の作製(九州大学)○西堀麻衣子・野末皓平
- 2A03 多層バッファーを利用したBaTiO₃強誘電体薄膜のストレイン制御(東京大学)○野口祐二*・榎恒・北中佑樹・松尾拓紀・宮山勝

(10:00) 休憩

構造解析

(10:20) (座長 藤井一郎)

- 2A05 Li置換AgNbO₃単結晶のフェリ誘電-強誘電特性と電場-結晶相図(東京大学)○田畑里歩・北中佑樹・野口祐二*・宮山勝・(広島大学)中平夕貴・森吉千佳子・黒岩芳弘
- 2A06 Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃-PbTiO₃単結晶の電場印加中高分解能電子顕微鏡観察(九州大学)○佐藤幸生*・藤中翔太・寺西亮・金子賢治
- 2A07 圧電応答顕微鏡によるドメイン構造評価と酸素欠陥(名古屋工業大学)○前田晋朔・西山拓・柿本健一*

(11:20) (座長 藤井康裕)

- 2A08 リチウムナイオベート型酸化物CuTaO₃及びLi_{0.5}Cu_{0.5}TaO₃の合成と構造解析(東海大学)○岡崎有莉香・(学習院大学)植田紘一郎・(東海大学)勝又哲裕*
- 2A09 層状ペロブスカイト強誘電体におけるキュリー温度と許容因子の関係(京都大学)○吉田傑・(九州大学)赤松寛文・(京都大学)辻涼介・(レンズ第一大学)Hernandez Olivier・(ペンシルバニア州立大学)Padmanabhan Haricharan・Sen Gupta Arnab・(ラザフォードアップルトン研)Gibbs Alexandra・(名古屋工業大学)壬生功・(京都大学)村井俊介・(ペンシルバニア州立大学)Gopalan Venkatraman・(京都大学)田中勝久・藤田晃司*

■■2018年09月06日(木)(B会場)■■

12.セラミックコーティングによるグローバルイノベーション

我が国のCMCおよびEBCの動向

(9:00) (座長 北岡諭)

- 2B01 ★CMCsおよびEBCsの研究開発動向(東京工科大学 片柳研究所)○香川豊*
- 2B03 ☆高速MI(Melt infiltration)のIn-situ観察(イビデン(株))○加藤英生・伊藤孝・川口章秀・高木俊・岩田義幸・久保修一
- 2B04 ☆高速MI(Melt infiltration)試験片の断面観察(イビデン(株))○伊藤孝・加藤英生・川口章秀・高木俊・岩田義幸・久保修一

SiC系CMC

(10:20) (座長 垣澤英樹)

- 2B05 ☆高速基材製造プロセス技術の開発(三菱重工航空エンジン(株))牛田正紀・福島明・野上龍馬・田麥あづさ・(三菱重工業(株))西川紘介
- 2B06 ラマン分光法を利用したSiC単繊維の応力解析(東京工科大学)○小山倫弘・福島直樹・新井優太郎・岩崎雅子・古井光明*・佐藤光彦・香川豊
- 2B07 ☆各種炭化ケイ素繊維の強度特性に及ぼす不活性ガス高温曝露試験の影響((株)IHI)○金澤真吾・岸朋紀・久布白圭司・中村武志

酸化物系CMC

(11:20) (座長 和田匡史)

- 2B08 ☆酸化物系軽量耐熱部材の開発(三菱重工航空エンジン(株))牛田正紀・福島明*・野上龍馬・田麥あづさ・(三菱重工(株))西川紘介・栗村隆之・松本峰明・(物質・材料研究開発機構)垣澤英樹・(株)アート科学 長谷川良雄・(株)ニチビ 桑田和弘
- 2B09 Al₂O₃/Al₂O₃繊維束複合材料の作製と力学特性評価(東京理科大学・JAXA宇宙科学研究所)○山本祥平・後藤健*・(東京理科大学)向後保雄・井上遼

S3.先進材料・プロセスによる革新部材・デバイスの創成 ~高性能・長期信頼性の実現~

(14:40) (座長 鈴木達)

- 2B18 ◆界面力学という学術分野を軸にしたセラミックスの研究開発(東京工科大学)○香川豊
- 2B21 ★金属/セラミックス・ナノ複合材料の開発((株)東芝)○原田耕一

(16:20) (座長 三村憲一)

- 2B23 ★航空機電動化のための固体酸化物形燃料電池の可能性(中部大学)○橋本真一
- 2B25 ★イオン伝導体の物質開拓と全固体セラミックス電池の開発(東京工業大学)○菅野了次*

■■2018年09月06日(木)(C会場)■■

10.次世代パワーエレクトロニクスのためのセラミックス技術

(9:00) (座長 武田博明)

2C01 高耐熱抵抗体の開発 (産業技術総合研究所) 鶴澤 裕子・中島 智彦・鈴木 宗泰・山口 巖・野本 淳一・土屋 哲男

(9:20) (座長 真部高明)

2C02 メリタイト型結晶における圧電性の発現メカニズム (東京工業大学) ○白井 晴紀*・保科 拓也・武田 博明*・鶴見 敬章

(9:40) (座長 武田博明)

2C03 ★ 薄膜合成と界面制御による酸化物トランジスタの機能向上 (東北大学) ○藤原 宏平*・塚崎 敦

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 真部高明)

2C06 ★ ワイヤレス給電回路における積層セラミックコンデンサ用誘電体材料の方向性 ((株)村田製作所) ○内藤 正浩・小川 裕也・磯田 信弥・岡本 哲生・灘 研一・佐野 晴信

(11:20) (座長 中村吉伸)

2C08 ゲーレンナイト $\text{Ca}_2\text{Al}_2\text{SiO}_7$ 結晶の材料定数評価と弾性波特性 (東京工業大学) ○武田 博明*・秋本 恭平・大島 拓人・(静岡大学) 近藤 淳・(東京工業大学) 松谷 晃宏・保科 拓也・鶴見 敬章

2C09 耐熱・耐酸化性(Ba,Sr) RuO_3 導電性セラミックスの焼結メカニズム-微量 CuO と SiO_2 の役割- (東京大学) ○野口 祐二*・(東京工業大学) 多田 大・(東京大学) 北中 佑樹・榎 恒・宮山 勝

■■2018年09月06日(木)(D会場)■■

08.エンジニアリングセラミックスの新たな潮流

SiC 複合材料

(9:00) (座長 吉田克己)

2D01 ★ ビジネスとして見た SiC 繊維、現在・過去・未来 (NGSアドバンスファイバー(株)) ○岡村 光恭

2D03 高効率航空機エンジン向け SiC/SiC 複合材料製造工法の開発 (1) 計画の概要 (京都大学) ○檜木 達也・(丸井織物(株)) 金山 拓夫・山岡 幸太郎・枝野 彬・(株)フジインコーポレーテッド) 扇谷 聡・福原 俊介・鴨志田 圭吾・(物質・材料研究機構) 下田 一哉・(株)神戸工業試験場) 鶴井 宣仁

2D04 高効率航空機エンジン向け SiC/SiC 複合材料製造工法の開発 (2) 耐熱グレード SiC 長繊維の 2D 織物製織技術の開発 (丸井織物(株)) ○金山 拓夫・山岡 幸太郎・枝野 彬・飯川 浩平

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 山田鈴弥)

2D06 高効率航空機エンジン向け SiC/SiC 複合材料製造工法の開発 (3) プリプレグ材の開発 ((株)フジインコーポレーテッド) ○鴨志田 圭吾・加藤 明裕・田口 創万・唐仁原 和馬・荒谷 心・三輪 直也・芦高 圭史・扇谷 聡・(物質・材料研究機構) 下田 一哉・(京都大学) 檜木 達也

2D07 高効率航空機エンジン向け SiC/SiC 複合材料製造工法の開発 (4) BN 粒子分散 SiC 複合材料の開発 (京都大学) ○川崎 寛治郎・篠田 富士雄・橋本 晃・檜木 達也

2D08 高効率航空機エンジン向け SiC/SiC 複合材料製造工法の開発 (5) 粒子分散 SiC 複合材料の疲労寿命評価 ((株)神戸工業試験場) ○鶴井 宣仁*・帆加利 翔太・(京都大学) 檜木 達也・川崎 寛治郎・篠田 富士雄

2D09 HfB_2 -SiC 複合材料の高温強度の向上 (物質・材料研究機構) ○郭 樹啓・平 徳海・西村 聡之

■■2018年09月06日(木)(E会場)■■

09.ナノクリスタルが拓く新しいセラミックス技術

(9:00) (座長 杉山直大)

2E01 金属水酸化物擬単結晶薄膜を用いたポタクティック反応による配向性酸化物薄膜の形成 (大阪府立大学) ○岡田 健司・白敷 修平・徳留 靖明・高橋 雅英

2E02 ウニ状酸化ニオブナノ粒子の熱安定性と固体酸触媒活性 (名古屋工業大学) ○淵上 輝頭*・黒田 真未・木俣 良介・山本 颯人・中村 修一・羽田 政明・柿本 健一

(9:40) (座長 谷口貴章)

2E03 金属酸化ナノ粒子を用いた耐候性コーティング (スリーエムジャパン(株)) ○井原 大貴*・杉山 直大

2E04 表面修飾ナノ粒子を用いた紫外線硬化型ハードコート (スリーエムジャパン(株)) ○杉山 直大*・井原 大貴

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 上野慎太郎)

2E06 ★ 有機/無機層状物質の新しいインターカレーションとはく離の化学を目指して (慶應義塾大学・JST さきがけ) ○緒明 佑哉*

(11:20) (座長 佐藤和好)

2E08 TiO_2 と WO_3 量子ドットの表面増強 Raman スペクトルによる構造解析 (東京都立産業技術研究センター) ○渡辺 洋人*・(慶應義塾大学) 今井 宏明

2E09 酸化物ナノシートを利用した薄膜メタマテリアルの作製と電磁波シールドへの応用 (物質・材料研究機構) ○谷口 貴章*・リー シェン・竹平 裕・(物質・材料研究機構・名古屋大学) 長田 実

■■2018年09月06日(木)(F会場)■■

22.スマートセンサマテリアル - センサとアクチュエータ ~プロセスによる材料機能への回帰~

(9:00) (座長 橋新剛)

- 2F01 ナノ細孔を有した酸化コバルト粒子の合成とガスセンサ特性 (産業技術総合研究所) ○赤松 貴文・伊藤 敏雄・増田 佳丈・申 ウソク・松原 一郎・(日本特殊陶業(株)) 喜田 真史
- 2F02 (Li, La)NbO₃多結晶体の局所構造とイオン伝導 (東京大学) ○川原 一晃・石川 亮・仲山 啓・東 拓磨・((一財)ファインセラミックスセンター) 木村 禎一・幾原 裕美・(東京大学・(一財)ファインセラミックスセンター) 柴田 直哉・幾原 雄一
- 2F03 窒素アニールが Ca₂AlMnO_{5+δ} 基セラミックスの電気特性に及ぼす効果 (長岡技術科学大学) ○池田 修平・岡元 智一郎*
- 2F04 第一原理計算に基づく新規 LiNbO₃型圧電材料の材料設計 ((一財)電力中央研究所) ○中村 馨・大沼 敏治

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 西堀麻衣子)

- 2F06 ★超臨界水熱ナノ粒子合成の放射光 X線回折によるその場観察 (筑波大学) ○西堀 英治

(11:20) (座長 渡邊賢)

- 2F08 ニオイ検知に向けた半導体式センサの応答性評価 (産業技術総合研究所) ○伊藤 敏雄・(産業技術総合研究所・名古屋工業大学) 大塚 千彰・(産業技術総合研究所) 赤松 貴文・申 ウソク・(名古屋工業大学) 春日 敏宏
- 2F09 酸化スズ被覆カーボンナノチューブセンサによる災害予測 (熊本大学) ○橋新 剛*・松田 元秀・久保田 弘

■■2018年09月06日(木)(G会場)■■

03.複合イオン化合物の創製と機能

(9:00) (座長 朝倉裕介)

- 2G01 ダイナミックオーロラ PLD 法を用いた酸窒化物薄膜のエピタキシャル成長 (静岡大学) ○川口 昂彦・青島 楓汰・坂元 尚紀・鈴木 久男・脇谷 尚樹
- 2G02 アミド溶液を介した酸化インジウム薄膜への窒素ドーピング (北海道大学) ○成瀬 雅浩・三浦 章*・Rosero-Navarro Nataly Carolina・(日産化学工業) 伊左治 忠之・前田 真一・藤本 修・(北海道大学) 忠永 清治

S1.新しい無機材料の創造

(9:40) (座長 手嶋勝弥)

- 2G03 ★ゼオライトの新規調製: 高速化、高耐久化、ナノサイズ化 (東京大学) ○脇原 徹

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 荻野拓)

- 2G06 ★高密度水素化物の材料科学 - 新学術領域ハイドロジェノミクスへの展開 - (東北大学) ○折茂 慎一*

(11:20) (座長 加藤文晴)

- 2G08 ★顕微鏡法と回折法を用いた新規イオン伝導性セラミックスの探索と高機能化 (名古屋工業大学) ○福田 功一郎

03.複合イオン化合物の創製と機能

(14:20) (座長 本橋輝樹)

- 2G17 ◆複合アニオン効果を有効活用した新規無機材料の創成 (大阪大学) ○今中 信人*

(15:20) (座長 罇淵友治)

- 2G20 アニオン配列に着目した新奇ヒドリド導電体の探索 (分子研) ○竹入 史隆・(分子研・東工大) 渡邊 明尋・(分子研・総研大) Haq Nawaz・(高エネ研) 米村 雅雄・(東工大) 菅野 了次・(分子研・総研大) 小林 玄器
- 2G21 フッ化物アパタイトにおけるイオン伝導 (中央大学) ○岡 研吾・大石 克嘉・(学習院大学) 船山 耕生・植田 紘一郎・稲熊 宜之
- 2G22 Structural and transport properties of Ag-Bi-I (京都大学) ○Koedtrud Anucha・Goto Masato・Saito Takashi・Kan Daisuke・Shimakawa Yuichi*

■■2018年09月06日(木)(H会場)■■

05.先進的な構造科学と分析技術

(9:00) (座長 加藤文晴)

- 2H01 ☆走査型透過電子顕微鏡法を用いた微小変位計測による結晶界面の構造解析 ((一財)ファインセラミックスセンター) ○小林 俊介・右京 良雄・((一財)ファインセラミックスセンター・東京大学) 幾原 雄一
- 2H02 LLTO 粒界の局所構造とリチウムイオン伝導特性 (東京大学) ○佐々野 駿・石川 亮・(北海道大学) 太田 裕道・(東京大学・(一財)ファインセラミックスセンター) 柴田 直哉・幾原 雄一*

(14:20) (座長 藤井孝太郎)

- 2H17 ★機能性酸化物における局所構造と機能特性 (大阪府立大学) ○森 茂生*
- 2H19 ☆酸化マグネシウムにおける粒界構造と過剰自由エネルギー (名古屋大学) ○横井 達矢・荒川 祐樹・中村 篤智・松永 克志

(15:20) (座長 小林俊介)

- 2H20 Y添加 BaZrO₃におけるプロトントラッピング効果の第一原理解析 (京都大学) ○豊浦 和明・孟 維杰・宇田 哲也
- 2H21 アパタイト型ネオジムシリケートにおける酸化物イオン伝導機構の第一原理計算 (名古屋大学・東邦ガス(株)) ○小椋 裕介・(名古屋大学) 横井 達矢・松永 克志*・(京都大学) 豊浦 和明
- 2H22 結合原子価法と実験による酸化物イオン伝導体の新構造ファミリー Ca_{0.8}Y_{2.4}Sn_{0.8}O₆の発見 (東京工業大学) ○八島 正知*・井上 遼太・白岩 大裕・藤井 孝太郎・丹羽 栄貴

■■2018年09月06日(木)(J会場)■■

24.ランダム系材料の科学 - 構造と相関する機能・物性 -

フォトニクス

(9:00) (座長 高橋儀宏)

- 2J01 Mnドープ亜鉛リン酸塩ガラスにおける構造と発光特性 (産業技術総合研究所) ○正井 博和・(奈良先端科学技術大学院大学) 岡田 豪・河口 範明・柳田 健之・(高輝度光科学研究センター) 大淵 博宣・尾原 幸治・(千葉大学) 大窪 貴洋・(立命館大学) 藤井 康裕・是枝 聡肇
- 2J02 希土類イオン添加が及ぼす BaF₂-ZnO-B₂O₃ ガラスの結晶化挙動への効果 (産業技術総合研究所) ○篠崎 健二・赤井 智子
- 2J03 Mn⁴⁺含有 GeO₂-SrO ガラスセラミックスの作製と蛍光特性 (鈴鹿工業高等専門学校) ○山下 陽宇・和田 憲幸・(立命館大学) 小島 一男
- 2J04 融液徐冷法による強弾性 β'-Gd₂(MoO₄)₃ パルク結晶化ガラスの創製と特性評価 (長岡技術科学大学) ○土屋 裕紀・本間 剛・小松 高行・(ドイツ連邦材料試験研究所) ラルフ ミュラー

(10:20) 休憩

結晶化・ガラスセラミックス

(10:40) (座長 篠崎健二)

- 2J06 ★ NEGにおける結晶化ガラスの開発 (日本電気硝子(株)) ○藤田 俊輔
- 2J08 Na₂O-MO-SiO₂系 (M = Mn, Fe) における透明結晶化ガラスの形成 (長岡技科大) ○寺澤 みゆり・本間 剛・小松 高行
- 2J09 白金基板上における 33Li₂O-67SiO₂ (mol%)過冷却液体の結晶化挙動の制御 (東北大学) ○田代 公則・助永 壮平・柴田 浩幸

(14:40) (座長 正井博和)

- 2J18 MgO 飽和析出による透明かつ高熱伝導なガラス複合材料の開発 (東北大学) ○吉嶺 季和・小澤 龍成・寺門 信明・高橋 儀宏・藤原 巧*
- 2J19 低熱膨張セラミックスを用いた人工衛星搭載用光学系の開発 (宇宙航空研究開発機構) ○神谷 友裕・水谷 忠均
- 2J20 低熱膨張セラミックスおよびガラスの放射線に対する物理特性の変化 (宇宙航空研究開発機構) ○上野 遥・神谷 友裕・水谷 忠均
- 2J21 水素中におけるビスマスホウ酸ガラスの結晶化挙動 (長岡技科大) ○本間 剛・大森 祐介・小松 高行

■■2018年09月06日(木)(L会場)■■

13.ケミカルデザイン - 反応や構造の化学的制御を活かした機能材料創製を目指して -

(9:00) (座長 伴隆幸)

- 2L01 フェニルメチル系シロキサンオリゴマー中のシラノール基の反応性評価 (大阪府立大学) ○寄能 大佑・岡田 健司・徳留 靖明・高橋 雅英*
- 2L02 SiO₂ファイバーを添加したフェニルシルセスキオキサン透明厚膜の作製 (北海道大学) ○井上 雄太・Rosero-Navarro Nataly Carolina・三浦 章・忠永 清治・(関西大学) 笠作 衛・幸塚 広光・(株)LIXIL 米田 裕和・新開 誠司
- 2L03 ゼル-ゲル法による α-アルミナの低温結晶化挙動に及ぼす前駆体の分子構造の影響 (静岡大学) ○中村 明日香・鈴木 祥吾・鈴木 紗季・川口 昂彦・坂元 尚紀・脇谷 尚樹・鈴木 久男*

■■2018年09月06日(木)(M会場)■■

14.ハイブリッドマテリアル: 複合化が拓くサイエンスと機能創出

熱物性の改良

(9:20) (座長 高見剛)

- 2M02 Al/SiC 複合材料の特性評価 (三菱電機(株)) ○久米 将実・伊藤 洋平
- 2M03 低熱膨張性 Zr₂SP₂O₁₂/ポリマー複合材の作製とその性質 (東京工業大学) ○足立 ゆり・磯部 敏宏・松下 祥子・中島 章

S4.セラミックス材料・ハイブリッド材料のボトムアッププロセスの新展開

(10:00) (座長 松田厚範)

- 2M04 ★ エネルギー変換材料としてのカーボンナノチューブ (九州大学カーボンニュートラルエネルギー国際研究所) ○中嶋 直敏
- 2M06 ☆ 架橋配位子を利用した複雑な 3次元ナノ構造の水熱合成 (名古屋工業大学) ○淵上 輝頭・柿本 健一

(11:00) (座長 菅原義之)

- 2M07 ★ 未来を化学で元気にするハイブリッド材料 (京都大学) ○中條 善樹
- 2M09 ☆ 有機シリカ前駆体の構造設計に基づくハイブリッド逆浸透膜の開発 (東京理科大学) ○山本 一樹

(14:20) (座長 瀬川浩代)

- 2M17 ★ 計算科学による分子・デバイスデザイン: 高性能有機 EL 材料およびデバイスのハイスループット開発 (京都大学) ○梶 弘典*
- 2M19 ☆ 架橋ポリシルセスキオキサゲルの作製と非酸化セラミックス多孔体への展開 (九州大学) ○長谷川 文二

06.先進セラミックス開発のための粉体プロセス最前線

構造制御と機能化Ⅱ

(9:00) (座長 下之菌太郎)

- 2N01 乾燥室下部での粉体回収率を向上させた噴霧乾燥システムの開発 ((株)プリス) ○川口 晋也・加藤 晋介・佐藤 孝幸・三隅 雄一・本保 貴宣
- 2N02 多孔質球状粒子を用いたアルミナ多孔体の特性 ((一財)ファインセラミックスセンター) ○高橋 誠治*・末廣 智・大川 元・木村 禎一

(9:40) (座長 嶋村彰紘)

- 2N03 無焼成固化プロセスを用いた固体架橋シリカの作製とその強度発現機構 (名古屋工業大学) ○石田 元・Razavi-Khosroshahi Hadi・高井 千加・石原 真裕・藤 正督*

(10:00) 休憩

- 2N05 イットリア安定化ジルコニア多孔体の力学特性と熱物性 (鹿児島大学) ○下之菌 太郎・上野 拓哉・平田 好洋

(10:40) (座長 富永雄一)

- 2N06 無焼成固化法による炭化ケイ素セラミックスの作製と熱伝導特性評価 (名古屋工業大学) ○堀 雅裕・高井 千加・Razavi-Khosroshahi Hadi・石原 真裕・本庄 由美子・藤 正督*
- 2N07 粒子充填性を考慮した無焼成セラミックスの作製 (岐阜県セラミックス研究所) ○尾畑 成造・立石 賢司・(名古屋工業大学) Razavi-Khosroshahi Hadi・高井 千加・藤 正督
- 2N08 ★ 3Dプリンタを用いたセラミックコア作製技術の開発 ((株)リタケカンパニーリミテド) ○川原 彰広・堀 健治朗・宮嶋 圭太

スラリーの設計と評価

(14:20) (座長 島本太介)

- 2N17 鋳込み成形における粒子充填過程の数値シミュレーション解析 (東京大学) ○辰巳 怜・((一社)プロダクト・イノベーション協会) 小池 修・山口 由岐夫・(東京大学) 辻 佳子
- 2N18 非水系スラリーの分散制御を目的としたポリアクリル酸-オレイルアミン会合体の設計 (横浜国立大学) ○森田 聖太郎・飯島 志行*・多々見 純一
- 2N19 BN ナノ粒子を用いた高濃度スラリーの分散度の違いによる経時凝集体形成への影響 (物質・材料研究機構) ○下田 一哉・吉原 裕美・(株)MARUKA 加藤 博靖

(15:20) (座長 高井千加)

- 2N20 添加物の構造がh-BNの分散性に及ぼす影響 (産業技術総合研究所) ○富永 雄一*・堀田 裕司
- 2N21 ★ ガス吸着法・レーザ回折乱法による粉粒体の多角的評価 (マイクロトラック・ベル(株)) ○吉田 将之*

22.スマートセンサマテリアル - センサとアクチュエータ ~プロセスによる材料機能への回帰~

- 2P01 MnO₂系ナノシート超薄膜の積層膜厚とその水素ガス応答性(東京理科大学)○水越 秀幸・相見 晃久・(産業技術総合研究所)山口 祐貴・(東京理科大学)藤本 憲次郎*
- 2P02 多孔性シリカの合成と担持パラジウム触媒のメタン完全酸化活性(名古屋工業大学)○伊藤 義高・羽田 政明*
- 2P03 高温圧力センサ用積層型ひずみ抵抗薄膜のドライエッチング((地独)大阪産業技術研究所)○寛 芳治・佐藤 和郎・金岡 祐介・(日本リアックス(株))松元 光輝・井上 正之・土手 靖也・高田 卓
- 2P04 ジルコニウム酸化物を母体とした長残光蛍光体の探索(東京理科大学)○高橋 宏聡・相見 晃久・藤本 憲次郎*

99_01.セラミックスの機能およびその関連分野

- 2PF01 Sr(Zr,Y)O_{3-α}の焼結性と電気伝導特性に及ぼすM(Cu,Ni)の添加効果(名城大学)○佐々木 政弥*・戸谷 綾太・池邊 由美子・坂 えり子
- 2PF02 InとM(Zn,Co)を共添加したSrZrO₃の焼結性および電気伝導特性(名城大学)○戸谷 綾太*・佐々木 政弥・池邊 由美子・坂 えり子
- 2PF03 真空アーク蒸着法で金属・シリコン・ガラス基板に成膜したFe薄膜の挙動(長崎大学)○白岩 優人・井上 直哉・山下 昂洋・柳井 武志・中野 正基*・福永 博俊
- 2PF04 PLD法でガラス・シリコン基板に成膜したR(Nd or Pr)-Fe-B系厚膜磁石の諸特性(長崎大学)○尾本 昌隆・竹市 焦・山下 昂洋・柳井 武志・中野 正基*・福永 博俊
- 2PF05 Ti₂O₃基複合材料のW分散制御における金属絶縁体転移に伴う電子伝導率変調(東京理科大学)○古賀 祐策・竹本 将司・嘉山 裕紀・塩尻 大士*・飯田 努*
- 2PF06 プラズマ放電焼結法により作製されたMg₂Siの機械的特性(東京理科大学)○藤井 佑稀・塩尻 大士*・飯田 努*
- 2PF07 Co₃O₄ナノ粒子膜の水素センシング特性の貴金属添加効果(産業技術総合研究所)○古賀 健司
- 2PF08 ペロブスカイト強誘電体BNT-BZ-xABO₃固溶体の作製と圧電性の測定(福岡大学)○朝倉 和基・木場 知将・(日本原子力研究開発機構)斎藤 淳一・(福岡大学)武末 尚久*
- 2PF09 ペロブスカイト強誘電体BT-BZ-xABO₃固溶体の作製と圧電性の測定(福岡大学)○木場 知将・朝倉 和基・(日本原子力研究開発機構)斎藤 淳一・(福岡大学)武末 尚久*
- 2PF10 AlNウイスキー分散樹脂における分散剤表面修飾による熱伝導率向上(名古屋大学)○安田 拓実・宇治原 徹*・原田 俊太・竹内 幸久
- 2PF11 誘電体ナノ粒子の焼結とその焼結体の性質(福岡大学)○武末 尚久・木場 知将・朝倉 和基・(日本原子力研究所)斎藤 淳一
- 2PF12 環境低負荷Mg₂Si熱電材料のためのNi基合金電極の探索(東京理科大学)○塩尻 大士・池田 甲斐・海田 航希・河村 知哉・飯田 努

99_02.セラミックスのプロセスおよびその関連分野

- 2PF13 Effect of ammonia nitridation conditions on synthesis of titanium nitride nano-particles by direct nitridation of titanium oxide (Shibaura Institute of Technology)○ALHUSSAIN Hanan・MISE Takuto・MATSUO Yasuyuki・KIYONO Hajime*
- 2PF14 アーク放電法によるボロンドープダイヤモンド合成法の開発(八戸工業高等専門学校)○齊藤 貴之・蒲田 祥希・河村 駿輔・福松 嵩博
- 2PF15 ナノ微粒子用分散剤の開発(日油(株))○吉川 文隆・本田 拓也・小田 和裕・松井 龍也
- 2PF16 焼成型導電ペースト用アクリルポリマーの開発(日油(株))○田中 将啓・長澤 敦・山田 明宏・坂元 伸行・円山 圭一
- 2PF17 ポリシラザン塗布膜へのUV照射によるガスバリア膜低温形成と高ガスバリア性耐熱有機フィルムの特性(芝浦工業大学)○市川 晃生・大石 知司*
- 2PF18 ポリシラザン塗布膜への光照射による緻密無機膜の形成と有機フィルムのガスバリア特性(芝浦工業大学)○磯野 仁希*・大石 知司*

99_03.セラミックスの構造・解析およびその関連分野

- 2PF19 TiO₂-Ga₂O₃-Bi₂O₃系化合物の合成と結晶構造解析および特性評価(東北大学)○八木 亮太・山根 久典*・(北海道大学)鱒淵 友治
- 2PF20 Al_{2(1-x)}Ga_{2x}TiO₃中におけるカチオンのサイト選択性の調査(日本大学)○須永 真央・杉本 隆之・藤森 裕基*
- 2PF21 水熱合成による新しいビスマス酸ナトリウムの合成と特性評価(山梨大学大学院)○阿久津 修平・熊田 伸弘*・柳田 さやか・武井 貴弘・(東北大学)山根 久典・(倉敷芸術科学大学)草野 圭弘

24.ランダム系材料の科学 - 構造と相関する機能・物性 -

- 2PJ01 Ni²⁺を含むナトリウムホウケイ酸塩ガラス融液の相分領域における光吸収スペクトルの実時間変化(滋賀県立大学)○井手 和真・山田 明寛・吉田 智・松岡 純*
- 2PJ02 室温でのアルミノケイ酸塩ガラスのせん断応力誘起構造変化と高密度化(滋賀県立大学)○長田 康生・山田 明寛*・(立命館大学)吉村 真史・(滋賀県立大学)吉田 智・松岡 純
- 2PJ03 メカノケミカル反応によるシリカおよびホウケイ酸塩の構造と物性の変化(神戸大学)○梶並 昭彦・京口 貴博・森内 亮太・成相 裕之
- 2PJ04 アルカリホウ酸塩ガラスの熱起電力測定(京都大学)○小久保 遼平*・清水 雅弘・加藤 毅之・下間 靖彦・三浦 清貴
- 2PJ05 CaO-R₂O-Al₂O₃-SiO₂(R=Na, K)系融体の粘度測定(東北大学)○馬場 周平・助永 壮平*・(新日鐵住金(株))金橋 康二・(東北大学)柴田 浩幸
- 2PJ06 BaF₂-Al₂O₃-B₂O₃ガラスのMDおよびRMCシミュレーションとCe添加による発光特性(産業技術総合研究所)○篠崎 健二・(奈良先端科学技術大学院大学)岡田 豪・(東北大学)助永 壮平・柴田 浩幸・(高輝度光利用センター)尾原 幸治・(産業技術総合研究所)正井 博和・(奈良先端科学技術大学院大学)河口 範明・柳田 健之
- 2PJ07 Prドープアルミノケイ酸塩ガラスにおける発光特性(産業技術総合研究所)○正井 博和・(奈良先端科学技術大学院大学)岡田 豪・河口 範明・柳田 健之

06.先進セラミックス開発のための粉体プロセス最前線

- 2PN01 有機酸被覆炭酸カルシウムをテンプレートとしたスケルトン粒子の合成におけるシリカフレーム構造制御(名古屋工業大学) ○池田 弘樹・藤本 恭一・高井 千加・Hadi Razavi・石原 真裕・藤 正督*
- 2PN02 光触媒活作用を有した TiO₂ 中空粒子の作製とその膜厚制御(名古屋工業大学) ○邵 文昊・高井 千加・Razavi-Khosroshahi Hadi・藤 正督*
- 2PN03 シラスのアルカリ処理条件と低温発泡の関係(名古屋工業大学) ○濱崎 昂壺・中山 一朗・石原 真裕・高井 千加・Razavi-Khosroshahi Hadi*・藤 正督
- 2PN04 AlN ウィスカー添加による低温焼結 AlN セラミックスの機能向上(東京都市大学) ○岡崎 裕也・小林 亮太*・橋本 怜・(東北大学) 原田 晃一・後藤 孝
- 2PN05 噴霧凍結造粒法によって作製されたアルミナ粉体のバルク特性((株)プリス) ○三隅 雄一・川口 晋也・本保 貴宣・(スペクトリス(株) マルバーン・パナリティカル事業部) 平村 行慶
- 2PN06 CaO 添加した Mo₂NiB₂-Ni 系サーメットにおける相組織生成過程と機械的特性(東京都市大学) ○田澤 匠・高橋 慶一郎・丸山 恵史*・藤間 卓也・白木 尚人
- 2PN07 各種セルロースナノファイバーを用いたシリカセラミックスの断熱性と機械的特性の向上(名古屋工業大学) ○SUTHABANDITPONG WALAIORN・高井 千加・Razavi-Khosroshahi Hadi・藤 正督*
- 2PN08 無焼成固化プロセスを用いたシリカ固化体のセルロース複合効果(名古屋工業大学) ○川端 秀明・高井 千加・Razavi-Khosroshahi Hadi・藤 正監*
- 2PN09 炭素複合セラミックス材料の作製および電気特性に関する研究(名古屋工業大学) ○彭 博・高井 千加・Razavi-Khosroshahi Hadi・藤 正督*
- 2PN10 微小ビーズを用いたビーズミルによる ZrW₂O₈ 凝集体の分散((地独)東京都立産業技術研究センター) ○小林 宏輝・並木 宏允・佐熊 範和・立花 直樹

07.セラミックスの機能と信頼性革新のための不均質エンジニアリング

- 2PN11 逐次電気泳動堆積法(EPD)による BSCF 系混合伝導体を用いた酸素分離層膜の作製と評価(北海道大学・物質・材料研究機構) ○石井 健斗・(物質・材料研究機構) 松永 知佳・(サンゴバン(株)) Stevenson Adam J.・Tardivat Caroline・(北海道大学・物質・材料研究機構) 打越 哲郎*
- 2PN12 マイカ複合ジルコニアセラミックスの微構造制御と機械的特性(信州大学) ○山口 一成・山上 朋彦・山口 朋浩・樽田 誠一*
- 2PN13 磁場中コロイド成形法による c 軸配向 Ba₂NaNb_{5(1-x)}Ta_{5x}O₁₅ セラミックスの作製(長岡技術科学大学) ○谷川 和樹・田中 諭*・加茂 雄大
- 2PN14 磁場による結晶配向希土類添加ハイドロキシアパタイトセラミックスの作製(長岡技術科学大学) ○石関 悠希・田中 諭*
- 2PN15 複合集積顆粒を用いた傾斜材料の微構造制御(豊橋技術科学大学) ○井上 颯太*・野々村 航希・TAN Wai Kian・河村 剛・松田 厚範・武藤 浩行

18.グリーン・プロセッシング(低エネルギー消費による合成法)による機能性材料の革新

- 2PQ01 パルス EPD 法を用いたリチウムイオン電池 LiCoO₂ 正極の作製(島根大学) ○三丸 悠・牧之瀬 佑旗・(長崎大学) 山田 博俊・(東京大学) 務台 俊樹・(名古屋工業大学) 太田 敏孝・(静岡大学) 鈴木 久男・(島根大学) 宮崎 英敏*
- 2PQ02 UV 光励起を使ったワイドギャップ β-Ga₂O₃ エピタキシャル薄膜の室温合成(東京工業大学) ○森田 公之・大賀 友瑛・(株)豊島製作所 土嶺 信男・(神奈川県産総研・東京工業大学) 金子 智・(東京工業大学) 松田 晃史・吉本 護*
- 2PQ03 ロールプレス法により作製した Ta₃N₅ 光アノードの表面改質法の開発(明治大学) ○飯島 麻衣・渡邊 友亮*
- 2PQ04 水熱合成した Ba₅Nb₄O₁₅ 由来の BaNbO₂N 光アノードの作製(明治大学) ○栗田 健慈・伊藤 瑞希・渡邊 友亮*
- 2PQ05 KTaO₃ を経由して合成した Ta₃N₅ 光電極の作製(明治大学) ○竹村 勇次・伊藤 瑞希・渡邊 友亮*
- 2PQ06 Au ナノ粒子担持による NaTaO₃ 電極の可視光応答性(明治大学) ○三須 要*・渡邊 友亮*
- 2PQ07 液相法を用いた Ca₂Nb₃O_{10-x}N_x ナノシート光触媒の合成と評価(明治大学) ○廣川 祐子・渡邊 友亮*
- 2PQ08 ペロブスカイト型酸化物(AA')(BB')O₃ (A, A' = Sr, Ba; B, B' = Ti, Zr)の低温合成と反応機構(東京理科大学) ○相見 見久・及川 厚志・伊藤 滋・藤本 憲次郎・(産業技術総合研究所) 山口 祐貴
- 2PQ09 Si₂N₂O を用いた放射冷却デバイスの設計(島根大学) ○野津 玲太・宮崎 英敏*・(名古屋工業大学) 太田 敏孝・(静岡大学) 鈴木 久男

16.マテリアルデザインとプロセッシングデザイン

- 2PR01 金属アルコキシド法による球状アルミナおよびアルミン酸ストロンチウム粒子の合成(千葉大学) ○小西 ゆりえ・小島 隆*・上川 直文
- 2PR02 マンガン紫顔料の合成とプロセスパラメーターの検討(筑波大学) ○木村 咲穂・鈴木 義和*
- 2PR03 スーパーキャパシター応用に向けた NiCo₂O₄ 粉体粒子の作製と評価(筑波大学) ○福井 和輝・(大阪大学) 阿部 浩也・(筑波大学) 鈴木 義和*
- 2PR04 スピネル系多孔質薄膜の作製とナノフィルターへの応用(筑波大学) ○鎌戸 耀子・鈴木 義和*
- 2PR05 水和ジルコニアを原料とした球状ジルコニアおよび Zr 系ペロブスカイト型酸化物粒子の合成(千葉大学) ○稲垣 美沙・小島 隆*・柳原 佑哉・上川 直文
- 2PR06 水和チタニアの水熱変換によるアルカリ金属チタン酸塩粒子の合成とチタニアへの再変換(千葉大学) ○木村 祐毅・小島 隆*・上川 直文
- 2PR07 材料押出法による 3D ジルコニアセラミックス作製におけるフィラメント流動性の影響(香川県産業技術センター) ○片岡 良孝・横田 耕三
- 2PR08 シングルパルスフェムト秒レーザー照射によりホウ酸塩およびアルミン酸ケイ酸塩に形成されるナノホールのもルフォロジー(秋田大学) ○井上 拓哉・高橋 智子・小玉 展宏*・(大阪大学) 塚本 雅裕
- 2PR09 Na フラックスを利用した Cr-Al-Si 系化合物の合成と熱電特性評価(東北大学) ○松田 幸人・山田 高広*・山根 久典*
- 2PR10 高分子 3D プリントにより作製した骨格構造を利用したマクロ構造制御されたセラミック添加高分子複合材料の開発(豊橋技術科学大学) ○小笠原 亮太*・TAN Wai Kian・河村 剛・松田 厚範・武藤 浩行
- 2PR11 有機無機ハイブリッド材料に対する応力電場特性の解析(長岡技術科学大学) 中山 忠親*・○ヴー チャン カック・徳武 澄斗・末松 久幸・新原 皓一
- 2PR12 テラヘルツ分光による機能性セラミックスの構造評価(長岡技術科学大学) 中山 忠親*・○甲斐 一穂・末松 久幸
- 2PR13 粒子形態制御による Sr₃Co₂Z 型ヘキサフェライト配向焼結体の作製(兵庫県立大学) ○菊池 丈幸・市野 元太・小舟 正文・(岡山大学) 中西 真・藤井 達生
- 2PR14 炭素含有窒化ホウ素ナノシートの合成と磁性(北海道大学) ○劉 維・柳瀬 隆・長浜 太郎・島田 敏宏*

23. フォトセラミックス ～光と色に関わるセラミックスの合成・機能・応用～

- 2PW01 SPS法により作製した Mg 添加 Al_2O_3 透明セラミックスの放射線応答特性 (奈良先端科学技術大学院大学) ○加藤 匠・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之
- 2PW02 高線量放射線計測への応用に向けた Nd 添加 LiCaAlF_6 単結晶の作製及び評価 (奈良先端大) ○河口 範明・中内 大介・岡田 豪・(株) トクヤマ 福田 健太郎・(奈良先端大) 柳田 健之
- 2PW03 SPS法によって作製した透明セラミックス $\text{SrBr}_2:\text{Eu}$ のシンチレーション特性 (奈良先端科学技術大学院大学) ○木村 大海・加藤 匠・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之*
- 2PW04 SPS法によって作製した無添加及び Eu 添加 AlN セラミックスのドシメータ特性評価 (奈良先端科学技術大学院大学) ○小野田 裕介・木村 大海・加藤 匠・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之・(株) トクヤマ 福田 健太郎
- 2PW05 $\text{Ce}:\text{CaHfO}_3$ 単結晶の作製とシンチレーション特性の評価 (奈良先端大) ○福嶋 宏之・中内 大介・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之
- 2PW06 異なる濃度の Nd を添加した YLiF_4 単結晶の育成とシンチレーション特性評価 (奈良先端科学技術大学院大学) ○柳田 健之・岡田 豪・河口 範明・(株) トクヤマ 福田 健太郎
- 2PW07 Floatig Zone 法で作製した Nd 添加 $(\text{Gd}_{1-x}\text{Y}_x)\text{AlO}_3$ 単結晶のシンチレーション特性 (奈良先端科学技術大学院大学) ○赤塚 雅紀・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之*
- 2PW08 FZ法で作製した Ce 添加 $\text{Dy}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ 単結晶の光物性およびシンチレーション特性 (奈良先端科学技術大学院大学) ○吉田 容輝・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之
- 2PW09 Eu 添加 SrAl_2O_4 透光性セラミックスおよび単結晶の放射線誘起発光特性 (奈良先端科学技術大学院大学) ○中内 大介・中村 文耶・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之*
- 2PW10 FZ法により合成した Ce 添加 $\text{AE}_2\text{MgSi}_2\text{O}_7$ ($\text{AE} = \text{Ca}, \text{Sr}, \text{Ba}$) 結晶の PL 特性および放射線応答特性 (奈良先端科学技術大学院大学) ○小川 泰輝・中内 大介・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之*
- 2PW11 Tm 添加 $50\text{Li}_2\text{PO}_4\cdot 50\text{B}_2\text{O}_3$ ガラスのドシメータ特性 (奈良先端科学技術大学院大学) ○磯川 裕哉・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之*
- 2PW12 Ce 添加 $\text{K}_2\text{O}\cdot\text{Al}_2\text{O}_3\cdot\text{P}_2\text{O}_5$ ガラスの作製とドシメータ特性評価 (奈良先端科学技術大学院大学) ○白鳥 大毅・磯川 裕哉・佐溝 隼太・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之*
- 2PW13 Tm 添加 $\text{B}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-SrO}$ ガラスのドシメータ特性 (秋田大学) ○河野 直樹・(奈良先端科学技術大学院大学) 河口 範明・岡田 豪・(東北大学) 藤本 裕・(奈良先端科学技術大学院大学) 柳田 健之
- 2PW14 $\text{Sr}_2\text{SiO}_4:\text{Eu}$ におけるラジオフォトルミネッセンス特性 (奈良先端大) ○浅田 将太・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之
- 2PW15 Eu 添加リン酸塩ガラスのシンチレーション特性 (奈良先端科学技術大学院大学) ○佐溝 隼太・加藤 匠・岡田 豪・河口 範明・柳田 健之
- 2PW16 $\text{TlCl}\text{-SrCl}_2$ 系結晶シンチレータの研究 (東北大学) ○荒井 美紀・高橋 佳亮・藤本 裕・越水 正典・(奈良先端科学技術大学院大学) 柳田 健之・(東北大学) 浅井 圭介
- 2PW17 酸化ビスマスナノ粒子を含有したプラスチックシンチレータの蛍光体濃度最適化 (東北大学) ○間木 ありさ・加賀美 佳・荒井 紗綾・横 哲・成 基明・菅居 高明・阿尻 雅文・越水 正典・藤本 裕・(高エネルギー加速器研究機構) 岸本 俊二・春木 理恵・(量子科学技術研究開発機構) 錦戸 文彦・(東北大学) 浅井 圭介
- 2PW18 溶媒蒸発法を用いた Bi 添加プラスチックシンチレータの合成とその X 線検出特性評価 (東北大学) ○加賀美 佳・越水 正典・(高エネルギー加速器研究機構) 岸本 俊二・春木 理恵・(量子科学技術研究開発機構) 錦戸 文彦・(東北大学) 浅井 圭介
- 2PW19 Tb^{3+} ドープ $\text{CaO}\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-B}_2\text{O}_3$ ガラスにおける X 線および重粒子線照射後の熱蛍光 (東北大学) ○河村 一郎・川本 弘樹・藤本 裕・越水 正典・(奈良先端科学技術大学院大学) 岡田 豪・(量子科学技術研究開発機構) 古場 裕介・(奈良先端科学技術大学院大学) 柳田 健之・(東北大学) 浅井 圭介
- 2PW20 ラジオフォトルミネッセンス (RPL) の温度依存性の観点から探究する銀添加リン酸塩ガラスにおける RPL 中心形成機構 (東北大学) ○川本 弘樹・越水 正典・藤本 裕・(奈良先端科学技術大学院大学) 岡田 豪・柳田 健之・(東北大学) 浅井 圭介*
- 2PW21 ラジオフォトルミネッセンスを呈する銀添加リン酸塩ガラスの X 線吸収微細構造測定を用いた構造解析 (東北大学) ○川本 弘樹・越水 正典・藤本 裕・(産業技術総合研究所) 正井 博和・(東北大学) 浅井 圭介*
- 2PW22 ZrO_2 ナノ結晶含有 $\text{Tb}^{3+}/\text{Yb}^{3+}$ 共添加透明ガラスセラミックスにおける近赤外ダウンコンバージョン発光 (名古屋工業大学) ○磯谷 雅斗・早川 知克・(リモージュ大学) デクレア ジョンロネ・トーマス フィリップ
- 2PW23 アルカリ金属添加 $\text{CaTiO}_3:\text{Pr}^{3+}$ ゼルゲル薄膜の作製と蛍光特性の評価 (名古屋工業大学) ○深谷 晃広・早川 知克*
- 2PW24 Na を添加した $\text{SrTiO}_3:\text{Pr}^{3+}$ の発光特性と Pr^{3+} 占有サイトの関係 (学習院大学) ○山根 麻衣子・浜寄 容丞・植田 紘一郎・稲熊 宜之・(九州工業大学) 植田 和茂・(産業技術総合研究所) 阪東 恭子
- 2PW25 Sr 置換 $\text{Ca}_{2-x}\text{Sr}_x\text{T}_3\text{O}_7$ ($\text{T}=\text{Al}, \text{Si}, \text{Mg}$) メリライト型結晶における自己束縛励起子発光の温度および時間依存 (秋田大学) ○久保田 桐任・高橋 智子・小玉 展宏*
- 2PW26 新規低温合成法による Mn^{2+} 塩化物蛍光体の合成 (新潟大学) ○千々波 尚敏・上松 和義・佐藤 峰夫・戸田 健司*
- 2PW27 欠陥型無秩序スピネル母体・アルミニウムリチウムフッ化酸化物中の Fe^{3+} , Mn^{4+} および Cr^{3+} の発光特性 (山形大学) ○田村 豪人・小林 里帆・鎌田 雄貴・佐藤 智香・(東北大学) 垣花 真人・(山形大学) 松嶋 雄太*
- 2PW28 P 添加シリケートを母体とした青色蛍光体の合成と評価 (豊橋技術科学大学) ○岡本 千穂・紙本 小夏・中野 裕美*
- 2PW29 f-f 遷移系ダウンコンバージョン蛍光体における母体結晶の局所環境依存性の調査 (東海大学) ○荒井 智美・富田 恒之・(岡山理科大学) 佐藤 泰史・(東北大学) 小林 亮・加藤 英樹・垣花 真人
- 2PW30 結晶サイト工学に基づく新規 Eu^{2+} 赤色蛍光体の開発～アルカリ土類亜鉛ゲルマネート～ (東海大学) ○中里 暢宏・富田 恒之・(岡山理科大学) 佐藤 泰史・(東北大学) 小林 亮・垣花 真人
- 2PW31 蓄光性セラミックスの単結晶における光電流特性 (北海道大学) ○角野 祐貴・(東京理科大学) 中西 貴之・(北海道大学) 北川 裕一・伏見 公志・長谷川 靖哉
- 2PW32 MOF を前駆体とした多孔質 $\text{Y}_2\text{O}_3:\text{Eu}^{3+}$ 粒子の合成と化学センシング特性 (慶應義塾大学) ○坂廻 昂祐・萩原 学・藤原 忍*
- 2PW33 サブミクロン CeO_2 粒子を用いた光散乱膜の作製と色素増感太陽電池への応用 (慶應義塾大学) ○東海林 孝仁・萩原 学・藤原 忍*
- 2PW34 量子ドット蛍光体の高温での発光特性 (東北大学) ○稲吉 晴子・佃 諭志・小俣 孝久*
- 2PW35 電気泳動堆積法によるコロイド結晶薄膜の高速作製 (芝浦工業大学・物質・材料研究機構) ○小池 雅樹・(芝浦工業大学) 清野 肇・(物質・材料研究機構・北海道大学) 打越 哲郎・(物質・材料研究機構) 不動 寺 浩・(物質・材料研究機構・北海道大学) Thi Hoai Giang TRAN
- 2PW36 酸化ビスマス系赤色無機顔料の合成とその評価 (神戸市立工業高等専門学校) ○浦島 愛世・安田 佳祐*
- 2PW37 天然鉱石を模倣した炭酸マンガノ由来新規赤色リン酸塩顔料の作製 (京都府立大学) ○斧田 宏明・藤門 翔平
- 2PW38 トルコ石を模倣した新規リン酸塩顔料の作製 (京都府立大学) ○佐々木 諒太・斧田 宏明*

■■2018年09月06日(木)(Q会場)■■

18.グリーン・プロセッシング(低エネルギー消費による合成法)による機能性材料の革新

磁性体

(9:00) (座長 坂元尚紀)

- 2Q01 ビスマス鉄ガーネット薄膜中の金属ナノ粒子による磁気光学効果の増大波長について(名古屋工業大学)○大橋 厚哉・太田 敏孝・安達 信泰*
- 2Q02 フェライト中空粒子の作製と磁氣的性質(名古屋工業大学)○林 勇治・太田 敏孝・安達 信泰*
- 2Q03 有機金属分解法により合成した $ZnFe_2O_4$ のフェリ磁気特性 2(名古屋工業大学)○中田 勇輔・安達 信泰*・太田 敏孝

(10:00) (座長 安達信泰)

- 2Q04 Tunable frequency response of tunneling-magneto-dielectric effect in Co-MgF₂/MgF₂ granular films (FRIS, Tohoku Univ.)○曹 洋・青木 英恵・(DENJIKEN) 小林 伸聖・(FRIS, Tohoku Univ.・DENJIKEN) 大沼 繁弘・(FRIS, Tohoku Univ.) 増本 博*
- 2Q05 YSZ バッファ層を用いたコバルト酸カルシウム薄膜のエピタキシャル成長(静岡大学)○村上 はるの・川口 昂彦・(東京農業大学) 越田 信義・(東京工業大学) 篠崎 和夫・(静岡大学) 坂元 尚紀・鈴木 久男・脇谷 尚樹*
- 2Q06 Ag,Mn 含有デラフォサイト型酸化物の低温合成(秋田大学)○加藤 純雄・高木 直斗・齊藤 寛治・小笠原 正剛

(11:00) 休憩

S5.プロセッシングイノベーション(II)

(11:20) (座長 坂元尚紀)

- 2Q08 ★粉末光触媒を用いた太陽光水分解反応系の構築(信州大学)○久富 隆史*

(14:20) (座長 渡邊友亮)

- 2Q17 ★温和な溶液プロセスによるナノクラスター担持光触媒の開発(東京工業大学)○宮内 雅浩*・殷 鶴・庄司 州作・山口 晃

(15:00) (座長 小林亮)

- 2Q19 ★原子層の結晶成長と液体セルへの応用(名古屋大学)○北浦 良

(15:40) (座長 林大和)

- 2Q21 ◆セラミックスプロセッシング研究と人材育成(九州大学)○北條 純一

■■2018年09月06日(木)(R会場)■■

16.マテリアルデザインとプロセッシングデザイン

- 2R01 ★LLZ系固体電解質およびそれを用いた全固体電池の開発(日本特殊陶業(株))○彦坂 英昭・竹内 雄基・獅子原 大介・水谷 秀俊

新材料創製プロセスデザイン

(9:40) (座長 中村貴宏)

- 2R03 高充放電能チタン酸リチウム/カーボンナノコンポジット粒子の新規マイクロ波固相プロセッシング開発(東北大学)○林 大和*・鈴木 広海・滝澤 博胤
- 2R04 マイクロ波反応場による非量論型金属酸化物の新規合成法の開発と光触媒への応用(名古屋工業大学)○加藤 邦彦・辛 韵子・白井 孝*

■■2018年09月06日(木)(S会場)■■

17.水溶液プロセスが可能にするセラミックス合成 - 材料の形態制御・高機能化に向けた水・非水系プロセスの在り方 -

薄膜

(9:00) (座長 佐藤泰史)

- 2S01 低速ディップコーティングによる有機物フリー金属塩水溶液からの酸化物薄膜の作製(関西大学)○内山 弘章
- 2S02 糖を用いた Zn-Al 系層状複水酸化物ゾルの合成と配向制御酸化亜鉛薄膜作製への応用(千葉大学)○上川 直文・武藤 宗弘・山本 万梨子・小島 隆
- 2S03 バイオポリマー共存下での結晶成長によるナノ構造を有する SnO 膜の作製(関西大学)○杉本 早紀・内山 弘章*

多孔体

(10:00) (座長 上川直文)

- 2S04 マイクロチャネルを有するメソポーラスシリカの合成(慶應義塾大学)○北村 陸*・(産業技術研究センター) 渡辺 洋人・(慶應義塾大学) 緒明 佑哉・今井 宏明
- 2S05 二種の機能性ペプチドの利用による多孔質シリカのバイオインスパイアード合成(名古屋大学)○清水 貴弘・浅野 拓也・鳴瀧 彩絵*・中村 仁・大槻 主税
- 2S06 ベーミトナノファイバーを用いた繊維強化モリス型多孔体の作製(東北大学)○早瀬 元

■■2018年09月06日(木)(T会場)■■

20.資源・水・空気環境の改善に向けたマテリアルイノベーション

水質計測

(9:00) (座長 武井貴弘)

- 2T01 地熱水から発生するスケールのための光ファイバーセンサーと電気化学的手法の応用 (明治大学・富山大学) ○岡崎 琢也・(富山大学) 田口 明・上田 晃・倉光 英樹
- 2T02 ★超純水製造技術 (野村マイクロ・サイエンス(株)) ○野村 有宏・野口 幸男

(10:00) 休憩

濡れ性

(10:20) (座長 勝又健一)

- 2T05 抗菌・抗ウイルス性を有する、自己撥水性 $\text{La}_2\text{Mo}_2\text{O}_9$ セラミックスの作製 (東京工業大学) ○松本 拓巳・(神奈川県立産業技術総合研究所) 砂田 香矢乃・(東京工業大学) 磯部 敏宏*・松下 祥子・中島 章*
- 2T06 スパッタリング法によるシリカガラス薄膜の濡れ性制御 (名古屋工業大学) ○前田 浩孝*・千野 光晶・春日 敏宏
- 2T07 希土類酸化物表面の水中での油の濡れ性 (岡山大学) ○鎌田 良一・西本 俊介・亀島 欣一*・三宅 通博
- 2T08 ★原子間力顕微鏡を用いた固液界面の3次元水和構造計測 (金沢大学) ○福間 剛士

水処理

(14:20) (座長 亀島欣一)

- 2T17 ★層状複水酸化物を用いた水処理:陰イオン吸着剤としての応用 (産業技術総合研究所) ○日比野 俊行
- 2T19 チタネートナノチューブの水熱合成と重金属イオン除去 (大阪府立大学) ○藤本 晃・村田 秀信*・中平 敦*

(15:20) (座長 中島章)

- 2T20 ★国際宇宙ステーションの生命維持技術と有人宇宙探査に向けた技術開発 (宇宙航空研究開発機構) ○中野屋 壮吾*

■■2018年09月06日(木)(U会場)■■

19.生体関連材料に関する基礎科学の深化と新素材の開発

(9:00) (座長 内野智裕)

- 2U01 セルロースナノファイバーへのリン酸カルシウム複合化とその特性評価 (産業技術総合研究所・中部大学) ○鈴木 葵・(産業技術総合研究所) 永田 夫久江*・宮島 達也・(第一工業製薬) 北村 武大・橋本 賀之・(中部大学) 今枝 健一・(産業技術総合研究所) 加藤 且也
- 2U02 疎水性物質内包によるコアシェル型ポリ乳酸/アパタイト粒子の粒径制御 (産業技術総合研究所・中部大学) ○花崎 元春・(産業技術総合研究所) 永田 夫久江*・宮島 達也・(名古屋大学) 鳴瀧 彩絵・(中部大学) 今枝 健一・(産業技術総合研究所) 加藤 且也

(9:40) (座長 永田夫久江)

- 2U03 ハイドロキシアパタイトに添加した Si の固溶メカニズムの温度依存性 (大阪府立大学) ○村田 秀信・中平 敦
- 2U04 リン酸三カルシウムの加水分解反応による Zn 添加ハイドロキシアパタイトの合成 (大阪府立大学) ○橋井 里佳・村田 秀信・中平 敦*
- 2U05 反応性テンプレート粒成長法による異方性制御アパタイトセラミックスの作製とその評価 (明治大学) ○吉田 周平・相澤 守*

(10:40) (座長 野々山貴行)

- 2U06 タンパク質を内包固定化する不織布材料の作製 (名古屋工業大学) ○尾関 佑斗・井口 真樹人・水野 稔久・小幡 亜希子*・春日 敏宏
- 2U07 ポリ-L-リジン複合化リン酸カルシウム粒子上でのグルコース酸化酵素の反応解析 (愛知工業大学・産業技術総合研究所) ○小島 鈴果・(産業技術総合研究所) 永田 夫久江・稲垣 雅彦・(愛知工業大学) 釘宮 慎一・(産業技術総合研究所) 加藤 且也*
- 2U08 酸化鉄/アパタイトコアシェル型微粒子を用いたタンパク質吸着特性 (京都大学) ○薮塚 武史・山本 雅也・高井 茂臣

(14:20) (座長 山口将吾)

- 2U17 ★医療機器の生物学的安全性評価の概要 ((株)化合物安全性研究所) ○山本 翼

(15:00) 休憩

(15:20) (座長 山田真也)

- 2U20 ★研究と実用化のあいだにあるもの ～企業から見た実用化に向かう研究とは～ (オルソリパース(株)) ○西川 靖俊

■■2018年09月06日(木)(V会場)■■

01.エネルギー変換セラミックス材料・デバイス技術の新展開

蓄電池・エネルギー貯蔵材料

(9:00) (座長 岩崎航太)

- 2V01 $\text{Li}_3\text{BP}_2\text{O}_8$ の高圧相合成と結晶化学およびイオン伝導特性 (名古屋大学大学院 工学研究科 結晶材料工学専攻) ○廣瀬 瑛一・(産業技術総合研究所) 片岡 邦光・永田 裕・秋本 順二・(名古屋大学大学院 工学研究科 物質科学専攻) 佐々木 拓也・丹羽 健・長谷川 正*
- 2V02 全固体 Li イオン電池用 Li-Ge-O 系固体電解質の合成と電気化学特性 (産業技術総合研究所) ○浜尾 尚樹・山口 祐貴・濱本 孝一・藤代 芳伸
- 2V03 ☆長寿命リチウムイオン電池用正極としての寸法安定性 LiCoMnO_4 と無歪 $\text{Li}_2\text{Co}_2\text{O}_4$ (大阪市立大学) ○有吉 欽吾*

(10:20) (座長 有吉欽吾)

- 2V05 $\text{Li}_4\text{B}_4\text{M}_3\text{O}_{12}\text{Cl}$ (M = Al, Ga) の固相法による合成とイオン伝導性 (東海大学) ○青木 祐人・大塚 喬恭・伏見 和奈・勝又 哲裕*
- 2V06 ガーネット型固体電解質単結晶を用いた全固体リチウム二次電池の開発 (産業技術総合研究所) ○片岡 邦光*・赤尾 忠義・永田 裕・永井 秀明・秋本 順二・明渡 純
- 2V07 スピネル型酸化物ナノプレートの合成およびマグネシウム二次電池への応用 (慶應義塾大学) ○土井 俊介・伊勢 隆太・緒明 佑哉・今井 宏明*

燃料電池・エネルギー変換材料

(11:20) (座長 藤代芳伸)

- 2V08 $\text{Na}_{0.55-x}\text{K}_x\text{Bi}_{0.45}\text{TiO}_{3-\delta}$ の酸化物イオン伝導性と平均・局所構造解析 (東京理科大学) ○石川 主弥・北村 尚斗*・石田 直哉・井手本 康
- 2V09 LSM/CeO₂ ナノ複合空気極材料の各組成の制御による電極特性への影響 (静岡大学) ○佐久間 春香・須田 聖一*・(長岡技術科学大学) ジュアン・パロウイフ・(物質・材料研究機構) 長谷 正司

(14:20) (座長 森昌史)

- 2V17 ★グリーン水素社会を担う電気化学システム (横浜国立大学) ○太田 健一郎*

(15:20) (座長 須田聖一)

- 2V20 SOFC 配向電極作製のための $\text{Nd}_{2-x}\text{La}_x\text{NiO}_4$ の結晶磁気異方性の調査 (熊本大学) ○田島 卓・(物質・材料研究機構) 鈴木 達・中根 茂行・名嘉 節・打越 哲郎・(熊本大学) 松田 元秀*
- 2V21 ペロブスカイト型ニッケル酸化物における電子状態と酸素発生触媒特性 (大阪府立大学) ○内村 祐・山田 幾也*・(東京大学) 八木 俊介・(大阪府立大学) 池野 豪一

■■2018年09月06日(木)(W会場)■■

23.フォトセラミックス ～光と色に関わるセラミックスの合成・機能・応用～

(9:00) (座長 黒木雄一郎)

- 2W01 放射光 X 線回折および XAFS 測定の効率化 (東京理科大学) ○藤本 憲次郎*・相見 晃久・(東北大学) 丸山 伸伍
- 2W02 シードレス法を用いた金ナノロッドの作製と LSPR 屈折率センサ特性 (関東学院大学) ○加藤 奈々美*・濱上 寿一

(9:40) (座長 濱上寿一)

- 2W03 ★半導体マイクロリング共振器とその応用展開 (横浜国立大学) ○荒川 太郎*・(中部大学) 國分 泰雄

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 戸田健司)

- 2W06 $(\text{Ca},\text{Sr})\text{TiO}_3:\text{Pr}^{3+}$ 薄膜の蛍光特性に対する歪みの効果 (東京大学) ○片山 裕美子・上野 和紀
- 2W07 Al をドーブした $\text{Ca}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{TiO}_3:\text{Pr}$ 薄膜のエレクトロルミネッセンスにおける電流と輝度の緩和現象 (群馬大学) ○京免 徹・(産業技術総合研究所) 高島 浩
- 2W08 ★高効率発光素子を目指して - 励起機構に基づく材料選択と構造 - (明治大学) ○三浦 登

(14:40) (座長 斧田宏明)

- 2W18 $\text{Ca}_{14}\text{Al}_{10}\text{Zn}_6\text{O}_{35}$ を母体とする新しい無機顔料 (鳥取大学) ○岡 亮平・古翰 隆志・増井 敏行*
- 2W19 水系アクリル樹脂を用いたコアシェル型セリア微粒子の固定化と構造色の発現 (産業技術総合研究所) ○伊豆 典哉・内田 敏雄・伊藤 敏雄・申 ウソク・(北興化学工業(株)) 飯島 正和・吉田 邦俊

(15:20) (座長 増井敏行)

- 2W20 ★配位子保護金属クラスターの精密合成とその物性 (首都大学東京) ○山添 誠司

■■2018年09月07日(金)(A会場)■■

11.誘電材料の新展開 - ニーズプルに根差した革新的シーズ育成への挑戦 -

マルテフェロイック

(13:00) (座長 谷口博基)

- 3A13 Al置換した ϵ -Fe₂O₃薄膜の構造と物性(防衛大学校・東京工業大学)○浜崎 容丞・(東京工業大学) 清水 荘雄・安井 伸太郎・(東北大学) 白石 貴久・赤間 章裕・木口 賢紀・(東京工業大学) 谷山 智康・伊藤 満
- 3A14 k -Al₂O₃型構造 GaFeO₃薄膜の強誘電性とフェリ磁性(東京工業大学)○安井 伸太郎・(東京大学) 片山 司・(東京工業大学) 越阪部 拓也・(防衛大学校) 浜崎 容丞・((一財)ファインセラミックスセンター) 田口 綾子・森分 博紀・(東北大学) 白石 貴久・赤間 章裕・木口 賢紀・(東京工業大学) 伊藤 満
- 3A15 高温スパッタ法によるヘテロエピタキシャル成長したBNEuT薄膜の創製とその諸特性(兵庫県立大学)○右田 翼・小舟 正文・菊池 丈幸・伊藤 涼雅・大林 泰貴・藤澤 浩訓

プロセス・デバイス応用

(14:00) (座長 保科拓也)

- 3A16 PLZTセラミックスの焦電効果と電気熱量効果(湘南工科大学)○木下 敬史・眞岩 宏司*
- 3A17 有機無機ハイブリッド振動発電素子の2相界面における応力伝搬(名古屋工業大学)○長谷川 椋平・柿本 健一・(エアランゲン-ニュルンベルク大学) MEHNERT Markus・STEINMANN Paul
- 3A18 酸化亜鉛バリスタの材料プロセス開発における、添加物微細化による電気特性向上(パナソニック(株))○矢内 剣・今西 悠馬・武藤 直樹・渡邊 道大・村石 智光・臼井 良輔

(15:00) 休憩

(15:20) (座長 寺西貴志)

- 3A20 ☆カーボンナノチューブ集積化マイクロキャパシタの開発(産業技術総合研究所)○小橋 和文・(ヴロツワフ工科大学) ラスチェスカ カロリーナ・(産業技術総合研究所) 桜井 俊介・関口 貴子・フタバドン・山田 健郎・島 賢治
- 3A21 ★磁性・スピントロニクス材料を用いた熱エネルギー制御(物質・材料研究機構)○内田 健一

(16:20) (座長 渡邊隆之)

- 3A23 ★(K,Na)NbO₃系無鉛圧電材料の開発(日本特殊陶業(株))○沖村 康之・木村 健志・松岡 誉幸・山田 嗣人・北村 和昭・山崎 正人・大林 和重

■■2018年09月07日(金)(B会場)■■

S3.先進材料・プロセスによる革新部材・デバイスの創成 ~高性能・長期信頼性の実現~

(9:00) (座長 中村吉伸)

- 3B01 ◆ワイドギャップ半導体パワーエレクトロニスの進展と高密度実装技術(産業技術総合研究所)○奥村 元・山口 浩
- 3B04 ★単結晶ナノキューブを用いた高機能部材開発 -形とサイズが導く価値と可能性の追求-(産業技術総合研究所)○加藤 一実

(10:40) (座長 鈴木宗泰)

- 3B06 ★積層セラミックコンデンサの長期信頼性設計((株)村田製作所)○池田 潤・塩田 彰宏・田中 伸彦
- 3B08 ★自発光ディスプレイ技術の現状と未解決の課題(オーストラリア連邦科学産業研究機構・横浜市立大学)○平井 匡彦

12.セラミックコーティングによるグローバルイノベーション

EBC・CMCコーティングの熱力学と物質移動(2)

(13:00) (座長 新井優太郎)

- 3B13 計算熱力学に関する各種技術開発(産業技術総合研究所)○菖蒲 一久・山田 浩志・(九州工業大学) 長谷部 光弘
- 3B14 ZrO₂の酸素空孔拡散の第一原理計算(東北大学 大学院工学研究科) 陳 迎・(東北大学 金属材料研究所) 毛利 哲夫*

EBCの熱機械的性質の評価と解析(1)

(13:40) (座長 新井優太郎)

- 3B15 MgOにおける多様な同相界面が格子熱伝導性に及ぼす影響(大阪大学)○藤井 進・(大阪大学・名古屋大学) 横井 達矢・(大阪大学・(一財)ファインセラミックスセンター) 吉矢 真人

(14:00) (座長 松原秀彰)

- 3B16 積層シリケートEBC材料の熱膨張支配因子及び制御指針(大阪大学・(一財)ファインセラミックスセンター)○吉矢 真人・(大阪大学) 角 祐輔・山本 将太郎・藤井 進
- 3B17 ナノインデンテーション法によるEBC構成材の高温でのヤング率評価(東京工業大学)○佐藤 弘規・(佐賀大学) 赤津 隆・(宇部工業高等学校) 篠田 豊・(東京工業大学) 若井 史博

(14:40) 休憩

- 3B19 耐環境コーティングの剥離挙動評価(物質・材料研究機構)○垣澤 英樹・西村 聡之

EBCの熱機械的性質の評価と解析(2)

(15:20) (座長 赤津隆)

- 3B20 耐環境性セラミックコーティングの損傷に関する理論と数値解析:柱状構造層寸法の影響(東京大学)○河合 江美・梅野 宜崇
- 3B21 組織変化を考慮したセラミックコーティングの剥離の計算解析(東北大学)○寺坂 宗太・松原 秀彰
- 3B22 耐環境コーティングのSiC/SiC基材からの剥離特性に及ぼす不均一応力分布の影響(東京工科大学)○新井 優太郎・(東京大学大学院(現:(株)神戸製鋼所)) 青木 優斗・(東京工科大学) 香川 豊

■■2018年09月07日(金)(C会場)■■

EBC・CMCコーティング開発の新展開

(9:00) (座長 伊藤暁彦)

- 3C01 エアロゾルデポジション法により作製したムライト膜の熱処理とその後の大気熱曝露に伴う組織変化 (横浜国立大学) ○渋屋 俊貴・井内 敦久・佐川 健司・長谷川 誠*
- 3C02 ダブル電子ビーム蒸着法で形成した多相積層 EBC の微細構造と耐熱サイクル性評価 ((一財)ファインセラミックスセンター) ○横井 太史*・山口 哲央・横江 大作・北岡 諭・高田 雅介・(株)IHI 中村 武志・小谷 正浩

(9:40) (座長 金炳男)

- 3C03 ZrO₂ 界面相を有する SiC/SiC ミニコンポジットの作製と界面力学特性の評価 (東京理科大学・宇宙科学研究所) ○池田 憲優・松村 佳子・(宇宙科学研究所) 後藤 健*・(東京理科大学) 向後 保雄・井上 遼・(横浜国立大学) 伊藤 暁彦・伊海 雅和
- 3C04 化学気相析出法による Yb シリケートの繊維コーティング (横浜国立大学) ○原 朋弘・伊藤 暁彦*
- 3C05 SiC/SiC 複合材料向け Yb シリケート繊維コーティングの開発 (宇宙航空研究開発機構) ○後藤 健*・(横浜国立大学) 伊藤 暁彦・(ファインセラミックスセンター) 松田 哲志・高橋 誠司・北岡 諭・(東北大学) 後藤 孝

EBC・CMCコーティングの熱力学と物質移動(1)

(10:40) (座長 吉矢真人)

- 3C06 高温環境下での Yb シリケートの分解反応の熱力学的・速度論的考察 ((一財)ファインセラミックスセンター) ○松田 哲志・野村 浩・川島 直樹・北岡 諭・高田 雅介
- 3C07 高温加湿環境下における Yb シリケート膜の物質移動機構 ((一財)ファインセラミックスセンター) ○和田 匡史*・松平 恒昭・川島 直樹・横江 大作・小川 貴史・加藤 丈晴・北岡 諭・高田 雅介・(東京大学) 竹内 美由紀
- 3C08 YbSiO 系セラミックスの焼結挙動と粉末プロセスとの関係 (東北大学) ○神谷 拓因・寺坂 宗太・上高原 理暢・松原 秀彰*・((一財)ファインセラミックスセンター) 横井 太史
- 3C09 緻密化と粒成長の組織変化に対する実験および理論的な評価 (物質・材料研究機構) ○金 炳男*・鈴木 達・森田 孝治・吉田 英弘・李 継光・(東北大学) 松原 秀彰

エアロゾルデポジション法

(13:00) (座長 青柳倫太郎)

- 3C13 ★ AD 法により形成した BaTiO₃ 厚膜の特性とデバイス応用 ((公財)電磁材料研究所) ○川上 祥広・渡邊 雅人・荒井 賢一・(東北大学) 杉本 諭

(13:40) (座長 伊藤暁彦)

- 3C15 エアロゾルデポジション法による成膜時の厚さおよび温度の違いがアルミナ膜の集合組織に与える影響 (横浜国立大学) ○長谷川 誠・小室 雅大・木村 響之介・((一財)ファインセラミックスセンター) 田中 誠・北岡 諭・(東京工科大学) 香川 豊
- 3C16 エアロゾルデポジション法による TiN 膜の形成 (横浜国立大学) ○青木 皓一郎・木村 響之介・長谷川 誠*・(神奈川県立産業技術総合研究所) 高木 真一
- 3C17 エアロゾルデポジション法で作製した Al₂O₃ 膜の熱伝導率評価 (新日鐵住金(株)) ○徳橋 恵祐・木村 圭一・小林 孝之

(14:40) 休憩

(15:00) (座長 長谷川誠)

- 3C19 AD法で作製したジルコニア膜 (TOTO(株)) ○滝沢 亮人・芦澤 宏明・清原 正勝

MOCVD 法

(15:20) (座長 長谷川誠)

- 3C20 MOCVD を用いた HfO₂-Al₂O₃ 共晶系ナノ複合膜の合成 (横浜国立大学) ○松本 昭源・伊藤 暁彦*
- 3C21 MOCVD 法による自己配向 Y₂O₃ 膜の合成 (横浜国立大学) ○小澤 祐哉・伊藤 暁彦*

■■2018年09月07日(金)(E会場)■■

21.高密度化の科学と技術 - 焼結理論とプロセス制御による高機能化の最前線 -

(9:00) (座長 吉田英弘)

- 3E01 ★ 超高密度光学セラミックスの合成と材料特性 ((株)ワールドラボ) ○池末 明生*
- 3E03 粘性焼結による気孔の異方的収縮における表面張力-圧力重ね合わせの原理 (東京工業大学) 菅近 駿・○若井 史博*
- 3E04 焼結応力と体積粘性率を決定するための焼結鍛造試験法と X 線トモグラフィ法の比較 (東京工業大学) ○大熊 学*・若井 史博・(ドイツ・ユーリッヒ研究所) Jesus Gonzalez-Julian・Olivier Guillon
- 3E05 様々なプロセスで作製した YSZ 成形体の焼結収縮挙動 (横浜国立大学) ○梶井 健司・(横浜国立大学・神奈川県立産業技術総合研究所) 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 東徳

(10:40) 休憩

SPS

(11:00) (座長 且井宏和)

- 3E07 Cr_2O_3 のパルス通電焼結による緻密化 (長岡技術科学大学) ○小杉 高大*・南口 誠
- 3E08 出発組成の異なる Ti_2AlC のパルス通電焼結 (長岡技術科学大学) ○山口 直也・奥村 駿介・飯原 和喜・南口 誠*
- 3E09 SPS 配向 Ti_3AlC_2 を用いた配向 MXene の生成 (九州大学) ○鶴野 伸嘉・嶋 一成・長谷川 丈二・赤松 寛文・林 克郎*

フラッシュ焼結

(13:00) (座長 若井史博)

- 3E13 3YSZ のフラッシュ焼結における電気抵抗率の計測とモデリング (岐阜大学・オックスフォード大学) ○吉田 道之・(オックスフォード大学) Simone Falco・Richard I. Todd
- 3E14 BaTiO_3 の直流電界フラッシュ焼結時に生じる粒界第二相 (名古屋大学) ○稗田 康平*・竹内 光治・徳永 智春・(物質・材料研究機構) 吉田 英弘・(名古屋大学) 山本 剛久
- 3E15 BaTiO_3 系セラミックスのフラッシュ焼結における印加電界波形の影響 (名古屋大学) ○吉野 隆晃*・梅村 亮佑・徳永 智春・(物質・材料研究機構) 吉田 英弘・(名古屋大学) 山本 剛久
- 3E16 フラッシュ焼結によるイットリアの高密度化とドーピング効果 (東京理科大学) ○早坂 仁志・(物質・材料研究機構) 吉田 英弘*・(東京理科大学) 曾我 公平・(名古屋大学) 山本 剛久

(14:20) 休憩

プロセスと特性

(14:40) (座長 西村聡之)

- 3E18 粒界固相焼結現象を用いた新規 SiC 焼結体製造プロセス (山口東京理科大学) ○薄川 隆太郎・石川 敏弘*
- 3E19 MgO を焼結助剤に用いた負の熱膨張材料 $\text{Zr}_{2-x}\text{Ti}_x(\text{WO}_4)(\text{PO}_4)_2$ の合成とその熱膨張挙動 (徳島大学) ○村井 啓一郎・井上 紀正・澤田 朋輝・藤原 靖士・森賀 俊広
- 3E20 炭化ホウ素-炭化ケイ素複合セラミックスの特性に及ぼす添加物の影響 (美濃窯業(株)) ○太田 宏章・関根 圭人・尾関 文仁・(名古屋大学) 北 英紀・(産業技術総合研究所) 日向 秀樹
- 3E21 ステンレス鋼-窒化アルミニウム複合材料の緻密化と特性 (東京都市大学) ○小林 亮太・高瀬 和也・堀部 健留・手嶋 彬人・岡崎 裕也・大久保 和也・宗像 文男・(東北大学) 原田 晃一・後藤 孝

■■2018年09月07日(金)(F会場)■■

22.スマートセンサマテリアル - センサとアクチュエータ ~プロセスによる材料機能への回帰~

(9:00) (座長 斎藤紀子)

- 3F01 ☆ 高性能ガスセンサのための材料設計 (九州大学) ○島ノ江 憲剛・末松 昂一・渡邊 賢
- 3F03 c 軸配向ランタンシリケート固体電解質を用いた中温作動酸素セルの設計 (九州大学) ○渡邊 賢*・(三井金属鉱業(株)) 井手 慎吾・(九州大学) 熊谷 貴史・末松 昂一・島ノ江 憲剛
- 3F04 c 軸配向ランタンシリケート固体電解質を用いた新規 NO_2 センサ (九州大学) ○神田 崇仁・末松 昂一・渡邊 賢*・(三井金属鉱業(株)) 井手 慎吾・(株)デンソー 北川 寛・鈴木 洋介・(九州大学) 島ノ江 憲剛
- 3F05 Pd-SnO₂ 半導体ガスセンサのパルス駆動による高感度 C_7H_8 検出 (九州大学) ○原野 航・末松 昂一・渡邊 賢*・島ノ江 憲剛*

(10:40) 休憩

(11:00) (座長 渡邊賢)

- 3F07 LSM を検知極として用いた電流検出型 NO_x センサの特性 ((一財)ファインセラミックスセンター) ○高橋 誠治・末廣 智・大川 元
- 3F08 ☆ ヘルスケア・医療応用を目指したセラミックスガスセンサ技術 (産業技術総合研究所) ○申 ウソク

(13:00) (座長 西堀麻衣子)

- 3F13 ★ 精密重合に基づく微粒子表面へのポリマーブラシの創成と機能付与 (大阪工業大学) ○平井 智康*

(13:40) (座長 伊藤敏雄)

- 3F15 ポリマーブラシ修飾 CeO_2 粒子を用いた粒子配列構造膜の作製 (九州大学) ○金子 智也・西堀 麻衣子*・小西 優子・濱田 あゆみ・神谷 和孝・平井 智康・高原 淳
- 3F16 エピタキシャル ZnO 薄膜のガスセンシング特性 (物質・材料研究機構) ○安達 裕*・斎藤 紀子・坂口 勲・鈴木 拓
- 3F17 Oxygen adsorption on ZnO nanoparticles with different crystal plane for gas sensors (Kyushu University・National Institute for Material Science) ○Dusolle Brian*・(Kyushu University) Suematsu Koichi・Watanabe Ken・(National Institute for Material Science) Saito Noriko・Sakaguchi Isao・(Kyushu University) Shimanoe Kengo
- 3F18 ピラミッド型酸化亜鉛粒子の VOC ガスセンサ特性 (物質・材料研究機構) ○斎藤 紀子・羽田 肇・安達 裕・坂口 勲・(九州大学) 渡邊 賢・島ノ江 憲剛

■■2018年09月07日(金)(G会場)■■

03.複合イオン化合物の創製と機能

(9:00) (座長 岡研吾)

- 3G01 ★ 層状酸ハロゲン化合物ペロブスカイトを舞台とした配位制御と新奇物性の開拓 (物質・材料研究機構) ○辻本 吉廣
3G03 フレスノイト型化合物 $Ba_2MnSi_2O_7Cl$ の結晶構造と磁気的性質 (北海道大学) ○呉羽 美紀・土井 貴弘*・遠堂 敬史・分島 亮・日夏 幸雄
3G04 新規層状オキソカルコゲナイドの合成及び磁性 (京都大学) ○松本 勇輝・山本 隆文・高津 浩*(北陸先端科学技術大学院大学) 中野 晃佑・本郷 健太・前園 涼*(京都大学) 陰山 洋*

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 分島亮)

- 3G06 (Ce,Pr)OBSi₂の構造と超伝導 (北海道大学) ○三浦 章*(山梨大学) 長尾 雅則・綿打 敏司・田中 功*(首都大学東京) 後藤 陽介・水口 佳一*(広島大学) 森吉 千佳子・黒岩 芳弘*(北海道大学) Rosero-Navarro Nataly Carolina・忠永 清治
3G07 層状酸硫化物 LnOInS₂ (Ln=La, Ce, Pr, Sm)の構造と物性 (北海道大学) ○井藤 浩明・三浦 章*(首都大学東京) 後藤 陽介・水口 佳一*(広島大学) 森吉 千佳子・黒岩 芳弘*(北海道大学) Rosero-Navarro Nataly Carolina・忠永 清治
3G08 超伝導酸化物 Ce_xNd_{2-x}CuO_{4-y}の超伝導特性のCe濃度依存性に関する調査 (中央大学) ○大石 克嘉・草野 大志・岡 研吾
3G09 Rサイト(R=希土類)の乱れがRBaMn₂O₆の電子相図に与える効果 (東邦大学) ○赤星 大介・谷川 続久・齊藤 敏明

(13:00) (座長 三浦章)

- 3G13 Dion-Jacobson型層状ペロブスカイトの窒化反応によるペロブスカイト型酸窒化物 LaTaON₂の合成 (東北大学) ○朝倉 裕介*(学習院大学) 植田 紘一郎・稲熊 宜之*(東北大学) 殷 澣
3G14 C₃N₄関連化合物を固体窒素源に用いたβ-TaONの新規合成法 (学習院大学) ○植田 紘一郎・稲熊 宜之*(東北大学) 朝倉 裕介・殷 澣
3G15 ペロブスカイト型酸化物 CuNbO₃の高圧合成とその特異な熱分解挙動 (京都大学) ○福田 真幸*(大阪府立大学) 山田 幾也*(九州大学) 北條 元*(京都大学) 田中 勝久・藤田 晃司*
3G16 シーライト型構造をもつ新規酸化物 LnNb_{1-x}W_xO₄ (Ln = 希土類)の合成と構造解析 (宇都宮大学) ○秋澤 亮二・単 躍進*・手塚 慶太郎

(14:20) 休憩

(14:40) (座長 植田紘一郎)

- 3G18 BaSnO₃系ペロブスカイトへの水素化物イオンドーピング (九州大学) ○渡部 寛・長谷川 丈二・赤松 寛文・林 克郎*
3G19 ペロブスカイト型酸窒化物固溶体 Sr_{1-x}La_xTa_{1-x}Ti_xO₂Nの焼結と誘電特性 (北海道大学) ○大瀧 壮太・鱒淵 友治*・樋口 幹雄・吉川 信一
3G20 第一原理計算による新規層状ペロブスカイト酸窒化物強誘電体の探索 (九州大学) ○白井 佑弥・赤松 寛文*・長谷川 丈二・林 克郎*
3G21 Sr-Ta-O膜のラジカル窒化における結晶構造および誘電特性に対する成膜酸素圧力の影響 ((株)TDK) ○山崎 久美子

■■2018年09月07日(金)(K会場)■■

15.元素ブロック材料の高機能化への合成戦略

無機ナノ構造元素ブロック

(9:00) (座長 長田実)

- 3K01 カオリナイト-ホスホニウム塩層間化合物とカオリナイト-アンモニウム塩層間化合物を中間体に用いた場合のインターカレーション挙動の違い (早稲田大学) ○町田 慎悟・ゲガンレジス*(早稲田大学・各務記念材料技術研究所) 菅原 義之*
3K02 層状六ニオブ酸塩を用いた水分散性ヤヌス型ナノシートの作製 (早稲田大学) ○永井 友樹・鈴木 涼子*(国際理工学センター) ゲガンレジス*(人工光合成化学プロセス技研) 西見 大成*(早稲田大学・早大各務記念材料技術研究所) 菅原 義之*

(9:40) (座長 片桐清文)

- 3K03 ★ 2次元ナノシートを活用した元素ブロック材料 (名古屋大学未来材料システム研究所・物質・材料研究機構 MANA) ○長田 実
3K05 脂質と層状物質による生体適合性輸送材料 (早大院先進理工) ○田中 智成*(国際理工学センター) ゲガンレジス*(早大院先進理工・各務記念材料技術研究所) 菅原 義之*

(10:40) (座長 菅原義之)

- 3K06 ★ 無機微粒子を元素ブロックとする機能性材料の創出 (広島大学) ○片桐 清文
3K08 グラフェン/シリカ複合体の環境負荷の少ない合成法の開発 (広島大学) ○今築 一郎*・行永 滉平・佐々木 綾音
3K09 クリック反応を用いたTiO₂/酸化グラファイトナノシート交互積層体の創製 (信州大学) ○石本 慶太・滝本 大裕*(東京電機大学) 望月 大*(信州大学) 杉本 渉*

■■2018年09月07日(金)(L会場)■■

13.ケミカルデザイン - 反応や構造の化学的制御を活かした機能材料創製を目指して -

(9:00) (座長 是津信行)

- 3L01 BaTiO₃-CoFe₂O₄系マルチフェロイックナノ複合体の液相合成と微構造観察 (豊橋技術科学大学) ○大浦 健太郎・Wai Kian Tan・河村 剛・武藤 浩行・松田 厚範*
3L02 SEED法によるリチウム電池正極活物質上へのLi₃PS₄-LiI系固体電解質直接形成 (豊橋技術科学大学) ○松田 麗子*・平原 栄人・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤 浩行・松田 厚範*
3L03 水溶液からのNa₃SbS₄-Na₄SnS₄系固体電解質の調製と特性評価 (豊橋技術科学大学) ○蒲生 浩忠・Nguyen Huu Huy Phuc・松田 麗子・武藤 浩行・松田 厚範*
3L04 ☆ 硫化物系固体電解質を用いた全固体リチウム二次電池の電極複合体デザイン (大阪府立大学) ○作田 敦・林 晃敏・辰巳 昌弘

(10:20) 休憩

(10:40) (座長 松田厚範)

- 3L06 液相法を用いたLi⁺イオン伝導性Argyrodite型硫化物系電解質の合成と構造解析 (大阪府立大学) ○由淵 想・作田 敦・林 晃敏・辰巳 昌弘*
3L07 ブルーゲル法によるNiO-TiO₂系薄膜の作製およびエレクトロクロミック特性の評価 (関西大学) ○加藤 将仁・内山 弘章*
3L08 ブルーゲル転写技術によりプラスチック基板上に緻密なYSZ薄膜を作製するための条件の探索 (関西大学) ○山田 健人・幸塚 広光*・(AGC) 奥田 峻太・平社 英之
3L09 金属水酸化物を前駆体としたMetal organic framework (MOF)膜の配向性制御と機能化 (大阪府立大学) ○中西 美晴・生垣 賢・岡田 健司・徳留 靖明・高橋 雅英*

■■2018年09月07日(金)(M会場)■■

14.ハイブリッドマテリアル: 複合化が拓くサイエンスと機能創出

発光材料

(9:20) (座長 瀬川浩代)

- 3M02 ☆希土類配位結晶の新しい光機能化(東京理科大学)○中西 貴之
3M03 シリコン量子ドットを活性層に具備する発光ダイオードの創製(物質・材料研究機構・中央大学)山田 博之・(物質・材料研究機構) Ghosh Batu・(物質・材料研究機構・中央大学・北海道大学)○白幡 直人
3M04 銀ナノ粒子を添加した金属有機構造体の配向性多層膜の作製と蛍光特性(大阪府立大学)○生垣 賢・岡田 健司・徳留 靖明・(グラーツ工科大学) Falcaro Paolo・(アデレード大学) Doonan Christian・(大阪府立大学) 高橋 雅英*

電気特性の改善

(10:20) (座長 金子芳郎)

- 3M05 ★低温迅速焼成可能な銅微粒子がつくる電子回路(北海道大学)○米澤 徹*・塚本 宏樹
3M07 ビスマスボレートガラス-チタン酸バリウム焼結体の誘電特性(物質・材料研究機構)○李 廷廷・瀬川 浩代・松井 良夫・(物質・材料研究機構・東京工業大学) 大橋 直樹
3M08 $\text{Li}_2\text{S}\text{-FeS}$ 複合正極の充放電後の磁気・電気特性(京都大学)○高見 剛・(産業技術総合研究所) 竹内 友成・(京都大学) 福永 俊晴

■■2018年09月07日(金)(N会場)■■

07.セラミックスの機能と信頼性革新のための不均質エンジニアリング

ガラス・光学材料

(9:00) (座長 橋本忍)

- 3N01 $\text{N}_2\text{-H}_2$ 雰囲気中の熱処理による $\text{Sr}_2\text{Si}_5\text{N}_8\text{:Eu}^{2+}$ 蛍光体の熱劣抑制(物質材料研究機構)○張 晨寧・打越 哲郎・(厦門大学) 解 栄軍・(物質材料研究機構) 劉 麗紅・Cho Yujin・目 義雄・広崎 尚登・関口 隆史
3N02 MOCVD法を用いた $\text{MgO}\text{-MgAl}_2\text{O}_4\text{-Al}_2\text{O}_3$ 系ナノコンポジット膜の合成(横浜国立大学)○伊海 雅和・伊藤 暁彦*
3N03 ★結晶の析出による $\text{CaO}\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ ガラスの強化(AGC(株))○前田 敬・赤塚 公章・(東京理科大学) 安盛 敦雄・岩崎 謙一郎

(10:20) 休憩

耐火物

(10:40) (座長 伊藤暁彦)

- 3N06 新規コーティング剤を用いたリフラクトリーセラミックファイバー(RCF)ボードの収縮抑制(名古屋工業大学・あいち産業科学技術総合センター)○高橋 直哉・(名古屋工業大学) 橋本 忍*・大幸 裕介・本多 沢雄・岩本 雄二
3N07 AESファイバーボードのシリカゾル溶液処理による耐熱性の向上(名古屋工業大学)○尾関 恭裕・橋本 忍*・本多 沢雄・大幸 裕介・岩本 雄二・(株)イソライト工業) 白石 安生
3N08 Al_4SiC_4 粉末の燃焼合成(名古屋工業大学)○神谷 亮佑・橋本 忍*・(産業技術総合研究所) 日向 秀樹・中島 佑樹・(名古屋工業大学) 本多 沢雄・大幸 裕介・岩本 雄二

強誘電体

(13:00) (座長 藤本憲次郎)

- 3N13 ★急冷処理したビスマス系ペロブスカイト型強誘電体の電氣的諸特性と不均質性(東京理科大学)○永田 肇・竹中正
3N15 配向多結晶ニオブ酸タンタル酸カリウム焼結体の作製(長岡技術科学大学)○小野 悠綺・田中 諭*
3N16 c軸配向(Sr,Ca) $_2$ $\text{NaNb}_5\text{O}_{15}$ の焼結による粒子配向構造発達(長岡技術科学大学)○馬場 翔子・田中 諭*・(リモージュ大学) Maitre Alexandre・Pradeilles Nicolas・Autou Guy

セラミックスプロセス

(14:20) (座長 田中諭)

- 3N17 ★粒子集合構造の理解と制御に立脚したセラミックスエラボレーション(横浜国立大学・神奈川県立産業技術総合研究所)○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

(15:00) (座長 高橋拓実)

- 3N19 $\text{ZrO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 複合セラミックスの粗大欠陥形成(長岡技術科学大学)○山口 駿太郎・田中 諭*
3N20 c軸配向多結晶アルミナセラミックスの異方性焼結のマルチスケール解析(長岡技術科学大学)○田中 諭*・井形 徹央・(東京工業大学) 若井 史博

■■2018年09月07日(金)(R会場)■■

16.マテリアルデザインとプロセッシングデザイン

3D造形デザイン

(9:00) (座長 中村貴宏)

- 3R01 ★ 材料組織制御のための電子ビーム積層造形プロセスデザイン (大阪大学・東北大学) ○小泉 雄一郎・(東北大学) 趙 宇凡・千葉 晶彦
3R03 DLP 式光造形法による3次元積層造形 $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-ZrO}_2\text{-TiO}_2$ セラミックスの作製 (香川県産業技術センター) ○横田 耕三・片岡 良孝
3R04 液中レーザー溶融法におけるスリットノズルを用いた球状粒子の連続大量合成 (産業技術総合研究所) ○石川 善恵・(北海道大学) 越崎 直人

(10:20) 休憩

- 3R06 Nd:YAG レーザーを用いたアルミナ焼結体の作製 ((一財)ファインセラミックスセンター) ○木村 禎一・末廣 智
3R07 MBE による CrN 薄膜の合成と反強磁性体転移に与えるエピタキシーの効果 (広島大学) ○今田 有香・日野 伶哉・池田 圭・和泉 怜志・犬丸 啓*

薄膜プロセスデザイン

(11:20) (座長 木村禎一)

- 3R08 溶液作製した透明 ZnO 膜への UV レーザ照射による 導電領域パターンニング (東京工業大学) ○林 懐恩・久保田 雄太・岸 哲生・矢野 哲司・松下 伸広
3R09 近接気化型 CVD 法による ZnO 膜の作製における原料気化の影響 (高専機構 福井高専) ○西野 純一*

特殊反応場と新材料創製

(13:00) (座長 白井孝)

- 3R13 熱間衝撃圧縮法により作製した Ti-Al-C 系 MAX 相材料を含む複合材料の微細組織と熱的特性 (崇城大学) ○友重 竜一*・(YAMAKIN (株)) 田中 秀和
3R14 燃焼合成法による MAX 相セラミックス粉末の作製 (東京工業大学) ○グバレビッチ アンナ*・田村 理輝・吉田 克己
3R15 高速重イオン照射による MgAl_2O_4 の不規則化過程 (九州大学) ○吉岡 聰・鶴田 幸之介・山本 知一・安田 和弘・松村 晶・(日本原子力 研究開発機構) 石川 法人・(九州シンクロtron光研究センター) 小林 英一
3R16 電子線還元法による PtCu/C ナノ粒子合成における担体への金属イオン吸着の影響 (大阪大学) ○田邊 貴裕*・清野 智史*・中川 貴・山本 孝夫・(神戸市立工業高等専門学校) 久貝 潤一郎

(14:20) 休憩

ナノ材料創製プロセス

(14:40) (座長 岩崎将任)

- 3R18 陽極酸化アルミニウム基板を鋳型に用いたシリカナノ粒子アレイの作製 (東京理科大学・日産化学(株)) ○関口 和敏・(東京理科大学) 安盛 敦雄*
3R19 還元型酸化グラフェン分散シリカエアロゲルナノコンポジットの作製と評価 (パナソニック(株)) ○及川 一摩*・豊田 慶・酒谷 茂昭・(東北 大学) 林 大和・滝澤 博胤

■■2018年09月07日(金)(S会場)■■

17.水溶液プロセスが可能にするセラミックス合成 - 材料の形態制御・高機能化に向けた水・非水系プロセスの在り方 -

プロセス制御

(9:00) (座長 朝倉裕介)

- 3S01 グリコール修飾シリランを用いた水溶液法による Eu^{2+} 賦活オルソシリケート蛍光体の合成とその発光特性に対する Si 濃度の影響 (岡山理 科大学) ○佐藤 泰史*・保田 理子・池嶋 智英・(東海大学) 富田 恒之・(東北大学) 垣花 真人
3S02 LRH 制御による易焼結性 Y_2O_3 粉末の合成 (物質・材料研究機構) ○李 継光・(物質・材料研究機構) 目 義雄

その場観察

(9:40) (座長 小林亮)

- 3S03 ★ その場観察から迫るセラミックスナノ粒子の核生成過程 (北海道大学) ○木村 勇気

(10:20) 休憩

MOF

(10:40) (座長 内山弘章)

- 3S06 ★ 多孔性金属錯体 (MOF) ZIF-8 の合成と形態制御 (関西大学) ○田中 俊輔
3S08 水を溶媒として用いた新規チタンクラスター化合物の創製とその吸着特性 (東北大学) ○小林 亮・坂部 浩樹・奥原 達也・加藤 英樹・(東 京大学・JST ERATO) 佐藤 宗太・(東北大学) 垣花 真人

■■2018年09月07日(金)(T会場)■■

20.資源・水・空気環境の改善に向けたマテリアルイノベーション

資源回収

(9:00) (座長 殷シュウ)

- 3T01 第2族元素を含むメソポーラスシリカの合成と希土類イオン吸着特性 (山梨大学) ○武井 貴弘・竹原 美来・柳田 さやか・熊田 伸弘
3T02 熱電変換材料からの金属 Te の回収技術の研究開発 (島根大学) ○笹井 亮*・藤村 卓也・(株)アビジ 佐野 拓也

構造材料

(9:40) (座長 磯部敏宏)

- 3T03 ★ 建設分野におけるジオポリマー技術の動向 (島根大学) ○新 大軌
3T05 ドライゲルコンバージョン法によるアルミニウム基板上への A 型ゼオライトの成膜 (岡山大学) ○亀村 崇也・亀島 欣一*・西本 俊介・三宅 通博
3T06 異種金属イオン添加 ZIF-8 の合成と評価 (大阪府立大学) ○氏家 達哉・牧浦 理恵・村田 秀信・中平 敦*

■■2018年09月07日(金)(U会場)■■

19.生体関連材料に関する基礎科学の深化と新素材の開発

(9:20) (座長 大矢根綾子)

3U02 血清含有培養液中における表面電位制御チタン上でのタンパク質の吸着 ((一財)ファインセラミックスセンター) ○橋本 雅美・小川 貴史・北岡 諭・(東北大学) 古谷 真衣子・金高 弘恭・(名古屋大学) 武藤 俊介・(大阪大学) 阿部 真之・山下 隼人

3U03 スパークプラズマ焼結によるMPS焼結体への蛋白質の吸着 (大阪市立大学) ○横川 善之・笹田 啓太・平林 功嗣・(大阪産業技術研究所) 稲村 偉・陶山 剛

(10:00) (座長 小幡亜希子)

3U04 ☆アパタイト研究に依り高イオン伝導性結晶配向セラミックスの開発 (名古屋工業大学) ○福田 功一郎

(10:40) 休憩

(11:00) (座長 藪塚武史)

3U07 過飽和液中レーザー照射による象牙質表面への迅速リン酸カルシウム成膜 (産業技術総合研究所) ○大矢根 綾子・ARPUTHARAJ Joseph Nathanael・中村 真紀・(北海道大学) 眞弓 佳代子・薮 佳奈子・宮治 裕史

3U08 ドデカン二酸を用いて合成した板状ハイドロキシアパタイトによる薄膜作製とその評価 (東京医科歯科大学) ○堀内 尚紘・Wit Yee Wint・山下 仁大・永井 亜希子

3U09 表面プラズモン共鳴法によるメソポーラスシリカ薄膜の特性 (東京工業大学) ○生駒 俊之

■■2018年09月07日(金)(V会場)■■

01.エネルギー変換セラミックス材料・デバイス技術の新展開

燃料電池・エネルギー変換材料

(9:00) (座長 嶺重温)

3V01 Ni/BCY系サーメットを支持体とするプロトン伝導形 SOFC の作製と評価 (愛媛大学大学院理工学研究科) ○谷 恭匡・板垣 吉晃・青野 宏通・八尋 秀典

3V02 3d遷移金属酸化物の酸素発生触媒活性と酸素多面体ネットワーク構造の相関 (大阪府立大学) ○岡崎 湧一・山田 幾也・(東京大学) 八木 俊介

3V03 ドロップ光化学堆積法による導電 AlO_x 薄膜の作製 (名古屋工業大学) ○梅村 将成・市村 正也

(10:00) (座長 山田幾也)

3V04 $\text{La}_{0.33}(\text{Si},\text{M})_{0.26}$ 系酸化物イオン伝導体の平均・局所構造解析 (東京理科大学 理工学研究科 先端化学専攻 井手本・北村研究室) 北村 尚斗・○上原 卓也・石田 直哉・井手本 康

3V05 ランタンシリケートセラミックスにおける伝導特性の支配因子 (兵庫県立大学) ○百相 瑞貴・嶺重温・早川 光・矢澤 哲夫・籠島 靖・高山 裕貴・松井 純爾・(兵庫県立工業技術センター) 吉岡 秀樹

3V06 ランタンシリケート単結晶におけるイオン輸送特性 (兵庫県立大学) ○松丸 郁子・嶺重温・肖 懷洋・矢澤 哲夫・(産総研) バガリナオ カテリン・山地 克彦・堀田 照久・(兵庫県立工業技術センター) 吉岡 秀樹

(11:00) (座長 藤代芳伸)

3V07 ★固体酸化物形燃料電池の開発動向 (東邦ガス(株)) ○水谷 安伸

(13:00) (座長 桑原彰秀)

3V13 直接アンモニア形 SOFC における Ni-SDC アノード特性 (愛媛大学) ○崔 健・板垣 吉晃・八尋 秀典

3V14 プロトン伝導性リン酸塩ガラスのプレス加工による薄板化 (東北大学) ○田代 真敬・(産業技術総合研究所) 山口 拓哉・石山 智大・(東北大学) 鈴木 一誓・(北海道大学) 西井 準治・(川副フロンティアテクノロジー(株)) 山下 俊晴・川副 博司・(東北大学) 小侯 孝久

3V15 プロトン伝導性セラミックセルにおける電極特性の起電力への影響 (産業技術総合研究所) ○島田 寛之・山口 十志明・山口 祐貴・藤代 芳伸

(14:00) (座長 島田寛之)

3V16 プロトン伝導体 LaScO_3 における点欠陥安定性の第一原理計算 ((一財)ファインセラミックスセンター・物質・材料研究機構) ○田口 綾子・((一財)ファインセラミックスセンター) 小川 貴史・((一財)ファインセラミックスセンター・物質・材料研究機構) 桑原 彰秀・((一財)ファインセラミックスセンター) Fisher Craig A. J.

3V17 高密度ストロンチウム水酸アパタイトの誘電及びイオン伝導特性評価 (東京医科歯科大学) ○大塚 啓介・堀内 尚紘・山下 仁大

(14:40) (座長 浜尾尚樹)

3V18 Vermiculite/talc 複合材料の表面粗さによる高温ガスリーク特性 (静岡大学) ○徐 劼・須田 聖一

3V19 スーパーマイクロポーラスシリカを担体とした酸化チタン-酸化タングステン複合体の合成とその光触媒活性評価 (慶応義塾大学) ○小野 悠斗・(産業技術研究センター) 染川 正一・渡辺 洋人・(慶応義塾大学) 今井 宏明・緒明 佑哉

光エネルギー変換材料

(15:20) (座長 内山弘章)

3V20 非平衡二次元プラズマによる多孔質 TiO_2 層の作製と色素増感太陽電池への応用 (静岡大院工) 眞弓 慎司・奥村 亮祐・鷺坂 潤平・○奥谷 昌之

3V21 積層型 FTO 膜の導入による色素増感太陽電池の高効率化 (静岡大院工) ○山下 佑海・佐藤 純・采女 敬史・奥谷 昌之

3V22 マイクロ波加熱による多孔質 TiO_2 層の粒成長制御と色素増感太陽電池への応用 (静岡大院工) 鈴木 康介・池谷 綾斗・○奥谷 昌之

■■2018年09月07日(金)(W会場)■■

23.フォトセラミックス ～光と色に関わるセラミックスの合成・機能・応用～

(9:00) (座長 早川知克)

- 3W01 液相プロセスによるアルミナおよびPS-アルミナ複合透明膜の合成(宇都宮大学)○佐々木 俊輔・杉原 興浩・松本 太輝*
- 3W02 $MgFe_{2-x}M_xO_4$ ($M=Al,Ga$)の合成と光触媒特性に関する研究(宇都宮大学)○小野 稜太・手塚 慶太郎*・単 躍進
- 3W03 絹布を原料とした炭素繊維シートへのTiO₂担持と光触媒活性の評価(長岡技術科学大学)○長谷川 拓也・岡元 智一郎*
- 3W04 熱処理を行った無添加酸化チタンにおける赤外発光メカニズムの検討(サレジオ工業高等専門学校)○澤 蒔音*・黒木 雄一郎

(10:20) 休憩

(11:00) (座長 井上幸司)

- 3W07 ZnO 薄膜の励起子誘導放出における利得機構の解明(神戸大学)○松崎 涼介・(物質・材料研究機構) 安達 裕・(神戸大学) 内野 隆司*
- 3W08 ラマン分光法による六角板状CuGaO₂及びCuGaO₂/ZnO複合体の分析(名古屋工業大学)○チェミンウク・早川 知克*
- 3W09 Ag₂O-TeO₂ガラスの局所構造及びバンドギャップと非線形光学特性との関係(名古屋工業大学)○早川 知克*・加藤 健太・村松 廣亮・山本 勝宏・林 好一・(リモージュ大学) デクレア ジョンロネ・トーマス フィリップ