

公益社団法人日本セラミックス協会 2014 年年会

2014年3月17日(月)～19日(水)

[場所] 慶應義塾大学 日吉キャンパス (〒223-8521 神奈川県横浜市港北区日吉4-1-1)

[TEL] 090-7174-4973 (会期中のみ) 03-3362-5232 (事務局)

[URL] <http://www.ceramic.or.jp/>

年会開催地実行委員会

委員長: 今井 宏明 (慶應義塾大学)
藤原 忍 (慶應義塾大学)
井奥 洪二 (慶應義塾大学)
磯部 徹彦 (慶應義塾大学)
竹下 覚 (慶應義塾大学)
萩原 学 (慶應義塾大学)
緒明 佑哉 (慶應義塾大学)

企画・運営: 行事企画委員会

委員長: 田口 仁 (TDK株式会社)
副委員長: 安盛 敦雄 (東京理科大学)

年会小委会

主査: 武井 貴弘 (山梨大学)
幹事: 武田 隆史 (物質・材料研究機構)
幹事: 井出 貴之 (TOTO株式会社)
委員: 鈴木 利昌 (太陽誘電株式会社)
田中 優実 (東京理科大学)
宮崎 広行 (産業技術総合研究所)
井上 宏一 (テイカ株式会社)
中山 忠親 (長岡技術科学大学)
溝口 照康 (東京大学)
沼田 吉彦 (株式会社トクヤマ)
中村 美穂 (東京医科歯科大学)
坂元 尚紀 (静岡大学)
徳田 陽明 (京都大学)
武田 博明 (東京工業大学)
緒明 佑哉 (慶應義塾大学)
西本 俊介 (岡山大学)
森 大輔 (学習院大学)
新 大軌 (東京工業大学)
大幸 裕介 (名古屋工業大学)
堀田 幹則 (産業技術総合研究所)
十河 友 (産業技術総合研究所)
木枝 暢夫 (湘南工科大学)



**公益社団法人日本セラミックス協会
2014年年会 特別講演**

**第1回男女共同参画シンポジウム
—男女共同参画社会の実現にむけて—**

2013年に発足した日本セラミックス協会女性参画拡大検討委員会の最初の活動として、第1回シンポジウムを開催いたします。

男女共同参画についてみんなで勉強することを目的とし、内閣府男女共同参画局局長をお招きししております。また、テレビへのご出演も多数の、東京女子医科大学の岡野先生には、ご専門の再生医療研究に関する話題と女性だけでなく若い人へのメッセージをお願いしております。

学生から管理職の方まで、多くのご参加をお待ちしております。

講演日時：2014年3月18日（火）17:00-18:00

会場：慶應義塾大学日吉キャンパス第4校舎独立館DB202

主催：(公社)日本セラミックス協会

行事企画委員会、女性参画拡大検討委員会

協賛：慶應義塾男女共同参画室

参加費：無料

プログラム：

1) 開会のご挨拶：日本セラミックス協会会長 岡田 清

2) 特別講演：内閣府男女共同参画局 佐村知子局長

「男女共同参画の基本政策・方針・現状について」（仮題）

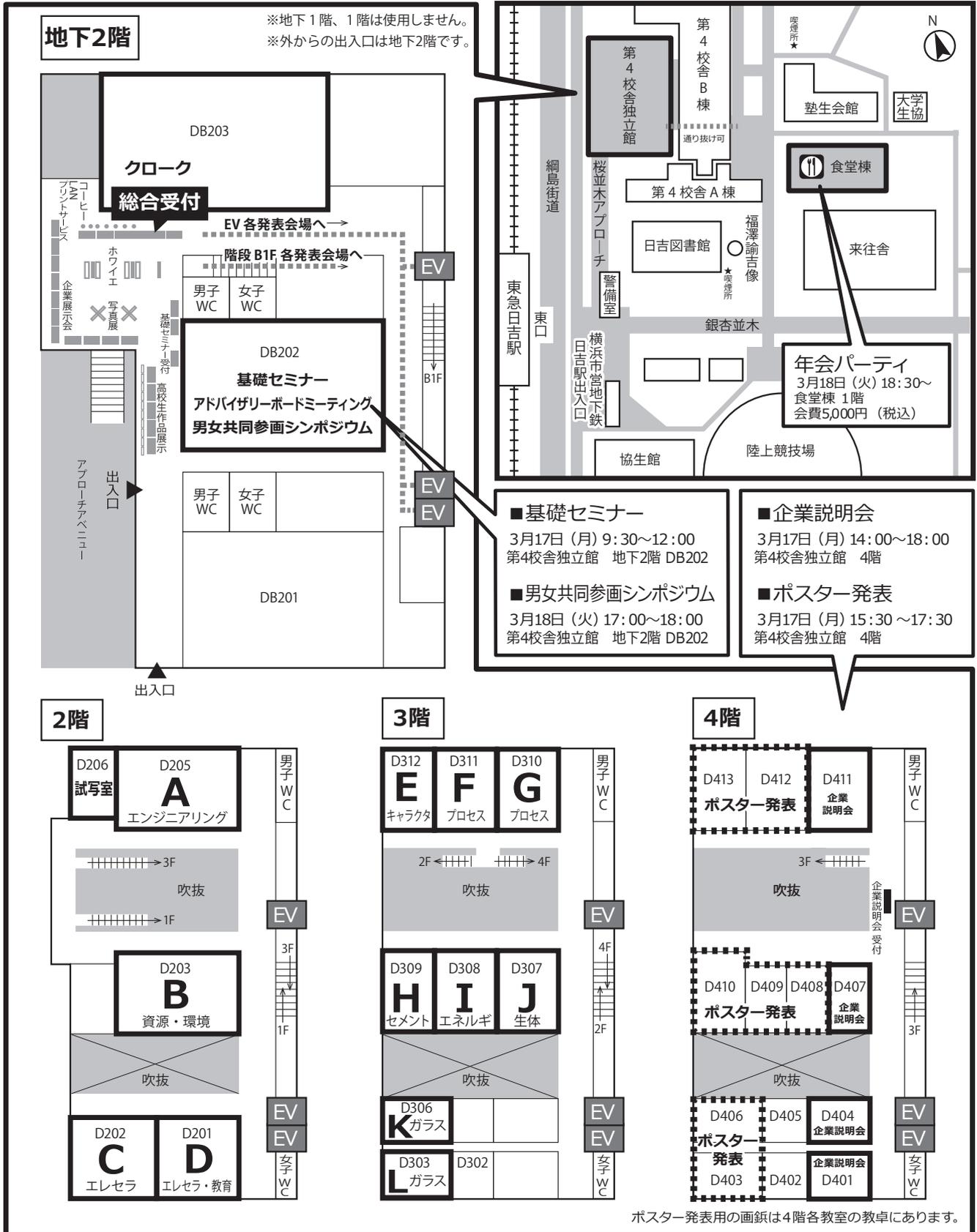
3) 特別講演：東京女子医科大学 岡野光夫教授

「組織・臓器をつくる革新的医療：

東京女子医科大学・先端生命医科学研究所の挑戦」

【会場案内図】慶應義塾大学(日吉キャンパス)

[会期] 2014年3月17日(月)～19日(水) [住所] 〒223-8521 神奈川県横浜市港北区日吉4-1-1
 [交通] 東急東横線、東急目黒線/横浜市営地下鉄グリーンライン 日吉駅下車、徒歩1分 ※東急東横線の特急は日吉駅に停車しません。
 [TEL] 090-7174-4973 (会期中のみ/事務局携帯電話) 03-3362-5232 (日本セラミックス協会)



ポスター配置図

慶應義塾大学 日吉キャンパス
第4校舎独立館4F

●ポスター発表

2014年3月17日 (月) 15:30~17:30

【ポスター発表要領】

ポスターボードには講演番号のみ掲示いたします。指定された場所にポスターの掲示をお願いいたします。

押しピン(画鋏)を使用してください。
マグネットは不可。
押しピン(画鋏)は協会が用意いたします。
押しピン(画鋏)は4階各教室の教卓に用意してあります。

ボードのサイズ：
横幅90cm×高さ210cm

発表時間：60分

掲示可能時間：
2014年3月17日 (月) 9:00~15:30

発表時間帯：
2014年3月17日 (月) 15:30~17:30

コアタイム (講演番号下二桁により異なる)
奇数 15:30~16:30 (60分)
偶数 16:30~17:30 (60分)

撤去可能時間：
2014年3月17日 (月) 17:30~18:00
※時間までに未撤去のものは廃棄処分いたします

●企業説明会

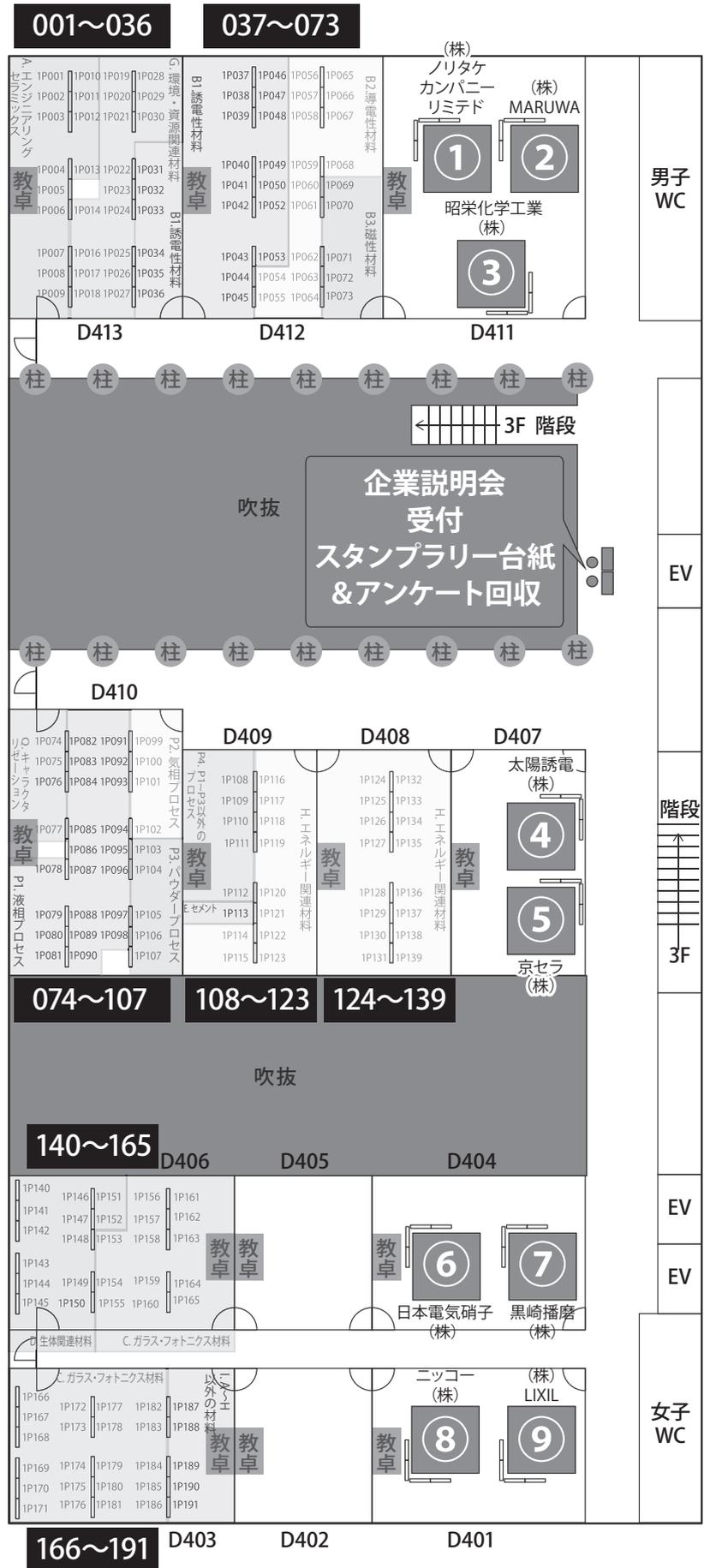
2014年3月17日 (月) 14:00~18:00

企業説明会とは、セラミックスに携わる人材が一堂に会する年會を、特別(法人)会員の皆様と就職を控えた学生・就職担当の高等教育機関職員との間の情報交換ならびに人材マッチングの場として有効に使っていただきたいという発想から生まれた企画です。少人数ブース制のアットホームな雰囲気の中で、セラミックス関連企業の方々と一緒に話をしてみたいはいかがでしょうか。

学生のみなさん、学生・就職担当の高等教育機関職員のみなさん、ふるって【企業説明会】にご参加ください!

参加方法：

直接会場にお越しください。
企業説明会のみ参加の場合、年會の参加登録は不要です。



※講演番号の末尾記号について A=受賞講演, F=企業研究フロンティア講演, M=産官学ミキシング, S=元素戦略 空欄は休憩

2014年年会講演日程表															
3月17日(月)															
慶應義塾大学(日吉キャンパス)															
地下2階		2F				3F									
DB202	D205	D203	D202	D201	D312	D311	D310	D309	D308	D307	D306	D303	D302		
基礎セミナー	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	サテライト		
基礎セミナー — 蛍光体開発 に向けた基礎 と戦術 —	09. 焼結 の科学と 技術	06. 第1 回資源・ 環境関連 セラミッ クス材 料・技術 研究講 演会	サテライト	08. 第1回 電子・エ ネルギー 材料プロ セス研 究会	サテライト	04. 第5 回 高温 セラミッ クスワ ークシ ョップ	サテライト	05. 第1 回放射 光・中性 子による ミックス ド原子 相関解 析研 究会	サテライト	07. 第2 回カー ボンナ ノメ トリ アル の機 能開 拓	サテライト	02. 第10 回セラ ミッ クスの 信 頼性 革 新に 関 する 研 究 会	サテライト	03. 第3 回エ ネ ル ギ ー 変 換 の 材 料 科 学 研 究	サテライト
	1A 17	1B 17	1C 17	1D 17	1F 17	1G 17	1I 17A	1J 18F	1K 17	1L 18	ガラス・ フォト ニクス 材料	1L 18	ガラス・ フォト ニクス 材料		
	1A 18	1B 18	1C 18	1D 18	1F 18	1G 18	1I 19	1J 20	1K 18	1L 19	ガラス・ フォト ニクス 材料	1L 19	ガラス・ フォト ニクス 材料		
	1A 19	1B 19	1C 19	1D 19	1F 19	1G 19	1I 20	1J 21	1K 19	1L 20	ガラス・ フォト ニクス 材料	1L 20	ガラス・ フォト ニクス 材料		
1A 20	1B 20	1C 20	1D 20	1F 20	1G 20	1I 21	1J 22	1K 20	1L 21	ガラス・ フォト ニクス 材料	1L 21	ガラス・ フォト ニクス 材料			
1A 21	1B 21	1C 21	1D 21	1F 21	1G 21	1I 22	1J 23	1K 21	1L 22	ガラス・ フォト ニクス 材料	1L 22	ガラス・ フォト ニクス 材料			
1A 22	1B 22	1C 22	1D 22	1F 22	1G 22	1I 23	1J 24	1K 22	1L 23	ガラス・ フォト ニクス 材料	1L 23	ガラス・ フォト ニクス 材料			
1A 23	1B 23	1C 23	1D 23	1F 23	1G 23A	1I 24		1K 23A	1L 24	ガラス・ フォト ニクス 材料	1L 24	ガラス・ フォト ニクス 材料			
1A 24	1B 24		1D 24	1F 24				1K 24	1L 25	ガラス・ フォト ニクス 材料	1L 25	ガラス・ フォト ニクス 材料			
			1D 25					1K 25	1L 26	ガラス・ フォト ニクス 材料	1L 26	ガラス・ フォト ニクス 材料			
ポスター発表 3月17日(月) 15:30~17:30 会場: 第4校舎独立館 4階 併催 企業説明会 14:00~18:00 掲示可能時間 : 2014年3月17日(月) 9:00~16:30 発表時間帯 : 2014年3月17日(月) 15:30~17:30 講演番号下二桁 奇数 コアタイム 15:30~16:30 (60分) 講演番号下二桁 偶数 コアタイム 16:30~17:30 (60分) 撤去可能時間 : 2014年3月17日(月) 17:30~18:00 ※時間までに未撤去のものは廃棄処分いたします															

※講演番号の末尾記号について A=受賞講演, F=企業研究フロンティア講演, M=産官学ミキシング, S=元素戦略 空欄は休憩

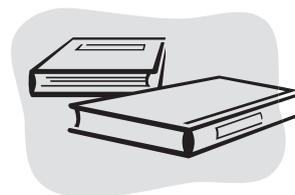
＜2日目＞		2014年年会講演日程表																					
		3月18日(火)																					
慶應義塾大学(日吉キャンパス)																							
地下2階		2F						3F															
DB202		D205	D203	D202	D201	D312	D311	D310	D309	D308	D307	D306	D303										
A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L	
9:00		2A 01	2B 01		2D 01		2F 01	2G 01		2I 01A			2L 01										
		2A 02	2B 02		2D 02		2F 02	2G 02		2I 03	2J 03	2K 02	2L 02										
		2A 03	2B 03	2C 03A	2D 03A		2F 03	2G 03		2I 04	2J 04	2K 03	2L 03										
		2A 04	2B 04	技術	2D 03A		2F 04	2G 04		2I 05	2J 05	2K 04	2L 04										
10:00		2A 05	2B 05	2C 05	2D 05	2E 05	2F 05	2G 05		2I 06	2J 06	2K 05	2L 05										
		2A 06	2B 06	2C 06	2D 06	2E 06	2F 06	2G 06		2I 07A	2J 07A	2K 06	2L 06										
		2A 07A	2B 07	2C 07	2D 07A	2E 07S	2F 07	2G 07		2I 08	2J 08	2K 07	2L 07										
		2A 07A	2B 08	2C 08	2D 09	2E 08	2F 08	2G 08		2I 09S	2J 09	2K 08	2L 08										
		2A 09	2B 09	2C 09	2D 10	2E 09	2F 09	2G 09	2H 09	2I 10	2J 10	2K 09	2L 09										
		2A 10	2B 10	2C 10	2D 10	2E 10	2F 10	2G 10	2H 10	2I 11	2J 11	2K 10	2L 10										
		2A 11	2B 11F	2C 11	2D 11	2E 11	2F 11	2G 11	2H 11			2K 11	2L 11										
12:00			企業		2D 13		2F 12	2G 12				2K 12	2L 12										
		役員会幹事会	役員会幹事会	役員会幹事会	2D 14		役員会幹事会			役員会幹事会	役員会幹事会	役員会幹事会											
		総会	総会	総会	2D 15		総会			総会	総会	総会											
		部会特別講演	部会特別講演	部会特別講演	2D 16		部会特別講演			部会特別講演	部会特別講演	部会特別講演											
13:00																							
14:00																							
15:00		2A 24	2B 24A	2C 24	2D 24	2E 24A	2F 24	2G 24	2H 24	2I 24	2J 24	2K 24	2L 24F										
		2A 25	2B 24A	2C 25	2D 25	2E 24A	2F 25	2G 25	2H 25	2I 25	2J 25	2K 25	2L 24F										
		2A 26	2B 26	2C 26	2D 26	2E 26	2F 26	2G 26	2H 26	2I 26	2J 26	2K 26	2L 26										
			2B 27	2C 27	2D 27	2E 27	2F 27	2G 27	2H 27	2I 27	2J 27	2K 27F	2L 27										
		2A 28F	2B 28	2C 28F	2D 28	2E 28	2F 28	2G 28	2H 28	2I 28	2J 28	2K 28	2L 28										
		2A 30	2B 29	2C 30	2D 29	2E 29	2F 29	2G 29	2H 29	2I 29	2J 29	2K 29	2L 29										
			2B 30	2C 30	2D 30	2E 30A	2F 30A	2G 30		2I 30	2J 30	2K 30	2L 30										
			2B 31	2C 31	2D 31S		2F 31	2G 31			2J 31	2K 31	2L 31										
16:00																							
17:00																							
特別講演 第1回男女共同参画シンポジウム ―男女共同参画社会の実現にむけて― 3月18日(火) 17:00~18:00 第4校舎独立館 地下2階 DB202 参加費無料																							
18:00																							
年会パーティ 食堂棟1F 18:30~20:30 会費5,000円(税込) お申し込みは総合受付にて 会期2日目 3月18日(火) 午前まで パーティのみの参加は不可																							
19:00																							

※講演番号の末尾記号について A=受賞講演, F=企業研究フロンティア講演, M=産官学ミキシング, S=元素戦略 空欄は休憩

2014年年会講演日程表											
3月19日(水)											
慶應義塾大学(日吉キャンパス)											
2F						3F					
D205	D203	D202	D201	D312	D311	D310	D309	D308	D307	D306	D303
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
9:00 3A 01 3A 02 3A 03 3A 04 3A 05 3A 06 3A 07 3A 08 3A 09 3A 10 3A 11 3A 12	エンジンニアリングセラミックス 3B 02S 3B 03 3B 04 3B 05S 3B 06 3B 07 3B 08 3B 09 3B 10 3B 11A 技術	環境・資源関連材料 3C 05A 技術 3C 07 3C 08 3C 09 3C 10 3C 11 3C 12	誘電性材料 3D 03A 進歩 3D 05 3D 06S 3D 07S 3D 08 3D 09S 3D 10 3D 11 3D 12	磁性材料 3E 01 3E 02 3E 03 3E 04S 3E 05 3E 06 3E 07 3E 08 3E 09 3E 10 3E 11 3E 12	キャラクタリゼーション 3F 01 3F 02 3F 03 3F 04 3F 05A 学術 3F 07 3F 08 3F 09 3F 10 3F 11A 学術	液相プロセス 3G 01 3G 02 3G 03 3G 04 3G 05 3G 06 3G 07 3G 08 3G 09 3G 10 3G 11 3G 12	気相プロセス/ その他のプロセス 3H	エネルギー関連材料 3I 01 3I 02S 3I 03 3I 04 3I 05 3I 06 3I 07 3I 08 3I 09 3I 10 3I 11 3I 12	生体関連材料 3J 03 3J 04 3J 05 3J 07 3J 08 3J 09 3J 10	ガラス・フォトニクス材料 3K 01 3K 02 3K 03 3K 04 3K 06 3K 07 3K 08	ガラス・フォトニクス材料 3L 01 3L 02 3L 03 3L 04 3L 07 3L 08 3L 09 3L 10
12:00									第27回秋季シンポジウムオーガナイザー会議	論文誌編集委員会	日韓国際セラミックスセミナー組織委員会
13:00	産官学ミキシング 3A 17MU ユーザー 3A 19M 3A 20M 3A 21 3A 22 3A 23 3A 24 3A 25 3A 26 3A 27	環境・資源関連材料 3B 17 3B 18 3B 19 3B 20 3B 21 3B 22 3B 23 3B 24 3B 26 3B 27 3B 28 3B 29 3B 30	誘電性材料 3C 17A 進歩 3C 19 3C 20 3C 21 3C 22 3C 23 3C 24		液相プロセス 3F 17 3F 18 3F 19 3F 20 3F 21 3F 22 3F 23 3F 24 3F 25 3F 26 3F 27	液相プロセス 3G 17 3G 18 3G 19 3G 20 3G 21 3G 22 3G 23 3G 25 3G 26 3G 27 3G 28		エネルギー関連材料 3I 19 3I 20 3I 21 3I 23 3I 24 3I 25 3I 26 3I 27 3I 28			
14:00											
15:00											
16:00											
17:00											
18:00											
19:00											

◆ **基礎セミナー** — 蛍光体開発に向けた基礎と戦術 —

[日時] 3月17日(月) 9:30~12:00
 [会場] 慶應義塾大学(日吉キャンパス) 第4校舎独立館 地下2階 DB202



今年度も、行事企画委員会主催の基礎セミナーを開催します。セミナーの内容は、『蛍光体開発』に関するもので、基礎から応用まで幅広く学べるように企画しました。セラミックス協会会員の方はもちろん、新たにセラミックス協会に入会しての参加や非会員としての参加も可能となっております。現在、蛍光体関連の研究をしている研究者の方々や、これから蛍光体の研究をはじめたいと思っている方々の参加をお待ちしております。是非、奮ってお申し込みください。

＜基礎セミナープログラム＞

9:30-10:10	蛍光体開発の基礎と実例	新潟大学大学院 自然科学研究科材料生産システム専攻 准教授 戸田健司 氏
10:10-10:50	理論計算からの蛍光体開発のアプローチ： 白色LED用(酸)窒化物を中心に	(株)三菱化学科学技術研究センター 三上昌義 氏
10:50-11:00	休憩	
11:00-11:40	量子ドット蛍光体の基礎と最前線	大阪大学大学院 工学研究科マテリアル生産科学専攻 准教授 小保孝久 氏
11:40-12:00	名刺交換会	

＜基礎セミナーの参加費用＞ 参加費用： 年会の参加費用 + 基礎セミナーの参加費用

個人会員 (学生会員, シニア会員, 教育会員含む)	特別会員	非会員
500 円 (税込)	5,000 円 (税込)	5,000 円 (税込)

- *セミナーへの参加は年会参加が必要です。 **セミナー単独の参加はできません。**
- *セミナー資料の準備と受付の混乱を避けるために、 **webからの事前申し込みを原則**といたします。
- *非会員の方も、webから事前申し込みをしてください。当日会員になれば、会員価格にて参加することもできます。

◆ **産官学ミキシングセッション** ～セラミックスの高信頼化技術～

[日時] 3月19日(水) 13:00~14:00
 [会場] A会場(慶應義塾大学(日吉キャンパス) 第4校舎独立館 2階 D205)



日本セラミックス協会年会では、イノベーション創出の源泉となることを期待し、産業界のニーズと官学の研究シーズの出会いの場として『産官学ミキシングセッション』を設けています。本セッションは産官学の相互交流及び連携を更に促進することを目的とし、広範なセラミックス技術の中から毎年、注目度の高い研究領域に焦点をあてます。

本年度は、近年、社会的要請の高い環境負荷低減、安全空間の確保実現の基盤となる材料の高強度、高靱性、長寿命化を目指した『セラミックスの高信頼化技術』に着目し、研究発表を募集いたしました。信頼性確保はセラミックス工業製品において必達事項であり、企業にとって永遠の課題でもあります。様々な視点に立った幅広い研究発表をぜひお聴きください。

講演番号	題目	所属・氏名 (○=口頭発表者)
【ユーザーサイド 2014】		
3A17MU	割れにくいガラスの現状と開発	(旭硝子(株))○林 和孝・小池 章夫・ (東京工業大学) 伊藤 節郎
【一般講演 口頭発表】		
3A19M	酸化物 nano 粒子を融点の 1/2 以下で焼結する	(産業技術総合研究所)○杵鞭 義明
3A20M	マイクロカンチレバー試験片を用いたガラス およびセラミックスの局所領域の破壊靱性評価	(横浜国立大学)○多々見 純一・片山 正己・飯島 志行・ (神奈川科学技術アカデミー) 矢矧 東徳・高橋 拓実

◆ 特別講演 第1回男女共同参画シンポジウム —男女共同参画社会の実現にむけて—

[日時] 3月18日(火) 17:00~18:00

[会場] 慶應義塾大学(日吉キャンパス) 第4校舎独立館 地下2階 DB202

日本セラミックス協会は、2010年10月の公益法人移行後の新体制から、会長の特命事項を担当する特命理事を新設し、「男女共同参画社会の実現」にむけた協会活動の検討を進めてきました。さらに、2012年度中期経営計画では、対応すべき運営課題の一つとして、「協会活動への女性参画の拡大」を掲げ、ポジティブ・アクションの推進を行っています。現在、セラミックス協会の女性個人会員比率は4%前後ですが、委員会や部会活動などの協会活動に積極的な参加をいただいております。2013年度には協会初の女性副会長、部長が誕生しています。



2013年には、新しく「女性参画拡大検討委員会」を設置し、男女共同参画活動に関する学会員の意識の向上と協会活動における男女共同参画の実現を目指した活動の加速を進めることとなりました。

その一環として、2014年年会において、第1回目の「男女共同参画シンポジウム」を行います。今後毎年行っていくこととなる「男女共同参画シンポジウム」の第1回目ということで、冒頭に、内閣府男女共同参画局長の佐村知子様に、男女共同参画の基本政策・方針・現状などについてお話をいただき、会員の男女共同参画推進活動に対する理解を深め、お二人目に東京女子医科大学先端生命医科学研究所副学長・教授、所長の岡野光夫先生に、ご専門である再生医療と女子医大での教育・研究を通じての豊富なご経験をふまえたお話を頂こうと考えています。

今回の講演会は、男女共同参画について、みんなで勉強することを目的と考えて企画しました。協会の会員に限らず、学生から管理職の方まで、多くのご参加を頂きたいと考えておりますので、ご参加宜しくお願ひします。

<プログラム> 参加費：無料（事前のお申し込みは必要ありません）

1) 開会のご挨拶	日本セラミックス協会 会長 岡田 清
2) 特別講演「男女共同参画の基本政策・方針・現状について」(仮題)	内閣府男女共同参画局 局長 佐村知子
3) 特別講演「組織・臓器をつくる革新的医療： 東京女子医科大学・先端生命医科学研究所の挑戦」	東京女子医科大学 教授 岡野光夫

◆ 元素戦略

日本セラミックス協会では、次世代のセラミックス研究の方向性の一つとして、元素戦略を推進しております。昨年度に引き続き、各会場にて元素戦略に関連した講演を行います。

講演番号	題目	氏名・所属 (○=口頭発表者)
2D31S	層状構造 $GdBaFeMnO_5$ 及び $GdBaFeMnO_6$ の合成	(京都大学) ○真鍋 佳典・市川 能也・齊藤 高志・(高輝度光科学研究センター) 水牧 仁一朗・(京都大学・JST-CREST) 島川 祐一
2E07S	プロトンビーム照射下における低炭素 Si-O-C(H)セラミックスのその場発光観察	(大阪府立大学) ○成澤 雅紀・岩瀬 彰宏・(日本原子力研究機構) 杉本 雅樹・出崎 亮・武山 昭憲・佐藤 隆博
2I09S	SOFC 空気極材料の電気伝導率と帯磁率	(埼玉大学) ○荒木 稚子・荒居 善雄
3B04S	白金含有複合酸化物の合成におけるアルカリ金属塩の反応性	(産業技術総合研究所) ○粕谷 亮・三木 健・森川 久・多井 豊
3B02S	層状テルライド Ti_2PTe_2 への配位選択的な遷移金属の低温挿入反応	(京都大学) 越湖 将貴・(東京大学) 矢島 健・(京都大学) Zhang Yaoqing・(大阪大学) 小口 多美夫・(京都大学) 小林 洋治・折笠 有基・○山本 隆文・内本 喜晴・(NIST) Green Mark・(京都大学) 陰山 洋
3D06S	層状ニクタイト酸化物超伝導体 $BaTi_2Pn_2O$ における圧力誘起相転移	(京都大学) ○山本 隆文・Li Zhi・(東京大学) 矢島 健・(京都大学) 中野 晃佑・(日本大学) 川上 隆輝・(京都大学) 遠山 貴己・(東京大学) 岡田 卓・(愛媛大学) 八木 健彦・(エネルギー加速器研究機構) 亀掛川 卓美・(京都大学) 小林 洋治・陰山 洋
3D07S	$Ca_{12}Fe_{10}Si_4O_{32}Cl_6$ の合成と磁気特性	(東京工業大学) ○友田 雄大・松石 聡・細野 秀雄
3D09S	ペロブスカイト構造酸化物の結晶構造予測: A サイト秩序型ペロブスカイト $LnMn_3V_4O_{12}$ での秩序-無秩序転移	(京都大学・JST-CREST) ○島川 祐一・(京都大学) 張 守宝・齋藤 高志・(University of Florida) Lufaso Michael W.・(Ohio State University) Woodward Patrick M.
3E04S	酸素・水素アニオンを含むペロブスカイト新物質の合成	(京都大学) ○たっせる せどりつく・後藤 能宏・野田 泰斗・小林 洋治・陰山 洋
3I02S	リン酸鉄ナトリウムガラスの結晶化挙動と電気化学特性	(長岡技術科学大学) ○本間 剛・富樫 拓也・佐藤 篤志・伊藤 典子・小松 高行

◆ トピックス研究発表 (プレス発表)

当協会では、年会の発表者で、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。2014 年年会のプレス発表は 2 月 28 日に行う予定です。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
2E28	統計的ラマン分光法による蛍光体粒子の新規な粒子形態分類法に関する可能性検討	(マルバーン事業部 (スペクトリス (株))) ○笹倉 大督・早内 愛子
3E10	酸化物イオン伝導体の新構造ファミリーの設計 (1): 結合原子価の総和 (BVS) 法による $LaSr_2Ga_{11}O_{20}$ 系酸化物イオン伝導体の発見	(東京工業大学) ○八島 正知・上田 孝志朗・山田 駿太郎・尾本 和樹・藤井 孝太郎
3E11	酸化物イオン伝導体の新構造ファミリーの設計 (2): 新規構造型 $RBaInO_4$ (R:希土類)酸化物イオン伝導性材料の発見	(東京工業大学) ○藤井 孝太郎・江崎 勇一・齋藤 千紘・八島 正知・尾本 和樹
3F02	有機前駆体ペイント還元法による新規銀ナノワイヤー透明導電膜合成法の開発	(東北大学) ○菅原 賢太・林 大和・福島 潤・滝澤 博胤
3I19	フラックス法による一次元 $LiCoO_2$ ナノ結晶の育成とその成長様式	(信州大学・JST-CREST) ○是津 信行・我田 元・(信州大学) 山本 悠子・(東北大学) 湯蓋 邦夫・(物材機構) 西川 慶・(信州大学) 大石 修治・(信州大学・JST-CREST) 手嶋 勝弥
3I10	フラックスコーティング法による $LiNi_{0.5}Mn_{1.5}O_4$ 結晶層の配向制御形成	(信州大学・JST-CREST) ○是津 信行・我田 元・(信州大学) 宮下 悠哉・水野 祐介・(JST-CREST・東北大学) 湯蓋 邦夫・(信州大学) 大石 修治・(信州大学・JST-CREST) 手嶋 勝弥

◆ 第 67 回 (平成 24 年度) 日本セラミックス協会賞受賞講演

注 記載の所属先は受賞時のものです。また、演題題目は受賞時のものと異なる場合があります。

種別	業績題目	所属	氏名	講演番号
学術賞	バイオミネラルに着想を得たセラミックス合成プロセスの深化と応用	慶應義塾大学	今井 宏明	2F30A
	量子ビーム、熱力学測定を駆使した高機能性酸化物の特性発現機構の解明	東京理科大学	井手本 康	2I01A
	アモルファス・多結晶半導体の電子構造・欠陥構造の解明と応用	東京工業大学	神谷 利夫	2D07A
	液相反応制御による分子・ナノ構造設計を基盤とした新しい機能性材料の実現	大阪府立大学	高橋 雅英	3F05A
	酸化物・カルコゲナイド系コロイダルナノ結晶の合成と機能開拓	大阪大学	小俣 孝久	3F11A
	二次元シリコンナノ材料の創製と機能賦与に関する研究	(株) 豊田中央研究所	中野 秀之	1I17A
進歩賞	ナトリウムを用いた非酸化物系化合物の合成とシリコン結晶の精製	東北大学	森戸 春彦	1G23A
	ナノマイクロ構造制御によるセラミックス材料への光機能性付与	京都大学	村井 俊介	1K23A
	異常高原子価イオンを含有する遷移金属酸化物の創製と機能開発	大阪府立大学	山田 幾也	3D03A
	ケイ酸カルシウム系材料の環境調和機能化に関する研究	名古屋工業大学	前田 浩孝	2B24A
	ピスマス系強誘電体の高品質化に関する研究	(独)産業技術総合研究所	鈴木 宗泰	3C17A
	高機能化バイオセラミックスの生体組織再生能に関する研究	東京医科歯科大学	中村 美穂	2J07A
技術奨励賞	環境浄化および抗菌・抗ウイルスに有効な可視光応答型光触媒の開発	昭和タイタニウム (株)	細木 康弘	3B11A
	誘電体ナノ粒子の合成と評価に関する研究開発	(株) 村田製作所	鈴木 啓悟	3C05A
	超高品質炭化珪素単結晶の X 線トポグラフによる転移構造解析	(株) 豊田中央研究所	中村 大輔	2D03A
	還元焼成非鉛圧電体材料の圧電・誘電特性に関する研究	太陽誘電 (株) R&D センター	小林 圭介	2C03A

第 65 回 (平成 22 年度) 日本セラミックス協会賞受賞者 ※繰越講演

種別	業績題目	所属	氏名	講演番号
学術賞	エンジニアリングセラミックスの熱伝導率に関する研究	産業技術総合研究所	渡利 広司	2A07A

◆ 部会特別講演

[日時] 3 月 18 日 (火) 13:30~14:30

会場	部会名	題目	所属・氏名
F	基礎科学部会	ゼオライトの合成と利用	三宅 通博 (岡山大学 大学院環境学研究所)
B	資源・環境関連材料部会	ソルボサーマル反応による環境調和材料の創製	佐藤 次雄 (東北大学)
K	ガラス部会	ガラス; 水酸基と水へのおもひ	野上 正行
A	エンジニアリングセラミックス部会	窒化ケイ素セラミックスの構造部材としての応用の歴史とエンセラの今後の展開	高坂 祥二 (京セラ (株))
C	電子材料部会	我が国の成長戦略と電子セラミックスの未来	村山 宣光 ((独) 産業技術総合研究所 ナノテクノロジー・材料・製造分野副研究統括 つくば東事業所管理監)
J	生体関連材料部会	脊椎疾患に対する生体材料を用いた治療の実際と問題点	松本 守雄 (慶應義塾大学 医学部)

◆ 企業研究フロンティア講演

各セッション会場にて、企業の第一線でご活躍中の方にご講演いただきます。

講演番号	題目	所属・氏名
1J18F	リン酸カルシウムセラミックスの基本特性と応用	(オリンパス テルモ バイオマテリアル (株)) ○小川 哲朗
2B11F	ハイドライド気相成長法を用いた UV-C 紫外発光素子向け単結晶窒化アルミニウム基板の作製	((株) トクヤマ) ○永島 徹・久保田 有紀・岡山 玲子・木下 亨・(東京農工大学) 熊谷 義直・瀨瀬 明伯・(HexaTech) B. Moody・R. Dalmau・R. Schlessor・(ノースカロライナ州立大学) Z. Sitar
2L24F	広帯域発光 Bi 添加 La ₂ Zr ₂ O ₇ 透明セラミック蛍光体	((株) 村田製作所) ○呉竹 悟志・村山 浩二・田中 伸彦
2K27F	ソーダライムシリケートガラスにおける原子層堆積法(ALD)を用いた表面強度向上	(旭硝子) ○荒井 雄介・(ペンシルベニア州立大学) パンタノ カルロ
2A28F	半導体製造装置用セラミックサブスターの開発	(日本ガイシ (株)) ○服部 亮誉
2C28F	世界最薄携帯電話向け超薄型圧電フィルムスピーカの開発実用化	(日本電気 (株)) ○佐々木 康弘・高橋 尚武・大西 康晴・篠田 茂樹

◆ 企業説明会

[日時] 3月17日(月) 14:00~18:00

[会場] 慶應義塾大学(日吉キャンパス) 第4校舎独立館 4階

企業説明会とは、セラミックスに携わる人材が一堂に会する年會を、特別(法人)会員の皆様と就職を控えた学生・就職担当の高等教育機関職員との間の情報交換ならびに人材マッチングの場として有効に使っていただきたいという発想から生まれた企画です。少人数ブース制のアットホームな雰囲気の中で、セラミックス関連企業の方々とじっくりお話をされてみてはいかがでしょうか。学生のみなさん、学生・就職担当の高等教育機関職員のみなさん、ふるって【企業説明会】にご参加ください!

参加方法 直接会場にお越しください。企業説明会のみ参加の場合、年會の参加登録は不要です。

参加予定企業(順不同)

(株) ノリタケカンパニーリミテド	日本電気硝子(株)	黒崎播磨(株)
(株) MARUWA	昭栄化学工業(株)	ニッコー(株)
京セラ(株)	太陽誘電(株)	(株) LIXIL

◆ 企業展示会

[会場] 総合受付 付近

情報交換や交流の場として、ぜひご活用ください。

参加予定企業(順不同)

(株) クリスタルシステム	マルバーン(スペクトリス(株))	アイメックス(株)
フリッチュジャパン(株)	アイエムティー(株)	化学情報協会
日本ベル(株)	日本特殊陶業(株)	(株) 菱化システム
(株) プリス	(株) ナガオシステム	久保田商事(株)
(株) 米倉製作所	(株) 堀場製作所	アシザワ・ファインテック(株)

ゴミ持ち帰りのお願い

2014 年年會の会場となる館内では、ゴミ箱をご利用いただけません。ゴミが出た場合には必ず持ち帰っていただきますよう、ご理解とご協力をお願いいたします。

ハイブリッドナノマテリアルの創出と機能開拓

Development of Hybrid Nano-materials and their Applications

開催日: 2014年3月17日(月)10:00~12:00 開催場所: G会場

主催団体名: 日本セラミックス協会ハイブリッド材料研究会

概要 開催内容: ハイブリッドナノマテリアルの創出と機能開拓に焦点を当てて、活躍著しい先生方をお招きし、ハイブリッド材料研究会の講演会を開催致します。振るってご参加ください。

(1) 静電噴霧熱分解法を用いたハイブリッド材料合成の試み (筑波大) 鈴木義和先生

(2) ナノシリカ中空粒子フィラーの合成とその応用 (名工大) 藤 正督先生

(3) 機能性ナノ粒子を用いるハイブリッド材料 (名大) 余語利信先生

参加対象者: ご興味のある方は、社会人、学生を問わず、どなたでも大歓迎です。

参加費: 無料

予定参加者数: 30名

申込方法: 参加希望者は氏名・所属・連絡先・懇親会(講演会当日の夕刻)の参加の有無をE-mail で連絡担当者まで事前に連絡ください。なお、当日参加も可能です。

交流会(懇親会)開催予定: 当日夕刻より開催、懇親会3000円程度

連絡先

名前: 増田佳文

勤務先: (独)産業技術総合研究所

勤務先所在地: 名古屋市守山区下志段味穴ヶ洞 2266-98

TEL: 052-736-7345

FAX: 052-736-7234

E-mail: masuda-y@aist.go.jp

第10回バルクセラミックスの信頼性革新に関する研究会

The 10th Workshop on Innovation of Reliability in Bulk Ceramics

開催日: 2014年3月17日(月)10:00~12:00 開催場所: K会場

主催団体名: 日本セラミックス協会バルクセラミックスの信頼性革新に関する研究会

協賛団体名: 日本セラミックス協会エンジニアリングセラミックス部会, 日本学術振興会第124委員会

概要 開催内容: バルクセラミックスの製造時の信頼性および稼働時の信頼性についての現状の問題点と最近の進歩について、企業、国研、大学における第1線の研究者による講演会。また、講演の最後には、出席者全員での総合討論を行い、バルクセラミックスの将来構想についても広く意見を集めたい。

招待講演(敬称略)

『信頼性・生産性向上を目指した分散・凝集評価法の現状と将来』 武田真一(武田コロイドテクノ・コンサルティング(株))

『バルクセラミックスの配向組織制御』 鈴木 達(物質・材料研究機構)

『スピノーダル相分離による SnO₂-TiO₂2元系複合材料の微構造制御と物性』 関野 徹(東北大学)

総合討論

参加対象者: ご興味のある方は、社会人、学生を問わず、どなたでも大歓迎です。

参加費: なし

申込方法: e-mail で kyasuda@ceram.titech.ac.jp までお申し込み下さい。交流会の参加の有無もお願いします。配布資料の準備もあるので、事前にお申し込み頂くと助かります。

予定参加者数: 30名

交流会(懇親会)開催予定: 3月17日(月)の夕方に開催する予定です。交流会は、実費負担となります。

連絡先

名前: 安田公一 勤務先: 東京工業大学 勤務先所在地: 〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1-S7-14

TEL: 03-5734-2526 FAX: 03-5734-3352 E-mail: kyasuda@ceram.titech.ac.jp

第3回 エネルギー変換の材料科学研究会

The 3rd Workshop on Material Science for Energy Conversion

開催日:2014年3月17日(月)10:00~12:00 開催場所:D302

主催団体名:日本セラミックス協会 エネルギー変換の材料科学研究会

概要 開催内容 本研究会は『エネルギー変換』をキーワードとして異分野の若手研究者同士がダイレクトに結びつき、学際的な視点からユニークな材料設計の概念を創出することを狙う。今回は2件の依頼講演と参加者のポスター発表を通じ、新しい材料設計指針と材料創製のための議論の場を作る。

依頼講演:「局所構造解析および第一原理分子動力学計算を用いたプロトン伝導性酸化物におけるプロトン分布の検討」北村尚斗(東京理科大)

「層状水酸化物のナノ・マクロ構造制御がもたらす機能性」徳留靖明(大阪府立大)

参加対象者:日本セラミックス協会会員ならびに非会員 参加費:無料

予定参加者数 15名程度

申込方法:必ず事前申込みをお願いします。ポスターの講演題目・著者・所属・連絡先(メールアドレス)・交流会参加の有無を記載の上、200字以内の要旨とともに3月12日(水)までに下記連絡先に電子メールにて申込みください。事前申込みのない方の当日参加はご遠慮ください。

交流会(懇親会)開催予定:あり(3月17日(月)夕刻に開催予定、詳細は当日、会費制)

連絡先

名前:エネルギー変換の材料科学研究会

事務局(村井 俊介)

勤務先:京都大学

勤務先所在地:〒615-8510 京都市西京区桂1丁目

TEL:075-383-2422

FAX:075-383-2420

E-mail:e.henkan@gmail.com

第5回 高温電子セラミックスワークショップ

The 5th Workshop on High Temperature Electroceramics

開催日:2014年3月17日(月)10:00~12:00 開催場所:D会場

主催団体名:日本セラミックス協会電子材料部会 高温電子セラミックス研究会

概要 開催内容:高温で電子機能を発現する「高温電子セラミックス」は、セラミックスの特徴を活かした新たな展開であり、かつ産業界からは多くの期待が寄せられている。本研究会では、耐熱性を指向した電子セラミックスを「高温電子セラミックス」として整理し、今回は主に誘電体材料を中心に、高温で動作可能なコンデンサーについてご講演頂きます。この分野を代表する下記の先生方にご講演頂くと共に、参加者間の縦断的な研究交流の輪を構築します。

参加対象者:高温電子セラミックスに興味のある方ならどなたでも

参加費:無料

予定参加者数:30-50名

申込方法:下記の連絡者までEmailにて。当日の参加受付も可能です。

交流会(懇親会)開催予定:なし

その他・備考:

ご講演いただく講師の先生方(予定)

鶴見 敬章 先生 (東京工業大学)

鈴木 宗泰 先生 (産総研)

小林 圭介 先生 (太陽誘電)

和田 智志 先生 (山梨大学)

連絡先

名前:永田 肇

勤務先:東京理科大学

勤務先所在地:千葉県野田市山崎 2641

TEL:04-7122-9542

FAX:04-7122-9542

E-mail:h-nagata@rs.noda.tus.ac.jp

第1回放射光・中性子によるセラミックス原子相関解析研究会

The First Meeting on Atomic Correlation Analysis of Ceramics by Synchrotron Radiation and Neutron Beams

開催日:2014年3月17日(月)9:00~12:00 開催場所:E会場

主催団体名:放射光・中性子によるセラミックス原子相関解析研究会

概要 開催内容:近年、構造解析を目的とした国内外の大型実験施設や高度な分析機器が活発に利用され大きな成果をあげています。放射光・中性子によるセラミックス原子相関解析研究会では、原子相関解析に有効な多彩な実験手法を取り上げ、4名の先生方による講演会を企画しました。量子ビームの利用を中心に、高度な実験手法に関する議論を通して、セラミックス材料の構造研究分野の更なる発展の一助となることを期待します。

【招待講演】

「高輝度放射光を用いた非周期系材料のナノスケール構造解析」(JASRI 小原真司)

「放射光X線と中性子の相補利用によるイオン伝導ガラスの構造観察とイオン伝導経路の予測」(京都大学 福永俊晴)

「オングストローム電子回折による非晶質物質の局所構造解析」(東北大学 AIMR 平田秋彦, 藤田武志, 陳明偉)

「核磁気共鳴法および第一原理分子動力学計算によるガラスのダイナミクスと構造研究」(千葉大学 大窪貴洋)

参加対象者:日本セラミックス協会会員、学生会員、非会員

参加費:無料

予定参加者数:30名

申込方法:E-mailにより、交流会参加の有無も含めて下記連絡先にお申込みください。(当日参加も可)

交流会(懇親会)開催予定:有(当日夕刻, 要会費)

連絡先

名前:紅野安彦

勤務先:岡山大学

勤務先所在地:岡山市北区津島中 3-1-1

T E L:086-251-8895

F A X:086-251-8910

E-mail:benino@okayama-u.ac.jp

第1回資源・環境関連セラミックス材料・技術研究講演会

The 1st Meeting on Ceramics Materials and Technology Related to the Fields of Resources and Environment

開催日:2014年3月17日(月)09:00~12:00 開催場所:B会場

主催団体名:資源・環境関連セラミックス材料/技術に関する研究会

概要 開催内容:資源・環境関連の研究に関する分野横断型のテーマについて、環境浄化、廃棄物の有効利用、エネルギー関連材料、資源回収、環境回復等を研究トピックスに、これらに関連するセラミックス材料ならびに技術に関する研究状況、成果報告、新規材料や技術の提案、問題提起などについて討論および情報交換を行う。

参加対象者:日本セラミックス協会会員(個人・教育・シニア)、学生会員、非会員

参加費:無料

予定参加者数:60名

申込方法:電子メールによる事前申込(当日参加も可)

交流会(懇親会)開催予定:3月17日(月)夕刻(会費制)

その他・備考:一般発表を募集します。発表希望の方は、タイトルを「第1回資源・環境関連セラミックス材料・技術研究講演会」として、講演題目、著者(発表者に○をしてください)、所属、連絡先(メールアドレス)、および交流会への参加の有無を記載し、A4用紙1ページ程度の講演要旨原稿のPDFファイルを添付の上、3月7日(金)までに亀島宛に電子メールにてお申し込み下さい。また、交流会参加希望者は、氏名、所属を記入し、「交流会へ参加」と記述の上3月7日(金)までに亀島宛に電子メールにてお申し込み下さい。なお、講演会・懇親会ともに当日参加も可能です。

連絡先

名前:亀島欣一

勤務先:岡山大学 大学院環境生命科学研究科

勤務先所在地:〒700-8530 岡山市北区津島中 3-1-1

T E L:086-251-8907

F A X:086-251-8907

E-mail:ykameshi@cc.okayama-u.ac.jp

第2回ケミカルフィールド研究討論会

The Second Meeting on Control of Chemical Processing for Ceramic Materials

開催日:2014年3月17日(月)10:00~12:00 開催場所:F会場

主催団体名:ケミカルフィールド研究会

概要 開催内容:セラミックス材料合成プロセスの制御に関する講演会を下記の通り開催致します。

10:00~10:30 「筒状メソ孔を有する酸化物への金属ナノ粒子の析出とその機能」

河村 剛(豊橋技科大)

10:30~11:00 「ゾルーゲル法によるシルセスキオキサン系多孔体の開発」

金森 主祥(京大)

11:00~11:30 「粒子形態制御のための分子と反応のケミカルデザイン」

富田 恒之(東海大)

11:30~12:00 「バナジン酸塩化合物レア・アースフリー蛍光体の合成と発光色制御」

松嶋 雄太(山形大)

参加対象者:会員(個人・教育・シニア)、学生会員、非会員

参加費:無料

予定参加者数:50名

申込方法:事前申し込みは不要です。

連絡先

名前:石垣 隆正

勤務先:法政大学生命科学部環境応用化学科

勤務先所在地:〒184-8584 小金井市梶野町 3-7-2

TEL/FAX:042-387-6134

E-mail:ishigaki@hosei.ac.jp

第1回電子・エネルギー材料プロセス研究会

1st Meeting on Electronic and Energy Ceramic Material Processing

開催日:2014年3月17日(月)10:00~12:00 開催場所:C会場

主催団体名:電子・エネルギー材料プロセス研究会(代表:一ノ瀬 昇(早稲田大学))

概要 開催内容:機能性材料がもつ物性をデバイスとして最大限活かすためにはプロセス技術の高度化が不可欠です。特に電子セラミックスやエネルギー関連セラミックスでは、必要に応じて様々な高度化プロセスが開発されています。これらの高度化プロセスの多くは各デバイスに特化されていますが、この学術的基盤が新規開発の参考になることもしばしばみられます。そこで、プロセス技術と次世代電子セラミック材料並びにエネルギー関連セラミック材料の性能との関係を明らかにし、これらのデバイス化に関する技術や学術的基盤さらに最新の動向に関する情報の交流交換や議論を促進する場として本研究会を開催いたします。

参加対象者:日本セラミックス協会会員(個人,教育,シニア),学生会員,非会員

参加費:無料

予定参加者数:40名

申込方法:(一般講演)電子メールにて3月9日(日)までに以下の連絡先までお申し込みください。講演時間は、1件につき10~15分を予定しております。講演題目,著者,所属,連絡先,交流会参加の有無を記載の上,講演要旨原稿(A4 1ページ程度)のPDFファイルを添付してください。(一般聴講)当日参加も可能ですが,交流会等の準備のため事前に電子メールでご連絡いただくと助かります。

交流会(懇親会)開催予定:3月17日(月)夕刻に開催予定

連絡先

名前:電子・エネルギー材料プロセス研究会事務局(須田聖一)

勤務先:静岡大学大学院工学研究科

勤務先所在地:〒432-8561 静岡県浜松市中区城北3-5-1

T E L:053-478-1180

E-mail:tssuda@ipc.shizuoka.ac.jp

焼結の科学と技術

Science and Technology of Sintering

開催日: 2014年3月17日(月) 10:00~12:00 開催場所: A会場

主催団体名: 焼結研究会

概要 開催内容: 10:00 開会 西村聡之(物質・材料研究機構)

10:05-10:50 「セラミックス材料のレーザー焼結技術—固体酸化物形燃料電池への応用—」 山崎和彦(茨城大学)

10:55-11:40 「Flash-sintering による酸化物系セラミックスの緻密化」 吉田英弘(物質・材料研究機構)

11:40-12:00 ディスカッション

参加対象者: 焼結の研究に関して興味のある方

参加費: 無料

予定参加者数: 50名

申込方法: 下記連絡者に電子メールで申し込みをお願いします。

交流会(懇親会)開催予定: 特になし

その他・備考:

連絡先

名前: 西村 聡之

勤務先: 物質・材料研究機構

勤務先所在地: 〒305-0044 つくば市並木 1-1

T E L: 029-860-4488

F A X: 029-851-3613

E-mail: NISHIMURA.Toshiyuki@nims.go.jp

電子化移行に伴うサービス (2014年年会)

1. 配布の方法 予稿は全編 DVD に収録されています。プログラムは冊子体で配布します。事前参加登録者(入金済)に、予稿インターネット公開(4を参照)を実施します。
2. 公開時期の周知(予稿集発行日) 予稿集の発行日は2014年3月7日(金)となります。特許出願の関連で、特許法30条に定める例外規定の適用起算日となる予稿集発行日を、Web公開の開始日(2014年3月7日(金))とします。公開日(予稿集発行日)が従来よりも一週間程度早くなるため、特に特許申請を計画中の方はご注意ください。特許証明申請についてはhttp://www.ceramic.or.jp/csj/tensai-tokkyo/n_tokkyo.htmlを参照してください。
3. 予稿集テンプレートの変更 電子化(PDF化)に伴い、これまでの予稿集テンプレートを大幅に改定しました。カラー投稿も可となりました。
4. 電子化移行に伴うサービス
 - ・予稿インターネット公開 公開期間: 2014年3月7日(金)~2014年3月19日(水) 事前参加登録者(入金済)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。当日参加登録者は、会期当日に希望者に閲覧用のIDを発行します。
 - ・プリントサービス(有料)および貸出用DVDドライブ(無料)の設置 会場には印刷用プリンターとパソコンを設置する予定ですが、混雑が予想されます。お手数ですが、事前にプリントしていただくか、DVDデータのノートPCへのコピーまたはDVDが読み込み可能なノートPCの持参を推奨いたします。
5. 座長へのPDF事前公開 座長へは、予稿インターネット公開を利用し、担当講演の予稿を閲覧できるIDとパスワードを2014年3月7日(金)にメールにて通知いたします。

口頭発表要領

会場には液晶プロジェクタが用意してあります。液晶プロジェクタを使用する際には、発表者がノート型パソコンをご用意ください。トラブル回避のため、下記をご熟読の上、事前の準備をお願いいたします。

A. 発表時間 合計 15分（講演10分、質疑応答4分、交代1分）

B. 準備する機材等

1. 協会は次のものを準備いたします：
液晶プロジェクタ，接続ケーブル（ミニD-sub15 ピン端子（オス）），モニタ切替器，パソコン用AC 電源
2. 発表者は以下のものを準備してください：
パソコン（映像出力端子がミニD-sub15 ピン端子（メス）のもの），接続アダプタ（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。）
3. 試写室を設置いたします：
発表前に試写を行うことができます。ただし、各会場に設置されるプロジェクタとは機種が異なる場合がありますのでご注意ください。

C. 準備・発表の流れ

「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」→「発表前にケーブルを接続する」→「自分の発表時間が来たらモニタを切替える」→「発表する」→「終了後ケーブルを取り外す」

D. 確認事項

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。年会で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。また、低解像度のパソコン（いわゆるネットブック）でも正確に表示でき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。

E. 注意事項

1. 協会は発表用のパソコンを用意いたしません。
2. 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。
3. 協会が設置するモニタ切替器には最大4本のケーブルが接続されています。ご自身の発表の最大3件前から接続を行うことができますので、時間的余裕をもって発表準備をしてください。
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（Mac OS 機の一部等）がありますので、充分ご注意ください。
5. 音声の接続は行いません。
6. 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。
7. 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。
8. 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。
9. 発表終了後は速やかにパソコンの接続ケーブルを外してください。

ポスター発表要領

ポスターボードには講演番号のみ掲示いたします。指定された場所にポスターの掲示をお願いいたします。押しピン(画鋲)を使用してください。マグネットは不可。押しピン(画鋲)は協会が用意いたします。

ボードのサイズ：横幅 90cm×高さ 210cm

発表時間：60分

掲示、発表、撤去時間

掲示可能時間：2014年3月17日（月） 9：00～15：30

発表時間帯： 2014年3月17日（月） 15：30～17：30

講演番号下二桁 奇数 コアタイム 15：30～16：30（60分）

講演番号下二桁 偶数 コアタイム 16：30～17：30（60分）

撤去可能時間：2014年3月17日（月） 17：30～18：00 ※時間までに未撤去のものは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 2014年 年会 研究発表 プログラム

一般講演 (講演 10 分, 討論 4 分, 交代 1 分)
受賞・招待講演 (講演 25 分, 討論 4 分, 交代 1 分)

★★ 3月17日 (月) (A 会場) ★★

エンジニアリングセラミックス/粉体

(13:00) (座長 鈴木義和)

- 1A17 硫酸による CNF の湿式酸化挙動 (福島大学) ○佐藤優子・高瀬つぎ子・中村和正
1A18 Formation Mechanism of SiC Nanowires Synthesized by Thermal Evaporation Method
(Tokyo Institute of Technology) ○Noppasint Jiraborvornpongsa・Masamitsu Imai・Katsumi Yoshida・Toyohiko Yano
1A19 SiC 超微粒子の表面特性とレオロジー挙動の相関 (物質・材料研究機構) ○下田一哉 (京都大学) 小柳孝彰・檜木達也

エンジニアリングセラミックス/焼結 1

(13:45) (座長 宮崎広行)

- 1A20 c 軸配向 Si₃N₄ セラミックスの配向構造形成におよぼす種粒子の影響
(神奈川科学技術アカデミー) ○高橋拓実 (横浜国立大学) 多々見純一 (長岡技術科学大学) 田中諭
1A21 β サイアロン粉末の低温焼結と焼結体の特性 (産業技術総合研究所) ○近藤直樹・堀田幹則・大司達樹

エンジニアリングセラミックス/焼結 2

(14:15) (座長 堀田幹則)

- 1A22 微量 Al₂O₃ ドープ Y-TZP の粒界偏析誘起相変態: 等温焼結効果 (東ソー) ○松井光二 (物質・材料研究機構) 吉田英弘 (東京大学) 幾原雄一
1A23 擬ブルッカイト型 MgFeNbO₅ 及び MgFeTaO₅ の反応焼結と評価
(筑波大学) ○鈴木義和 (大阪大学) 阿部浩也 (トゥーロン大学) Valmalette Jean-Christophe
1A24 酸化ホウ素添加による酸化イットリウムの低温焼成 (TOTO) ○井出貴之・安藤正美

★★ 3月17日 (月) (B 会場) ★★

環境・資源関連材料/ガス吸蔵

(13:00) (座長 藤代史)

- 1B17 Cu-Cr-Mn 系アラフォサイト型酸化物の合成と酸素吸蔵特性 (秋田大学) ○加藤純雄・川島龍之介・小笠原正剛
1B18 リグニンから合成される活性炭の水素吸蔵特性
(長岡技術科学大学) ○戸田育民・山田拓実・戸田宏枝・小松啓志・大塩茂夫・村松寛之・姫野修司・齋藤秀俊

環境・資源関連材料/ガス分離回収

(13:30) (座長 藤代史)

- 1B19 リグニン由来活性炭の二酸化炭素吸着 (長岡技術科学大学)
(長岡技術科学大学) ○戸田育民・李観成・山田拓実・小松啓志・大塩茂夫・村松寛之・姫野修司・齋藤秀俊
1B20 初級活性炭による CO₄ 及び CO₂ 吸着特性
(長岡技術科学大学) ○李観成・戸田育民・戸田宏枝・山田拓実・小松啓志・大塩茂夫・村松寛之・姫野修司・齋藤秀俊
(14:00) (座長 磯部敏宏)
1B21 SrCeO₃ 及び BaCeO₃ の CO₂ 固体化学吸蔵特性の評価
(日本大学) 青木允健・丹羽栄貴・佐藤隆平・吉沢遼・橋本拓也 (高知大学) 藤代史
1B22 固溶体 Ba₂(Fe_{1-x}In_x)₂O₅ による CO₂ 吸収能の制御 (高知大学) 中澤佑紀・○藤代史

環境・資源関連材料/NOx 浄化

(14:30) (座長 磯部敏宏)

- 1B23 立方晶 C 型希土類酸化物による NO の直接分解 (大阪大学) ○増井敏行・辻本総一郎・今中信人
1B24 Pt/MoO₃-Al₂O₃ による NOx の H₂-SCR 活性 (大阪大学) ○伊東正浩・奥村梓生子・石黒克明・町田憲一

★★ 3月17日 (月) (C 会場) ★★

誘電性材料/ドメイン構造・第一原理計算

(13:00) (座長 溝口照康)

- 1C17 第一原理計算によるニオブ酸リチウムの強誘電相転移挙動の解明 (名古屋大学) ○太田将嵩・豊浦和明・中村篤智・松永克志
1C18 第一原理計算によるニオブ酸リチウムのドメイン分極反転過程解析 (名古屋大学) ○後藤明・豊浦和明・中村篤智・松永克志
1C19 共焦点レーザー顕微鏡と圧電応答顕微鏡を用いた (Li,Na)NbO₃ 薄膜のドメイン観察
(龍谷大学) ○藤井一郎・小堀晃弘・和田隆博 (東京大学) 山添誠司・北中祐樹・小口岳志・野口祐二・宮山勝
1C20 偏光ラマン分光による (Na,K)NbO₃ のドメイン構造評価 (名古屋工業大学) ○谷口優也・柿本健一

誘電性材料/誘電ナノ構造・計測

(14:00) (座長 加藤一実)

- 1C21 ソルボサーマル法による絶縁/導電性複合セラミックスの作製とその誘電特性
(山梨大学) ○坂本康直・上野慎太郎・川島秀人・中島光一・和田智志
1C22 湿式プロセスを用いた誘電体/金属複合セラミックキャパシタの作製とその誘電特性 (山梨大学) ○上野慎太郎・坂本康直・中島光一・和田智志
1C23 イオン分極測定のためのテラヘルツ・エリプソメータの開発 (東京工業大学) ○金原一樹・保科拓也・武田博明・鶴見敬章

★★ 3月17日 (月) (D会場) ★★

導電性材料 / イオン伝導体

(13:00) (座長 籠宮功)

- 1D17 フッ素置換ハイドロキシアパタイトの誘電特性および電気伝導特性への影響
(東京医科歯科大学・東海大学) ○遠藤樹里亜・(東京医科歯科大学) 堀内尚絨・野崎浩佑・中村美穂・永井亜希子・
(東海大学) 片山恵一・(東京医科歯科大学) 山下仁大
- 1D18 酸素過剰アパタイト酸化物イオン導電体 $\text{La}_{0.7}\text{Si}_6\text{O}_{26.55}$ 単結晶
(新居浜高等専門学校) ○中山享・(山形大学) 坂本政臣
- 1D19 La-Sr-Al-Mg-O系固溶体の合成と電気伝導度 (鹿児島大学) 平田好洋・四宮亜希子・向井郁乃・○鮫島宗一郎・下之蘭太郎・(宮崎大学) 松永直樹
- (13:45) (座長 岡本智一郎)
- 1D20 LaCoO_3 のスピン転移に伴う酸化物イオン伝導異常 (名古屋工業大学) ○沢村俊貴・籠宮功・柿本健一
- 1D21 混合導電性酸化物 $\text{Ca}_2\text{Fe}_2\text{O}_5$ の酸素透過特性 (名古屋工業大学) ○上原拓峻・籠宮功・柿本健一
- 1D22 $(\text{Sr,Lu})_3(\text{Fe,Ga})_2\text{O}_7$ の合成と酸素透過性評価 (名古屋工業大学) ○金子亮介・籠宮功・柿本健一

導電性材料 / ガスセンサー

(14:30) (座長 渡辺賢)

- 1D23 酸化スズ VOC センサの酪酸応答特性 (産業技術総合研究所) ○伊藤敏雄・中嶋隆臣・赤松貴文・伊豆典哉・申ウソク
- 1D24 熱電式マルチガスセンサーの酸素、 CO 、メタン検知特性 (産業技術総合研究所) ○申ウソク・伊藤敏雄・赤松貴文・伊豆典哉
- 1D25 マグネシウムフェライトを用いた硫化水素検知特性
(立命館大学) ○斧田裕之・(立命館大学・大阪大学) 橋新剛・(立命館大学) 小島一男・玉置純

★★ 3月17日 (月) (F会場) ★★

液相プロセス / 有機・無機ハイブリッド

(13:00) (座長 徳田陽明)

- 1F17 セラミックゲルの離漿現象 (東京農工大学) ○島井駿蔵・神谷秀博・(上海硅酸塩研究所) 彭翔・王士維
- 1F18 有機架橋アルコキシシランを用いた新規エアロゲルの合成と力学特性 (京都大学) ○青木陽輔・清水太陽・金森主祥・中西和樹
- 1F19 アルミナナノファイバーを用いた新しい高強度エアロゲルの合成と物性評価 (京都大学) ○野々村和也・早瀬元・金森主祥・中西和樹
- 1F20 界面活性剤を用いない有機ポリシロキサンエアロゲルの作製 (京都大学) ○早瀬元・永山修也・野々村和也・金森主祥・中西和樹
- (14:00) (座長 金森主祥)
- 1F21 水溶液プロセスによるチタン-複素環式化合物複合体の創製 (東北大学) ○奥原達也・小林亮・加藤英樹・垣花真人
- 1F22 エレクトロスピンニング法を用いた一次元構造を有する炭化珪素焼結体の作製 (香川大学) ○楠瀬尚史・井上優衣・工藤万智・(東北大学) 関野徹
- 1F23 チタンホウケイ酸塩系有機-無機ハイブリッドガラスの無溶媒合成 (京都大学) ○内海新大・徳田陽明・正井博和・横尾俊信
- 1F24 1,4-ビス(ホスホノ)ナフタレンと酢酸銅(II)一水和物を用いた水熱合成法による無機-有機ハイブリッドの合成
(早稲田大学) ○飛世博愛・斉藤ひとみ・Zapico Julian・(山梨大学) 三浦章・熊田伸弘・(早稲田大学) 菅原義之

★★ 3月17日 (月) (G会場) ★★

パウダープロセス / スラリー

(13:00) (座長 白井孝)

- 1G17 走査型プローブ顕微鏡を用いたPVAの SiO_2 表面への吸着特性の評価 (東京工業大学) ○小林圭・磯部敏宏・松下祥子・中島章
- 1G18 機能性分子を修飾した SiO_2 ナノ粒子の有機ナノファイバーを介した配列化プロセス
(東京農工大学) ○木村窓香・神谷秀博・(横浜国立大学) 飯島志行
- 1G19 異なる凝集状態の高濃度微粒子サスペンション挙動の解析 (東京農工大学) ○桑原奈緒子・(横浜国立大学) 飯島志行・(東京農工大学) 神谷秀博
- (13:45) (座長 飯島志行)
- 1G20 濃厚スラリーの内部構造におよぼす分散剤の影響 (長岡技術科学大学) ○永澤嘉浩・加藤善二・田中諭
- 1G21 粗大粒子を用いた水中シリカナノ粒子の超音波照射による分散手法 (名古屋工業大学) ○佐藤絵美子・高井千加・藤正督・白井孝
- 1G22 磁場配向プロセスを用いたヘマタイト配向体の作製 (法政大学) ○山崎歩・石垣隆正・(物質・材料研究機構) 打越哲郎

P1~P3 以外のプロセス / 受賞講演

(14:30) (座長 佐藤次雄)

- 1G23A (平成25年度進歩賞受賞講演) シリコン・ナトリウム溶液を用いた材料合成 (東北大学) ○森戸春彦

★★ 3月17日 (月) (I会場) ★★

エネルギー関連材料 / 受賞講演

(13:00) (座長 犬丸啓)

- 1I17A (平成25年度学術賞受賞講演) シリコンナノシートの創製と機能賦与に関する研究 (豊田中央研究所) ○中野秀之

エネルギー関連材料 / 水分解光触媒

(13:30) (座長 犬丸啓)

- 1I19 助触媒なし LiTaO_3 における水分解光触媒の劣化の調査 (東海大学) ○高杉壮一・富田恒之・岩岡道夫・(東北大学) 加藤英樹・垣花真人
- 1I20 NaTaO_3 水分解光触媒のソルボサーマル合成と高機能化 (東海大学) ○谷口諒・高杉壮一・富田恒之・(東北大学) 加藤英樹・垣花真人

エネルギー関連材料 / 色素増感太陽電池

(14:00) (座長 小林亮)

- 1I21 色素増感太陽電池の光活性電極に向けたチタン系酸化物の合成と評価
(東海大学) ○古江美和子・(東海大学・東北大学) 富田恒之・(東海大学) 下山夕貴・功刀義人・梅津信二郎・(東北大学) 垣花真人
- 1I22 量子ドット増感太陽電池用高性能多孔質対極の開発
(東京工業大学) ○小安智士・(東京工業大学・JST さきがけ) 宮内雅浩・(東京工業大学) 新大軌・坂井悦郎
- 1I23 ゼルゲル法による M^+ ドーピング $\text{CuO}(\text{M}^+ = \text{Li}^+, \text{Na}^+, \text{K}^+)$ 薄膜の作製と光電極特性の評価 (関西大学) 内山弘章・○磯部敏太・幸塚広光

★★ 3月17日 (月) (J会場) ★★

生体関連材料/企業研究フロンティア講演

(13:15) (座長 大槻主税)

1J18F (企業研究フロンティア講演) リン酸カルシウムセラミックスの基本特性と応用 (オリンパス テルモ バイオマテリアル) ○小川哲朗

生体関連材料/ミネラリゼーション

(13:45) (座長 大槻主税)

1J20 多機能性ペプチドテンプレート界面のナノ構造による炭酸カルシウムの精密構造制御 (名古屋工業大学) ○村井一喜・木下隆利・永田謙二・樋口真弘

1J21 人工ペプチドとの相互作用を用いた水酸アパタイト結晶成長 (慶應義塾大学) ○會田和輝・緒明佑哉・今井宏明

(14:15) (座長 都留寛治)

1J22 バイオミネティック溶液を利用するヒドロキシアパタイトの合成: 基板のヒドロキシ基が与える影響 (名古屋大学) ○近藤早紀奈・森棟せいら・金日龍・鳴瀧彩絵・大槻主税

1J23 擬液体を用いたポリイミドフィルムのリン酸カルシウムによる被覆 (東京理科大学) ○飯島一智・鴻丸翔平・前田将史・橋詰峰雄

1J24 高強度ハイドロゲルとバイオセラミックスの融合: ソフトセラミックスの創製 (北海道大学) ○野々山貴行・木山竜二・黒川孝幸・中島祐・龔劍萍

★★ 3月17日 (月) (K会場) ★★

ガラス・フォトニクス材料/光学デバイス・プラズモニクス

(13:00) (座長 藤本裕)

1K17 気泡含有ガラス微小球の光共振特性—FDTD 法および励起スペクトル測定によるモード解析— (東京工業大学) ○熊谷傳・岸哲生・矢野哲司

1K18 導波路と局在表面プラズモンの複合モード励起による Ce^{3+} ドープ $Y_3Al_5O_{12}$ 薄膜の発光制御 (京都大学) ○山中康輔・村井俊介・藤田晃司・田中勝久

1K19 銀・銅共添加シルセスキオキサン膜の可視光誘起着色と構造変化 (豊橋技術科学大学) ○池田圭介・河村剛・武藤浩行・松田厚範

1K20 CED 法による有機無機ハイブリッド膜への $AuCl_4^-$ ドーピング挙動 (東京工業大学) ○山浦考太郎・岸哲生・矢野哲司

(14:00) (座長 岸哲生)

1K21 近赤外領域における ITO 薄膜のプラズモニク特性の評価 (京都大学) ○鎌倉涼介・藤田晃司・村井俊介・田中勝久

1K22 金属酸化物を用いた無機 p-n 接合の作製とその光電変換特性評価 (京都大学) ○中原裕喜・上田純平・田部勢津久

ガラス・フォトニクス材料/受賞講演

(14:30) (座長 岸哲生)

1K23A (平成 25 年度進歩賞受賞講演) ナノマイクロ構造制御によるセラミックス材料への光機能性付与 (京大院工) ○村井俊介

ガラス・フォトニクス材料/シンチレーター

(15:00) (座長 正井博和)

1K25 Sn 添加 $60ZnO-40P_2O_5$ ガラスのシンチレーション及びドシメーター特性評価 (九州工業大学) ○柳田健之・藤本裕 (京都大学) 正井博和

1K26 ルミラス B 蛍光ガラスのシンチレーション及び熱蛍光・輝尽蛍光特性 (九州工業大学) ○藤本裕・柳田健之

★★ 3月17日 (月) (L会場) ★★

ガラス・フォトニクス材料/Eu 添加蛍光体

(13:15) (座長 藤原忍)

1L18 スピネル系酸化物蛍光体の Eu^{3+} の置換サイトと発光特性 (名古屋工業大学) ○Bui Thi Thuy・藤井駿輔・白田一樹・坂井田哲資・下川洋平・本多沢雄・岩本雄二1L19 $Ca_{1-x}Zr(Ti_{2-y}Al_y)O_7:Eu_x$ 蛍光体の製造 (佐賀大学) ○渡孝則・松尾拓也・鳥飼紀雄・矢田光徳1L20 炭素還元窒化法による希土類賦活 $CaAlSiN_3:Eu^{2+}$ 蛍光体の合成と発光特性 (大阪大学) ○金孝盛・半沢昌弘・町田憲一1L21 バイオイメージング応用に向けた $MgGeO_3:Mn^{2+}-Ln^{3+}$ ($Ln=Yb, Eu$) 赤色長残光蛍光体の光物性評価 (京都大学) ○家弓朋広・片山裕美子・上田純平・田部勢津久

(14:15) (座長 渡孝則)

1L22 Mg-Al-Eu 系層状複水酸化物の合成とアニオンセンサーへの応用 (慶應義塾大学) ○八神高史・萩原学・藤原忍

1L23 $CaWO_4:Eu^{3+}$ 蛍光体の酸化還元応答性 (慶應義塾大学) ○土屋雄人・萩原学・藤原忍1L24 $CaZrO_3$ 系蛍光体の Eu^{3+} 置換サイトと PL 発光特性 (名古屋工業大学) ○下川洋平・坂井田哲資・浅香透・早川知克・本多沢雄・岩本雄二

★★ 3月17日 (月) (P会場) ★★

15:30~17:30

A. エンジニアリングセラミックス

1P001 廃 Si スラッジを用いたポスト反応焼結による Si_3N_4 セラミックスの作製 (横浜国立大学) ○笹野大海・多々見純一・飯島志行・(神奈川科学技術アカデミー) 高橋拓実1P002 低熱膨張 $Al_{2(1-x)}Mg_xTi_{(1+x)}O_5$ セラミックスの反応焼結と特性評価 (筑波大学) ○牧涼介・鈴木義和

1P003 粒子配向制御による非線形圧電性の低減効果 (防衛大学校) ○石井啓介・田代新二郎

1P004 様々な微構造形態をもつアルミナ多孔体の特性 (名古屋工業大学) ○本多沢雄・(ノリタケカンパニーリミテド) 江田智一・渡邊裕和・(名古屋工業大学・ノリタケカンパニーリミテド) 宮嶋圭太・(名古屋工業大学) 大幸裕介・橋本忍・岩本雄二

1P005 h-BN 添加高熱伝導高分子複合材料の作製 (豊橋技科大) ○黒田太一・Nguyen Huu Huy Phuc・河村剛・松田厚範・武藤浩行

1P006 CNT の分散による Al_2O_3 セラミックスの電気的的特性の制御 (横浜国立大学) ○松岡光昭・多々見純一1P007 機械的処理で調製した $Si-Y_2O_3-Al_2O_3$ ナノ複合粒子の窒化反応 (横浜国立大学) ○鄭光珍・多々見純一・飯島志行・(神奈川科学技術アカデミー) 高橋拓実

1P008 ポリアクリロニトリルを炭素源としたナノ結晶 WC への粒成長抑制元素 V 添加の影響 (大阪府立大学) ○小野木伯薫

1P009 燃焼合成法による $Ca-\alpha-SiAlON$ の機械特性 (燃焼合成) ○原田勝人・中津川勲・櫻井利隆・中田成・(北海道大学) 牛島・秋山友宏・(神奈川県産業技術センター) 横内正洋

1P010 耐プラズマ性と低電気抵抗を有するジルコニアセラミックスの作製 (香川大学) ○富永大輔・楠瀬尚史・(東北大学) 関野徹

- 1P011 HfO₂/Al₂O₃ 共晶材の組織形成と構造安定性 (日本大学) ○瀬谷恭佑・上野俊吉
- 1P012 窒化ケイ素セラミックスの高温体積抵抗率に及ぼす添加希土類酸化物の影響
(横浜国立大学) ○河合大介・多々見純一・飯島志行・(神奈川科学技術アカデミー) 高橋拓実
- 1P013 Si₃N₄ 多孔体における柱状粒子の成長に及ぼす希土類酸化物添加の影響 (横浜国立大学) ○向庸佑・多々見純一・飯島志行・(クボタ) 植村正明
- G. 環境・資源関連材料**
- 1P014 モルデナイトの人工合成とセシウム吸着特性 (愛媛大学) ○鍛冶紀彰・板垣吉晃・Erni Johan・逸見彰男・青野宏通
- 1P016 リン酸チタンナノロッド薄膜の合成と濡れ性の制御 (佐賀大学) ○矢田光徳・坂本綾子・鳥飼紀雄・渡孝則・(九州大学) 井上侑子
- 1P017 金属チタンを用いたチタノシリケートの合成と Cs, Sr イオン吸着性評価 (兵庫県立大学) ○磯上賢・西岡洋・小舟正文
- 1P018 イオン交換法による層状複水酸化物からのリン酸イオンの完全除去
(産業技術総合研究所) ○嶋村彰紘・平尾喜代司・(オークランド大学) Jones Mark・James Metson
- 1P019 チタン酸ナトリウム吸着材の合成とストロンチウムイオン除去特性 (兵庫県立大学) ○樽磨直希・西岡洋・小舟正文
- 1P020 ブロンズ型二酸化チタンの銅担持による光触媒活性への影響 (東海大学) ○岩崎克紀・高杉壮一・富田恒之・(東北大学) 垣花真人
- 1P021 光触媒活性を有する Ti 添加リン酸三カルシウムの合成 (工学院大学) ○中村勇二・吉田直哉・大倉利典
- 1P022 能登珪藻土を利用したムライト質多孔体の製造技術の研究 (石川県工業試験場) ○佐々木直哉・北川賀津一
- 1P023 新規 Cu(I)-Ti 複合酸化物の光触媒特性 (東北大学) ○藤澤毅・加藤英樹・小林亮・垣花真人
- 1P024 ゼオライトおよび HA を用いた Sr および Cs の吸着に関する基礎的検討
(茨城大学) ○大和田詠里・尾関和秀・増澤徹・(国際アパタイト研究所) 青木秀希
- 1P025 天然ゼオライト微粉末の電気泳動堆積に及ぼすシロキサンポリマーのバインダー効果 (秋田大学) ○林滋生・黒沢基成・加賀谷史
- 1P026 NaFeO₂ の窒素酸化物吸着特性 (東京理科大学) ○石塚雄斗・山口裕貴・伊藤滋・藤本憲次郎
- 1P027 シンクロトロン光によるジオポリマーに含まれる Cu の局所構造分析 (名古屋工業大学) ○武田はやみ・橋本忍・本多沢雄・岩本雄二
- 1P028 ペロブスカイト型酸窒化物光触媒 BaTaO₂N-SrWO₂N の合成、結晶構造と評価
(東京工業大学) ○日比野圭佑・島田和歩・藤井孝太郎・大島崇義・前田和彦・石谷治・八島正知
- 1P029 ペロブスカイト型酸窒化物 ANbO₂N (A = Ba, Sr) の結晶構造と電子密度の解析
(東京工業大学) ○島田和歩・後藤遊・藤井孝太郎・八島正知・関川知宏・尾本和樹・(茨城大学) 石垣徹・星川晃範
- 1P030 PHOTOCATALYTIC ACTIVITIES OF PLATINUM AND SILVER MODIFIED NIOBATE LAYERED PEROVSKITE
(University of Yamanashi) ○Nan Xu・Takahiro Takei・Akira Miura・Nobuhiro Kumada

B1. 誘電性材料

- 1P031 Diversity in Size of Barium Titanate Nanocube Synthesized by Hydrothermal Method Using Aqueous Ti Compound
(National Institute of Advanced Industrial Science and Technology) ○Qiang Ma・Ken-ichi Mimura・Kazumi Kato
- 1P032 錯体重合法を用いた (1-x)(Bi_{1/2}Na_{1/2})TiO₃Ba(Mn_{1/3}V_{2/3})O₃ 固溶体セラミックスの作製と特性評価
(兵庫県立大学) ○永本健留・小舟正文・西岡洋・菊池丈幸
- 1P033 ニオブ酸カルシウムナノシートを用いたピスマスフェライト薄膜の結晶配向性制御
(上智大学) ○長坂康平・峯村佳輝・片木秋香・内田寛・(東京工業大学) 大島直也・舟窪浩
- 1P034 チタン酸バリウム/ニオブ酸カリウムナノ複合セラミックスのソルボサーマル合成 (山梨大学) ○川島秀人・上野慎太郎・中島光一・和田智志
- 1P035 化学反応低温焼結法による BaTiO₃ ナノ構造セラミックスの作製 (山梨大学) ○廣瀬吉進・上野慎太郎・中島光一・和田智志
- 1P036 表面電荷をもつ BaTiO₃ 基材上での ZnO 合成 (名古屋工業大学) ○大山裕斗・柿本健一
- 1P037 凍結乾燥法を用いたラジアル多孔質型ニオブ系セラミックスの作製 (名古屋工業大学) ○藤原貴彦・柿本健一・(産業総合技術研究所) 福島学
- 1P038 (Ba,Sr)TiO₃ 薄膜の歪みが誘電率に及ぼす影響の配向依存性
(名古屋大学・JST さきがけ) ○山田智明・(名古屋大学) 田中良典・(兵庫県立大学) 森角寿之・
(JST さきがけ・兵庫県立大学) 生津資大・(東京工業大学) 木村純一・舟窪浩・(名古屋大学) 吉野正人・長崎正雅
- 1P039 反応焼結法を用いたチタン酸バリウム系非鉛圧電体の作製と評価 (筑波大学) ○川島由・愛須一史・鈴木義和
- 1P040 (Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃ 系非鉛圧電材料の諸特性に及ぼす作製条件の影響 (筑波大学) ○西島一志・川島由・鈴木義和
- 1P041 焼成時の BaTi₂O₅ 相安定化に及ぼす添加物の効果 (防衛大学校) ○山崎祐樹・石井啓介・田代新二郎
- 1P042 BiFeO₃-Bi_{0.5}K_{0.5}TiO₃-K(Nb,Ta)O₃ の結晶構造、強誘電特性の組成依存 (東京理科大学) ○宮崎浩輔・石田直哉・北村尚斗・井手本康
- 1P043 (Bi_{1/2}Na_{1/2})TiO₃(Bi_{1/2}Na_{1/2})(Mn_{1/3}Nb_{2/3})O₃ 系非鉛圧電体の作製と特性評価 (兵庫県立大学) ○植山勇平・小舟正文・西岡洋・菊池丈幸
- 1P044 強磁場電気泳動法による微細なグレンからなる (111) 配向チタン酸バリウムセラミックスの作製と圧電特性評価
(山梨大学) ○小林英悟・上野慎太郎・中島光一・熊田伸弘・和田智志・(物質・材料研究機構) 鈴木達・打越哲郎・目義雄・
(村田製作所) 三輪恭也・川田慎一郎・大宮季武・久保寺紀之
- 1P045 微粉末を用いた Nb 系非鉛強誘電体の作製と特性評価 (名古屋工業大学) ○坂野聡一・青柳倫太郎・前田雅輝
- 1P046 Ba(Mg_{1/3}Ta_{2/3})O₃ セラミックスの低温焼成と高密度化 (同志社大学) ○岸本崇・佐藤祐喜・吉門進三
- 1P047 スピネル構造を持つ AB₂O₄ (A=Zn²⁺ and Mg²⁺, B=Ga³⁺ and In³⁺) セラミックスの誘電特性と結晶構造
(名城大学) ○菅章紀・高橋奨・守山徹・小川宏隆
- 1P048 (Bi_{1/2}Na_{1/2})TiO₃-Ba(Mn_{1/3}Nb_{2/3})O₃ 系非鉛圧電体の作製と特性評価 (兵庫県立大学) ○松本浩一・小舟正文・西岡洋・菊池丈幸
- 1P049 Bi_{1-x}Sb_{1+x}O₄ および BiSb_{1-y}Ta_yO₄ の作製とその誘電特性 (東京理科大学) ○藤倉裕斗・山口祐貴・藤本憲次郎・伊藤滋
- 1P050 (Bi_{1/2}K_{1/2})TiO₃ セラミックスの焼結性及び電気的諸特性に及ぼす添加物効果 (東京理科大学) ○染谷拓巳・田測量也・永田肇・竹中正
- 1P052 充填トリジマイト型強誘電体 BaZnGeO₄ の元素置換効果 (名古屋大学) ○永井隆之・岡崎竜二・寺崎一郎・谷口博基
- 1P053 (1-x)(K_{0.474}Na_{0.474}Li_{0.052})(Nb_{0.948}Sb_{0.052})O₃-xAZrO₃ (A = アルカリ土類) セラミックスの合成と圧電特性
(名城大学) ○守山徹・菅章紀・高橋奨・小川宏隆

B2. 導電性材料

- 1P054 感光性フッ素有機無機ハイブリッド膜の光パターンニングと無電解 Cu メッキを応用した Cu 微細配線形成法の開発
(芝浦工業大学) ○江口雅也・大石知司
- 1P055 ゴルゲル法により作製されるセラミック薄膜のプラスチック曲面への転写 (関西大学) 幸塚広光・○井筒功祐・内山弘章
- 1P056 ゴルゲル法により作製されるセラミック薄膜の残留応力に及ぼす有機高分子アンダーコート相の影響
(関西大学) 幸塚広光・○住田慎太郎・内山弘章
- 1P057 Superconducting bismuth double perovskite oxide (Na_{0.25}K_{0.45})(Ba_{1.00})₃(Bi_{1.00})₄O₁₂ prepared by low-temperature hydrothermal reaction
(University of Yamanashi) ○Rubel Mirza・Akira Miura・Takahiro Takei・Nobuhiro Kumada・Masanori Nagao・
Satoshi Watauchi・Isao Tanaka・(Hiroshima University) Eisuke Magome・Chikako Moriyoshi・
Yoshihiro Kuroiwa・(Tokyo Institute of Technology) Kengo Oka・Masaki Azuma

- 1P058 $\text{LaO}_{1-x}\text{F}_x\text{BiS}_2$ ($x \sim 0.23, 0.46$) 単結晶の結晶構造と超伝導特性 (山梨大学) ○三浦章・長尾雅則・武井貴弘・綿打敏司・田中功・熊田伸弘
- 1P059 積層構造を利用した高温用至抵抗薄膜の作製 (大阪府立産業技術総合研究所) ○寛芳治・山田義春・松永崇・小栗泰造・長谷川泰則・佐藤和郎
- 1P060 水熱合成粉末を用いて作製した PTCR- BaTiO_3 の電気特性に与える SiO_2 の添加効果 (京都工芸繊維大学) ○山本雄己・竹内信行・小林久芳
- 1P061 Gd 添加 BaTiO_3 - $(\text{Bi}_{1/2}\text{Na}_{1/2})\text{TiO}_3$ の PTCR 特性 (京都工芸繊維大学) ○藤下優史・竹内信行・小林久芳
- 1P062 炭素繊維添加アルミニウム軽量導電材料の開発に関する基礎検討 (豊橋技術科学大学) ○木村直人・Nguyen Huu Huy Phuc・河村剛・松田厚範・武藤浩行
- 1P063 触媒燃焼を用いた熱電式カロリメータの水素及びメタン応答特性 (産業技術総合研究所) ○朴南姫・赤松貴文・伊藤敏雄・伊豆典哉・申ウソク
- 1P064 反射率測定によるセラミック抵抗体の局所キャリア密度評価 (東京大学) ○中村吉伸・宮山勝・(コア) 清水武・田中清志・(産業技術総合研究所) 篠田健太郎・土屋哲男
- 1P065 CNT-PMMA ナノ複合材料の導電性改善のための基礎検討 (豊橋技術科学大学) ○乾雅知・Huu Huy Phuc Nguyen・河村剛・松田厚範・武藤浩行
- 1P066 Ba 添加 (Li, La) TiO_3 セラミックスにおける Li イオン伝導特性 (岡山大学) ○河内茜・寺西貴志・林秀考・岸本昭
- 1P067 新規混合伝導体 $\text{A}_x\text{Nd}_{1-x}\text{BaInO}_{4.5x/2}$ ($\text{A}=\text{Sr, Ba, La, Pr}$) の結晶構造と電気的特性 (東京工業大学) ○江崎勇一・藤井孝太郎・尾本和樹・八島正知・(茨城大学) 石垣徹・星川晃範・(オーストラリア核科学技術機構) James Hester

B3. 磁性材料

- 1P069 $\text{Sr}_3\text{Co}_{2x}\text{Zn}_x\text{Fe}_{24}\text{O}_{41}$ 中の Fe イオンの化学状態 (兵庫県立大学) ○菊池文幸・小舟正文・(岡山大学) 中西真・藤井達生・高田潤・(生産開発科学研究所) 池田靖訓
- 1P070 GaFeO_3 型 $\text{Al}_x\text{Fe}_{2-x}\text{O}_3$ 薄膜の作製と磁気特性 (東京工業大学) ○濱高谷丞・清水荘雄・安井伸太郎・谷山智康・伊藤満
- 1P071 $\text{BiMn}_3(\text{Fe}_{0.25}\text{Ti}_{0.75})_4\text{O}_{12}$ の高圧高温合成と特性評価 (名古屋大学) ○志村元・丹羽健・武藤俊介・坂本渉・白子雄一・長谷川正
- 1P072 Z 型六方晶フェライトの結晶構造と磁気的性質 (名古屋工業大学) ○岡部桃子・漆原大典・浅香透・(物質・材料研究機構) 舟橋司朗・(大阪大学) 廣瀬左京・(名古屋工業大学) 福田功一郎
- 1P073 デラフォサイト型酸化物 $\text{AgNi}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_2$ の合成、構造および物性 (学習院大学) ○遠藤賢太・相見晃久・森大輔・稲熊宜之

Q. キャラクターゼーション

- 1P074 カーボンナノチューブ転写型 PVDF 焦電形検出器の試作と特性評価システムの構築 (長岡技術科学大学) ○吉田一博・中山忠親・末松久幸・鈴木常生・新原皓一
- 1P075 二重ペロブスカイトコバルト酸化物 $\text{RBaCo}_2\text{O}_{5+\delta}$ の構造転移と磁気的性質 (名古屋工業大学) ○鈴木雄太郎・岡部桃子・浅香透・(東京大学) 阿部伸行・有馬考尚・(名古屋工業大学) 石澤伸夫・福田功一郎
- 1P076 K_2NiF_4 型酸化物 LaSrAlO_4 における異方性熱膨張の構造的要因 (東京工業大学) ○川村圭司・尾本和樹・藤井孝太郎・八島正知
- 1P077 Crystal Structure, Disorder, and Oxide-Ion Diffusion Path of Double Perovskite-type Cobaltite $\text{PrBa}_{1-x}\text{Sr}_x\text{Co}_2\text{O}_{5+\delta}$ ($x = 0$ and 0.5) (Tokyo Institute of Technology) ○Yi-Ching Chen・Masatomo Yashima・(Imperial College) Juan Peña-Martinez・John A. Kilner

P1. 液相プロセス

- 1P078 ポリオール法によるセリア - ジルコニアナノ粒子の作製 (名古屋工業大学・産業技術総合研究所) ○廣田有貴・(産業技術総合研究所) 伊豆典哉・赤松貴文・伊藤敏雄・申ウソク・(名古屋工業大学) 籠宮功
- 1P079 吸引滴下法によるチタン酸バリウムナノワイヤーの合成と評価 (筑波大学) ○愛須一史・鈴木義和
- 1P080 ポリペプチド触媒によるシリカシート-酵素複合体の形成 (愛知工業大学) ○堀田洗・釘宮慎一・(産業技術総合研究所) 加藤且也
- 1P081 ペーマイトが析出したカーボンナノチューブの加熱変化 (信州大学) ○鈴木彩香・荒井善生・植田直樹・山上朋彦・山口朋浩・樽田誠一
- 1P082 酵素や金属イオン吸着のためのメソポーラスシリカシート (三重大学) ○中西冬馬・富田昌弘・(産業技術総合研究所) 加藤且也
- 1P083 SnO_2 粒子の形態制御成および OSC 評価 (東北大学) ○吉田瑞希・董強・殷シュウ・佐藤次雄
- 1P084 酸化スズの形態制御及びガスセンサとしての特性評価 (東北大学) ○浜中諒・殷シュウ・董強・佐藤次雄
- 1P085 メソポーラスジルコニア固定化酵素の活性安定化機構の解析 (産業技術総合研究所) ○加藤且也・増田雄一・中村仁美・永田夫久江
- 1P086 化学的に合成した三次元ナノ構造によるチタン酸バリウムの Curie 温度向上 (物質・材料研究機構) ○鈴木孝宗・長田実・山内悠輔
- 1P087 液相法によるシリカ-マグネタイト複合粒子の合成 (産業技術総合研究所) ○砥綿篤哉・鈴木一行・杵野義明・安岡正喜
- 1P088 尿素とチオ尿素を窒化助剤として合成した LaTiO_2N の光学特性評価 (徳島大学) ○大沼みなみ・片岡聡・林孝憲・Narendora Girish Sarda・村井啓一郎・森賀俊広・(オークランド大学) Geoffrey Waterhouse
- 1P089 ソルボサーマル法を用いたニオブ酸カリウムナノキューブの合成および粒径制御 (山梨大学) ○中島光一・大嶋賢太・上野慎太郎・和田智志
- 1P090 Nb/La-SrTiO₃ ナノ粒子膜の自己組織的生成による高熱電発電の実現 (名古屋大学) ○鶴田一樹・(JST-CREST) 党鋒・(名古屋大学・JST-CREST) 万春磊・河本邦仁
- 1P091 粒度分布の狭い BaTiO_3 ナノキューブ作製のためのソルボサーマル合成条件の最適化 (山梨大学) ○天野誠也・中島光一・上野慎太郎・和田智志
- 1P092 コンピナトリアル静電噴霧堆積装置を用いた擬五元 Li-Ni-Co-Fe-Ti 系層状複合酸化物の探索 (東京理科大学) ○霜鳥翔・山口祐貴・伊藤滋・藤本憲次郎
- 1P093 種々のソルボサーマル条件によるニオブ酸ナトリウムナノキューブの合成と粒径制御 (山梨大学) ○大嶋賢太・中島光一・上野慎太郎・和田智志
- 1P094 鉄系ナノ粒子へのリン酸カルシウム被覆 (産業技術総合研究所) ○鈴木一行・杵野義明・砥綿篤哉・安岡正喜
- 1P095 炭酸水による層状複合酸化物ゲスト層のイオン交換手法 (東京理科大学) ○羽田宜春・(東京理科大学・東京理科大学総合研究機構光触媒国際研究センター) 山口祐貴・(東京理科大学) 伊藤滋・(東京理科大学・東京理科大学総合研究機構光触媒国際研究センター) 藤本憲次郎
- 1P096 室温における水酸化物の混合粉末からの SrTiO_3 の生成 (東京理科大学) ○金丸佳弘・伊藤滋・藤本憲次郎・山口祐貴
- 1P097 前駆体溶液中で作製した YSZ 薄膜のパターニング (富山大学) ○有澤恒太・橋爪隆・佐伯淳
- 1P098 焼成温度が異なるデオブサイドをリン溶液に浸漬したときのリン吸着特性 (中京大学) ○宇田川亮太・山本翔・野浪亨

P2. 気相プロセス

- 1P099 イオン照射によるチタニア単結晶の表面構造改質：結晶面依存性 (物質・材料研究機構) ○菱田俊一・坂口勲・羽田肇
- 1P100 MgF_2 -Co 系ナノ複相薄膜の作製と磁気特性 (東北大学) ○増本博・加藤菜奈弥・張亦文・(電磁材料研究所) 小林伸聖・大沼繁弘
- 1P101 ジルコニウム β -ジケトン錯体の熱的挙動と金属酸化物形成反応 (上智大学) ○塩川真里奈・井崎克史・内田寛
- 1P102 アーク放電によるダイヤモンドの新規合成法の開発 (八戸工業高等専門学校) ○齊藤貴之

P3. パウダープロセス

- 1P103 窒化アルミニウム粒子表面におけるタンタル基窒化物及び酸窒化物顔料の合成 (産業技術総合研究所) ○大橋優喜・楠本慶二・杉山豊彦

- 1P104 硫化物固体電解質 $75\text{Li}_2\text{S} \cdot 25\text{P}_2\text{S}_5$ (mol%) ガラス粒子のサイズおよび形状制御
(大阪府立産業技術総合研究所) ○園村浩介・長谷川泰則・稲村偉・櫻井芳昭・(大阪府立大学) 林見敏・辰巳砂昌弘
- 1P105 高配向 LNT セラミックス作製のための粉砕条件の検討
(豊橋技術科学大学) ○末廣志穂・中野裕美・(フリッチュ・ジャパン) 武田忠彦・木村善衛・(物質・材料研究機構) 鈴木達・日義雄
- 1P106 アルミナセラミックスの微構造におよぼす原料粉のビーズミル処理効果
(長岡技術科学大学) ○李軼・加藤善二・田中論
- 1P107 顆粒工学によるバルクセラミックスの作製
(長岡技術科学大学) ○加藤善二・田中論

P4. P1~P3 以外のプロセス

- 1P108 塩補助法による $(\alpha+\beta)$ SiAlON の燃焼合成
(北海道大学) ○牛晶・秋山友宏・(燃焼合成) 原田和人・中津川勲・中田成
- 1P109 プラズマ放電焼結法を用いた Bi 系新規蛍光体の作製
(岡山大学) ○内田彩加・崎田真一・紅野安彦・難波徳郎
- 1P110 不燃性有機溶媒を用いたシリカ粒子の超省電力電気泳動堆積
(産業技術総合研究所) ○根岸秀之
- 1P111 ナノ結晶 WC による新規ナノ炭素材料の創製
(大阪府立大学) ○小野木伯薫・(東北大学) 干川康人・(東京工業大学) 篠田豊・赤津隆・若井史博
- 1P112 Al_2O_3 を付与した $\text{Na}_2\text{O}-\text{CeO}_2-\text{B}_2\text{O}_3$ 系ガラスからの CeO_2 リッチ多孔構造の作製
(京都大学) ○林研一郎・西正之・清水雅弘・平尾一之

E. セメント

- 1P113 Physical Properties and CO_2 Absorption Analysis of Carbon-negative Cement in the Mg-Si system
(Korea Institute of Ceramic Engineering & Technology) ○Soh Jeongseob・Song Hun・Choo Yongsik・Lee Jongkyu

H. エネルギー関連材料

- 1P114 固体酸化物形燃料電池用 $(\text{Bi,Ce})\text{VO}_4$ 系電極材料の液相法合成と放射光 X 線を用いた結晶・電子構造解析
(東京理科大学) ○田代和也・北村尚斗・石田直哉・井手本康
- 1P115 N-メチルホルムアミドを用いた Li_3PS_4 固体電解質の液相合成
(大阪府立大学) ○麻生圭吾・寺川真悟・(北海道大学) 忠永清治・(大阪府立大学) 林見敏・辰巳砂昌弘
- 1P116 層状複水酸化物を固体電解質として用いる全固体型鉄/空気電池
(豊橋技術科学大学) ○常石琢・河村剛・武藤浩行・松田厚範・(神戸製鋼所) 坂本尚敏・林和志
- 1P117 ニードル状アナターゼ型二酸化チタンを光活性電極に用いた色素増感太陽電池の性能向上
(東海大学) ○菊地貴寛・古江美和子・富田恒之・下山夕貴・功刀義人・梅津信二郎・(東北大学) 垣花真人
- 1P118 静電噴霧堆積法による $\text{CaMn}_{1-x}\text{W}_x\text{O}_{3.8}$ の作製と熱電特性
(東京理科大学) ○儀武徳・吉田吾吾・山口祐貴・伊藤滋・藤本憲次郎
- 1P119 層状複水酸化物を利用した $\text{Li}(\text{Ni}_x\text{M}^{3+}_{1-x})\text{O}_2$ 系層状酸化物の合成
(山梨大学) ○布施宏樹・武井貴弘・三浦章・熊田伸弘
- 1P120 Mg_2Si 系熱電複合材料の作製と機械的特性
(大阪市立工業研究所) ○谷淳一・木戸博康
- 1P121 複酸化物電極を用いた色素増感太陽電池の作製と評価
(筑波大学) ○岡本裕二・鈴木義和・(物質・材料研究機構) 角谷正友・鯉沼秀臣
- 1P122 Ca ドープによる熱電変換材料 LaCoO_3 への影響
(徳島大学) ○長井健・高橋大・高草正輔・森賀俊広・村井啓一郎
- 1P123 Nb, La をドープした SrTiO_3 熱電変換材料の合成と特性評価
(徳島大学) ○平田健人・三木達也・村井啓一郎・森賀俊広
- 1P124 還元された $0.5\text{Li}_2\text{MnO}_3 \cdot 0.5\text{LiMO}_2$ ($\text{M}=\text{Mn}, \text{Ni}, \text{Co}$) の充放電過程における物性、結晶・電子構造の解析
(東京理科大学) ○中山征司・石田直哉・北村尚斗・井手本康
- 1P125 中性子線及び放射光 X 線による Li イオン電池正極材料 $\text{LiMn}_{2-x}\text{Al}_x\text{O}_4$ の充放電過程における結晶構造解析
(東京理科大学) ○手島史裕・石田直哉・北村尚斗・井手本康
- 1P126 $\text{Sr}_{1-y}\text{Ti}_{1-x}\text{Ta}_x\text{O}_3$ 系ペロブスカイト ($0 \leq x \leq 0.2, 0 \leq y \leq 0.1$) の結晶構造と導電性
(電力中央研究所) 森昌史・(徳島大学) 藤川真輝・野村祐太郎・○森賀俊広
- 1P127 ペロブスカイト型 $\text{Sr}_{1-x}\text{La}_x\text{SnO}_3$ セラミックスの熱電特性
(高知工業高等専門学校) ○安川雅啓・(九州工業大学) 植田和茂・(東京工業大学) 藤津悟・細野秀雄
- 1P128 バイロクロア型 Sn-Ta-O 複合酸化物の光触媒活性
(群馬工業高等専門学校) ○平靖之・深津佑平・片山きりは
- 1P129 水酸化物よりカプセル HIP 法を用いて低温合成した LiCoO_2 正極活性物質の充放電特性—熱処理の影響—
(東京理科大学) ○戸谷恵里可・山口祐貴・藤本憲次郎・伊藤滋
- 1P130 硫化タングステン修飾されたコバルト酸リチウムの調製と評価 (豊橋技術科学大学) ○戸谷光尋・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範
- 1P131 無機/有機ハイブリッド超格子のステージ構造制御による高熱電性能化 (名古屋大学) ○近藤真美・(名古屋大学・JST-CREST) 万春磊・河本邦仁
- 1P132 第一原理計算を用いた $\text{Li}_{0.5}\text{Mn}_2\text{O}_4/\text{Mn}_2\text{O}_4$ 二相界面領域の亀裂発生解析
(名古屋工業大学) 中村友昭・○椎葉寛将・(名古屋工業大学・JST-さきがけ) 中山将伸・(名古屋工業大学) 春日敏宏
- 1P133 第一原理計算による Cu 系酸化物のゼーベック係数評価
(中部電力) ○森匡見・(JFCC) 桑原彰秀・森分博紀
- 1P134 $\text{Ba}_2(\text{Fe}_{1-x}\text{In}_x)_2\text{O}_5$ の結晶構造と電導度特性
(高知大学) ○藤代史
- 1P135 $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{Co}_{1-y}\text{Fe}_y\text{O}_{3.8}$ (LSCF) における酸素空孔拡散挙動の評価
(名古屋工業大学) ○大城隆之・中村友昭・(名古屋工業大学・JST-さきがけ) 中山将伸・(名古屋工業大学) 春日敏宏
- 1P136 PDF 解析、第一原理計算による $0.4\text{Li}_2\text{MnO}_3 \cdot 0.6\text{LiMn}_{1/3}\text{Ni}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{O}_2$ 系固溶体の結晶・電子構造及び局所構造解析
(東京理科大学) ○瀬良祐介・石田直哉・北村尚斗・井手本康
- 1P137 ランタンコバルト酸化物の強磁性特性の温度依存性
(埼玉大学) ○阿部剛大・荒木稚子・荒居善雄
- 1P138 結合原子価法による新規 $\text{LaSr}_2\text{Ga}_{11}\text{O}_{20}$ 系酸化物イオン伝導体の探索と結晶構造
(東京工業大学) ○上田孝志朗・尾本和樹・藤井孝太郎・八島正知・(KAERI) Kim Su Jae・Lee Seongsu
- 1P139 酸素欠損を導入した $\text{Ti}_2\text{Nb}_{10}\text{O}_{29}$ 負極材料の合成および特性
(豊橋技術科学大学) ○稲田亮史・高島俊生・成美憲吾・櫻井庸司

D. 生体関連材料

- 1P140 液中レーザー溶融法によるリン酸カルシウム球状粒子合成—光吸収剤の種類による影響—
(産業技術総合研究所) ○中村真紀・大矢根綾子・坂巻育子・石川善恵
- 1P141 軟骨再生ハイドロゲルと骨組織の接着を目指した高靱性 DN ゲル表面における HAp のバイオミネラルゼーション
(北海道大学) ○木山竜二・野々山貴行・黒川孝幸・中島祐・ぐん剣洋
- 1P142 アルギン酸電極を用いたリドカインの交流イオントフォーレシス
(東京工業大学) ○吉岡朋彦・生駒俊之・(東京医科歯科大学) 海老澤智子・松本勝洋・中島淳・灰田悠・安藤寧・脇田亮・深山治久・(東京工業大学) 田中順三
- 1P143 イノシトールリン酸のキレート能を利用した銀担持アパタイトによる抗菌性インプラントの創製とその生体適合性
(明治大学) ○柿沼祐亮・(慶應義塾大学) 石井賢・石濱寛子・(明治大学研究・知財戦略機構) 本田みちよ・(慶應義塾大学) 戸山芳昭・松本守雄・(明治大学) 相澤守

- 1P144 亜鉛含有非晶質リン酸カルシウムを用いた骨類似アパタイトセメントの作製 (日本大学) ○内野智裕・阿部高歩
 1P145 クエン酸カルシウムを利用した結晶性水酸アパタイトナノ粒子の合成 (埼玉大学) ○岩瀬健太・攪上將規・柳瀬郁夫・小林秀彦
 1P146 水酸アパタイトのタンパク吸着機構に関する研究 (産業技術総合研究所) ○永田夫久江・加藤且也
 1P147 リン酸化オリゴ糖カルシウムと熱可塑性樹脂を用いた新規骨止血膜の調整 (上智大学) ○板谷清司・三村時生・梅田智広・(東邦大学) 武者芳郎
 1P148 リン酸緩衝液を用いた球状多孔質ヒドロキシアパタイトの合成 (中京大学) ○村淳史・小平亜侑・(シャローム) 長谷博子・(中京大学) 野浪亨
 1P149 Albumin-apatite composite layers improved *in vitro* endothelial cells adhesion and inhibited *in vitro* thrombosis formation
 (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)) ○Xiupeng Wang・Xia Li・Osamu Maruyama・Yu Sogo・Atsuo Ito
 1P150 ナノアパタイト単結晶固定化シリコンシートの引っ張り試験による安定性評価 (近畿大学) ○古蘭勉・児玉尽・大藪利文・宮崎祐次・山本衛・(大阪歯科大学) 本田義知・岡田正弘・武田昭二
 1P151 極薄非晶質リン酸カルシウムシートによる象牙質透過抑制効果の評価 (近畿大学) ○本津茂樹・以西新・山本衛・加藤暢宏・西川博昭・楠正暢・(大阪歯科大学) 保尾謙三・吉川一志
 1P152 バナジウム固溶β型リン酸三カルシウム焼結体の細胞評価 (千葉工業大学) ○井上博貴・柴田裕史・橋本和明

C. ガラス・フォトニクス材料

- 1P153 CePO₄:Tb³⁺ スマート蛍光体薄膜による酸化還元センシング (慶應義塾大学) ○田中美桜・萩原学・藤原忍
 1P154 グリコサーマル合成した Y-Ga 系複合酸化物の発光特性 (京都大学) ○久井一駿・細川三郎・(香川大学) 和田健司・(京都大学) 井上正志・阿部竜
 1P155 CO₂LASER 照射と Ni ジチオール錯体を利用した近赤外吸収有機無機ハイブリッド膜の合成と性質 (芝浦工業大学) ○佐々木統馬・大石知司
 1P156 脂環式ポリイミド上に形成されたポリシラザン膜への光照射効果とガスバリア特性 (芝浦工業大学) ○柳田和也・大石知司
 1P157 酸化物ゲル膜の硬さに関する基礎的研究 (関西大学) 幸塚広光・○小塩知也・内山弘章
 1P158 Eu₂O₃ 添加ポルサイト蛍光体の合成とその光学特性 (防衛大学校) ○門脇大騎・神志那陽平・有賀敦
 1P159 Mn-Bi 共添加 MgGeO₃ 蛍光体における赤色長残光機能発現 (京都大学) ○片山裕美子・上田純平・田部勢津久
 1P160 ホタテガイ貝殻から創製した蛍光体の物理-化学的識別物質への応用 (北海道立工業技術センター) ○下野功・澤田麻矢・高橋志郎・(浅井ゲルマニウム研究所) 森千太郎・佐藤克行・
 (函館工業高等専門学校) 小林淳哉・(北海道大学) 都木靖彰
 1P161 Ba₃Si₆O₁₂N₂:Eu 系蛍光体の構造および光学特性の金属組成依存性 (徳島大学) ○藤垣博・萩田雄馬・六車一星・村井啓一郎・森賀俊広・(オークランド大学) Waterhouse Geoffrey
 1P162 Sr₄Al₁₄O₂₅ 蛍光体の長残光特性に及ぼすフラックス量の影響 (京都工芸繊維大学) ○福安政博・竹内信行・小林久芳
 1P163 複合単分散微粒子を用いた二次元規則配列構造の作製 (豊橋技術科学大学) ○天野堯仁・Nguyen Huu Huy Phuc・河村剛・松田厚範・武藤浩行
 1P164 簡易なプロセスにより酸化物蛍光体を発光層に用いたセラミックス EL 素子の検討 (明治大学) ○本多勇輝・三浦登・松本皓永
 1P165 Si₂N₂O 粉末を出発原料とした MSi₂O₂N₂:Eu²⁺ (M=Ca,Sr,Ba) 蛍光体の合成と発光特性 (鳥根大学) ○吉田茂希・宮崎英敏・(静岡大学) 鈴木久男・(名古屋工業大学) 太田敏孝
 1P166 In₂O₃ 析出結晶化ガラスの Sn ドーピングと水素還元の影響 (兵庫県立大学) ○渋谷有里・嶺重温・矢澤哲夫
 1P167 Ca₂SiO₄:Eu²⁺ 系蛍光体の強い赤色発光の起源 (東北大学) ○桑原寛季・佐藤泰史・加藤英樹・小林亮・垣花真人
 1P168 マイカ結晶化ガラス中での銀ナノ粒子の析出に与える SrO 添加の影響 (信州大学) ○溝口亜矢・山上朋彦・山口朋浩・樽田誠一・(東京工業大学) 岡田清
 1P169 WO₃ 系コンポジット膜のリン添加によるフォトリソグラフィ特性の向上 (鳥根大学) ○石垣拓海・(鳥根大学) 宮崎英敏・(名古屋工業大学) 太田敏孝・(静岡大学) 鈴木久男
 1P170 SrO-TiO₂-SiO₂ 系ガラスの低 SiO₂ 組成における結晶化 (東北大学) ○山岸正裕・高橋儀宏・井原梨恵・藤原巧
 1P171 Na₂O-ZnO-B₂O₃-P₂O₅ 系ガラスの調製と酸化ケイ素ランタン蛍光体の封止 (上智大学) ○工藤宗一郎・板谷清司
 1P172 BiFeO₃ を析出する結晶化ガラスの熱的特性 (東北大学) ○熊谷彰恵・高橋哲平・井原梨恵・高橋儀宏・藤原巧
 1P173 Li₂Ge₄O₉ ガラスにおける結晶化と発光特性への Na 置換効果 (東北大学) ○鈴木理恵・高橋儀宏・井原梨恵・藤原巧
 1P174 TiO₂ を高含有した TiO₂-ZnO-B₂O₃-Al₂O₃ 系ガラスの作製 (東北大学) ○高橋寛・吉田和貴・高橋儀宏・井原梨恵・藤原巧・(京都大学) 正井博和
 1P175 マグネシアを用いた模擬放射性物質の回収及びリン酸塩ガラスを用いたガラス固化処理 (工学院大学) ○門倉達・吉田直哉・大倉利典
 1P176 スズイオンと硫酸イオンを共に含むケイ酸塩ガラス融液のボルタンメトリー (滋賀県立大学) ○小西和明・吉田智・加藤光夫・山田明寛・松岡純・三浦嘉也・
 (秋田大学) 菅原透・(日本電気硝子) 紀井康志・川口正隆
 1P177 Mn 添加 Li₂O-ZnO-GeO₂ 系ガラスの結晶化と発光特性 (東北大学) ○星野愛信・高橋儀宏・井原梨恵・藤原巧
 1P178 ビスマス亜鉛ホウ酸塩ガラスの不均質構造の観察 (岡山大学) ○原田悠輝・崎田真一・紅野安彦・難波徳郎・橋本英樹
 1P179 ホウケイ酸塩ガラスファイバーの 2 点曲げ強度と湿潤雰囲気における劣化機構 (滋賀県立大学) ○田村雄一・吉田智・山田明寛・松岡純・(日本電気硝子) 加藤嘉成・山崎博樹
 1P180 溶融プロセス制御によるガラスの発光色可変 (東北大学) ○高橋儀宏・木下幹夫・井原梨恵・(京都大学) 正井博和・(東北大学) 藤原巧
 1P181 近紫外線励起赤色蛍光体 Li(Ta_{1-x}Ti_x)O_{3-x/2}:Eu³⁺ (x = 0, 0.11, 0.25) の電子密度分布と結晶構造、発光特性 (名古屋工業大学) ○市岡裕晃・(豊橋技術科学大学) 古谷彰平・中野裕美・(名古屋工業大学) 浅香透・福田功一郎
 1P182 Mn 添加 AlN セラミックスのトライボルミネッセンス (横浜国立大学) ○岩井健太郎・藤見良平・多々見純一・飯島志行
 1P183 HfO₂ 添加による透明蛍光β-SiAlON パルク体の作製 (横浜国立大学) ○田中健大・多々見純一・飯島志行・(神奈川科学技術アカデミー) 高橋拓実・(神奈川県産業技術センター) 横内正洋
 1P184 種々のガラス及び透明ナノ結晶化ガラスのナノインデンテーション下での変形挙動と破壊靱性 (長岡技術科学大学) ○篠崎健二・本間剛・小松高行
 1P185 水熱法を用いた Au@ZrO₂:Eu³⁺ の作製と特性評価 (名古屋工業大学) ○吉村悠佑・野田雄太・早川知克
 1P186 Eu³⁺-Dy³⁺ 共添加 NASICON 型結晶化ガラスの合成と添加量による発光特性への影響 (工学院大学) ○松原圭佑・吉田直哉・大倉利典

I. A~H 以外の材料

- 1P187 固体高分子型燃料電池における電極スラリー評価 (法政大学) ○中村優佑・大内奎・森隆昌
 1P188 遷移金属添加したタングステンケイ化物の合成と性質 (国士舘大学) ○岡田繁・山崎貴・鎌本喜代美・(東北大学) 宍戸統悦・湯蓋邦夫・(物質・材料研究機構) 森孝雄
 1P189 Synthesis of graphene supported vanadium for De-NO_x (Korea institute of industrial technology) ○JiYoon Choi・EokSoo Kim・HongDae Kim
 1P190 模擬放射性廃棄物ガラスに含まれる Ru-Rh-Pd 固相の相関係 (秋田大学) ○菅原透・大平俊明・(日本原燃) 南和宏・越智英治

1P191 サイアロンポリタイポイドの不規則構造解析と原子配列の直接観察
(名古屋工業大学) ○坂野広樹・花井孝秋・浅香透・(物質・材料研究機構) 木本浩司・(名古屋工業大学) 福田功一郎

★★ 3月18日 (火) (A会場) ★★

エンジニアリングセラミックス/焼結 3

(9:00) (座長 多々見純一)

2A01 放射光 X 線トモグラフィーによる焼結の 3 次元構造可視化と焼結応力評価 (東京工業大学) ○若井史博・(イエナ大学) Olivier Guillon

2A02 マイクロ X 線 CT を使用したアルミナの焼結に伴う粗大欠陥の成長過程の観察
(長岡技術科学大学) ○本堂剛・加藤善二・田中諭・(東京工業大学) 安田公一

エンジニアリングセラミックス/焼結 4

(9:30) (座長 西村聡之)

2A03 Microstructure and Phase Formation of ZrC-TiC Composites by Spark Plasma Sintering
(Institute for Materials Research) ○Ying Li・Hirokazu Katsui・Takashi Goto

2A04 MA-SPS 法を用いた SiC-Graphene 複合焼結体の作製 (龍谷大学) ○矢野翔太郎・中川大祐・大柳満之

2A05 Rod-like eutectic structure of arc-melted ZrB₂-ZrC composite
(Institute for Materials Research, Tohoku University) ○Eric Jianfeng Cheng・Hirokazu Katsui・Takashi Goto

2A06 Si-Y 合金を用いた低融点溶融含浸法による SiC_f/SiC 複合材料の作製
(東京工業大学) ○吉田克己・大久保陽介・矢野豊彦・(宇宙航空研究開発機構) 小笠原俊夫・青木卓哉

エンジニアリングセラミックス/受賞講演

(10:30) (座長 若井史博)

2A07A (平成 22 年度学術賞受賞講演) セラミックス粒子及びフィラー (Si₃N₄, AlN, SiC) の熱伝導率 (産業技術総合研究所) ○渡利広司

エンジニアリングセラミックス/熱的性質

(11:00) (座長 渡利広司)

2A09 カーボンナノファイバー強化炭化ホウ素複合材料の熱拡散率および熱伝導率 (東京工業大学) ○小林知裕・吉田克己・矢野豊彦

2A10 Thermal conductivity and fabrication of ZrO₂-Gd₂Zr₂O₇ composites by Gd₂O₃ addition
(National Institute for Materials Science) ○Byung-Koog Jang・(Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology) Hyung-Tae Kim

2A11 窒化ケイ素セラミックスの 1700°C までの線熱膨張特性 (東京工業大学) ○安田公一・(ネッチ・ジャパン) 平石敬三・石子貴与晃

エンジニアリングセラミックス/高温特性

(14:45) (座長 張炳國)

2A24 同位体を用いたアルミナセラミックス中の粒界拡散測定 (京都大学) ○中川翼・(ケースウエスタンリザーブ大学) David Hovis・McGuffin-Cawley James D・Heuer Arthur H・(東京大学) 柴田直哉・幾原雄一

2A25 酸素ポテンシャル勾配下におけるアルミナ膜中の物質移動に及ぼす温度とドーパントの影響
(JFCC) ○松平恒昭・北岡諭・小川貴史・(京都大学) 中川翼・(東京大学) 香川豊

2A26 高速超塑性ジルコニア (3Y-TZP) の引張破断挙動に及ぼす添加効果
(北見工業大学) ○平賀啓二郎・古瀬裕章・(物質・材料研究機構) 金柄男・森田孝治・吉田英弘・日義雄

エンジニアリングセラミックス/企業フロンティア

(15:45) (座長 大司達樹)

2A28F (企業研究フロンティア講演) 半導体製造装置用セラミックサセプターの開発 (日本ガイシ) ○服部亮誉

エンジニアリングセラミックス/蓄熱

2A30 水素電力貯蔵システム用高温蓄熱セルの開発 (第 2 報)

(東芝) ○須山章子・笠井重夫・高橋政彦・渡邊久夫・吉村良治・吉野正人・犬塚理子・亀田常治・山田正彦

★★ 3月18日 (火) (B会場) ★★

環境・資源関連材料/濡れ性

(9:00) (座長 勝又健一)

2B01 サカダチゴミムシダマシをモデルとした集水膜の作製とその集水性 (日本大学) ○加藤禎彰・西出利一

2B02 水熱処理により作製された多孔質酸化チタン薄膜の水における超撥油性 (岡山大学) ○石橋駿・西本俊介・亀島欣一・三宅通博

2B03 多孔質セラミックスを用いた 固体液体ハイブリッド材料の作製と評価
(東京工業大学・神奈川科学技術アカデミー) ○鶴木雄太・(神奈川科学技術アカデミー) 酒井宗寿・(東京工業大学) 磯部敏宏・松下祥子・(東京工業大学・神奈川科学技術アカデミー) 中島章

環境・資源関連材料/光触媒 (複合体)

(9:45) (座長 勝又健一)

2B04 メソポーラスチタニア-シリカの組成と光触媒活性 (九州大学) ○稲田幹・吉川将平・榎本尚也・北條純一

2B05 Comparative study of photocatalytic performance between PW₁₂/brookite and SiW₁₂/brookite hybrid films
(Tokyo Institute of Technology) ○Kunchaya Pruethiarenun・Toshihiro Isobe・Sachiko Matsushita・(National Institute for Materials Science) Jinhua Ye・(Tokyo Institute of Technology) Akira Nakajima

2B06 TiO₂ ゼル/粘土複合体コーティングによる揮発性有機化合物の分解 (岡山大学) ○亀島欣一・西本俊介・三宅通博

環境・資源関連材料/ナノ材料

(10:30) (座長 前田浩孝)

2B07 多孔化ガラスクロス-酸化チタン複合体による 2-プロパノールの吸着・光触媒分解特性
(東京理科大学・東京理科大学光触媒国際研究センター) ○柳田さやか・(東京理科大学) 西山純生・(東京理科大学・東京理科大学光触媒国際研究センター) 安盛敦雄

2B08 高分子電解質をテンプレートとした中空シリカナノ粒子の合成 (名古屋工業大学) ○今別府寛・高井千加・藤正督・白井孝

2B09 鉄および酸化鉄ナノ粒子の化学的合成法の開発と有機化合物分解能の評価
(首都大学東京) ○渡部友佳・芝野幸也・久富木志郎・(ルジェルボスコピッチ研究所) Ristic Mira・Krehula Stjepko・(エトボシュ大学) Homonnay Zoltan・Kuzmann Erno・(近畿大学) 西田哲明

2B10 水酸化物密閉加熱法による各種複合酸化物の低温合成 (東京理科大学) ○山口祐貴・柳田健介・金丸佳弘・神保弘樹・藤本憲次郎・伊藤滋

環境・資源関連材料／企業研究フロンティア講演

(11:30) (座長 安盛敦雄)

- 2B11F (企業研究フロンティア講演) ハイドライド気相成長法を用いた UV-C 紫外発光素子向け単結晶窒化アルミニウム基板の作製
(トクヤマ) ○永島徹・久保田有紀・岡山玲子・木下亨・(東京農工大学) 熊谷義直・篠原明伯・
(HexaTech) B. Moody・R. Dalmau・R. Schlessor・(ノースカロライナ州立大学) Z. Sitar

環境・資源関連材料／受賞講演

(14:45) (座長 三宅通博)

- 2B24A (平成 25 年度進歩賞受賞講演) ケイ酸カルシウム系材料の環境調和機能化に関する研究 (名古屋工業大学) ○前田浩孝

環境・資源関連材料／ゼオライト・ジオポリマー

(15:15) (座長 笹井亮)

- 2B26 耐久性に優れる火山灰ジオポリマーの作製 (名古屋工業大学) ○町野達也・橋本忍・武田はやみ・岩本雄二・本多沢雄
2B27 液晶パネルに使用されているアルミノホウケイ酸ガラスを用いたゼオライトの合成と評価
(シャープ・大阪府立大学) ○辻口雅人・(シャープ) 小橋正・沖昌彦・松井美和・藁谷友祐・内海康彦・柿森伸明・
(東北大学) 佐藤孝孝・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦
(岡山大学) ○藤吉亮磨・西本俊介・亀島欣一・三宅通博
- 2B28 水熱合成によるチタノシリケートバルク体の作製 (岡山大学) ○藤吉亮磨・西本俊介・亀島欣一・三宅通博

環境・資源関連材料／層状複水酸化物

(16:00) (座長 亀島欣一)

- 2B29 重合性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・山城一藤・(テイカ) 奥宮毅
2B30 メタノール中での層状複水酸化物の陰イオン交換機構の解明 (高根大学) ○笹井亮・竹川雅俊・(広島大学) 帆足宏一・森吉千佳子・黒岩芳弘
2B31 エオシン Y を含む Zn-Al 系層状複水酸化物の光触媒特性 (大阪府立大学) 平田直也・(北海道大学) ○忠永清治・(大阪府立大学) 辰巳砂昌弘

★★ 3月18日 (火) (C 会場) ★★**誘電性材料／新規キャパシター材料**

(9:30) (座長 保科拓也)

- 2C03A (平成 25 年度技術奨励賞受賞講演) 還元焼成アルカリナイオベートセラミックの圧電・誘電特性に関する研究
(太陽誘電) ○小林圭介・土信田豊・水野洋一・(ペンシルバニア州立大学) Clive A. Randall
2C05 DC バイアスフリー (Ba,Sr)TiO₃-Bi(Mg,Ti)O₃-NaNbO₃ 3 元系誘電セラミックスの作製とその誘電特性
(山梨大学) ○丸山春樹・上野慎太郎・中島光一・和田智志
2C06 ソルボサーマル法による多層構造強誘電体セラミックスの作製と内部電界導入の検討
(山梨大学) ○遠藤祐一・川島秀人・稲葉勝也・上野慎太郎・中島光一・和田智志
2C07 ペロフスカイト型酸フッ化固溶体, (1-x)KNbO₃-xKMgF₃ の誘電性
(東海大学) ○勝又哲裕・蔵谷亮祐・澤田信宏・(学習院大学) 森大輔・稲熊宜之
2C08 低次元酸素八面体構造を有するシリケート誘電体における誘電特性の高温安定性
(東京工業大学) ○木村純一・(名古屋大学) 谷口博基・(産業技術総合研究所) 飯島高志・
(東京工業大学) 清水荘雄・安井伸太郎・伊藤満・舟窪浩

誘電性材料／高周波誘電特性

(11:00) (座長 籠宮功)

- 2C09 Ba(Zn_{1/3}Ta_{2/3})O₃ の高 Q 特性発現機構: 第一原理計算による理論的解析 (村田製作所) ○本多淳史・檜貝信一・景山恵介・樋口之雄・白露幸祐
2C10 MgO whisker を用いたポリマーコンポジットの高周波特性と熱特性
(名城大学) ○高橋奨・(産業技術総合研究所) 今井祐介・(名城大学) 菅章紀・(産業技術総合研究所) 堀田裕司・(名城大学) 小川宏隆
2C11 (Ba,Sr)TiO₃ 系セラミックスにおける高周波チューナブル特性
(岡山大学) ○曾我部剛・寺西貴志・林秀考・岸本昭

誘電性材料／原子レベル・ナノ電子物性

(14:45) (座長 稲熊宜之)

- 2C24 PMN-PT 薄膜における規則構造の原子分解能観察 (東北大学) ○範滄宇・木口賢紀・今野豊彦・(名古屋大学) 山田智明
2C25 A サイト秩序型ルドルスデン-ポッパー相の構造解析と物性
(京都大学) ○久家俊洋・藤田晃司・東後篤史・田中功・田中勝久・東後篤史・(ペンシルバニア州立大学) 赤松寛文・Arbab Gupta・
Shiming Lei・Fei Xue・Greg Stone・Long-Qing Chen・Venkatraman Gopalan・(ドレクセル大学) James Rondinelli
2C26 LiNbO₃ における粒界転位の構造と電気的特性 (名古屋大学) ○古嶋佑帆・中村篤智・阿部真之・豊浦和明・松永克志
2C27 BaTi₂O₅ 単結晶の電気伝導性に及ぼす Nb⁵⁺ 置換の影響 (東北大学金属材料研究所) ○志賀敬次・且井宏和・後藤孝

誘電性材料／圧電応用・材料

(15:45) (座長 鶴見敬章)

- 2C28F (企業研究フロンティア講演) 世界最薄携帯電話向け超薄型圧電フィルムスピーカの開発実用化
(日本電気) ○佐々木康弘・高橋尚武・大西康晴・篠田茂樹
2C30 アルミナ基板上への BiFeO₃-BaTiO₃ 系圧電体厚膜の作製 (富山県工業技術センター) ○二口友昭・角田龍則・坂井雄一
2C31 Pyroelectric and Electrocaloric Properties of PLZT and Ba(ZrTi)O₃ Ceramics (Shonan Institute of Technology) ○Hiroshi Maiwa

★★ 3月18日 (火) (D 会場) ★★**導電性材料／バリスタ**

(9:00) (座長 神谷利夫)

- 2D01 SrCoO₃ のみを添加した酸化亜鉛バリスタの粒界構造および電気特性の評価 (同志社大学) ○黒川和希・佐藤祐喜・吉門進三
2D02 ビスマス系酸化亜鉛バリスタの電気特性へのイットリウム, アンチモン, シリコン酸化物添加の効果
(同志社大学) 児島悠也・○門田恵輔・吉門進三・吉門進三

導電性材料／耐熱デバイス・材料

(9:30) (座長 神谷利夫)

- 2D03A (平成 25 年度技術奨励賞受賞講演) 超高品質炭化珪素単結晶成長と X 線トポグラフによる転位構造解析 (豊田中央研究所) ○中村大輔

- 2D05 高耐熱チップ抵抗器の開発 (KOA・ファインセラミックス技術研究組合) ○清水武・田中清志・(産業技術総合研究所) 篠田健太郎・土屋哲男・(東京大学) 中村吉伸・宮山勝
- 2D06 高耐熱抵抗体材料としての $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{Ca}_{1-x}\text{Y}_x\text{Cu}_2\text{O}_{8+\delta}$ の TCR 特性 (産業技術総合研究所) ○篠田健太郎・土屋哲男・村山宣光・(ファインセラミックス技術研究組合) 河野桂子・(ファインセラミックス技術研究組合・KOA) 清水武・田中清志・(東京大学) 中村吉伸・宮山勝

導電性材料／多結晶・アモルファス半導体

(10:30) (座長 大橋直樹)

- 2D07A (平成 25 年度学術賞受賞講演) 多結晶・アモルファス半導体の構造・物性制御とデバイス応用 (東京工業大学) ○神谷利夫
- 2D09 エアロゾルデポジション法によるニオブ添加酸化チタン透明導電性膜の作製 (同志社大学) ○金井浩紀・佐藤祐喜・吉門進三
- 2D10 紫外透明導電性セラミックス InOF の合成 (首都大学東京) ○梶原浩一・森竜也・金村聖志
- 2D11 紫外透明導電性セラミックス InOF の電子物性 (首都大学東京) ○梶原浩一・森竜也・金村聖志・(東京工業大学) 戸田喜文・平松秀典・細野秀雄

教育／地域貢献

(12:00) (座長 木枝暢夫)

- 2D13 高大連携教育の取り組み (豊橋技術科学大学) ○中野裕美・戸部真・三輪照彦・寺嶋一彦・桂佳之・(時習館高校) 林誉樹
- 2D14 中学生を対象にしたスマート・サイエンス・スクールの取り組みについて (群馬工業高等専門学校) ○平靖之・出口米和・大岡久子・太田道也

教育／PBL 型実験

(12:30) (座長 田中功)

- 2D15 デザイン能力養成を目指した PBL 科目の課題 (神奈川工科大学) ○伊能泰郎・竹本稔
- 2D16 卒業研究をイメージさせる学生実験の試み (湘南工科大学) ○木枝暢夫

導電性材料／導電機能材料

(14:45) (座長 脇谷尚樹)

- 2D24 光学・電気特性評価および熱重量分析による酸化スズ、酸化亜鉛およびチタン酸バリウム中の酸素空孔に関する研究 (山形大学) ○松嶋雄太・柿沼直翔
- 2D25 ニオブ添加チタン酸ストロンチウム/Ag 電極界面の制御と抵抗変化特性 (東京工業大学) ○大嶋拓実・馬淵雄一郎・保科拓也・武田博明・鶴見敬章
- 2D26 $(\text{Sr,Ca})_3\text{Nb}_2\text{O}_{7-\delta}$ 系酸化物の物性及び導電率の組成依存 (東京理科大学) ○福田大地・石田直哉・北村尚人・井手本康

磁性材料／プロセス・構造構築

(15:30) (座長 大石克嘉)

- 2D27 K_2NiF_4 型 $(\text{Ca}_{2-x}\text{Sm}_x)\text{MnO}_4$ の電気特性 (岡山大学) ○田口秀樹・(同志社大学) 加藤将樹・廣田健
- 2D28 (001) 配向エピタキシャル $\text{Fe}_{2x}\text{Ti}_x\text{O}_3$ 薄膜の作製と特性評価 (岡山大学) ○福富大地・松本龍樹・橋本英樹・中西真・藤井達生
- 2D29 Soft Magnetic Properties of CoPd-SrTiO₃ Nano-composite Films Deposited by Tandem Sputtering Method (Tohoku University) ○Yiwen Zhang・Hanae Kijima・Hiroshi Masumoto・(DENJIKEN) Nobukiyo Kobayashi・(Tohoku University, DENJIKEN) Shigehiro Ohnuma
- 2D30 $\text{BaFe}_{12}\text{O}_{19}$ 粒子上への Fe_3O_4 の生成とその磁気特性 (北海道大学) ○津川優太・鱈淵友治・本橋輝樹・吉川信一
- 2D31S 層状構造 GdBaFeMnO_5 及び GdBaFeMnO_6 の合成 (京都大学) ○真鍋佳典・市川能也・齊藤高志・(高輝度光科学研究センター) 水牧仁一朗・(京都大学・JST-CREST) 島川祐一

★★ 3月18日 (火) (E会場) ★★**キャラクターゼーション／アモルファス炭素膜**

(10:00) (座長 朝倉勇貴)

- 2E05 パルスバイアス電圧印加高周波プラズマ CVD 法により合成した水素化アモルファス炭素膜 (長岡技術科学大学) ○周小龍・小松啓志・戸田育民・大塩茂夫・村松寛之・伊藤治彦・齋藤秀俊
- 2E06 プラズマ CVD 法により合成したアモルファス炭素膜中の酸素分析 (長岡技術科学大学) ○周小龍・小松啓志・戸田育民・大塩茂夫・村松寛之・伊藤治彦・齋藤秀俊

キャラクターゼーション／シリコンカーバイド系セラミックス

(10:30) (座長 村松寛之)

- 2E07S プロトンビーム照射下における低炭素 Si-O-C(-H) セラミックスのその場発光観察 (大阪府立大学) ○成澤雅紀・岩瀬彰宏・(日本原子力研究機構) 杉本雅樹・出崎亮・武山昭憲・佐藤隆博
- 2E08 タングステン/SiC 接合材料の界面微細組織と微小硬さ (室蘭工業大学) ○朝倉勇貴・廣瀧周文・岸本弘立・香山晃

キャラクターゼーション／耐食評価

(11:00) (座長 成澤雅紀)

- 2E09 腐食環境下における先進 SiC/SiC 材料の耐性評価 (室蘭工業大学) ○神田千智・神田康晴・朴峻秀・岸本弘立・香山晃
- 2E10 ECR-CVD 法により合成した水素化アモルファス炭素膜の耐食性の比較 (長岡技術科学大学) 佐々木康志・○中谷恭之・大塩茂夫・小松啓志・戸田育民・村松寛之・齋藤秀俊
- 2E11 電圧印加状態の水素化アモルファス炭素膜における耐酸性評価 (長岡技術科学大学) ○中谷恭之・大塩茂夫・小松啓志・戸田育民・村松寛之・齋藤秀俊

キャラクターゼーション／受賞講演

(14:45) (座長 難波徳郎)

- 2E24A (平成 25 年度技術奨励賞受賞講演) 携帯端末向けカバーガラスの強度評価及び強度向上指針の確立 (旭硝子) ○大川博之

キャラクターゼーション／ガラス・熔融塩

(15:15) (座長 難波徳郎)

- 2E26 熔融アルカリ金属炭酸塩の粘度測定 (新潟大学) ○金善旭・上松和義・戸田健司・佐藤峰夫

キャラクターゼーション／粉体評価

(15:30) (座長 佐藤峰夫)

- 2E27 BPI ガラス固化体の構造再現に用いる原子間ポテンシャルの構築 (岡山大学) ○宝崎裕也・崎田真一・紅野安彦・難波徳郎・(日揮) 椋木敦・千葉保・菊池孝浩・(原子力環境整備促進・資金管理センター) 桜木智史
- 2E28 統計的ラマン分光法による蛍光体粒子の新規な粒子形態分類法に関する可能性検討 (スペクトリス) ○笹倉大督・早内愛子

2E29 画像解析による高炉セメント中の高炉スラグ微粉末のプレーン比表面積推定 (太平洋セメント) ○岸森智佳・扇嘉史・平尾宙

★★3月18日(火)(F会場)★★

液相プロセス/触媒

(9:00) (座長 内山弘章)

- 2F01 ゼルゲル由来前駆体を用いた TiO_2 高压相の合成とその光触媒活性 (広島大学) ○谷口祐基・片桐清文・福岡宏・犬丸啓
 2F02 光触媒反応を利用した酸化亜鉛の生成過程 (信州大学) 瀧川巧・○錦織広昌・(信州大学・長野県工業技術総合センター) 永谷聡
 2F03 Pd 触媒担持 WO_3 コンポジット薄膜の常圧合成と室温水素センサ特性 (関東学院大学) ○濱上寿一
 2F04 低原子価カチオンドープ LaNbON_2 光触媒のアンモノサーマル合成 (明治大学) ○伊澤千尋・小林剛・岸田和久・渡邊友亮

液相プロセス/薄膜

(10:00) (座長 上川直文)

- 2F05 セリア基金属酸化物の形態制御とその酸素貯蔵能 (東北大学) ○董強・殷しゅう・佐藤次雄
 2F06 超低速ディップコーティングによる SnCl_4 水溶液からの SnO_2 薄膜の作製 (関西大学) 内山弘章・○伊藤峻・幸塚広光
 2F07 ゼルゲルコーティング膜における Bénard-Marangoni 対流による自発的なパターン形成に及ぼす溶液の表面張力の効果 (関西大学) ○内山弘章・榮木孝夫・松井忠幸・幸塚広光
 2F08 ゼルゲル法により Si(100) 基板上に作製される TiO_2 薄膜の残留応力に及ぼす焼成時間の効果 (関西大学) 幸塚広光・○坂本翼・内山弘章

(11:00) (座長 片桐清文)

- 2F09 マイクロ波による自己発熱作用を用いた酸化スズ薄膜の作製 (静岡大学) ○大橋拓也・武藤栄・奥谷昌之
 2F10 ムライト前駆体水溶液を用いた SiC 基板への薄膜作製(岐阜大学) ○棚橋由季・吉田道之・(JFCC) 田中誠・北岡論・(岐阜大学) 大矢豊・櫻田修
 2F11 ゼルゲル法を用いた金属酸化物薄膜の作製と物性評価 (大阪大学) ○菅原徹・廣瀬由紀子・松尾琢朗・長尾至成・酒金てい・菅沼克昭
 2F12 SnCl_2 水溶液の大気中攪拌による SnO_2 ナノ粒子分散ゾルの調製と薄膜作製への応用 (千葉大学) ○上川直文・佐々木良輔・文春明・小島隆・掛川一幸

液相プロセス/太陽電池

(14:45) (座長 殷しゅう)

- 2F24 The Role of CTAB on Morphology Change of LHZA Films and Their Transformation to ZnO for Use in DSSC (Keio University) ○Leanddas Nurdwijayanto・Manabu Hagiwara・Shinobu Fujihara
 2F25 エオシン Y を含む Zn-Al 系層状複水酸化物薄膜の色素増感太陽電池電極への応用 (北海道大学) ○忠永清治・大井隼一郎・樋口幹雄

液相プロセス/ナノマイクロ構造

(15:15) (座長 殷しゅう)

- 2F26 金属有機構造体を利用した Na イオン電池用金属酸化物正極材料の形態制御 (産業技術総合研究所) ○細野英司・星野純一・周豪慎
 (15:30) (座長 奥谷昌之)
 2F27 FIB 誘起アモルファス Si 表面での Au ナノ構造成長メカニズム (京都大学) ○坂坂浩樹・西正之・平尾一之
 2F28 階層的多孔構造を有する層状複水酸化物モノリス: 細孔構造および化学組成制御 (大阪府立大学) ○樽谷直紀・徳留靖明・(京都大学) 中西和樹・(大阪府立大学) 高橋雅英
 2F29 金属塩前駆体を用いた銅系マクロ多孔性ゲルの作製 (京都大学) ○福本彰太郎・中西和樹・金森主祥

液相プロセス/受賞講演

(16:15) (座長 幸塚広光)

- 2F30A (平成 25 年度学術賞受賞講演) バイオミネラルに着想を得たセラミックス合成プロセスの深化と応用 (慶應義塾大学) ○今井宏明

★★3月18日(火)(G会場)★★

パウダープロセス/合成

(9:00) (座長 小野木伯薫)

- 2G01 メカニカル法による $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ の合成と電池特性評価 (大阪大学) ○小澤隆弘・近藤光・中村衣利・阿部浩也・内藤牧男・(トヨタ自動車) 古賀英行・中西真二・射場英紀
 2G02 LiFePO_4/C 複合造粒体のメカニカル合成 (大阪大学) ○小澤隆弘・片岡紀明・近藤光・中村衣利・阿部浩也・内藤牧男
 2G03 機械的合成・複合化同時処理による SOFC 用 LSM/ScSZ 複合粒子の作製 (大阪大学) ○近藤光・細川晃平・奥宮正太郎・阿部浩也・内藤牧男
 (9:45) (座長 阿部浩也)
 2G04 ポリアクリロニトリルを炭素源としたナノ結晶 WC の生成機構 (大阪府立大学) ○小野木伯薫

気相プロセス/合成

(10:00) (座長 阿部浩也)

- 2G05 フレーム溶射装置を用いた金属錯体由来の SrO 粒子の合成 (長岡技術科学大学) 伊関孝郎・白井友之・外山歩・○小松啓志・(中部キレスト・長岡技術科学大学) 中村淳・(長岡技術科学大学) 大塩茂夫・戸田育民・村松寛之・齋藤秀俊

パウダープロセス/合成

(10:15) (座長 阿部浩也)

- 2G06 噴霧熱分解法による $\text{La}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{MnO}_3$ 多孔質球状粒子の多孔性評価 (JFCC) ○高橋誠治・吉田竜視・大川元・(長崎大学) 上田太郎

パウダープロセス/焼結

(10:45) (座長 本多沢雄)

- 2G08 ナノ粒子スラリーを用いた鑄込み成形法で作製した立方晶ジルコニア成形体の緻密化挙動 (岐阜大学) ○長谷川明里・吉田道之・櫻田修
 2G09 c 軸配向 Si_3N_4 セラミックスの焼結収縮と粒成長の異质性 (神奈川科学技術アカデミー) ○高橋拓実・(横浜国立大学) 多々見純一・(長岡技術科学大学) 田中諭・(豊橋技術科学大学) 中野裕美
 2G10 セラミックスのパルス通電焼結における不純物炭素の挙動 (長岡技術科学大学) ○南口誠
 2G11 Flash-sintering によるイットリアの緻密化 (物質・材料研究機構) ○吉田英弘・目義雄・(名古屋大学) 山本剛久・(コロラド大学) Lebrun Jean-Marie・Raj Rishi
 2G12 Consolidation of SiO_2/SiC composites using CVD coated SiO_2/SiC core-shell powder by spark plasma sintering (Institute for Materials Research, Tohoku University・Wuhan University of Technology) ○Zhenhua He・(Institute for Materials Research, Tohoku University) Hirokazu Katsui・Takashi Goto

気相プロセス／気相法による薄膜合成

(14:45) (座長 増本博)

2G24 大気開放型 CVD 法による Nb 量の異なる Nb:TiO₂ 膜の合成

(長岡技術科学大学) ○小林望・小松啓志・大塩茂夫・戸田育民・村松寛之・齋藤秀俊

2G25 大気開放型 CVD 法を用いた Nb:TiO₂ の合成と導電性

(長岡技術科学大学) ○小林望・小松啓志・大塩茂夫・戸田育民・村松寛之・齋藤秀俊

2G26 PLD 法で作製した ZnIn₂O₄ 薄膜における膜厚依存性と特性評価

(静岡大学) ○井澤涼太・種村和幸・坂元尚紀・(東京工業大学) 篠崎和夫・(静岡大学) 鈴木久男・脇谷尚樹

2G27 ダイナミックオーロラ PLD 法により作製した SrTiO₃ 薄膜における 自発的な超格子構造生成および強誘電性に歪が及ぼす影響の検討

(静岡大学) ○窪田誠明・坂元尚紀・(東京工業大学) 篠崎和夫・(静岡大学) 鈴木久男・脇谷尚樹

(15:45) (座長 鈴木久男)

2G28 Al(CH₃)₃ を原料とする MOCVD 法による α-Al₂O₃ 薄膜の製膜条件の最適化

(東京工業大学) ○田中敦・宇津木貴太・西山昭雄・(静岡大学) 脇谷尚樹・(東京工業大学) 塩田忠・櫻井修・篠崎和夫

2G29 Microstructures of Na-β/β'-alumina films prepared by laser chemical vapor deposition and post-annealing

(IMR, Tohoku Univ.) ○Chen Chi・Hirokazu Katsui・Takashi Goto

2G30 フレームデポジション法によるエルビア膜の緻密化

(長岡技術科学大学) ○白井友之・大塩茂夫・村松寛之・戸田育民・小松啓志・齋藤秀俊・(長岡技術科学大学・中部キレスト) 中村淳

2G31 フレームデポジション法によるエルビア膜の高速堆積化の試み

(長岡技術科学大学) ○白井友之・大塩茂夫・村松寛之・戸田育民・小松啓志・齋藤秀俊・(長岡技術科学大学・中部キレスト) 中村淳

★★ 3月18日 (火) (H会場) ★★

セメント／化学混和剤

(11:00) (座長 大宅淳一)

2H09 低水粉体比ペーストの練り混ぜ特性に及ぼす櫛形高分子系分散剤の分子構造の影響

(東京工業大学) ○齊藤美来・新大軌・(日本触媒) 川上宏克・(東京工業大学) 宮内雅浩・坂井悦郎

2H10 フッ化物イオンを添加したセメントペーストにおけるポリカルボン酸系分散剤の作用機構

(東京工業大学) ○松澤一輝・新大軌・宮内雅浩・坂井悦郎

2H11 分子構造の異なる分散剤がセメントペーストの流動性経時変化に及ぼす影響と初期水化

(東京工業大学) ○大塚雄太・新大軌・宮内雅浩・坂井悦郎

セメント／物性

(14:45) (座長 小泉公志郎)

2H24 四成分系セメント材料の圧縮強さに及ぼす配合比率の影響

(宇部興産) ○森裕克・(東京工業大学) 新大軌・宮内雅浩・坂井悦郎

2H25 高エーライト・高間隙相型セメントを用いた汎用型混合セメントの材料設計

(東京工業大学) ○新杉匡史・Norrarat Siribudhaiwan・新大軌・宮内雅浩・坂井悦郎・(デイ・シイ) 二戸信和・鯉淵清

2H26 セメント硬化体へのアナターゼ型酸化チタンのコーティングとその光触媒活性

(東京工業大学) ○高林龍一・新大軌・宮内雅浩・坂井悦郎

セメント／混合材

(15:30) (座長 新大軌)

2H27 省エネルギー型汎用セメントの研究

(太平洋セメント) ○安藝朋子・新島瞬・黒川大亮・平尾宙

2H28 Ca₃Al₂O₆-CaSO₄・2H₂O 系の水和反応に対するシリカフェーム添加の影響

(日本大学) ○大宅淳一・三五弘之

2H29 フライアッシュセメントのケイ酸構造における温度履歴の影響

(日本大学) ○小泉公志郎・露木尚光

★★ 3月18日 (火) (I会場) ★★

エネルギー関連材料／受賞講演

(9:00) (座長 福田功一郎)

2I01A (平成 25 年度学術賞受賞講演) 量子ビーム、熱力学測定を駆使した高機能性酸化物の特性発現機構の解明

(東京理科大学) ○井手本康

エネルギー関連材料／固体酸化物型燃料電池・プロトン伝導体

(9:30) (座長 松田厚範)

2I03 β-CaP₂O₆ におけるプロトン伝導機構の理論解析

(名古屋大学) ○杉本拓也・豊浦和明・中村篤智・松永克志

2I04 プロトン伝導性 M₃Bi(PO₄)₃ (M=Sr, Ca) の結晶・電子構造解析および第一原理計算

(東京理科大学) ○山田悠樹・北村尚斗・石田直哉・井手本康

2I05 Ba(CeZr)O₃ 系プロトン導電体の開発

(産業技術総合研究所・科学技術振興機構 CREST) ○本田銀熙・山口十志明・藤代芳伸

2I06 La₂Zr₂O₇ 中のプロトン伝導挙動に関する第一原理解析

(名古屋大学) ○豊浦和明・中村篤智・松永克志

エネルギー関連材料／固体酸化物型燃料電池・電極

(10:45) (座長 松田元秀)

2I08 La_{0.6}Sr_{0.4}Ti_xFe_{1-x}O_{3-δ} (x = 0, 0.1, 0.2, 0.3) の厚膜及び緻密体の酸化還元雰囲気での電気輸送特性

(名古屋工業大学・ノリタケカンパニーリミテド) ○犬飼浩之・(ノリタケカンパニーリミテド) 岩井広幸・高橋洋祐・

(名古屋工業大学・産業技術総合研究所) 申ウソク

2I09S LSCF および BSCF の電気伝導率と帯磁率

(埼玉大学) ○荒木稚子・荒居善雄

2I10 バイオガスを燃料とする SOFC における Ni-Cu/GDC のアノード特性

(岡山大学) ○森本幸貴・西本俊介・亀島欣一・三宅通博

2I11 円筒型固体酸化物形燃料電池の大出力化に向けた基礎的検討

(産業技術総合研究所) ○鷲見裕史・山口十志明・鈴木俊男・藤代芳伸・(アイシン精機) 堀内幸一郎・鶴飼健司

エネルギー関連材料／固体酸化物型燃料電池・酸化物イオン伝導体

(14:45) (座長 岸本昭)

2I24 K₂NiF₄ 型酸化物 CaErAlO₄ における異方性熱膨張の構造的要因

(東京工業大学) ○八島正知・尾本和樹・(オーストラリア原子力科学技術機構) Hester James R.

2I25 新物質 PrSr₂Ga₁₁O₂₀ と LaBa₂Ga₁₁O₂₀ の結晶構造及びイオン伝導

(東京工業大学) ○山田駿太郎・上田孝志朗・尾本和樹・藤井孝太郎・八島正知

2I26 LaSr(Ga,Al)₃O₇ 系酸化物イオン伝導体の導電特性と中性子全散乱によるイオン伝導経路の検討

(東京理科大学) ○政家弘樹・北村尚斗・石田直哉・井手本康

2I27 スパッタリング法によるアパタイト型ランタンシリケート配向膜の作製

(兵庫県立工業技術センター) ○坂尾光正・石原嗣生・吉岡秀樹

エネルギー関連材料/熱電変換

(15:45) (座長 大瀧倫卓)

- 2I28 ラットリング原子を持つ SrTi₁₁O₂₀ の熱電特性 (名古屋大学) ○山本真也・(名古屋大学・JST-CREST) 河本邦仁・万春磊
 2I29 新規 P 型硫化物熱電変換材料の開発 (名古屋大学) ○根岸良太・田村拓也・(名古屋大学・JST-CREST) 万春磊・河本邦仁
 2I30 インクジェット印刷法を用いた熱電変換モジュールの発電特性 (石川県工業試験場) ○豊田丈紫・嶋田一裕・加藤直孝

★★ 3月18日 (火) (J会場) ★★**生体関連材料/細胞評価**

(9:30) (座長 中村美穂)

- 2J03 超音波噴霧熱分解法によるマグネシウム置換アパタイトセラミックスの作製および骨芽細胞を用いた *in vitro* 評価 (明治大学) ○清水友亮・本田みちよ・相澤守
 2J04 アパタイトファイバースキャフォールドにおける骨分化過程の解析 (明治大学) ○本田みちよ・中村まり子・相澤守
 2J05 ケイ酸イオンが骨芽細胞様細胞の増殖と分化能へ及ぼす影響 (名古屋工業大学) ○岩永憲彦・脇田博正・小幡亜希子・前田浩孝・春日敏宏

生体関連材料/受賞講演

(10:30) (座長 鶴沼英郎)

- 2J07A (平成 25 年度進歩賞受賞講演) 高機能化バイオセラミックスの生体組織再生能に関する研究 (東京医科歯科大学) ○中村美穂

生体関連材料/細胞評価

(11:00) (座長 相澤守)

- 2J09 分極アパタイトの表面特性が与える骨系細胞挙動への影響 (東京医科歯科大学) ○難波咲・中村美穂・(日本大学) 遠山岳史・西宮伸幸・(東京医科歯科大学) 山下仁大
 2J10 複合体不織布上での細胞生存率に対するセラミックスフィラーの影響 (名古屋工業大学) ○小幡亜希子・脇田博正・前田浩孝・春日敏宏
 2J11 ヒト臍帯静脈内皮細胞の遊走と歯根膜細胞の増殖に対する易溶解性リン酸カルシウム層の影響 (九州工業大学) 黄文敬・(山形大学) 田村淑子・渋谷智和・田中賢・古澤利武・○鶴沼英郎・(東北大学) 佐藤正明

生体関連材料/材料評価

(14:45) (座長 早川聡)

- 2J24 ポリグルタミン酸/シリカハイブリッドの架橋構造とその溶解挙動 (名古屋工業大学) ○鈴木佳津弥・中村仁・小幡亜希子・春日敏宏・(インペリアルカレッジ) Julian R. Jones
 2J25 シロキサン含有炭酸カルシウムに導入したマグネシウムイオンの溶出挙動 (名古屋工業大学) ○山田真也・中村仁・(矢橋工業) 太田義夫・(名古屋工業大学) 前田浩孝・小幡亜希子・春日敏宏
 2J26 カルシウム欠損型アパタイトナノ粒子集合体を利用した二相性リン酸カルシウムナノ多孔質体の組成制御 (大阪歯科大学) ○岡田正弘・上平真代・藤原敬子・松本尚之・武田昭二
 2J27 抗菌性イオン添加ハイドロキシアパタイトの合成と評価 (大阪府立大学) ○阪口裕允・(東北大学) 佐藤充孝・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦

生体関連材料/材料構造

(15:45) (座長 春日敏宏)

- 2J28 水酸アパタイトにおけるプロトンの拡散経路と伝導メカニズム (東京工業大学) ○八島正知・久保直幸・尾本和樹・藤井孝太郎・(山口大学) 藤森宏高・(東北大学) 大山研司
 2J29 テトラカルボン酸を導入したリン酸八カルシウムの合成 (東北大学) ○横井太史・(名古屋大学) 大槻主税・(東北大学) 上高原理暢

生体関連材料/セメント

(16:15) (座長 春日敏宏)

- 2J30 アルギン酸ナトリウムを用いたインジェクタブルアパタイト/コラーゲンペーストの物性に与えるクエン酸カルシウム過剰添加の効果 (明治大学・物質・材料研究機構) ○佐藤平・(明治大学) 相澤守・(物質・材料研究機構) 菊池正紀
 2J31 炭酸アパタイトセメントの創製—基礎的性質の評価— (九州大学) ○都留寛治・アリフチャヤント・戸井田力・石川邦夫・(福岡歯科大学) 丸田道人・松家茂樹

★★ 3月18日 (火) (K会場) ★★**ガラス・フォトリクス材料/磁気光学・磁性**

(9:15) (座長 村井俊介)

- 2K02 ボロシリケート系ガラスからの BiFeO₃ 結晶化と磁気特性 (東北大学) ○高橋哲平・高橋儀宏・井原梨恵・藤原巧
 2K03 Eu²⁺ 高濃度含有ファラデー回転材料の作製における還元処理の影響 (名古屋工業大学) ○野村涼太・早川知克・(産業技術総合研究所) 周游・平尾喜代司
 2K04 Ag₂O-TeO₂ ガラスへの Al₂O₃ 混入と 3 次非線形光学特性 (名古屋工業大学) ○加藤圭一・粕谷祐介・早川知克
 2K05 異なる増幅を使用して作製した TeO₂-TiO₂-ZnO 系ガラスにおける熱および光学特性への影響 (名古屋工業大学) ○霜田雅人・Jerome Lelievre・早川知克・(リモージュ大学) Philippe Thomas

ガラス・フォトリクス材料/リン酸塩ガラス

(10:30) (座長 早川知克)

- 2K07 メタリン酸塩ガラスの直鎖配向性に及ぼす混合アルカリ効果 (東京工業大学) ○稲葉誠二・細野秀雄・伊藤節郎
 2K08 BaO-Nb₂O₅-P₂O₅ 系ガラスの構造と光学特性の関係 (産業技術総合研究所) 北村直之・(関西大学) ○久野祐輔・(産業技術総合研究所) 福味幸平・(関西大学) 内山弘章・幸塚広光
 2K09 分子動力学法を用いたバリウム鉄リン酸塩ガラスの構造解析 (東京大学) ○中坪俊・井上博之・渡邊康裕・増野敦信・Isaias Oliva
 (11:15) (座長 稲葉誠二)
 2K10 ZnO 添加に伴うリン酸塩ガラスの構造変化挙動と物性の相関 (東北大学) ○石関修多・井原梨恵・高橋儀宏・中村健作・藤原巧・(物質・材料研究機構) 長田実
 2K11 ZnO-P₂O₅-R₂O₃ 系ガラスにおけるガラス構造の組成依存性 (京都大学) ○上田悠貴・正井博和・徳田陽明・横尾俊信・(立命館大学) 是枝聡肇
 2K12 リン酸塩ガラスにおける In⁺ 中心の発光 (京都大学) ○正井博和・山田泰裕・奥村駿・横尾俊信・金光義彦・(九州工業大学) 柳田健之・藤本裕

ガラス・フォトニクス材料／ガラス融液

(14:45) (座長 高橋儀宏)

- 2K24 ナトリウムケイ酸塩メルトとホウケイ酸塩メルトの熱膨張特性の温度依存性
(滋賀県立大学) ○勝木準貴・吉田智・松岡純・(秋田大学) 菅原透・(日本原燃) 南和宏・越智英治

ガラス・フォトニクス材料／ラマン分光

(15:00) (座長 高橋儀宏)

- 2K25 浮遊させた酸化物過冷却液体の高温ラマン散乱測定 (東京大学) ○加藤克佳・増野敦信・井上博之
2K26 $\text{Li}_2\text{O}-\text{Bi}_2\text{O}_3-\text{B}_2\text{O}_3$ ガラスの構造に関するラマン分光学的研究
(産業技術総合研究所) 福味幸平・(関西大学) ○辻俊・(産業技術総合研究所) 北村直之・(関西大学) 幸塚広光・内山弘章

ガラス・フォトニクス材料／ガラスの強度

(15:30) (座長 角野公平)

- 2K27F (企業研究フロンティア講演) ソーダライムシリケートガラスにおける原子層堆積法 (ALD) を用いた表面強度向上
(旭硝子) ○荒井雄介・(ペンシルベニア州立大学) Carlo G. Pantano
2K29 Mechanical properties of $\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$ glasses fabricated by the aerodynamic levitation technique
(The University of Tokyo) ○Gustavo Rosales・Atsunobu Masuno・Hiroyuki Inoue・
(University of Tsukuba) Taehyun Kim・Kazuya Matsumoto・Seiji Kojima

ガラス・フォトニクス材料／結晶化

(16:15) (座長 吉田智)

- 2K30 $\text{ZnO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$ 系ガラスの核生成速度の温度依存性 (京都工芸繊維大学) ○近藤慎也・角野広平・若杉隆
2K31 希土類モリブデン酸塩系ガラスの結晶化における自己微粉化現象の解明 (長岡技術科学大学) ○王勇・本間剛・小松高行

★★ 3月18日 (火) (L会場) ★★

ガラス・フォトニクス材料／Eu 添加蛍光体

(9:00) (座長 戸田育民)

- 2L01 Eu^{3+} 添加 $\text{GdF}_3-\text{SiO}_2$ ナノ結晶化ガラス作製のプロセス因子と発光特性 (名古屋工業大学) ○古田真人・池下諒・早川知克
2L02 $\text{Ca}-\text{Si}-\text{O}-\text{N}$ 系新規物質の合成による Eu^{2+} 賦活蛍光体の開発 (東北大学) ○金知慧・加藤英樹・小林亮・佐藤泰史・垣花真人
2L03 Eu^{2+} イオン含有 $\text{CaO}-\text{B}_2\text{O}_3$ 系ガラスのメカノケミカル合成と発光特性
(大阪府立大学) ○津田康介・林晃敏・辰巳砂昌弘・(北海道大学) 忠永清治・(シャープ) 沖昌彦・辻口雅人・内海康彦・柿森伸明
2L04 メリライト構造を有する硫化物蛍光体の合成とその蛍光特性 (東北大学) ○竹内康平・加藤英樹・小林亮・垣花真人

(10:15) (座長 梶原浩一)

- 2L06 Crystal Structures and Luminescence Properties of Novel Europium-activated $\text{Na}(\text{Ba,Ca})\text{PO}_4$ Phosphors
(Tohoku University) ○Minsung Kim・Makoto Kobayashi・Hideki Kato・Hisanori Yamane・Masato Kakihana
2L07 Synthesis of $\text{Sr}_2\text{Si}_3\text{N}_8:\text{Eu}^{2+}$ Phosphors using SrCN_2 and the Luminescence Properties
(Osaka University) ○Yun An・Hiromasa Hanzawa・Ken-ichi Machida
2L08 高圧相 $\text{SrO}:\text{Eu}^{2+}$ 青色蛍光体の格子像観察 (長岡技術科学大学) ○小松啓志・(中部キレスト・長岡技術科学大学) 中村淳・
(長岡技術科学大学) 加藤有行・大塩茂夫・戸田育民・村松寛之・齋藤秀俊

(11:00) (座長 小林亮)

- 2L09 $\text{SrAl}_2\text{O}_4:\text{Eu}$ 応力発光特性に及ぼすトラップ制御の影響 (産業技術総合研究所) ○藤尾侑輝・(産業技術総合研究所・九州大学) 徐超男
2L10 ゴルゲル法による希土類イオン添加 ZrO_2 ナノ結晶化ガラスの作製と発光特性評価
(名古屋工業大学) ○池下諒・早川知克・(リモージュ大学) J.-R. Duclère・P. Thomas

ガラス・フォトニクス材料／その他の希土類添加蛍光体

(11:30) (座長 小林亮)

- 2L11 CaMO_3 ($\text{M}=\text{Sn,Zr,Hf}$) 中の希土類イオンの発光とエネルギー準位 (九州工業大学) ○植田和茂・清水雄平
2L12 水溶液プロセスを用いた並列合成法による複合酸化物アップコンバージョン蛍光体の合成と評価
(東海大学) ○田村紗也佳・小川哲史・成瀬則幸・富田恒之・(広島大学) 片桐清文・(東北大学) 垣花真人

ガラス・フォトニクス材料／企業研究フロンティア講演

(14:45) (座長 桐原聡秀)

- 2L24F (企業研究フロンティア講演) 広帯域発光 Bi 添加 $\text{La}_2\text{Zr}_2\text{O}_7$ 透明セラミック蛍光体 (村田製作所) ○呉竹悟志・村山浩二・田中伸彦

ガラス・フォトニクス材料／蛍光体 (LED)

(15:15) (座長 赤井智子)

- 2L26 Mn^{4+} 添加マグネトプランバイト型 $\text{BaMg}_6\text{Ti}_6\text{O}_{19}$ の合成と発光特性 (東北大学) ○佐々木拓也・福島潤・林大和・滝澤博胤
2L27 $(\text{Lu,Y})_3\text{Al}_5\text{O}_{12}:\text{Ce}$ single crystals for High-Brightness white LEDs and LDs
(National Institute for Materials Science・Waseda University) ○Stelian Arjoca・
(National Institute for Materials Science) Encarnacion G. Villora・
(National Institute for Materials Science・Waseda University) Kiyoshi Shimamura

ガラス・フォトニクス材料／蛍光体 (応用)

(15:45) (座長 林大和)

- 2L28 アルナイト型化合物の発光特性に及ぼす賦活イオンの占有サイトの影響 (長岡技術科学大学) ○木村植吾・黒木雄一郎・岡元智一郎・(JFCC) 高田雅介
2L29 Enhanced emission properties of $\text{Zn}_2\text{SiO}_4:\text{Mn}$ phosphors co-doped with alkali metal ions
(Advanced Glass Group, Research Institute for Ubiquitous Energy Devices, National Institute of Advanced Industrial Science and
Technology (AIST)) ○Neeti Tripathi・Masaru Yamashita・Teruaki Shigeta・Tomoko Akai
2L30 チタンアルコキシド分子が直接結合した量子ドットの作製と赤外吸収による評価
(産業技術総合研究所・関西学院大学) 平井孝佳・(産業技術総合研究所) ○村瀬至生・(関西学院大学) 玉井尚登
2L31 Yb 添加 Lu_2O_3 透明セラミックスの高速シンチレーション応答 (九州工業大学) ○藤本裕・柳田健之・(神島化学) 八木秀喜・柳谷高公

★★ 3月19日 (水) (A会場) ★★

エンジニアリングセラミックス/接合・コーティング

(9:00) (座長 田中諭)

- 3A01 ジルコニア/Mg合金接合体の作製 (東ソー) ○今井紘平・山下勲
 3A02 レーザー CVD による $Al_2O_3-ZrO_2$ 系ナノコンポジット膜の合成 (東北大学) 金田優・○伊藤暁彦・後藤孝
 3A03 レーザー CVD による $\beta-SiC$ 膜の高速合成と成膜雰囲気の影響 (東北大学) 橋本龍真・○伊藤暁彦・後藤孝

エンジニアリングセラミックス/コーティング 2

(9:45) (座長 伊藤暁彦)

- 3A04 炭化ケイ素 (SiC) へのセラミックコーティング技術開発 (トーカー) ○大井手雄平・伊藤義康・水津竜夫・稲葉光晴・高島剛
 3A05 セラミックス系高温熱輻射エネルギー反射 EBC の組織の最適設計手法 (東京大学) ○山添正裕・垣澤英樹・香川豊・(JFCC) 北岡諭・田中誠
 3A06 プラズマ環境下での Y_2O_3 溶射皮膜の挙動 (トーカー) ○横田博紀・伊藤義康・(清華大学) Cao Yuchao・Li Jing-Feng・Wang Ke

エンジニアリングセラミックス/コーティング 3

(10:30) (座長 樽田誠一)

- 3A07 共晶系耐環境皮膜を有する SiC の作製と耐食性評価 (日本大学) ○鈴木優人・上野俊吉・(産業技術総合研究所) 近藤直樹・(物質・材料研究機構) 張炳國
 3A08 SiC/SiC 上に溶射法で作製したムライト系 SiC/SiC 用 EBC の熱暴露による組織変化 (東京大学) ○栗原隆帆・本山雄一・垣澤英樹・香川豊

エンジニアリングセラミックス/機械的性質 1

(11:00) (座長 林和孝)

- 3A09 CNTs/アルミナ複合体の微構造と破壊靱性に与える CNTs 繊維径の影響 (信州大学) ○植田直樹・山上朋彦・山口朋浩・遠藤守信・齋藤直人・樽田誠一
 3A10 コア/マトリクスモデルを用いた不均質体に対するナノインデンテーション遷移挙動の数値解析 (東京工業大学) ○久保田渉・赤津隆・篠田豊・若井史博
 3A11 多角形ダイヤモンド圧子を用いたセラミックス系ハイブリッド材料の局所的破壊抵抗の測定 (東京大学) ○井上遼・(東京大学・物質・材料研究機構) 香川豊
 3A12 圧子圧入 (IF) 法におけるき裂長さの高精度測定手法の開発 (産業技術総合研究所) ○宮崎広行・吉澤友一

エンジニアリングセラミックス/産官学ミキシング

(13:00) (座長 安田公一)

- 3A17MU (ユーザーサイド 2014) 割れにくいガラスの現状と開発 (旭硝子) ○林和孝・小池章夫・(東京工業大学) 伊藤節郎
 3A19M 酸化物 nano 粒子を融点の 1/2 以下で焼結する (産業技術総合研究所) ○杵義明
 3A20M マイクロカンチレバー試験片を用いたガラスおよびセラミックスの局所領域の破壊靱性評価 (横浜国立大学) ○多々見純一・片山正己・飯島志行・(神奈川科学技術アカデミー) 矢矧東穂・高橋拓実

エンジニアリングセラミックス/機械的性質 2

(14:00) (座長 安田公一)

- 3A21 ナノ多結晶スティショバイトのマイクロサイズ試験片による破壊靱性評価 (東京工業大学) ○吉田貴美子・(ドイツ電子シンクロトロン) 西山宣正・(東京工業大学) 若井史博・篠田豊・赤津隆・曾根正人

エンジニアリングセラミックス/複合材料 1

(14:15) (座長 赤津隆)

- 3A22 高体積率 SiC 粒子分散 Al 合金マトリクス複合材料の SiC 粒子中の残留応力 (東京理科大学) ○徳尾高宏・向後保雄・(東京大学) 本山雄一・香川豊
 3A23 WC-FeAl 複合体の表面残留応力と機械的特性の関係 (産業技術総合研究所) ○古嶋亮一・加藤清隆・下島康嗣・細川裕之・松本章宏
 3A24 SiC/SiC 複合材料用ムライト系 EBC の外部負荷による変形と破壊挙動 (東京大学) ○本山雄一・垣澤英樹・香川豊

エンジニアリングセラミックス/複合材料 2

(15:00) (座長 吉田克己)

- 3A25 二軸応力下における短炭素繊維分散 SiC 系ハイブリッドセラミックスの変形と破壊挙動 (東京理科大学) ○桑原雄人・(東京大学) 井上遼・(東京大学) 香川豊・(東京理科大学) 向後保雄
 3A26 製鉄用耐火物 MgO-C れんがのき裂進展特性に及ぼす金属添加および焼成温度の影響 (東京工業大学) ○藤倉圭佑・赤津隆・篠田豊・若井史博
 3A27 損傷係数一定の条件下におけるアワビの貝殻縁部の修復過程 (東京大学) ○竹平準矢・垣澤英樹・香川豊

★★ 3月19日 (水) (B会場) ★★

環境・資源関連材料/機能性粒子

(9:15) (座長 藤本憲次郎)

- 3B02S 層状テルライド Ti_2PTe_2 への配位選択的な遷移金属の低温挿入反応 (京都大学) 越湖将貴・(東京大学) 矢島健・(京都大学) Zhang Yaoqing・(大阪大学) 小口多美夫・(京都大学) 小林洋治・折笠有基・○山本隆文・内本喜晴・(NIST) Green Mark・(京都大学) 陰山洋
 3B03 パナジン酸ビスマスをも体とする新しい優環境型黄色顔料 (大阪大学) ○増井敏行・温都蘇・本田泰平・今中信人
 3B04 Na 型テニオライトのイオン伝導性に与える粒子形態および焼成温度の影響 (信州大学) ○大野亮・山口朋浩・(信州大学・JST-CREST) 樽田誠一
 3B05S 白金含有複合酸化物の合成におけるアルカリ金属塩の反応性 (産業技術総合研究所) ○粕谷亮・三木健・森川久・多井豊

環境・資源関連材料/吸着・除去

(10:30) (座長 笹井亮)

- 3B07 アルカリ賦活における急速冷過程が初級活性炭のマイクロ孔構造に及ぼす影響 (長岡技術科学大学) ○朱傑・戸田育民・李観成・山田拓実・戸田宏枝・小松啓志・大塩茂夫・村松寛之・姫野修司・齋藤秀俊・(ヒューズ・テクノネット) 津田欣範
 3B08 活性炭へのスチレン吸着による X 線回折学的構造解析 (長岡技術科学大学) 山田拓実・○石橋佳国・戸田宏枝・戸田育民・大塩茂夫・村松寛之・姫野修司・齋藤秀俊
 3B09 放射性セシウム除染を目的とした モルデナイト-マグネタイト複合材料の合成 (愛媛大学) ○山田啓三・板垣吉晃・Erni Johan・逸見彰男・青野宏通

3B10 カキ殻から水熱合成した水酸アパタイトのフッ化物イオン除去能力の評価 (東北大学) O寺坂宗太・横井太史・上高原理暢

環境・資源関連材料／受賞講演

(11:30) (座長 中島章)

3B11A (平成25年度技術奨励賞受賞講演) 環境浄化および抗菌・抗ウイルスに有効な可視光応答型光触媒の開発 (昭和電工セラミックス) O細木康弘

環境・資源関連材料／可視光応答型光触媒

(13:00) (座長 吉田直哉)

3B17 光利用効率の増幅による光触媒環境浄化機能の高度化

(東北大学多元物質科学研究所) O殷イン・呉曉勇・李慧慧・董強・(東京工業大学資源化学研究所) 成毛治朗・(東北大学多元物質科学研究所) 佐藤次雄

3B18 Preparation and photocatalytic activity of N-TiO₂/montmerillonite composite

(岡山大学) Oシン剣南・亀島欣一・西本俊介・三宅通博

3B19 交互積層法による WO₃/TiO₂ 複合体の合成および光触媒特性の評価

(広島大学) O大橋智実・杉本高志・佐古香・片桐清文・犬丸啓

3B20 ナノクラスター状酸化助触媒を担持した TiO₂ による光触媒活性の向上

(東京工業大学) O印出亮太・(東京工業大学・JST さきがけ) 宮内雅浩・(東京工業大学) 新大軌・坂井悦郎・(東京大学) Liu Min・(長岡技術科学大学) 西川雅美・野坂芳雄

環境・資源関連材料／水の光分解

(14:00) (座長 渡辺友亮)

3B21 SnS 量子ドットによる水素生成光触媒の開発

(東京工業大学) O志賀祐寛・(東京工業大学・JST さきがけ) 宮内雅浩・(東京工業大学) Srinivasan Nagarajan・新大軌・坂井悦郎

3B22 Synthesis of CuGaS₂ photocatalysts via polymerizable complex method

(Tohoku University) O Ciro Scheremeta Quintans・Hideki Kato・Makoto Kobayashi・Masato Kakhiana・(Tokyo University of Science) Akihiko Kudo

3B23 ナノシート pn 接合の作製と表面電位勾配の観察

(九州大学) O伊田進太郎・吉田聡子・古賀将太・高柴旭秀・萩原英久・石原達己

環境・資源関連材料／光触媒ガラス

(15:15) (座長 西本俊介)

3B26 Anatase 型 TiO₂ 含有 B₂O₃-TiO₂-BaO 結晶化ガラスの光触媒特性

(新居浜工業高等専門学校) O新田敦己・坂本祐規・堤主計・大内忠司・吉良真・(長岡技術科学大学) 齊藤信雄

3B27 鉄イオンを含むケイ酸塩ガラスの光触媒効果と局所構造の相関

(首都大学東京) O飯田悠介・久富木志郎・秋山和彦・岩沼準・高橋佑輔・(エトヴォシュ・ローランド大学) Zoltan Homonnay・Erno Kuzmann・(近畿大学) 西田哲明

環境・資源関連材料／光触媒 (触媒)

(15:45) (座長 稲田幹)

3B28 ナノ階層空間を有するメソポーラスシリカを用いたチタン系酸化物光触媒の検討 (東京工業大学) O能川玄也・磯部敏宏・松下祥子・中島章

3B29 ルチル型酸化チタン単結晶の光触媒活性に及ぼす表面多重溝の影響 (神奈川工科大学) O伊熊泰郎・大峠聖也・渡邊陽介・中村咲也香・丹羽絏一

3B30 カーボン担持 Fe-Ni 微粒子の作製とその触媒活性評価

(岡山大学) O中沢仁美・亀島欣一・西本俊介・三宅通博

★★ 3月19日 (水) (C会場) ★★

誘電性材料／MLCC・ナノクリスタル

(10:00) (座長 和田智志)

3C05A (平成25年度技術奨励賞受賞講演) 誘電体ナノ粒子合成とナノ領域機能計測の研究

(村田製作所) O鈴木啓悟・岡本貴史・近藤博行・細倉匡・村山浩二・田中伸彦・安藤陽

3C07 水溶性前駆体法により作製した Yb ドープチタン酸バリウムにおける Yb のドープ挙動

(山形大学) O松嶋雄太・齊藤麻衣・田中拓也

3C08 チタン酸バリウムナノキューブ規則配列構造体の MIM キャパシター特性

(産業技術総合研究所) O三村憲一・加藤一実

誘電性材料／電子輸送制御・新規誘電機能

(11:00) (座長 青柳倫太郎)

3C09 パワーデバイス信頼性向上のための積層型過電流保護素子の開発

(東京工業大学) O小島敬弘・保科拓也・武田博明・坂部行雄・(マキシマム・テクノロジー) 山本光雄・(東京工業大学) 鶴見敬章

3C10 BaTiO₃(Bi_{1/2}A_{1/2})TiO₃ (A=K, Na) セラミックスにおける 2 価陽イオン添加と電気伝導の関係性

(東京工業大学) O堆仁美・保科拓也・武田博明・坂部行雄・鶴見敬章

3C11 ウルツァイト型結晶構造単純カルコゲナイドの強誘電性

(JFCC) O小西綾子・森分博紀・小川貴史・藤村幸司・Fisher Craig A. J.・桑原彰秀・(東京工業大学) 清水荘雄・安井伸太郎・伊藤満

3C12 充填トリジマイト型 BaCoSiO₄ における光誘電効果

(名古屋大学) O谷口博基・岡村卓真・山本貴史・岡崎竜二・寺崎一郎・(JFCC) 森分博紀・桑原彰秀・(東京工業大学) 伊藤満

誘電性材料／非鉛圧電材料

(13:00) (座長 景山恵介)

3C17A (平成25年度進歩賞受賞講演) 高品質なビスマス系強誘電体の分極とリーク電流特性

(産業技術総合研究所) O鈴木宗泰・明渡純

3C19 BiFeO₃ 粉末を出発原料に用いた (Bi_{0.5}K_{0.5})TiO₃-Bi(Mg_{0.5}Ti_{0.5})O₃-BiFeO₃ セラミックスの作製と強誘電特性評価

(山梨大学) O亀井遥海・上野慎太郎・中島光一・和田智志・(広島大学) 黒岩芳弘・(コニカミノルタ) 峯本尚

3C20 擬立方晶構造を有する BT-BMT-BF 系圧電セラミックスにおける巨大電気歪の発現

(山梨大学) O飯塚涼・上野慎太郎・中島光一・和田智志・(龍谷大学) 藤井一郎・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘

3C21 Characterization of (1-x)Ba(Zr_{0.2}Ti_{0.8})O₃-x(Ba_{0.7}Ca_{0.3})TiO₃ for large signal actuator applications

(Technische Universitaet Darmstadt) O Matias Acosta・David Brandt・Malte Vöelger・Heide Humburg・Wook Jo・Kyle Webber・Juergen Röedel

(14:15) (座長 木村雅彦)

3C22 反応性テンプレート粒子成長法による BaTiO₃(Bi_{0.5}K_{0.5})TiO₃ 配向セラミックスの作製

(山梨大学) O稲葉勝也・上野慎太郎・中島光一・和田智志・(香川大学) 馮旗・(神島化学工業) 山本裕一・(林化学工業) 林寛

3C23 ソルボサーマル法を用いた KNbO₃ 多孔体セラミックスの作製と強誘電特性評価

(山梨大学) O深澤主樹・上野慎太郎・中島光一・和田智志・(本田技術研究所) 藤元岳洋・須摩和浩・鋤柄直

3C24 流量計測用超音波トランスデューサの非鉛化

(東京工業大学) O吉留大地・保立萌衣・小島敬弘・保科拓也・武田博明・鶴見敬章

★★ 3月19日 (水) (D会場) ★★

磁性材料 / 磁性・圧力効果

(9:30) (座長 島川祐一)

- 3D03A (平成25年度進歩賞受賞講演) 異常高原子価鉄ペロブスカイト酸化物 $\text{ACu}_3\text{Fe}_4\text{O}_{12}$ の高压合成・構造・物性 (大阪府立大学) ○山田幾也
- 3D05 層状コバルト酸フッ化物の圧力誘起スピン相転移現象
(物質・材料研究機構) ○辻本吉廣・(広島大学) 石松直樹・(高輝度光科学研究センター) 水牧仁一朗・河村直巳・
(日本大学) 川上隆輝・(物質・材料研究機構) 山浦一成・打越哲郎
- 3D06S 層状ニクタイト酸化物超伝導体 $\text{BaTi}_2\text{Pn}_2\text{O}$ における圧力誘起相転移
(京都大学) ○山本隆文・Li Zhi・矢島健・中野見佑・遠山貴己・小林洋治・陰山洋・(日本大学) 川上隆輝・
(東京大学) 岡田卓・(愛媛大学) 八木健彦・(エネルギー加速器研究機構) 亀掛川卓美

磁性材料 / 磁気物性

(10:30) (座長 山田幾也)

- 3D07S $\text{Ca}_{12}\text{Fe}_{10}\text{Si}_4\text{O}_{32}\text{Cl}_6$ の合成と磁気特性 (東京工業大学) ○友田雄大・松石聡・細野秀雄
- 3D08 ユウロピウム (II) 含有ペロブスカイト型 EuNbO_3 の構造と磁気・輸送特性 (京都大学) ○楠瀬好郎・藤田晃司・村井俊介・田中勝久
- 3D09S ペロブスカイト構造酸化物の結晶構造予測: A サイト秩序型ペロブスカイト $\text{LnMn}_3\text{V}_4\text{O}_{12}$ での秩序—無秩序転移
(京都大学・JST-CREST) ○島川祐一・張守宝・齋藤高志・(University of Florida) Lufaso Michael W.・
(Ohio State University) Woodward Patrick M.

磁性材料 / プロセス

(11:15) (座長 辻本吉廣)

- 3D10 $\text{Ln}_{18}\text{Li}_3\text{Fe}_5\text{O}_{39}$ の (Ln = 希土類イオン) の合成, 結晶構造と磁気的性質 (中央大学) ○大石克嘉・佐田拓樹・武田篤・中西伸次・小林亮太
- 3D11 RBaMn_2O_6 (R は希土類) の R サイトの乱れが物性に与える効果 (東邦大学) ○赤星大介・佐藤里砂・齋藤敏明
- 3D12 熱処理条件による ^{57}Fe 濃縮 BiFeO_3 薄膜の電気・磁気特性
(静岡理工科大学) ○田中清高・藤田裕也・(東京理科大学) 岡村総一郎・(静岡理工科大学) 吉田豊

★★ 3月19日 (水) (E会場) ★★

キャラクターゼーション / ペロフスカイト (酸化物)

(9:00) (座長 長谷川正)

- 3E01 Experimental Visualization of the Oxide-Ion Diffusional Pathway in a Layered Perovskite-type Cobaltite $\text{PrBaCo}_2\text{O}_{5+\delta}$
(Tokyo Institute of Technology) ○Yi-Ching Chen・Masatomo Yashima・(Imperial College) Juan Pena-Martinez・John A. Kilner
- 3E02 ダブルペロフスカイト型 $\text{BaYMn}_2\text{O}_{5+d}$ の結晶構造から見た顕著な酸素吸収放出
(北海道大学) ○本橋輝樹・高橋平・鱒淵友治・吉川信一・(大阪府立大学) 久保田佳基・(京都大学) 小林洋治・陰山洋・
(理化学研究所・東京大学) 高田昌樹・(京都大学) 北川進・松田亮太郎

キャラクターゼーション / ペロフスカイト (混合アニオン)

(9:30) (座長 長谷川正)

- 3E03 Hydrogen in layered perovskite oxides: Synthesis and crystal structure of $\text{Sr}_2\text{VO}_{4-x}\text{H}_x$
(Tokyo Institute of Technology) ○Joonho Bang・Satoru Matsuishi・Hideo Hosono・
(High Energy Accelerator Research Organization) Haruhiro Hiraka・Toshiya Otomo
- (9:45) (座長 勝又哲裕)
- 3E04S 酸素・水素アニオンを含むペロブスカイト新物質の合成 (京都大学) 後藤能宏・○Cedric Tassel・野田泰斗・小林洋治・陰山洋
- 3E05 ペロブスカイト型酸窒化物誘電体の安定性と高压成型体の誘電特性
(北海道大学) ○鱒淵友治・土生大樹・陳黛西・本橋輝樹・吉川信一・(物質・材料研究機構) 谷口尚

キャラクターゼーション / 窒化物・酸窒化物

(10:15) (座長 勝又哲裕)

- 3E06 Marcasite 型白金族多窒化物の高压高温合成と評価 (名古屋大学) ○丹羽健・鈴木健太郎・武藤俊介・巽一徹・長谷川正
- (10:30) (座長 八島正知)
- 3E07 $15R\text{-SiAlON}(\text{SiAl}_2\text{O}_2\text{N}_4)$ の不規則構造と電子密度分布
(名古屋工業大学) ○坂野広樹・花井孝秋・浅香透・(物質・材料研究機構) 木本浩司・(名古屋工業大学) 福田功一郎

キャラクターゼーション / 新物質探索

(10:45) (座長 八島正知)

- 3E08 $\text{Li}_2\text{O-Na}_2\text{O-B}_2\text{O}_3\text{-P}_2\text{O}_5$ 系における新規化合物の合成と結晶構造解析 (東北大学) ○長谷川透・山根久典
- 3E09 Na と Mg を含むスズ化物の合成と結晶構造および電気的特性 (東北大学) 石山亮・○山田高広・山根久典
- (11:15) (座長 本橋輝樹)
- 3E10 酸化物イオン伝導体の新構造ファミリーの設計 (1): 結合原子価の総和 (BVS) 法による $\text{LaSr}_2\text{Ga}_{11}\text{O}_{20}$ 系酸化物イオン伝導体の発見
(東京工業大学) ○八島正知・上田孝志朗・山田駿太郎・尾本和樹・藤井孝太郎
- 3E11 酸化物イオン伝導体の新構造ファミリーの設計 (2): 新規構造型 RBaInO_4 (R: 希土類) 酸化物イオン伝導性材料の発見
(東京工業大学) ○藤井孝太郎・江崎勇一・齋藤千紘・八島正知・尾本和樹
- 3E12 原子間距離による K_2NiF_4 型酸化物 CaYAlO_4 の異方性熱膨張の構造的要因の研究 (東京工業大学) ○尾本和樹・八島正知

★★ 3月19日 (水) (F会場) ★★

液相プロセス / ナノ粒子

(9:00) (座長 西正之)

- 3F01 酸化チタンサブミクロン球状粒子の収率評価と高効率作製条件の検討
(北海道大学) ○長谷航・(産業技術総合研究所) 石川善恵・(北海道大学) 越崎直人
- 3F02 有機前駆体ペイント還元法による新規銀ナノワイヤー透明導電膜合成法の開発 (東北大学) ○菅原賢太・林大和・福島潤・滝澤博胤
- 3F03 MnOOH ナノワイヤーの低温合成とそれを用いた LiMn_2O_4 の作製 (産業技術総合研究所) ○細野英司・星野純一・周蒙慎・(東京大学) 浜根大輔
- 3F04 流通型超臨界水熱法によるチタン酸ナトリウムナノシートの合成 (産業技術総合研究所) ○林拓道・中村孝志・蛭名武雄

液相プロセス／受賞講演

(10:00) (座長 菅原義之)
 3F05A (平成25年度学術賞受賞講演) 酸化ナノチューブブラシを用いた機能性材料の新展開 (大阪府立大学) ○高橋雅英

液相プロセス／ナノ粒子

(10:30) (座長 菅原義之)
 3F07 ポリオール法による板状ビスマス粒子の作製 (産業技術総合研究所) 北村直之・(関西大学) ○平尾直樹・(産業技術総合研究所) 福味幸平・(関西大学) 内山弘章・幸塚広光
 3F08 超臨界水熱合成による SrZrO₃ ナノ粒子の合成 (東京大学) ○横哲・大島義人
 (11:00) (座長 高橋雅英)
 3F09 ステアリン酸ナトリウムを用いた水熱合成によるナノサイズセリアの作製 (東京工業大学) ○牧之瀬佑旗・(熊本大学) 谷口貴章・(東京工業大学) 勝又健一・岡田清・松下伸広
 3F10 陽イオン界面活性剤 CTAB の利用によりシリカ二重層が被覆された Fe₃O₄ ナノ粒子 (東京工業大学) ○金尚模・勝又健一・岡田清・松下伸広

液相プロセス／受賞講演

(11:30) (座長 高橋雅英)
 3F11A (平成25年度学術賞受賞講演) 酸化物・カルコゲナイド系コロイダルナノ結晶の合成と機能開拓 (大阪大学) ○小俣孝久

液相プロセス／ナノ粒子

(13:00) (座長 佐藤充孝)
 3F17 エポキシドを用いたゾルゲル法による花弁状 CeO₂ ナノ粒子の合成 (京都大学) ○水谷哲郎・西正之・清水雅弘・平尾一之
 3F18 液液二相系を利用したアナターゼ型酸化チタンナノ粒子の合成 (慶應義塾大学) ○奈良部徹・萩原学・藤原忍
 3F19 珪素アルコキシドによる金ナノ粒子の直接コートと量子ドット付着ガラスビーズの作製 (産業技術総合研究所) ○村瀬至生・澤井俊博
 3F20 長鎖脂肪酸のアルキル鎖長が窒化銅ナノ粒子の結晶成長に与える影響 (産業技術総合研究所) ○中村考志・林拓道・蛇名武雄
 (14:00) (座長 村瀬至生)
 3F21 Urea-hydrogen Peroxide と TiCl₄ からの TiO₂ ナノ粒子の作製とその光触媒特性 (早稲田大学) 渡辺直子・金子大地・(産業技術総合研究所) 内丸祐子・(東京理科大学) 柳田さやか・安盛敦夫・(早稲田大学) ○菅原義之
 3F22 近赤外領域に表面プラズモン共鳴を有する CuS ナノ粒子の集積化と応用 (広島大学) ○上中康平・片桐清文・犬丸啓
 3F23 ワイヤードエクスプロージョン法による銅合金ナノ粒子の合成と酸化耐性 (豊橋技術科学大学) ○河村剛・武藤浩行・松田厚範・(デューク大学) Benjamin J. Wiley
 3F24 液相バルスレーザ法を用いた球状酸化物ナノ粒子の合成 (東北大学) ○佐藤充孝・(大阪府立大学) 中平敦

液相プロセス／水熱合成

(15:00) (座長 河村剛)
 3F25 常圧ソルボサマル法を用いた均質な MgAl₂O₄ の調製 (豊田中央研究所) ○山本敏生・須田明彦
 3F26 アルコキシド法による均一な球形および多孔性ジルコニア粒子の合成 (千葉大学) ○小島隆・柳原佑哉・上川直文・掛川一幸
 3F27 混合原子価型 NASICON 関連固溶体の水熱合成 (高知大学) 黒坂堯永・柴田洋亮・○島内理恵

★★ 3月19日 (水) (G会場) ★★

気相プロセス／気相法による合成

(9:00) (座長 中嶋聖介)
 3G01 CVD 法による ZnO 六角厚板状単結晶粒子の成長 (東京理科大学) ○鈴木悠人・山口祐貴・藤本憲次郎・伊藤滋
 3G02 大気開放型化学気相析出法で合成した SrO ウィスカー (長岡技術科学大学) ○田邊森人・小松啓志・大塩茂夫・戸田育民・村松寛之・齋藤秀俊
 3G03 気相法合成プロセスによる BN 粉の粉体特性 (電気化学工業) ○竹田豪・山田鈴弥・(物質・材料研究機構) Zhang Jun・井出裕介・板東義雄
 3G04 異なる粉碎処理をした EDTA・Y・H 錯体原料由来のイットリア膜の構造 (長岡技術科学大学) ○小松啓志・関矢徹雄・外山歩・伊関孝郎・(中部キレスト・長岡技術科学大学) 中村淳・(長岡技術科学大学) 大塩茂夫・戸田育民・村松寛之・齋藤秀俊

P1～P3 以外のプロセス／気相法による合成

(10:00) (座長 中嶋聖介)
 3G05 マイクロ波非平衡反応場による Sn²⁺ 含有複酸化物 Sn₂TiO₄ の合成 (東北大学) ○佐藤希・林大和・福島潤・滝澤博胤

P1～P3 以外のプロセス／結晶構造制御

(10:30) (座長 木戸博康)
 3G07 Mg₂Si 高压相の合成と相安定性および熱電能 (名古屋大学) 能丸大器・草場啓治・丹羽健・○長谷川正・(東京大学) 後藤弘匡・(物質構造科学研究所) 亀卦川卓美
 3G08 溶射法による銀含有アパタイトの合成 (京セラメディカル) ○村上隆幸・野田岩男・(東北大金属材料研付属研究施設関西センター) 佐藤充孝・(大阪府立大学・東北大金属材料研付属研究施設関西センター) 中平敦・(佐賀大学) 宮本比呂志・馬渡正明

P1～P3 以外のプロセス／表面・界面改質

(11:00) (座長 佐藤充孝)
 3G09 Yb ファイバーレーザーによるジルコニアの改質 (大阪市立工業研究所) ○木戸博康・高橋雅也・谷津一
 3G10 酸化セリウムスラリーへの塩添加によるガラス研磨特性の向上 (京都大学) ○阿高寛帆・西正之・清水雅弘・平尾一之・(高度部材イノベーションセンター) 丸山高宏・澤野勉・(秋田県産業技術センター) 池田洋・赤上陽一
 3G11 シロキサン活用によるセラミックスとアルミニウムの接合技術 (産業技術総合研究所) ○北憲一郎・近藤直樹
 3G12 層状オクトシリケートを担体とした酸-塩基協働触媒の合成及び N,N-ジメチルホルムアミド添加による触媒能向上 (早稲田大学) ○松本拓集・朝倉裕介・下嶋敦・(早稲田大学・各務記念材料技術研究所) 黒田一幸

液相プロセス／結晶成長

(13:00) (座長 小野木伯薫)
 3G17 Crystal-growth of MFI-type giant crystals prepared by bulk material dissolution method (Kumamoto University) ○Chunxi Hai・Yasumitsu Okuma・Yuki Okabe・Motohide Matsuda
 3G18 シリカゼオライト DDR の合成におけるフッ化物イオン濃度の影響 (首都大学東京) ○加藤宏彦・梶原浩一・金村聖志

液相プロセス／表面改質

(13:30) (座長 小野木伯薫)

- 3G19 Morphological behaviour of Nano-structure formed on the titanium metal surface heated in N₂ gas after NaOH and HCl treatment with different N incorporation against acid (Chubu University) ○Alireza Valanezhad · Seiji Yamaguchi · Rohit Khanna · Tomiharu Matsushita · Tadashi Kokubo · Yoshinori Naruta · H. Takadama

(13:45) (座長 萩原学)

- 3G20 レーザー援用バイオミメティック法による基材の表面改質—レーザー光波長による影響— (産業技術総合研究所) ○大矢根綾子 · 坂巻育子 · 中村真紀 · 石川善恵 · 清水禎樹 · (産業技術総合研究所 · 北海道大学) 越崎直人

液相プロセス／機能性材料

(14:00) (座長 萩原学)

- 3G21 光重合性置換基を含む酸化イットリウム球状粒子の作製とパターニング (近畿大学) ○野間直樹 · 隠岐純子
3G22 Cu(OH)₂ 表面での Cu₂(bdc)₂ 型 MOF の配向成長 (大阪府立大学) ○岡田健司 · 徳留靖明 · 高橋雅英 · (オーストラリア連邦科学産業研究機構 (CSIRO)) Falcato Paolo
3G23 磁性流体を用いた液相からの磁性炭素材料の作製 (福島大学) ○奥山杏子 · 高瀬つぎ子 · (東京工業大学) 赤津隆 · (福島大学) 中村和正

液相プロセス／発光体

(15:00) (座長 戸田 健司)

- 3G25 アップコンバージョン蛍光体をベースとするナノハイブリッドの近赤外光照射一重項酸素発生特性 (広島大学) ○清水勇夫 · 石田兼基 · 片桐清文 · 犬丸啓 · (東海大学) 富田恒之 · (奈良先端科学技術大学院大学) 池田篤志
3G26 均一沈殿法による YBO₃:Tb³⁺ マイクロブロック蛍光体の合成 (東海大学) ○成瀬則幸 · 富田恒之 · 岩岡道夫 · (東北大学) 垣花真人
3G27 二相液相法を用いた青色発光 CaNb₂O₆ の低温合成 (慶應義塾大学) ○今野芳美 · 萩原学 · 藤原忍
3G28 アンモノサーマル法による CaAlSiN₃:Ce³⁺ の合成と蛍光特性 (明治大学) ○丸山祐樹 · 渡邊友亮

★★ 3月19日 (水) (I会場) ★★**エネルギー関連材料／二次電池・電極材料**

(9:00) (座長 是津信行)

- 3I01 エレクトロスピンニング法による一次元に配列した Na₃V₂(PO₄)₃ ナノ粒子集合体の作製 (産業技術総合研究所) ○梶山智司 · 細野英司 · 大久保将史 · 星野純一 · 周豪慎 · (物質・材料研究機構) 吉川純
3I02S リン酸鉄ナトリウムガラスの結晶化挙動と電気化学特性 (長岡技術科学大学) ○本間剛 · 富樫拓也 · 佐藤篤志 · 伊藤典子 · 小松高行
3I03 Si/Mg₂Si 複合体の作製とリチウムイオン二次電池用負極特性 (大阪大学) ○河瀬達也 · 町田憲一

(9:45) (座長 石田直哉)

- 3I04 Nanostructure control of LiCoPO₄ cathode materials for Li-ion battery applications via supercritical fluid process (Tohoku University) ○M.K. Devaraju · Q. D. Truong · I. Honma
3I05 Structural Analysis and Electrochemical Performance of Li₂CoPO₄F Cathode Materials (Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials, Tohoku University) ○Quang Duc Truong · M. K. Devaraju · Itaru Honma
3I06 ソルボサーマル法によるオリビン系正極材料の合成と形態制御 (大阪府立大学) ○東郷政一 · (東北大学 · 金研附属研究施設関西センター) 佐藤充孝 · (大阪府立大学 · 東北大学 · 金研附属研究施設関西センター) 中平敦

(10:30) (座長 本間剛)

- 3I07 新規ポリアニオン系 Na₃M(PO₄)₂ (M=Fe, Cr, V) の高压合成と電気化学特性 (東京理科大学) ○浜田宏樹 · 松原稜 · 奥平健太郎 · 田辺健治 · 常盤和靖 · (産業技術総合研究所) 間宮幹人 · 秋本順二
3I08 Li₂Fe_{1-x/2/3y}Mn_xAl_ySiO₄ 正極の作製における酸添加の効果 (太平洋セメント) ○山下弘樹 · 大神剛章 · (首都大学東京) 金村聖志
3I09 墨汁含有溶液の噴霧凍結乾燥によるリチウムイオン電池正極材料 Li₂FeSiO₄/C 粉末の合成 (熊本大学) ○岩瀬寛明 · 志田賢二 · (栗本鐵工所) 藤田由季子 · 山室成樹 · 福井武久 · (熊本大学) 松田元秀

(11:15) (座長 細野英司)

- 3I10 フラックスコーティング法による LiNi_{0.5}Mn_{1.5}O₄ 結晶層の配向制御形成 (信州大学 · JST-CREST) ○是津信行 · 我田元 · (信州大学) 宮下悠哉 · 水野祐介 · (東北大学 · JST-CREST) 湯蓋邦夫 · (信州大学) 大石修治 · (信州大学 · JST-CREST) 手嶋勝弥
3I11 スピネル型 LiNi_{0.5}Mn_{1.5}O₄ の単結晶合成と結晶構造解析 (産業技術総合研究所 · 東京理科大学) ○濱田佑樹 · (産業技術総合研究所) 片岡邦光 · (東京理科大学) 石田直哉 · 井手本康 · (産業技術総合研究所) 秋本順二
3I12 Li(Ni,Mn,Co)O₂ の形態制御による結晶構造・電池特性への影響 (住友金属鉱山) ○山内充 · 漁師一臣 · 牛尾亮三 · 葛尾竜一

エネルギー関連材料／二次電池・電極材料

(13:30) (座長 森分博紀)

- 3I19 フラックス法による一次元 LiCoO₂ ナノ結晶の育成とその成長様式 (信州大学 · JST-CREST) ○是津信行 · 我田元 · (信州大学) 山本悠子 · (東北大学 · JST-CREST) 湯蓋邦夫 · (物質・材料研究機構 · JST-CREST) 西川慶 · (信州大学) 大石修治 · (信州大学 · JST-CREST) 手嶋勝弥
3I20 Li_xCoO₂ における二相共存領域の電子顕微鏡解析 (東京大学) ○池本直 · 中村明徳 · 柴田直哉 · 幾原雄一
3I21 ゼロ歪み LIB 正極材中における異相境界の ABF-STEM 解析 (東京大学) ○中村明徳 · 谷雲鶴 · 谷口耕治 · 柴田直哉 · 高木英典 · 幾原雄一

エネルギー関連材料／二次電池・全固体型

(14:30) (座長 林晃敏)

- 3I23 メソポーラスシリカ-LiClO₄ 複合体のイオン伝導特性 (広島大学) ○松下悟士 · (マツダ) 甲斐裕之 · 對尾良則 · (広島大学) 犬丸啓
3I24 固体電解質 (La, Li)TiO₃ の 90° ドメイン構造の Li 伝導特性への影響 (JFCC ナノ構造研究所) ○森分博紀 · 高翔 · 木村禎一 · 桑原彰秀 · 幾原裕美 · Fisher Craig A. J. · (トヨタ自動車) 大木栄幹 · 當ヶヶ盛健志 · 小浜恵一 · (東京大学) 幾原雄一
3I25 オリビン型正極材料との界面制御における酸化物系固体電解質への遷移元素添加効果 (太陽誘電) ○富田正考 · 伊藤大悟 · 小形曜一郎 · 松本研司 · 持木雅希 · 鈴木利昌

(15:15) (座長 金村聖志)

- 3I26 安定同位体 Li を用いた全固体リチウムイオン電池材料に関する検討
(太陽誘電) ○松本研司・富田正考・伊藤大悟・鈴木利昌・(物質・材料研究機構) 渡邊賢・坂口勲・羽田肇
- 3I27 全固体電池用 $\text{Li}_2\text{S}-\text{P}_2\text{S}_5$ 系ベースガラス電解質のヤング率の評価
(大阪府立大学) ○加藤敦隆・(産業技術総合研究所) 作田敦・(大阪府立大学) 林晃敏・辰巳砂昌弘
- 3I28 Li_3PS_4 -VGCF 電極複合体を用いた全固体電池の充放電特性
(大阪府立大学) ○計賢・長尾元寛・林晃敏・辰巳砂昌弘

★★ 3月19日 (水) (J会場) ★★

生体関連材料 / 表面コーティング

(9:30) (座長 十河友)

- 3J03 表面改質したポリエーテルエーテルケトン上へのリン酸カルシウムの被覆と評価
(上智大学) ○鈴木直人・梅田智広・鷺見卓也・堀越智・桑原秀樹・(日本大学) 遠山岳史・(東邦大学) 武者芳郎・(上智大学) 板谷清司
- 3J04 アパタイトセラミックスへのメソポーラスシリカコーティング
(大阪市立大学) ○横川善之・伊藤慎二・北野真之・岸田逸平
- 3J05 レーザー CVD による Ruddlesden-Popper 型 Ca-Ti-O 系膜の合成とアパタイト形成
(東北大学) 熊谷友希・○且井宏和・後藤孝

生体関連材料 / チタン

(10:30) (座長 小幡亜希子)

- 3J07 隙間環境下でチタン合金表面に *in vitro* アパタイト形成を誘起する酸化チタンコーティング
(岡山大学) ○早川聡・岡本啓吾・小西敏功・尾坂明義・(産業技術総合研究所) 増田佳丈・加藤一実・(九州工業大学) 城崎由紀
- 3J08 体液模倣環境における酸化チタン表面でのヒドロキシアパタイト形成: 金属酸化物の添加が与える影響
(名古屋大学) ○申義燮・金日龍・大槻主税・(韓国地質資源研究院) 趙晟佰
- 3J09 アンモニア雰囲気中で加熱処理した生体活性チタンのアパタイト形成能および可視光誘起光触媒特性
(東北大学) ○川下将一・遠藤真子・(明治大学) 渡辺友亮・(九州工業大学) 宮崎敏樹・(東北大学) 金高弘恭
- 3J10 チタンに吸着するタンパク質の分離とそれを用いた骨形成促進
(北海道大学) 久保木芳徳・(松本歯科大学) 八上公利・(山形大学) 田代裕之・古澤利武・○鶴沼英郎

★★ 3月19日 (水) (K会場) ★★

ガラス・フォトニクス材料 / 金属・半導体含有ガラス

(9:00) (座長 桐原聡秀)

- 3K01 スズ粒子を含有するリン酸スズガラス負極材料の作製
(長岡技術科学大学) ○近藤宏篤・篠崎健二・本間剛・小松高行・(日本電気硝子) 坂本明彦
- 3K02 加熱還元処理を利用した低銀含有導電性ガラス接合材
(産業技術総合研究所・JST-CREST) ○赤松貴文・申ウソク・山口十志明・藤代芳伸・(産業技術総合研究所) 伊藤敏雄・伊豆典哉
- 3K03 シリカガラスのマグネシウムによる還元と生成膜の調査
(京都工芸繊維大学) ○壺井祐樹・嶋谷直子・裏升吾・若杉隆・角野広平

ガラス・フォトニクス材料 / カルコハライドガラス

(9:45) (座長 桐原聡秀)

- 3K04 $\text{GeS}_2\text{-Sb}_2\text{S}_3\text{-MX}_n$ ($M=\text{Cs, Ag, Ba; X}=\text{Cl, I; } n=1, 2$) ガラスの作製と物性
(京都工芸繊維大学) ○奥村佳祐・河原裕佑・若杉隆・角野広平

ガラス・フォトニクス材料 / 応力発光

(10:15) (座長 富田恒之)

- 3K06 Enhancement of mechanoluminescence intensity from Mn^{2+} and Li^+ co-doped CaZnOS with c axis preferred orientation
(Kyushu University) ○Dong Tu・(Kyushu University・National Institute of Advanced Industrial Science and Technology・International Institute for Carbon-Neutral Energy Research) Chao-Nan Xu・(National Institute of Advanced Industrial Science and Technology) Yuki Fujio

ガラス・フォトニクス材料 / 残光

(10:30) (座長 富田恒之)

- 3K07 赤色長残光を示す Cr^{3+} 添加透明結晶化ガラスの作製と光学特性評価
(京都大学) ○松崎乃里子・庄逸熙・上田純平・田部勢津久
- 3K08 $\text{CaO-Ga}_2\text{O}_3\text{-GeO}_2$ 系ガラスのフォトダークニング現象と残光特性評価
(京都大学) ○橋本篤典・上田純平・田部勢津久

★★ 3月19日 (水) (L会場) ★★

ガラス・フォトニクス材料 / 蛍光体 (紫外)

(9:00) (座長 黒木雄一郎)

- 3L01 PLD 法による $\text{Gd}^{3+}\text{-Pr}^{3+}$ 共添加 YAlO_3 紫外蛍光体薄膜の作製
(九州工業大学) ○清水雄平・植田和茂・(産業技術総合研究所) 高島浩
- 3L02 Gd^{3+} 添加および $\text{Gd}^{3+}\text{-Pr}^{3+}$ 共添加 Y_2O_3 の作製と紫外発光評価
(九州工業大学) ○青木拓磨・清水雄平・植田和茂
- 3L03 Gd 添加 CaAl_2O_9 の蛍光特性に及ぼす Mg の置換効果
(兵庫県立工業技術センター) ○石原嗣生・泉宏和・(大電) 尾島道夫・(ユメックス) 千木慶隆・西本哲朗・田中寛之・小林幹弘
- 3L04 水溶液プロセスによる YNbO_4 の合成とアップコンバージョン発光特性評価
(東海大学) ○小川哲志・田村紗也佳・成瀬則幸・富田恒之・(広島大学) 片桐清文・(東北大学) 垣花真人

(10:30) (座長 植田和茂)

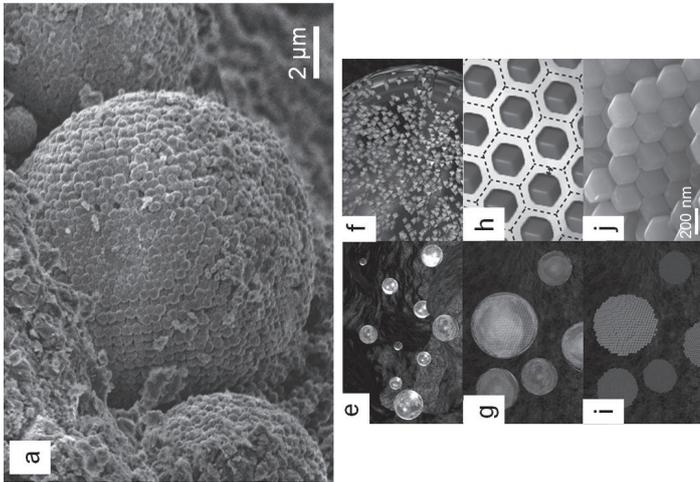
- 3L07 高圧相 SrO:Ce 紫外蛍光体の合成
(長岡技術科学大学) ○小松啓志・(中部キレスト・長岡技術科学大学) 中村淳・(長岡技術科学大学) 大塩茂夫・戸田育民・村松寛之・齋藤秀俊
- 3L08 高圧相 SrO:Ce 紫外蛍光体の熱的安定性
(長岡技術科学大学) ○小松啓志・(中部キレスト・長岡技術科学大学) 中村淳・(長岡技術科学大学) 大塩茂夫・戸田育民・村松寛之・齋藤秀俊

ガラス・フォトニクス材料 / 蛍光体 (赤外)

(11:00) (座長 植田和茂)

- 3L09 Sensitized infrared luminescence in $\text{Ce}^{3+}\text{-Yb}^{3+}$ doped borate glasses
(Kyoto University) ○Atul D. Sontakke・Junpei Ueda・Setsuhisa Tanabe
- 3L10 BaSn_xO_3 の近赤外発光における仕込み組成の影響
(長岡技術科学大学) ○大矢陽介・黒木雄一郎・岡元智一郎・(JFCC) 高田雅介

第 39 回セラミックスに関する
顕微鏡写真展

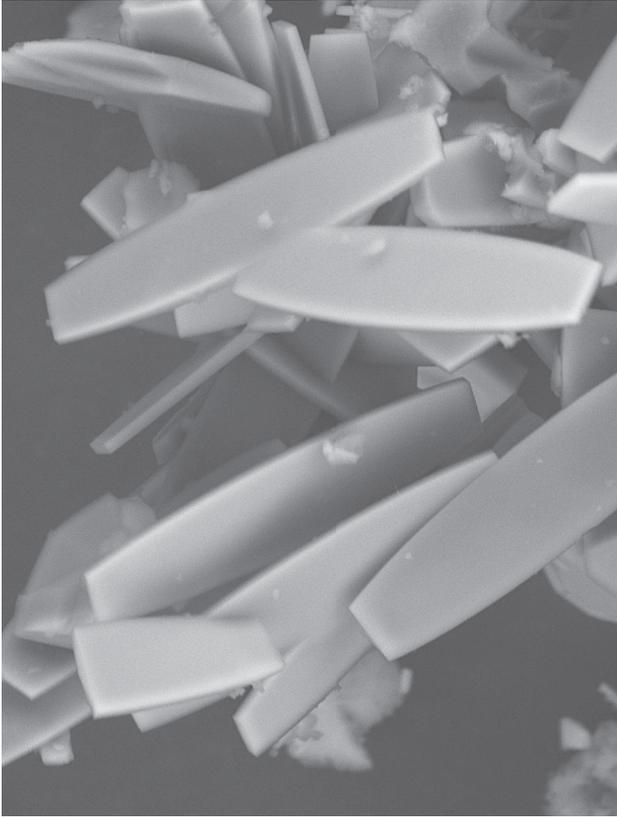
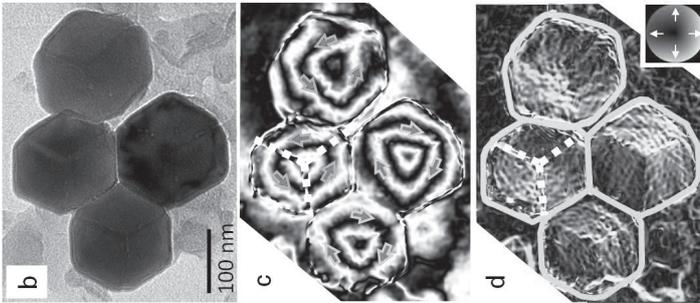


隕石内部の SEM, Holography 観察からわかる

太陽系形成期の「水」の痕跡

出品者所属・氏名：JFC03ノ構造研究所・佐藤岳志、東北大・木村勇気
 撮影者所属・氏名：JFC03ノ構造研究所・佐藤岳志、東北大・木村勇気
 装置・撮影条件：日立製 SEM 3kV, 日立製ホログラフィーTEM 300kV (Lorentz stage)

4.6億年前、太陽系が誕生したとき、宇宙物質の凝集や凝縮、衝突合体のプロセスを経て彗星や小惑星などの天体も同時に作られた。小惑星の欠片である「隕石」には、大きな惑星ですでに失われている太陽系形成期の環境を讀み解くカギが残されている。隕石中には、写真eのように、サイズの揃った磁鉄鉱ナノ粒子(Fe_3O_4)が三次元的に整然と並んだコロイド結晶として存在していることがある。しかも、その形状はミクロンサイズの「球状」をしている。地球上に見られる一般的な磁性体粒子(例えば、砂鉄)は、通常、粒子外部に磁場が漏れて数珠状に集まるため、なぜ隕石中では球状に集合するのかわからない。そこで、我々は電子線ホログラフィーを用いて隕石ナノ粒子内部の磁場を直接観察した。カーボン膜上に分散させた隕石ナノ粒子(Tagish Lake 隕石)のTEM像を写真bに示す。写真は観察した粒子内部の磁力線分布。dは磁場の方向や強さを表すのによく用いられるカラー-ホイールマップである。各粒子の内部で綺麗な渦状磁区(Vortex)が形成されていることが世界で初めてわかった。Tagish Lake 隕石には、磁鉄鉱だけでなくサボナイトのような含水鉱物も一緒に見つかったため、隕石中には「水」が存在していたと言われている。今回の磁場観察と球状コロイド結晶の様子から、隕石内部の水は「水滴」の状態でも無重力かつ無磁場の空間に浮かんでおり(模式図e)、極めて長い時間を経て徐々に水が蒸発した際、粒子が均一に液相成長した(模式図f)磁場を粒子内部に閉じ込めたと考えられ、その結果、模式図g~i, 写真jのように、各粒子の反発力によって球状に規則正しくと並んだと考えられる。隕石中には液体の水そのものは発見されていないが、上記の写真は、明らかに隕石内部に存在した「水滴」の痕跡を示しており、人類が発見した最古の(水)の化石とも言えるであろう。



6.1_4

2014/01/10 15:06 L D2.1 x3.0k 30 um

a, c 軸方向に結晶成長させた ETS-4

出品者所属・氏名：兵庫県立大学工学部・機上 賢
 撮影者所属・氏名：兵庫県立大学大学院工学研究科・西岡 洋
 装置・撮影条件：日立ハイテクノロジー製 TM-1000・15kV

ETS-4 (Engelhardt titanium silicate-4) は Os, Sr をイオン交換させることにより細孔径が変化することが知られており、窒素/酸素分圧として利用について多くの報告が見られる。我々は ETS-4 のイオン交換能に着目し、放射線 Cs, Sr の吸着材としての機能向上を図っている。ETS-4 の合成時の Ti 源には四塩化チタンやチタンコキンを主に用いられるが、本研究では金属チタン粉末を用いた ETS-4 の合成に初めて成功した。これは環境負荷低減や低コスト化を図る目的でチタン粉末を金属物の有効利用にも繋がる。本法により得られた ETS-4 は、a, c 軸方向に結晶成長したものであり、それ起因した平坦な結晶が SEM 画像により確認された。この ETS-4 は金属チタン粉末から調製したペルオキソチタン酸水溶液とケイ酸ナトリウムおよび塩化ナトリウムの各水溶液を混合し、水熱合成することによって得られた。XRD パターンを Fig. 1 に示す。Na₅ 源として塩化ナトリウムを用いた場合、a 軸方向に結晶成長していることがわかる。塩化ナトリウムではなく水酸化ナトリウムを Na 源とした場合は c 軸方向に結晶成長していることから塩化物イオンが媒晶剤として働くことにより、a 軸に結晶成長したのではないかと考えられる。Fig. 2 に ETS-4 の結晶構造モデルを示す。結晶構造モデルより、c 軸方向の結晶成長はゼオライトにおいて重要な細孔径の増加に寄与することがわかる。従って ETS-4 の細孔径による分子ふるい吸着材としての機能向上が期待できる。

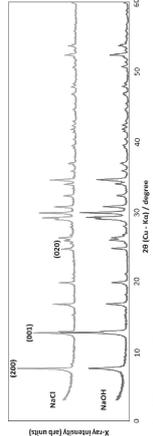
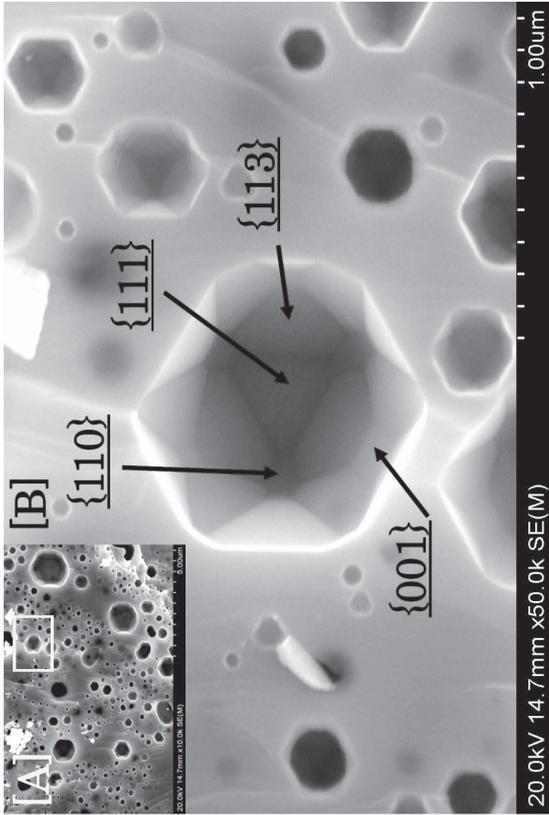


Fig. 2. Crystal structure model of the ETS-4 framework. Only the scattering peaks are not shown. The structure is based on the data of the International Centre for Crystallography, Volume 4, Number 1, pp. 222-223 (1982).

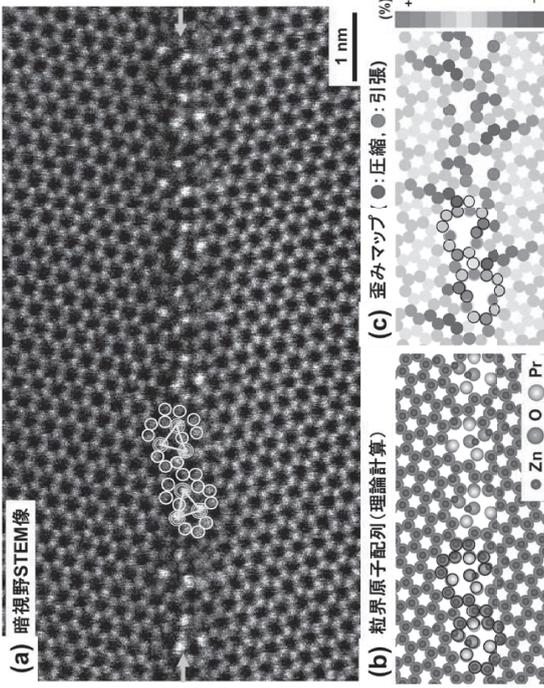


UO₂中に析出したHeが形成するImage Crystalの構造

出品者所属・氏名：原子力機構・芹澤 弘幸、加治 芳行、大阪大学・大石 佑治、
 山本 伸介、日本核燃料開発・松永 純治
 撮影者所属・氏名：原子力機構・芹澤 弘幸、日本核燃料開発・松永 純治
 装置・撮影条件：日立ハイテク走査型電子顕微鏡 (SU-70)・20kV

軽水炉用 MOX 燃料中の α -emitter から放出された α 粒子 (He) は、原子炉運転時に燃料棒の内圧上昇を引き起こす原因となる。原子力機構は、燃料健全性評価の観点から He 挙動を解明する研究を実施しているが、溶解した He を放出させた後の UO₂ 試料中に、多数の多面体状ガスバブル (Negative Crystal: NC) が形成されるという思わぬ現象と、またその形状が温度履歴により異なるという事実を発見した。我々は、温度をパラメータとして形状を制御できる NC を、Image Crystal (IC) と名付けた。

図[A]は、HIP (900atm/1200°C/100h) で He を注入した単結晶 UO₂ 試料を常圧下で再加熱 (1300°C/1h) した後、劈開した破面の SEM 像である。一面に、IC が多数形成されているのがわかる。UO₂ は CaF₂ 型の酸化物なので、破面は劈開面 {111} に相当する。図[A]の黄線で囲んだ部分を詳細観察した SEM 像が図[B]である。IC の形状は、フアセットに囲まれた多面体であり、その形状は、サイズとは無関係である。Gastell 1 は、多結晶 UO₂ を 2000°C 以上で熱処理して粗成長させると、Matrix 中に {111} と {001} からなる Muller Shape のポイドが形成されると報告している。しかし図[B]に見られる IC は、高次の面が成長した複雑な構造をしている。SEM 像、格子面の attachment energy 及び Step Free Energy (SFE) の値から推測されるモルフォロジカルポータランスを考慮したモデリングの結果、この IC が 4 つの面から構成される 60 面体構造をとることが判明した。また、SFE の値と内圧との関係から、複雑な構造の IC が形成される原因が、析出した He が存在によって生じる内圧上昇に起因することを明らかにした。

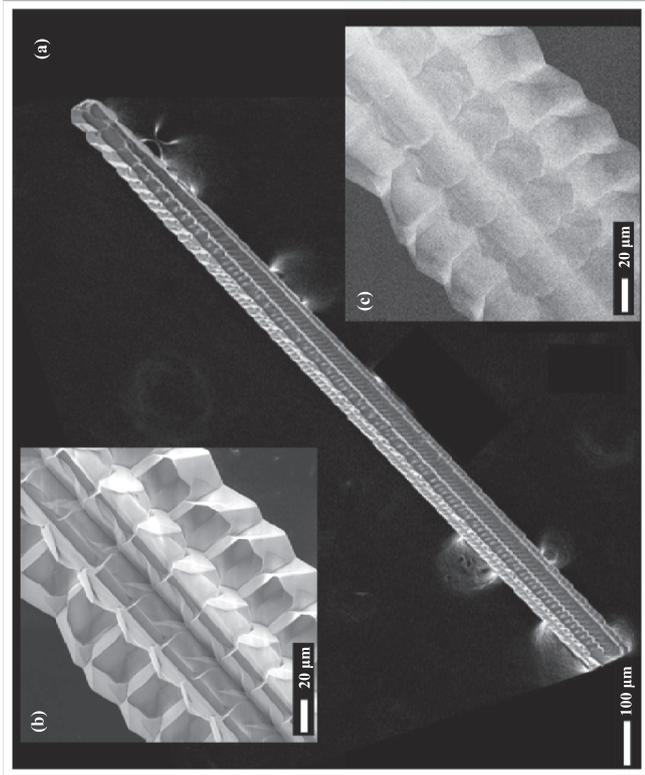


酸化亜鉛粒界におけるトリマー状偏析パターン

出品者所属・氏名：東京大学・盧智英、佐藤幸生、東京大学・JFOC・東北大学・幾原雄一
 撮影者所属・氏名：東京大学・盧智英、佐藤幸生、佐藤幸生、幾原雄一
 装置・撮影条件：日本電子製 JEM-2100F 走査型電子顕微鏡 (球面収差補正機付)・加速電圧 200kV、

酸化亜鉛 (ZnO) はバリスター・透明導電膜などに用いられる代表的な電子セラミックスである。これらの応用では材料内部に存在する粒界が材料全体の電気導電性に大きく影響を与えたとされている。特に、ZnO バリスターではプラセオジム (Pr) などの添加元素が粒界に多く分布して二重ショットキー障壁を形成し、非直線電流-電圧特性の起源になっていると考えられている。添加元素の役割をより精確に理解するためには、その分布・原子レベルでの配置などを正しく計測・解析する必要がある。本研究では、Pr を添加した単一モデル粒界を作成し、その原子レベルの詳細な観察および解析を行った。

図(a)にZnO単一粒界(1000]に13対称傾角粒界)の原子分解能視野STEM像を示す。粒界部分を矢印で示すが、粒界部を含む全ての領域で原子カララム位置が明確に観察されていることが分かる。この観察モードでは点の明るさが原子番号に依存し、より原子番号の大きな元素であるPrは、図中の明るいコントラスト位置に対応する。これより、Prは特定のカララムサイトに偏析しており(黄色の丸で示す)、その偏析パターンは独特な三角形に配列したトリマー状の構造をしていることが判明した。このような原子配列ならびにPrの偏析は安定であることが第一原理計算の結果(b)からも明らかとなっているが、特定のカララムサイトに優先的に偏析する理由は、粒界における歪みの分布で説明ができる。図(c)は無偏析の純粋な13粒界原子配列モデルにおける歪みの分布を示す。図中、赤色がバレルク中より結合の強い引張りサイト、青色が結合の弱い圧縮サイトに相当する。Prが偏析するサイトは赤色のサイトと一致しており、偏析メカニズムが明らかとなった。



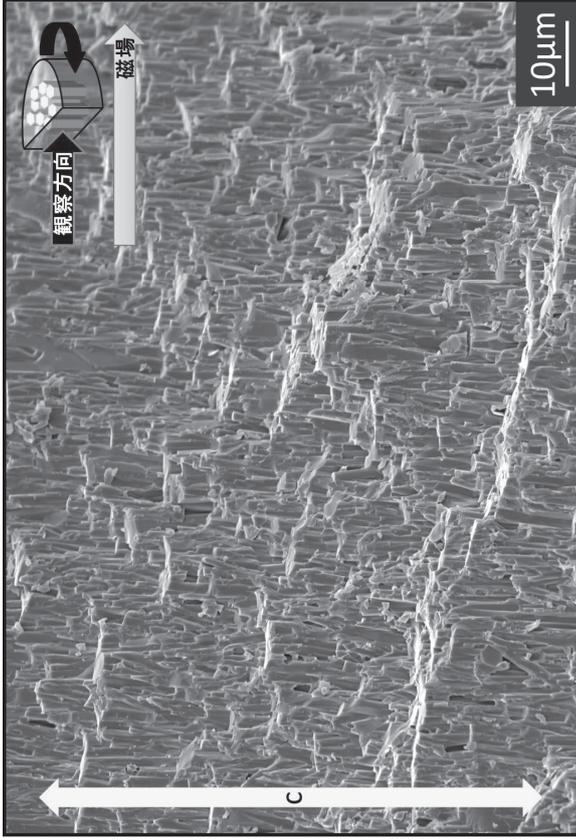
緑色発光ククリスタル玉米の創製

出品者所属・氏名：九州大学大学院・塗 東、上村 直、産業技術総合研究所・藤尾 侑輝、藤原 理真、寺澤 佑仁、川崎 悦子、徐 超男

撮影者所属・氏名：九州大学大学院・塗 東、産業技術総合研究所・川崎悦子、藤尾侑輝

装置・撮影条件：日本電子社製 JSM-7001F・5kV、Gatan, Inc. 社製 MONO CL3+・10kV

応力発光体は微小な力学的刺激により繰り返し発光する新規な発光材料で、社会インフラ等の異常診断システムとしての応用研究が盛んに行われている。⁴⁾ これまでに応力発光強度の増強方法として、応力発光体の化学的組成の制御、共賦与元素の導入など多くの方法が報告されているが、我々は産業転用性に有利な固相反応法に高温昇華制御技術や低融点法、ナノ構造前駆体法等を組み合わせた独自の手法によって、応力発光粒子同士が密に隣接した高い機械的エネルギー伝達効率を有し、かつ高柔軟性なモルフォロジーの応力発光体の開発に成功した。開発した応力発光体は数十 μm の粒子が密接して単軸方向に粒子配列していることがわかる。また、図(c)はカソードルミネッセンス (CL) 像を示しており、すべての粒子において発光が観測され、その発光波長は710 nm の分光輝感度が最大となる650 nm 付近を中心としたブロードピーク (E₁)²⁾ の4f-5d 許容遷移) を示した。このような特徴的なモルフォロジーの Sr-Al-O 系発光粒子は、従来の球状二次粒子の応力発光体とは異なる応力発光特性が期待され、応力発光を用いた構造体診断技術の高性能化に貢献できるものと考えられる。⁴⁾ 徐超男ら、「応力発光を用いた構造体診断技術」、(株) NTS 出版、(2012)。

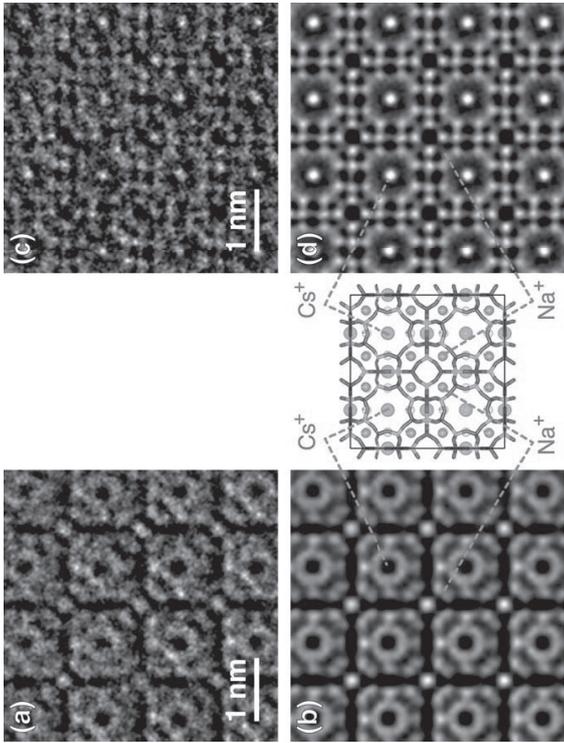


窒化ケイ素コロネード

出品者所属・氏名：神奈川県科学技術アカデミー・高橋 拓実、横浜国立大学・多々見 純一
長岡技術科学大学・田中 諒

撮影者所属・氏名：神奈川県科学技術アカデミー・高橋 拓実
装置・撮影条件：JEOL 製走査型電子顕微鏡 (JSM-6390LV)・加速電圧 10kV

古代ローマ建築に見られるような柱が並んだ構造をコロネードという。写真は、β型窒化ケイ素 (β-Si₃N₄) の c 軸が高度に配向して柱状粒子が並んだ Si₃N₄ コロネードである。近年、Si₃N₄ セラミックスは SiC パワーデバイス用の放熱基板としての応用が期待されており、基板の厚さ方向に高い熱伝導率をもつことが望まれている。β-Si₃N₄ は c 軸方向に高熱伝導率 (実験値 180W/m²・K、a 軸方向の熱伝導率はおよそ3倍) を示すことが知られており、β-Si₃N₄ の c 軸を配向できれば、従来の等方的な微構造を有するものと比較して高熱伝導率化が見込まれる。ドクタープレード法や押出成形法などの応力場印加で β-Si₃N₄ 粒子を配向させる手法では、β-Si₃N₄ の粒子形状が c 軸方向 (優先成長方向) に長い柱状であるため、基板の厚さ方向に c 軸配向させることができない。磁場配向法は、結晶の磁化エネルギー異方性を利用するため、粒子形状によらず結晶配向できる。磁場配向法で写真の構造を実現するために、サブミクロン級の微細な β-Si₃N₄ 種粒子、α-Si₃N₄ 粒子、焼結助剤が混在する多成分系で、粒子分散したスラリーの調製が必須である。このスラリーを型に仕込み、10 テスラの高磁場中で回転させながら自然乾燥させて成形体を作製した。写真の配向焼結体は、この成形体を 0.9MPa の N₂ 中で 1900°C、6h 保持の条件で焼成して得られたものである。平均長さ 4.4 μm、平均幅 1.0 μm の細長い Si₃N₄ 柱状粒子が均一かつ緻密に配列しており、高度に配向していることがわかる。c 軸配向 Si₃N₄ セラミックスの熱伝導率は >100W/m²・K、無配向体では 65W/m²・K であり、c 軸配向によって熱伝導率が 60% 以上向上した。高度に c 軸配向した Si₃N₄ セラミックスは、高熱伝導率が重要な部材への利用のみならず、Si₃N₄ の α→β 相転移による緻密化過程の解明や、結晶界面の熱的、機械的的特性の解明などにも大きく貢献できる。

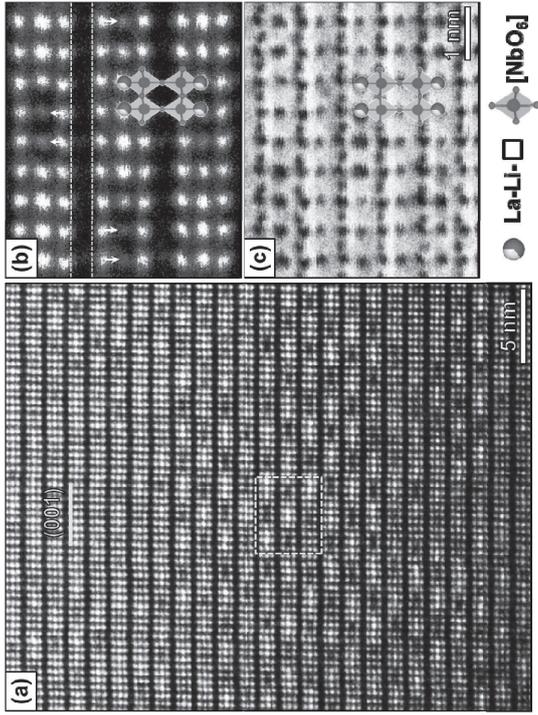


NaA型ゼオライト内に吸着したCs⁺の直接観察

出品者所属・氏名：(JFCC) 吉田 要・佐々木 優吾・幾原 裕美
 (名古屋大学) 豊浦 和明・松永 克志
 (大阪府立大学) 中平 敦
 (京都大学) 倉田 博基

撮影者所属・氏名：(JFCC) 吉田 要
 装置・撮影条件：日本電子製収差補正透過型電子顕微鏡・200kV

ゼオライトはセシウム(Cs⁺)をはじめとする放射性物質の安定な吸着剤として実際の汚染水処理において利用されている。しかしゼオライト内での吸着は複雑であり、そのメカニズムは十分に理解されていない。震災以降、原子力発電所から大量に排出される汚染水の処理が緊急の課題となっており、より高効率な放射性物質の回収が求められている。そこで本研究ではゼオライト内での吸着機構を目的として、NaA型ゼオライトにおけるCs⁺交換サイトの詳細な解析を行った。試料は5000ppmの非放射性Cs⁺水溶液中にNaAゼオライト粉末を12時間室温で保持する事で作製した。粉砕法により試料を薄片化し、収差補正透過電子顕微鏡(AC-HRTEM)によりCs⁺サイトの直接観察を試みた。AC-HRTEM法では正の球面収差除去とアンダーフォーカス調整の組み合わせによる通常のイメージングと負の球面収差除去とオーバーフォーカス調整の組み合わせ(NGSI)によるイメージングも可能である。NGSI法では原子カラムの位置が暗く結像されるのに対して、NGSI法では位相コントラストが反転して明るく結像される。(a)にはNGSI法、(b)にはNGSI法によるCs⁺吸着NaAゼオライトの生画像を示した。ゼオライトでは電子線損傷が問題となり低い電子線量での結像となるため生画像はS/N比が低いものとなっているが、ランダムノイズを除去するよう生画像を処理する事により画像の鮮明化が可能である。画像処理を加えた結果、NGSI法(図b)およびNGSI法(図d)それぞれで8角環状に配列されたCs⁺が明確に確認された。またNGSI法と比較しNGSI法での像は振幅コントラストの効果により原子カラム位置がシャープに結像されるため、Cs⁺が8角環中心で局在化していることも明らかとなった。以上の結果はイオン交換の選択性がイオン半径と細孔孔径のマッチングに起因していることが確認される。



原子空孔のモザイク模様

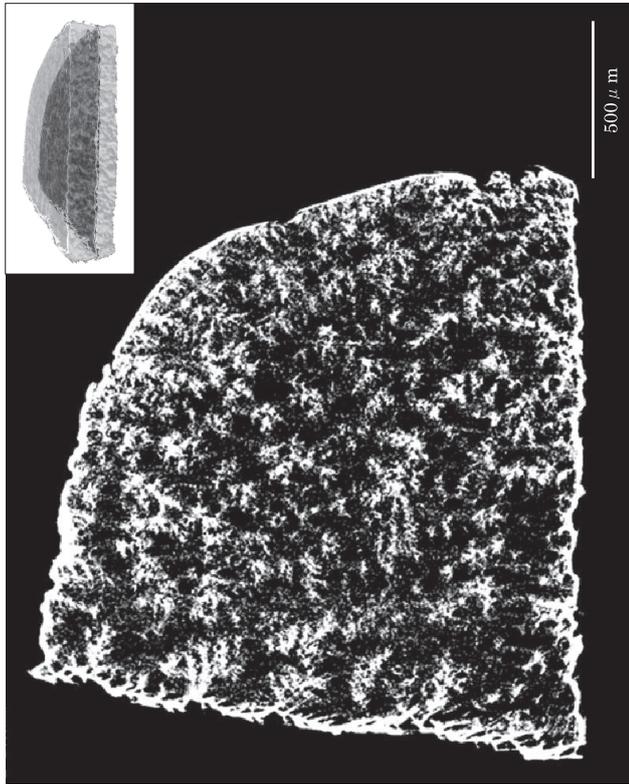
超高分解能解析によるリチウムイオン伝導体 La_{1-x)3}Li₃NbO₃ 結晶の変調構造

出品者所属・氏名：(JFCC) 高 翔・刈谷 大輔・森原 裕美・森分 博紀・森原 彰秀 (信州大学)
 藤原 靖幸・干川 圭吾 (トヨタ自動車(株))・小浜 恵一 (JFCC・東京大学) 幾原 雄一

撮影者所属・氏名：JFCC ナノ構造研究所・高 翔

装置・撮影条件：収差補正装置付走査透過電子顕微鏡 (日本電子 JEM-2400FCS)・200kV

ペロブスカイト(ABO₃)型構造を有するLa_{1-x)3}Li₃NbO₃(LLNO)は、その高いリチウムイオン伝導のため、新規な全固体電池用電解質として大きく注目されている。X線解析による解析結果より、Aカチオン層に存在するLaリッチ層と空孔リッチ層が、[NbO₆]八面体を介して交互に形成されることが明らかとなったが、イオン伝導性に関係するLi、Laおよびカチオン空孔(c)の原子レベルでの分布が不明であった。本研究では、HAADF/ABF収差補正装置付走査透過電子顕微鏡を用いて、LLNO単結晶における原子や空孔の種類、配置およびその分布を明らかにすることを目指した。図aは、LLNOを[110]方向から観察したHAADF STEM像であるが、Laリッチの(001)面内において、明るい原子列と暗い原子列が周期的に変調構造を呈していることが分かった。図bに図aの黄色い点線領域の拡大像(図b)を、また図cに図bに示すABF(図c)像を示す。これより、この方向からの全ての原子カラムが可視化でき、空孔やLaの変調構造における分布、Nb-Oカラムの微少変位(図b中の矢印)、および八面体チルトなどLiイオンの伝導性に大きく影響する超微細構造の解析が可能となった。



アルミナ成形体に現れた樹枝状の亀裂

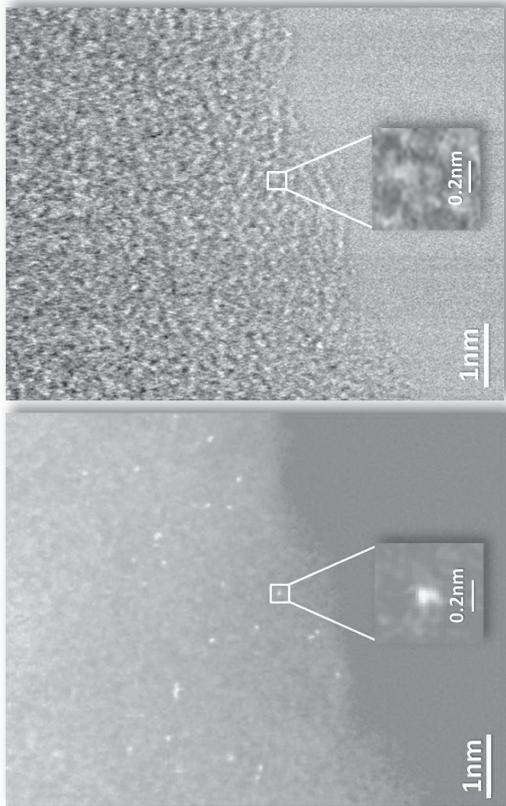
出品者所属・氏名：長岡技術科学大学・本堂 剛，加藤 善二，田中 諭

撮影者所属・氏名：長岡技術科学大学・本堂 剛

装置・撮影条件：Bruker 社製 X線 CT スキャナ (SkyScan 1172)・100kV, 100 μA

セラミックス内部には粗大欠陥があり、強度信頼性を低下させる。セラミックスは成形段階ですでに顆粒内や顆粒間には多くの隙間が存在し、その一部が焼結によって粗大欠陥へと成長すると推測されてきた。しかし、従来の走査型顕微鏡や浸透光法では、3次元の高解像度観察は出来ないため、成形体内の隙間の詳細な理解は不十分であった。X線 CT は非破壊でサンプルの内部を観察することの出来る優れた方法であり、近年では1 μmの解像度を持つ高解像度のマイクログラフ X線 CT が開発され、セラミックスの構造観察への適用が可能となった。しかし、成形体はもともと隙間が多いため、X線 CT 画像上ではコントラストが低く、余程大きな隙間以外は検出することは難しかった。そこで本研究では新たに、測定するサンプルより X線吸収率の高い液体を含ませることで、X線 CT 画像のコントラストを強くさせ、疎な領域をより白く強調させることを試みた。その結果、成形体内の連結している気孔構造を明らかにすることに成功した。

本写真は、アルミナ顆粒を充填して圧力 40MPa で一軸加圧成形、CIP を用いて 190MPa で高密度化させた成形体の内部断面構造である。観察面は、右上に示す成形体の内部水平断面である。造形剤としてヨウ化カリウムを用いて、真空中で成形体に含まれた後、乾燥させた。本写真では、成形体内にヨウ化カリウムが樹枝状に分布していることが確認できる。この結果は、成形体内では顆粒間の隙間が存在している従来の結果に加えて、それらが樹枝状に三次元的に連結していることと、それらが成形体内で広く分布している様子を新たに示すものである。この観察結果を製造プロセスにフィードバックすることで、将来的には粗大欠陥を抑制して、高信頼性セラミックスを開発することが出来るかと期待される。



ガラススファイバーの中のエルビウム

出品者所属・氏名：東京大学・溝口 照康；増野 敦信；井上 博之
東京大学・JFCC・幾原 雄一 Monash University・Scott D. Findlay
住友電気工業・齋藤 吉広・山口 浩司

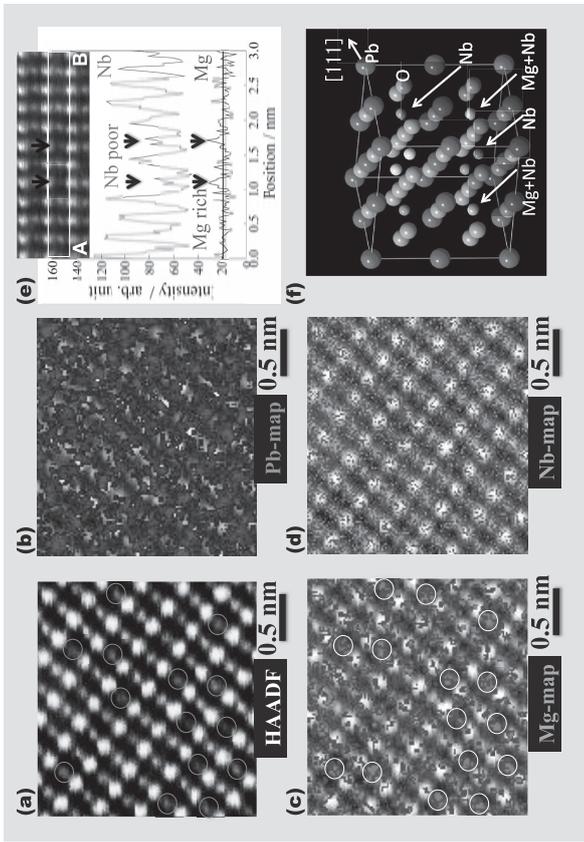
撮影者所属・氏名：東京大学・溝口 照康
装置・撮影条件：日本電子社製 透過型電子顕微鏡 ARM-200CF・200kV

現代の高度情報化社会は光ファイバーを用いた光通信によって支えられています。光通信網の中継地点には光増幅器が設置されており、エルビウムを添加したガラススファイバーが用いられています。ガラススファイバーにおけるエルビウムの存在状態はその光学特性に大きく影響しますが、ファイバー内部のエルビウム原子を直接観察することは出来ませんでした。本研究では球面収差補正走査型電子顕微鏡環状暗視野法 (Cs-corrected HAADF-STEN 法) を用いてガラススファイバーの中のエルビウム単原子を観察しました。

Cs-corrected HAADF-STEN 法では原子番号の約 2 乗に比例した明るさで原子を可視化することができます。ガラスファイバーは SiO₂ で主に構成されており、その中にエルビウムという重元素が添加されています。今回の研究では原子番号が大きく異なることに着目しました。本研究では TEM 試料作製にも配慮しました。通常のイオン研磨法ではイオン照射によりガラス構造が変化化する可能性があります。そこで粉砕法により TEM 試料を作成しました。

右図のように、通常の高分解能像ではアモルファスのランダムな構造を反映したコントラストが得られ、エルビウムの存在を確認することは困難です。一方で Cs-corrected HAADF-STEN 法を用いることにより、ガラススファイバーの中のエルビウムを優先的に可視化することに成功しました (左図)。また分子動力学計算と STEN 後シミュレーションを系統的に行うことでガラスの中のエルビウムが可視化される結像原理を明らかにすることができました。

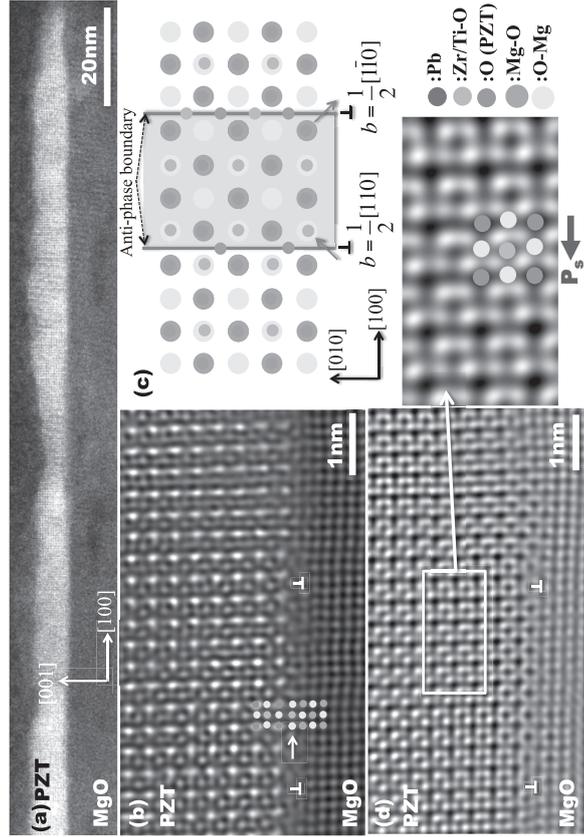
今回観察したエルビウム添加ガラススファイバーのように、ガラスの光学特性は添加するドーパントの存在状態に強く依存します。本研究ではガラスの中に存在するドーパント単原子を直接観察することに成功しただけでなく、可視化の原理や最適条件を明らかにしており、今後の高性能な光学材料の開発に大きく役立つ知見を得ることができました。



Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃ 規則構造の原子分解能組成分析

出品者所属・氏名：東北大学・木口 賢紀、範 滄宇、赤間 章裕、今野 豊彦
 撮影者所属・氏名：東北大学・木口 賢紀、日本電子・安原 聡

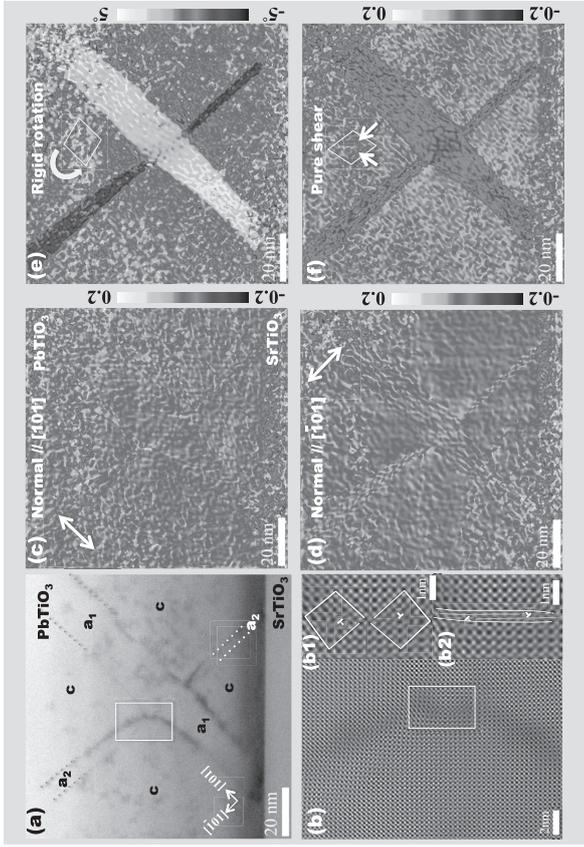
装置・撮影条件：日本電子製 JEM-ARM200F CoI4-FEG, 200kV, HAADF-EDS マップ, SDD 型検出器
 Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃ (PMN) は、巨大圧電・誘電特性を示す代表的なリラクサーであり、Mg/Nb が <111> 方向に 1:1 に規則化した数 nm サイズの化学的規則構造を持つが、1:1 型規則構造では Mg²⁺ と Nb⁵⁺ の電荷中性条件 (平均+4 価) を満足せず、その構造は長年の謎であった。近年 HAADF-STEM 観察による像コントラストから、Charge- balanced Random-layered mode I と呼ばれる (Mg_zNb_{1-z})₂O₇ Nb=1:1 規則構造が提案されたが、ドメイントを含む PMN において、組成分析による直接的な解析はなされていない。画像 (a) は CSD 法で作製した Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃/SrTiO₃(001) (PMN/STO) エピタキヤル薄膜の PMN 層断面を [110] 方向から撮影した HAADF-STEM 像、(b)-(d) はそれぞれ Pb-L 線 (青)、Nb-L 線 (緑)、Mg-K 線 (赤) の EDS 元素マップを (a) に重ねた像である。本測定では、0.1 msec の dwell time で高速スキャンして積算したため、試料ダメージが激しく 3 分間の積算が限界であったため SN が低い。また、一般に、Mg-K 線の強度は微弱であるため、1 原子カラムからの Mg の検出は困難である。本観察では、収差補正 STEM と大面積 SDD 型 EDS 検出器の併用により初めて原子分解能で Mg の分布を捉えることに成功した。Pb と Nb は各々の原子カラム上にほぼ均等に分布するのに対し、Mg は B サイト原子カラムのうち、主に HAADF 像の像強度が低い白丸で囲んだ原子カラム上に検出された。そこで、B サイト原子カラムの濃淡が規則化した原子面に沿って線分析を行った (図 (e))。HAADF 像のコントラストが低下した原子カラム (矢印の位置) では、Nb-L 線の強度が低下し、Mg-K 線の強度は微弱ではあるが他のカラムよりも増加している。本測定では、収束角を 30mrad 以上にとっているため、収束電子ビームの焦点深度は 5nm 未満で有り、厚さ方向の重なり効果は抑制されている。従って、本測定結果は、原子分解能組成分析の観点から Mg が規則化した (111) 面上に Nb が共存する上記規則構造モデルを支持する結果であると言える。



PZT/MgO エピタキヤル薄膜の半整合界面と分極状態

出品者所属・氏名：東北大学・木口 賢紀、範 滄宇、兒玉 裕美子、今野 豊彦
 撮影者所属・氏名：東北大学・木口 賢紀
 装置・撮影条件：日本電子製 JEM-ARM200F, 200kV, HAADF/ABF-STEM 観察

Pb(Zr, Ti)_{0.95} は MgO との間約 5% の格子ミスマッチが有り、PZT 薄膜は MgO(100) 基板上に Stranski-Krastanov (S-K) モードでエピタキヤル成長することが報告されている。図 (a) は MOCVI 法で約 5nm 堆積した Pb(Zr_{0.46}Ti_{0.54})_{0.95} (PZT)/MgO 薄膜成長初期の断面 HAADF-STEM 像 ([010] 投影) である。厚さ 5nm、幅 40-80nm の横長の島状組織が繋がった組織を形成し、既に層状成長から島状成長へ移行している。図 (b) は図 (a) の界面近傍の拡大像である。Zi コントラストによる像強度は Pb > Zr, Ti > O の順に輝度が高いことから、薄膜の第 1 層目は Ti (Zr)-O 層であると考えられる (矢印)。これは、面内原子配列の模式図 (c) のように、PZT 層の第 1 層が Ti, Zr-O 層の場合に陽イオン (Zr, Ti) と酸化物イオンが交互に配列するため弾性的・静電的に不安定な原子配列となるためである。界面には、b = 1/2 [100] の Burgers ベクトルと [010] 方向の転位線を持ち Ti, Zr-O の半原子面 (右側) または Pb-O の半原子面 (左側) からなるミスフィット転位が存在し、逆位相境界を挟む超格子部分転位に拡張しているように見える。しかし、岩塩構造の MgO 基盤の最表面 Mg-O 層と PZT 薄膜第 1 層 Ti-O 層の原子配列を考慮すると、図 (c) のように 2 つの部分転位が b = 1/2 [110], b = 1/2 [110] の Burgers ベクトルを持たなければ、Ti, Zr-Mg や O-O など同符号のイオンが第一近接位置に来るため不安定構造となり、現実的に考え難い。従って、図 (b) の転位は上記部分転位を [010] 方向から投影した構造であると解釈できる。これらの部分転位は (001) 面上にあり、2 次すべり系に相当するため、(001) 面の間隔が十分に広がる高温でないと転位の移動は起こらないと考えられる。また、図 (b) と同一視野の ABF-STEM 像 (図 (d)) では PZT 層の 0 変位も結像されており、Ti が左向きに、O が右向きに変位し、PZT 薄膜面内左向きの自発分極・c 軸を持つことを示す。格子定数が PZT-a (0.403) nm < PZT-c 軸 (0.415) nm < MgO (0.421) nm のため、PZT の c 軸が MgO にマッチするように配向したものと考えられる。



PbTiO₃ 薄膜の 90°ドメイン交差に伴う格子変形

出品者所属・氏名：東北大学・木口 賢紀、範 滄宇、赤間 章裕、今野 豊彦

東京工業大学・舟窪 浩

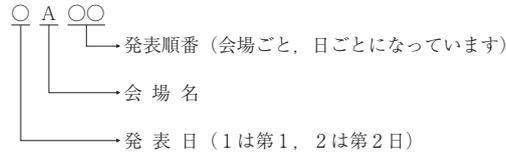
撮影者所属・氏名：東北大学・木口 賢紀

装置・撮影条件：日本電子製 JEM-ARM200F・200kV、ABF-STEM 観察、幾何学的位相解析

正方晶系の PbTiO₃ は 90°ドメイン境界での格子整合のために、90°ドメイン境界は幅 1.5nm 程度の歪み領域を伴う。従って、90°ドメイン (以下 a ドメイン) の交差領域ではドメイン境界間の弾性的な相互作用が考えられる。図 (a) は、MOCVDF で成膜された PbTiO₃/SrTiO₃ 薄膜において 2 本の a ドメイン (a₁, a₂) が交差した領域の環状明視野 (ABF)-STEM 像 (収束半角 23mrad, 取り込み半角 11-22mrad) であり、ドメイン境界に沿って歪みコントラストが現れている。HAADF 像との対比から黒点と原子位置との対応を確認済みである。図 (b) は (a) のドメイン交差領域 (□) の拡大像である。ドメインの交差領域では a₁, a₂, c の 3 種のドメインが互いに (101) 面上で整合しなければならぬ。図 (b) の三重点 (□) の拡大図 (b1) (b2) に着目すると、両ドメイン境界の格子が大きく湾曲しており、投影方向の構造の重なりではない (□) の面内で交差していると考えられている。その中心部では 2 つの部分転位と積層欠陥を生じている。2 つの部分転位は互いに逆向きの Burgers ベクトル $b=1/2[101]$, $b=1/2[101]$ をもち、(101) 面上で逆向きのすべりによって局所的に 2 層の (100) Ti-O 面からなる積層不整合 (青線) を形成し、格子の湾曲に伴う歪みを緩和している。図 (c)-(f) は図 (a) の幾何学的位相解析から算出した歪みマップで、(c) [101] 方向の垂直歪み、(d) [101] 方向の垂直歪み、(e) 純粋剪断歪み、(f) 剛体回転を表す (歪みの基準は SrTiO₃ 基底)。主な変形は純粋剪断と剛体回転であり、a₁, a₂ ドメインの歪みの違いは回転方向のみである。剛体回転に着目すると、a₁, a₂ ドメインの交差領域では、a₂ ドメインは a₁ ドメインに切断されている。ただし、a₁ ドメインの内側でも a₂ ドメインに沿って 3.4° (黄) から 1.7° (赤) へ 1.7 減少、純粋剪断歪みは両ドメイン共に同程度であるが、交差領域で 2% から 3% (緑) へ 1% 減少している。本結果から、(1) 2 つの a ドメインの交差により a₂ ドメインが切断されるが、交差領域では a₂ ドメインの影響が a₁ ドメイン交差領域の歪みの変化として現れること、(2) ドメインの三重点では積層不整合を伴う部分転位形成による格子変形を起こし、応力緩和することが明らかになった。

研究発表者名簿 (アルファベット順)

[講演番号の見方]



[A]

阿部浩也 1A23, 2G01, 2G02, 2G03
阿部高歩 1P144
阿部真之 2C26
阿部伸行 1P075
阿部 竜 1P154
阿部剛大 1P137
Acosta Matias 3C21
相見晃久 1P073
愛須一史 1P039, 1P079
會田和輝 1J21
相澤 守 1P143, 2J03, 2J04, 2J30
赤上陽一 3G10
赤星大介 3D11
Akai Tomoko 2L29
赤松寛文 2C25
赤松貴文 1D23, 1D24, 1P063, 1P078, 3K02
赤津 隆 1P111, 3A10, 3A21, 3A26, 3G23
明渡 純 3C17A
安藝朋子 2H27
秋本順二 3I07, 3I11
秋山和彦 3B27
秋山友宏 1P009, 1P108
堆 仁美 3C10
天野誠也 1P091
天野堯仁 1P163
An Yun 2L07
安藤 陽 3C05A
安藤正美 1A24
安藤 寧 1P142
青木允健 1B21
青木拓磨 3L02
青木卓哉 2A06
青木陽輔 1F18
青野宏通 1P014, 3B09
青柳倫太郎 1P045
荒井善生 1P081
荒居善雄 1P137, 2I09S
荒井雄介 2K27F
荒木稚子 1P137, 2I09S
有馬考尚 1P075
有澤恒太 1P097
Arjoca Stelian 2L27
有賀 敦 1P158
浅香 透 1L24, 1P072, 1P075, 1P181,
1P191, 3E07
朝倉裕介 3G12
朝倉勇貴 2E08
麻生圭吾 1P115

阿高寛帆 3G10
新 大軌 1I22, 2H09, 2H10, 2H11, 2H24,
2H25, 2H26, 3B20, 3B21

Azuma Masaki 1P057

[B]

板東義雄 3G03
Bang Joonho 3E03
坂野広樹 1P191, 3E07
坂野聡一 1P045
紅野安彦 1P109, 1P178, 2E27
Brandt David 3C21
Bui Thi Thuy 1L18

[C]

Cahyanto Arief 2J31
陳 黛茜 3E05
Chen Long-Qing 2C25
Chen Yi-Ching 1P077, 3E01
Cheng Eric Jianfeng 2A05
Chi Chen 2G29
千葉 保 2E27
千木慶隆 3L03
趙 晟佰 3J08
Choi JiYoon 1P189

[D]

大幸裕介 1P004
Dalmau R. 2B11F
党 鋒 1P090
出口米和 2D14
Devaraju M. K. 3I04, 3I05
董 強 1P083, 1P084, 2F05, 3B17
土信田豊 2C03A
Duclère J.-R. 2L10

[E]

蛭名武雄 3F04, 3F20
海老澤智子 1P142
江田智一 1P004
江口雅也 1P054
丹羽栄貴 1B21
榮木孝夫 2F07
遠藤樹里亜 1D17
遠藤賢太 1P073
遠藤守信 3A09
遠藤真子 3J09
遠藤祐一 2C06
榎本尚也 2B04
Erno Kuzmann 2B09

江崎勇一 1P067, 3E11

[F]

馮 旗 3C22
Fisher Craig A. J. 3C11, 3I24
藤 正督 1G21, 2B08
藤垣 博 1P161
Fujihara Shinobu 2F24
藤原 忍 1L22, 1L23, 1P153, 3F18, 3G27
藤井一郎 1C19, 3C20
藤井孝太郎 1P028, 1P029, 1P067, 1P068,
1P076, 1P138, 2I25, 2J28, 3E10,
3E11
藤井駿輔 1L18
藤井達生 1P069, 2D28
藤川真輝 1P126
藤倉圭佑 3A26
藤倉裕斗 1P049
藤見良平 1P182
藤森宏高 2J28
藤元岳洋 3C23
藤本憲次郎 1P026, 1P049, 1P092, 1P095,
1P096, 1P118, 1P129, 2B10,
3G01
藤本 裕 1K25, 1K26, 2K12, 2L31
藤村幸司 3C11
Fujio Yuki 3K06
藤尾侑輝 2L09
藤澤 毅 1P023
藤代 史 1B21, 1B22, 1P134
藤代芳伸 2I05, 2I11, 3K02
藤下優史 1P061
藤田晃司 1K18, 1K21, 2C25, 3D08
藤田由季子 3I09
藤田裕也 3D12
藤津 悟 1P127
藤原敬子 2J26
藤原貴彦 1P037
藤原 巧 1P170, 1P172, 1P173, 1P174,
1P177, 1P180, 2K02, 2K10
藤吉亮磨 2B28
深澤主樹 3C23
深山治久 1P142
深津佑平 1P128
福田大地 2D26
福田功一郎 1P072, 1P075, 1P181, 1P191,
3E07
福井武久 3I09
福味幸平 2K08, 2K26, 3F07
福本彰太郎 2F29

福岡 宏 2F01
 福島 潤 2L26, 3F02, 3G05
 福島 学 1P037
 福富大地 2D28
 福安政博 1P162
 舟橋司朗 1P072
 舟窪 浩 1P033, 1P038, 2C08
 古江美和子 1I21, 1P117
 古澤利武 2J11, 3J10
 古瀬裕章 2A26
 古嶋亮一 3A23
 古嶋佑帆 2C26
 古田真人 2L01
 古谷彰平 1P181
 古蘭 勉 1P150
 布施宏樹 1P119
 二口友昭 2C30
 (G)
 高 翔 3I24
 Geoffrey Waterhouse 1P161
 儀武 穂 1P118
 龔 劍萍 1J24, 1P141
 Gopalan Venkatraman 2C25
 後藤 明 1C18
 後藤 遊 1P029
 後藤弘匡 3G07
 Goto Takashi 2A03, 2A05, 2G12, 2G29
 後藤 孝 2C27, 3A02, 3A03, 3J05
 後藤能宏 3E04S
 谷 雲鵬 3I21
 Guillon Olivier 2A01
 Gupta Arnab 2C25
 (H)
 土生大樹 3E05
 羽田宜春 1P095
 萩原英久 3B23
 Hagiwara Manabu 2F24
 萩原 学 1L22, 1L23, 1P153, 3F18, 3G27
 Hai Chunxi 3G17
 灰田 悠 1P142
 計 賢 3I28
 浜田宏樹 3I07
 濱田佑樹 3I11
 濱上寿一 2F03
 浜中 諒 1P084
 浜根大輔 3F03
 濱寄容丞 1P070
 範 滄宇 2C24
 花井孝秋 1P191, 3E07
 羽田 肇 1P099, 3I26
 Hanzawa Hiromasa 2L07
 半沢弘昌 1L20
 原田勝人 1P009
 原田和人 1P108
 原田悠暉 1P178
 春木康平 1P072
 長谷博子 1P148
 長谷 航 3F01
 長谷川明里 2G08
 長谷川正 1P071, 3E06, 3G07
 長谷川透 3E08
 長谷川泰則 1P059, 1P104
 橋本篤典 3K08
 橋本英樹 1P178, 2D28
 橋本和明 1P152
 橋本龍真 3A03
 橋本 忍 1P004, 1P027, 2B26
 橋本拓也 1B21
 橋新 剛 1D25
 橋詰峰雄 1J23
 橋爪 隆 1P097
 服部亮誉 2A28F
 早川 聡 3J07
 早川知克 1L24, 1P185, 2K03, 2K04, 2K05,
 2L01, 2L10
 早瀬 元 1F19, 1F20
 林 晃敏 1P104, 1P115, 2L03, 3I27, 3I28
 林 秀考 1P066, 2C11
 林 拓道 3F04, 3F20
 林 寛 3C22
 林 和志 1P116
 林 和孝 3A17MU
 林研一郎 1P112
 林 滋生 1P025
 林 誉樹 2D13
 林 孝憲 1P088
 林 大和 2L26, 3F02, 3G05
 早内愛子 2E28
 He Zhenhua 2G12
 逸見彰男 1P014, 3B09
 Hester James 1P067
 Hester James R. 2I24
 Heuer Arthur H. 2A24
 日比野圭佑 1P028
 青木秀希 1P024
 檜貝信一 2C09
 樋口真弘 1J20
 樋口幹雄 2F25
 樋口之雄 2C09
 姫野修司 1B18, 1B19, 1B20, 3B07, 3B08
 檜木達也 1A19
 平賀啓二郎 2A26
 平井孝佳 2L30
 平石敬三 2A11S
 Hiraka Haruhiro 3E03
 平松秀典 2D11
 平尾 宙 2E29, 2H27
 平尾一之 1P112, 2F27, 3F17, 3G10
 平尾喜代司 1P018, 2K03
 平尾直樹 3F07
 平田健人 1P123
 平田直也 2B31
 平田好洋 1D19
 広崎尚登 1P072
 廣瀬左京 1P072
 廣瀬吉進 1P035
 廣瀬由紀子 2F11
 廣田 健 2D27
 廣田有貴 1P078
 廣瀧周文 2E08
 久井一駿 1P154
 久野祐輔 2K08
 菱田俊一 1P099
 帆足宏一 2B30
 北條純一 2B04
 Homonnay Zoltan 3B27
 本多淳史 2C09
 本田みちよ 1P143, 2J03, 2J04
 本多沢雄 1L18, 1L24, 1P004, 1P027, 2B26
 本田泰平 3B03
 本田銀熙 2I05
 本田義知 1P150
 本多勇輝 1P164
 本堂 剛 2A02
 Honma I. 3I04
 Honma Itaru 3I05
 本間 剛 1P184, 2K31, 3I02S, 3K01
 本津茂樹 1P151
 堀越 智 3J03
 堀内幸一郎 2I11
 堀内尚紘 1D17
 星川晃範 1P029, 1P067
 千川康人 1P111
 保科拓也 1C23, 2D25, 3C09, 3C10, 3C24
 星野純一 2F26, 3F03, 3I01
 星野愛信 1P177
 細木康弘 3B11A
 細川裕之 3A23
 細川晃平 2G03
 細川三郎 1P154
 細倉 匡 3C05A
 細野英司 2F26, 3F03, 3I01
 Hosono Hideo 3E03
 細野秀雄 1P127, 2D11, 2K07, 3D07S
 保立萌衣 3C24
 堀田 洸 1P080
 堀田幹則 1A21
 堀田裕司 2C10
 Hovis David 2A24
 宝崎裕也 2E27
 Hsing Kennan 3B18
 黄 文敬 2J11
 Humburg Heide 3C21
 Hun Song 1P113
 (I)
 射場英紀 2G01
 市川能也 2D31S
 市岡裕晃 1P181
 伊田進太郎 3B23
 井出貴之 1A24
 井出裕介 3G03
 井手本康 1P042, 1P114, 1P124, 1P125,
 1P136, 2D26, 2I01A, 2I04, 2I26,
 3I11
 出崎 亮 2E07S
 井原梨惠 1P170, 1P172, 1P173, 1P174,
 1P177, 1P180, 2K02, 2K10
 飯田悠介 3B27
 飯島一智 1J23
 飯島志行 1G18, 1G19, 1P001, 1P007,

1P012, 1P013, 1P182, 1P183,
3A20M

飯島高志 2C08
飯塚涼 3C20
池田篤志 3G25
池田洋 3G10
池田圭介 1K19
池田靖訓 1P069
池本直 3I20
池下諒 2L01, 2L10
生駒俊之 1P142
幾原雄一 1A22, 2A24, 3I20, 3I21, 3I24
伊熊泰郎 2D15, 3B29
幾原裕美 3I24
今別府寛 2B08
今井宏明 1J21, 2F30A
今井紘平 3A01

Imai Masamitsu 1A18
今井祐介 2C10
今中信人 1B23, 3B03
稲葉勝也 2C06, 3C22
稲葉光晴 3A04
稲葉誠二 2K07
稲田幹 2B04
稲田亮史 1P139
稲熊宜之 1P073, 2C07
稲村偉 1P104
印出亮太 3B20
井上博貴 1P152

Inoue Hiroyuki 2K29
井上博之 2K09, 2K25
井上正志 1P154
井上遼 3A11, 3A25
井上優衣 1F22
井上侑子 1P016
乾雅知 1P065
犬飼浩之 2I08
犬丸啓 2F01, 3B19, 3F22, 3G25, 3I23
犬塚理子 2A30
以西新 1P151
伊関孝郎 2G05, 3G04
石橋駿 2B02
石橋佳国 3B08
石田直哉 1P042, 1P114, 1P124, 1P125,
1P136, 2D26, 2I04, 2I26, 3I11
石田兼基 3G25
石塚雄斗 1P026
石垣隆正 1G22
石垣拓海 1P169
石垣徹 1P029, 1P067
石黒克明 1B24
石濱寛子 1P143
石原達己 3B23
石原嗣生 2I27, 3L03
石井啓介 1P003, 1P041
石井賢 1P143
石川邦夫 2J31
石川善恵 1P140, 3F01, 3G20
石子貴与晃 2A11S
石松直樹 3D05
石谷治 1P028

石山亮 3E09
石澤仲夫 1P075
石関修多 2K10
磯部公太 1I23

Isobe Toshihiro 2B05
磯部敏宏 1G17, 2B03, 3B28
磯上賢 1P017
板垣吉晃 1P014, 3B09
板坂浩樹 2F27
板谷清司 1P147, 1P171, 3J03
伊藤暁彦 3A02, 3A03
Ito Atsuo 1P149
伊藤大悟 3I25, 3I26
伊藤治彦 2E05, 2E06
伊東正浩 1B24
伊藤満 1P070, 2C08, 3C11, 3C12
伊藤典子 3I02S
伊藤節郎 2K07, 3A17MU
伊藤滋 1P026, 1P049, 1P092, 1P095,
1P096, 1P118, 1P129, 2B10,
3G01
伊藤慎二 3J04
伊藤峻 2F06
伊藤敏雄 1D23, 1D24, 1P063, 1P078, 3K02
伊藤義康 3A04, 3A06
岩井広幸 2I08
岩井健太郎 1P182
岩本雄二 1L18, 1L24, 1P004, 1P027, 2B26
岩永憲彦 2J05
岩沼準 3B27
岩岡道夫 1I19, 3G26
岩崎克紀 1P020
岩瀬彰宏 2E07S
岩瀬寛明 3I09
岩瀬健太 1P145
井崎克史 1P101
伊澤千尋 2F04
井澤涼太 2G26
伊豆典哉 1D23, 1D24, 1P063, 1P078, 3K02
泉宏和 3L03
井筒功祐 1P055

[J]
張炳國 3A07
Jang Byung-Koog 2A10
Jean-Christophe Valmalette 1A23
Jean-Marie Lebrun 2G11
鄭光珍 1P007
Jeongseob Soh 1P113
神保弘樹 2B10
Jing-Feng Li 3A06
Jiraborvornpongsa Noppasint 1A18
酒金てい 2F11
Jo Wook 3C21
Johan Erni 1P014, 3B09
Jones Julian R. 2J24
Jongkyu Lee 1P113
Julian Zapico 1F24
Jun Zhang 3G03

[K]
門倉遼 1P175
角野広平 2K30, 3K03, 3K04
門田恵輔 2D02
門脇大騎 1P158
香川豊 2A25, 3A05, 3A08, 3A11, 3A22,
3A24, 3A25, 3A27
加賀谷史 1P025
陰山洋 3B02S, 3D06S, 3E02, 3E04S
景山恵介 2C09
籠宮功 1D20, 1D21, 1D22, 1P078
甲斐裕之 3I23
鍛治紀彰 1P014
梶原浩一 2D10, 2D11, 3G18
梶山智司 3I01
掛川一幸 2F12, 3F26
笈芳治 1P059
攪上将規 1P145
Kakihana Masato 2L06, 3B22
垣花真人 1F21, 1I19, 1I20, 1I21, 1P020,
1P023, 1P117, 1P167, 2L02,
2L04, 2L12, 3G26, 3L04
柿森伸明 2B27, 2L03
柿本健一 1C20, 1D20, 1D21, 1D22, 1P036,
1P037
柿沼祐亮 1P143
柿沼直翔 2D24
垣澤英樹 3A05, 3A08, 3A24, 3A27
角田龍則 2C30
鎌倉涼介 1K21
鎌本喜代美 1P188
亀田常治 2A30
亀井遥海 3C19
亀島欣一 2B02, 2B06, 2B28, 2I10, 3B18,
3B30
上高原理暢 2J29, 3B10
神谷秀博 1F17, 1G18, 1G19
神谷利夫 2D07A
菅章紀 1P047, 1P053, 2C10
金井浩紀 2D09
金丸佳弘 1P096, 2B10
金森主祥 1F18, 1F19, 1F20, 2F29
金村聖志 2D10, 2D11, 3G18, 3I08
神田千智 2E09
神田康晴 2E09
金原一樹 1C23
金子亮介 1D22
金子大地 3F21
金光義彦 2K12
金田優 3A02
金高弘恭 3J09
笠井重夫 2A30
春日敏宏 1P132, 1P135, 2J05, 2J10, 2J24,
2J25
粕谷亮 3B05S
粕谷祐介 2K04
片木秋香 1P033
片桐清文 2F01, 2L12, 3B19, 3F22, 3G25,
3L04
片岡邦光 3I11

片岡紀明 2G02
 片岡 聡 1P088
 片山 恵一 1D17
 片山きりは 1P128
 片山正己 3A20M
 片山裕美子 1L21, 1P159
 加藤有行 2L08
 加藤敦隆 3I27
Kato Hideki 2L06, 3B22
 加藤英樹 1F21, 1I19, 1I20, 1P023, 1P167,
 2L02, 2L04
 加藤宏彦 3G18
 加藤且也 1P080, 1P082, 1P085, 1P146
 加藤克佳 2K25
Kato Kazumi 1P031
 加藤一実 3C08, 3J07
 加藤圭一 2K04
 加藤清隆 3A23
 加藤茉奈弥 1P100
 加藤将樹 2D27
 加藤光夫 1P176
 加藤暢宏 1P151
 加藤直孝 2I30
 加藤禎彰 2B01
 加藤純雄 1B17
 加藤嘉成 1P179
 加藤善二 1G20, 1P106, 1P107, 2A02
Katsui Hirokazu 2A03, 2A05, 2G12, 2G29
 且井宏和 2C27, 3J05
 勝木準貴 2K24
 勝又健一 3F09, 3F10
 勝又哲裕 2C07
 川田慎一郎 1P044
 川口正隆 1P176
 河原裕佑 3K04
 河合大介 1P012
 川上宏克 2H09
 川上隆輝 3D05, 3D06S
 河村 剛 1K19, 1P005, 1P062, 1P065,
 1P116, 1P163, 3F23
 川村圭司 1P076
 河村直巳 3D05
 河瀬達也 3I03
 川島秀人 1C21, 1P034, 2C06
 川島龍之介 1B17
 川島 由 1P039, 1P040
 川下将一 3J09
 家弓朋広 1L21
Ke Wang 3A06
Khanna Rohit 3G19
 木戸博康 1P120, 3G09
 木枝暢夫 2D16
 木口賢紀 2C24
 紀井康志 1P176
Kijima Hanae 2D29
 亀掛川卓美 3D06S
 亀掛川卓美 3G07
 吉川 純 3I01
 吉川信一 2D30, 3E02, 3E05
 吉川将平 2B04
 菊池正紀 2J30
 菊地貴寛 1P117
 菊池孝浩 2E27
 菊池丈幸 1P032, 1P043, 1P048, 1P069
Kilner John A. 1P077, 3E01
 金 炳男 2A26
Kim EokSoo 1P189
Kim HongDae 1P189
 金 孝盛 1L20
Kim Hyung-Tae 2A10
 金 日龍 1J22, 3J08
 金 知慧 2L02
Kim Minsung 2L06
 金 尚模 3F10
Kim Su Jae 1P138
 金 善旭 2E26
Kim Taehyun 2K29
 木本浩司 1P191, 3E07
 木村純一 1P038, 2C08
 木村恋香 1G18
 木村直人 1P062
 木村慎吾 2L28
 木村禎一 3I24
 木村 剛 1P072
 木村善衛 1P105
 杵鞭義明 1P087, 1P094, 3A19M
 木下幹夫 1P180
 木下 亨 2B11F
 木下隆利 1J20
 吉良 真 3B26
 岸 哲生 1K17, 1K20
 岸田逸平 3J04
 岸田和久 2F04
 岸森智佳 2E29
 岸本 昭 1P066, 2C11
 岸本弘立 2E08, 2E09
 岸本 崇 1P046
 北憲一郎 3G11
 北川賀津一 1P022
 北川 進 3E02
 北村尚人 2D26
 北村尚斗 1P042, 1P114, 1P124, 1P125,
 1P136, 2I04, 2I26
 北村直之 2K08, 2K26, 3F07
 北中祐樹 1C19
 北野真之 3J04
 北岡 諭 2A25, 2F10, 3A05
 木山竜二 1J24, 1P141
 小橋 正 2B27
 小林英悟 1P044
 小林秀彦 1P145
 小林久芳 1P060, 1P061, 1P162
 小林淳哉 1P160
 小林 圭 1G17
 小林圭介 2C03A
Kobayashi Makoto 2L06, 3B22
 小林 亮 1F21, 1P023, 1P167, 2L02, 2L04
 小林幹弘 3L03
Kobayashi Nobukiyo 2D29
 小林伸聖 1P100
 小林 望 2G24, 2G25
 小林亮太 3D10
 小林 剛 2F04
 小林知裕 2A09
 小林洋治 3B02S, 3D06S, 3E02, 3E04S
 小舟正文 1P017, 1P019, 1P032, 1P043,
 1P048, 1P069
 河内 茜 1P066
 小平重佑 1P148
 児玉 尽 1P150
 古賀英行 2G01
 古賀将太 3B23
 向後保雄 3A22, 3A25
 小浜恵一 3I24
 小堀晃弘 1C19
 香山 晃 2E08, 2E09
 鯉淵 清 2H25
 小池章夫 3A17MU
 鯉沼秀臣 1P121
 小泉公志郎 2H29
 小島一男 1D25
Kojima Seiji 2K29
 小島敬弘 3C09, 3C24
 小島 隆 2F12, 3F26
 児島悠也 2D02
 神志那陽平 1P158
Kokubo Tadashi 3G19
 小松啓志 1B18, 1B19, 1B20, 2E05, 2E06,
 2E10, 2E11, 2G05, 2G24, 2G25,
 2G30, 2G31, 2L08, 3B07, 3G02,
 3G04, 3L07, 3L08
 小松高行 1P184, 2K31, 3I02S, 3K01
 近藤 光 2G01, 2G02, 2G03
 近藤宏篤 3K01
 近藤博行 3C05A
 近藤真美 1P131
 近藤直樹 1A21, 3A07, 3G11
 近藤早紀奈 1J22
 近藤慎也 2K30
 小西綾子 3C11
 小西和明 1P176
 小西敏功 3J07
 今野豊彦 2C24
 今野芳美 3G27
 河野桂子 2D06
 是枝聡肇 2K11
 越湖将貴 3B02S
 越崎直人 3F01, 3G20
 纈纈明伯 2B11F
 鴻丸翔平 1J23
 河本邦仁 1P090, 1P131, 2I28, 2I29
 小柳孝彰 1A19
 小安智士 1I22
 小澤隆弘 2G01, 2G02
 幸塚広光 1I23, 1P055, 1P056, 1P157,
 2F06, 2F07, 2F08, 2K08, 2K26,
 3F07
 久保直幸 2J28
 久保寺紀之 1P044
 久保木芳徳 3J10
 窪田誠明 2G27
 久保田涉 3A10
 久保田有紀 2B11F

久保田佳基 3E02
久富木志郎 2B09, 3B27
Kudo Akihiko 3B22
工藤万智 1F22
工藤宗一郎 1P171
久家俊洋 2C25
釘宮慎一 1P080
Kumada Nobuhiro 1P030, 1P057
熊田伸弘 1F24, 1P044, 1P058, 1P119
熊谷彰恵 1P172
熊谷 傳 1K17
熊谷義直 2B11F
熊谷友希 3J05
功刀義人 1I21, 1P117
藏岡孝治 2B29
藏谷亮祐 2C07
呉竹悟志 2L24F
栗原隆帆 3A08
黒田一幸 3G12
黒田太一 1P005
Kuroiwa Yoshihiro 1P057
黒岩芳弘 2B30, 3C19, 3C20
黒川大亮 2H27
黒川和希 2D01
黒川孝幸 1J24, 1P141
黒木雄一郎 2L28, 3L10
黒坂堯永 3F27
黒沢基成 1P025
草場啓治 3G07
楠本慶二 1P103
楠 正暢 1P151
楠瀬尚史 1F22, 1P010
楠瀬好郎 3D08
桑原彰秀 1P133, 3C11, 3C12, 3I24
桑原奈緒子 1G19
桑原秀樹 3J03
桑原寛季 1P167
桑原雄人 3A25
Kuzmann Erno 3B27
葛尾竜一 3I12
〔L〕
Lei Shiming 2C25
Lelievre Jerome 2K05
李 観成 1B19, 1B20, 3B07
李 慧慧 3B17
Li Xia 1P149
李 軼 1P106
Li Ying 2A03
Lufaso Michael W. 3D09S
〔M〕
Ma Qiang 1P031
馬潤雄一郎 2D25
Machida Ken-ichi 2L07
町田憲一 1B24, 1L20, 3I03
町野達也 2B26
前田浩孝 2B24A, 2J05, 2J10, 2J25
前田和彦 1P028
前田雅輝 1P045
前田将史 1J23
Magome Eisuke 1P057
Maiwa Hiroshi 2C31
牧 涼介 1P002
牧之瀬佑旗 3F09
間宮幹人 3I07
真鍋佳典 2D31S
Mark Green 3B02S
Mark Jones 1P018
丸田道人 2J31
丸山春樹 2C05
Maruyama Osamu 1P149
丸山高宏 3G10
丸山祐樹 3G28
正井博和 1F23, 1K25, 1P174, 1P180,
2K11, 2K12
政家弘樹 2I26
鱒淵友治 2D30, 3E02, 3E05
増田佳丈 3J07
増田雄一 1P085
増井敏行 1B23, 3B03
Masumoto Hiroshi 2D29
増本 博 1P100
Masuno Atsunobu 2K29
増野敦信 2K09, 2K25
増澤 徹 1P024
松永直樹 1D19
松原圭佑 1P186
松原 稜 3I07
松田厚範 1K19, 1P005, 1P062, 1P065,
1P116, 1P130, 1P163, 3F23
Matsuda Motohide 3G17
松田元秀 3I09
松田亮太郎 3E02
松平恒昭 2A25
松井光二 1A22
松井忠幸 2F07
松井美和 2B27
Matsuishi Satoru 3E03
松石 聡 3D07S
松本章宏 3A23
松本浩一 1P048
松本皓永 1P164
松本勝洋 1P142
Matsumoto Kazuya 2K29
松本研司 3I25, 3I26
松本守雄 1P143
松本尚之 2J26
松本拓隼 3G12
松本龍樹 2D28
松永克志 1C17, 1C18, 2C26, 2I03, 2I06
松永 崇 1P059
松尾琢朗 2F11
松尾拓也 1L19
松岡 純 1P176, 1P179, 2K24
松岡光昭 1P006
松嶋雄太 2D24, 3C07
松下伸広 3F09, 3F10
Matsushita Sachiko 2B05
松下祥子 1G17, 2B03, 3B28
松下悟士 3I23
Matsushita Tomiharu 3G19
松家茂樹 2J31
松崎乃里子 3K07
松澤一輝 2H10
馬渡正明 3G08
McGuffin-Cawley James D 2A24
Metson James 1P018
三木 健 3B05S
三木達也 1P123
Mimura Ken-ichi 1P031
三村憲一 3C08
三村時生 1P147
Min Liu 3B20
南 和宏 1P190, 2K24
峯本 尚 3C19
峯村佳輝 1P033
嶺重 温 1P166
Mira Ristic 2B09
Mirza Rubel 1P057
Miura Akira 1P030, 1P057
三浦 章 1F24, 1P058, 1P119
三浦 登 1P164
三浦嘉也 1P176
三輪照彦 2D13
三輪恭也 1P044
宮嶋圭太 1P004
三宅通博 2B02, 2B06, 2B28, 2I10, 3B18,
3B30
宮本比呂志 3G08
宮下悠哉 3I10
宮内雅浩 1I22, 2H09, 2H10, 2H11, 2H24,
2H25, 2H26, 3B20, 3B21
宮山 勝 1C19, 1P064, 2D05, 2D06
宮崎英敏 1P165, 1P169
宮崎広行 3A12
宮崎浩輔 1P042
宮崎敏樹 3J09
宮崎祐次 1P150
溝口亜矢 1P168
水牧仁一朗 2D31S, 3D05
水野洋一 2C03A
水野祐介 3I10
水谷哲郎 3F17
持木雅希 3I25
Moody B. 2B11F
森 大輔 1P073, 2C07
森 裕克 2H24
森 匡見 1P133
森 昌史 1P126
森千太郎 1P160
森 隆昌 1P187
森 孝雄 1P188
森 竜也 2D10, 2D11
森賀俊広 1P088, 1P122, 1P123, 1P126,
1P161
森角寿之 1P038
森川 久 3B05S
森本幸貴 2I10
森棟せいら 1J22
森田孝治 2A26
森戸春彦 1G23A
森分博紀 1P133, 3C11, 3C12, 3I24

守山 徹 1P047, 1P053
Moriyohi Chikako 1P057
 森吉千佳子 2B30, 3C20
 本橋輝樹 2D30, 3E02, 3E05
 本山雄一 3A08, 3A22, 3A24
 六車一星 1P161
 向井郁乃 1D19
 向 庸佑 1P013
 椋木 敦 2E27
 村 淳史 1P148
 村井一喜 1J20
 村井啓一郎 1P088, 1P122, 1P123, 1P161
 村井俊介 1K18, 1K21, 1K23A, 3D08
 村上隆幸 3G08
 村松寛之 1B18, 1B19, 1B20, 2E05, 2E06,
 2E10, 2E11, 2G05, 2G24, 2G25,
 2G30, 2G31, 2L08, 3B07, 3B08,
 3G02, 3G04, 3L07, 3L08
 村瀬至生 2L30, 3F19
 村山浩二 2L24F, 3C05A
 村山宣光 2D06
 武者芳郎 1P147, 3J03
 武藤浩行 1K19, 1P005, 1P062, 1P065,
 1P116, 1P130, 1P163, 3F23
 武藤 栄 2F09
 武藤俊介 1P071, 3E06

[N]
 永井亜希子 1D17
 長井 健 1P122
 永井隆之 1P052
 永本健留 1P032
Nagao Masanori 1P057
 長尾雅則 1P058
 長尾元寛 3I28
 長尾至成 2F11
Nagarajan Srinivasan 3B21
 長坂康平 1P033
 長崎正雅 1P038
 永澤嘉浩 1G20
 永島 徹 2B11F
 永田夫久江 1P085, 1P146
 永田 肇 1P050
 永田謙二 1J20
 永谷 聡 2F02
 永山修也 1F20
 内藤牧男 2G01, 2G02, 2G03
 中田 成 1P009, 1P108
 中川大祐 2A04
 中川 翼 2A24, 2A25
 中原裕喜 1K22
 中平 敦 2B27, 2J27, 3F24, 3G08, 3I06
Nakajima Akira 2B05
 中島 章 1G17, 2B03, 3B28
 中島 淳 1P142
 中島 祐 1J24, 1P141
 中村明穂 3I20, 3I21
 中村 淳 2G05, 2G30, 2G31, 2L08, 3G04,
 3L07, 3L08
 中村篤智 1C17, 1C18, 2C26, 2I03, 2I06
 中村大輔 2D03A

 中村衣利 2G01, 2G02
 中村仁美 1P085
 中村 仁 2J24, 2J25
 中村和正 1A17, 3G23
 中村健作 2K10
 中村真紀 1P140, 3G20
 中村まり子 2J04
 中村美穂 1D17, 2J07A, 2J09
 中村咲也香 3B29
 中村考志 3F04, 3F20
 中村友昭 1P132, 1P135
 中村吉伸 1P064, 2D05, 2D06
 中村勇二 1P021
 中村優佑 1P187
 中西和樹 1F18, 1F19, 1F20, 2F28, 2F29
 中西冬馬 1P082
 中西 真 1P069, 2D28
 中西伸次 3D10
 中西真二 2G01
 中野秀之 1I17A
 中野裕美 1P105, 1P181, 2D13, 2G09
 中野晃佑 3D06S
 中島光一 1C21, 1C22, 1P034, 1P035,
 1P044, 1P089, 1P091, 1P093,
 2C05, 2C06, 3C19, 3C20, 3C22,
 3C23
 中嶋隆臣 1D23
 中坪 俊 2K09
 中津川勲 1P009, 1P108
 中谷恭之 2E10, 2E11
 中山将伸 1P132, 1P135
 中山 享 1D18
 中山忠親 1P074
 中沢仁美 3B30
 中澤佑紀 1B22
 生津資大 1P038
 難波 咲 2J09
 難波徳郎 1P109, 1P178, 2E27
 南口 誠 2G10
 奈良部徹 3F18
 成澤雅紀 2E07S
 成毛治朗 3B17
 成美憲吾 1P139
 成瀬則幸 2L12, 3G26, 3L04
Naruta Yoshinori 3G19
 根岸秀之 1P110
 根岸良太 2I29
Nguyen Huu Huy Phuc 1P005, 1P062,
 1P065, 1P130, 1P163
 新原皓一 1P074
 新島 瞬 2H27
 西 正之 1P112, 2F27, 3F17, 3G10
 西田哲明 2B09, 3B27
 西出利一 2B01
 西島一志 1P040
 西川博昭 1P151
 西川 慶 3I19
 西川雅美 3B20
 錦織広昌 2F02
 西宮伸幸 2J09
 西本俊介 2B02, 2B06, 2B28, 2I10, 3B18,
 3B30
 西本哲朗 3L03
 西岡 洋 1P017, 1P019, 1P032, 1P043,
 1P048
 西山昭雄 2G28
 西山純生 2B07
 西山宣正 3A21
 新田敦己 3B26
 二戸信和 2H25
 牛 晶 1P009, 1P108
 丹羽 健 1P071, 3E06, 3G07
 丹羽絃一 3B29
 野田岩男 3G08
 野田泰斗 3E04S
 野田雄太 1P185
 能川玄也 3B28
 野口祐二 1C19
 野間直樹 3G21
 野村涼太 2K03
 野村祐太郎 1P126
 野浪 亨 1P098, 1P148
 野々村和也 1F19, 1F20
 野々山貴行 1J24, 1P141
 野坂芳雄 3B20
 能丸大器 3G07
 野崎浩佑 1D17
Nurdiwijayanto Leanddas 2F24

[O]
 緒明佑哉 1J21
 小幡亜希子 2J05, 2J10, 2J24, 2J25
 尾島道夫 3L03
 越智英治 1P190, 2K24
 大神剛章 3I08
 小笠原正剛 1B17
 小笠原俊夫 2A06
 小形曜一郎 3I25
 小川宏隆 1P047, 1P053, 2C10
 小川哲史 2L12
 小川哲志 3L04
 小川貴史 2A25, 3C11
 小川哲朗 1J18F
 荻田雄馬 1P161
 大峠聖也 3B29
 小口岳志 1C19
 小口多美夫 3B02S
 小栗泰造 1P059
 大橋優喜 1P103
 大橋拓也 2F09
 大橋智実 3B19
 扇 嘉史 2E29
 大平俊明 1P190
 大石知司 1P054, 1P155, 1P156
 大石克嘉 3D10
 大司達樹 1A21
 大川博之 2E24A
Ohnuma Shigehiro 2D29
 大沼繁弘 1P100
 大城隆之 1P135
 大塚雄太 2H11
 大槻主税 1J22, 2J29, 3J08

大宅 淳一	2H28	2E10, 2E11, 2G05, 2G24, 2G25,	2H25, 2H26, 3B20, 3B21
大井隼一郎	2F25	2G30, 2G31, 2L08, 3B07, 3B08,	酒井宗寿 2B03
大井手雄平	3A04	3G02, 3G04, 3L07, 3L08	坂井雄一 2C30
大石 修治	3I10, 3I19	太田 将嵩 1C17	坂井田哲資 1L18, 1L24
小塩 知也	1P157	太田 道也 2D14	榑 佳之 2D13
Oka Kengo	1P057	太田 敏孝 1P165, 1P169	坂卷育子 1P140, 3G20
岡部 桃子	1P072, 1P075	太田 義夫 2J25	坂本明彦 3K01
Okabe Yuki	3G17	Otomo Toshiya 3E03	坂本綾子 1P016
岡田 健司	3G22	大内 奎 1P187	坂本尚敏 1P116
岡田 清	1P168, 3F09, 3F10	大内 忠司 3B26	坂本政臣 1D18
岡田 正弘	1P150, 2J26	大和田詠里 1P024	坂元尚紀 2G26, 2G27
岡田 繁	1P188	大矢 陽介 3L10	坂本 翼 2F08
岡田 卓	3D06S	大矢 豊 2F10	坂本 涉 1P071
岡本 啓吾	3J07	大藪 利文 1P150	坂本康直 1C21, 1C22
岡本 貴史	3C05A	大山 裕斗 1P036	坂本祐規 3B26
岡元智一郎	2L28, 3L10	大柳 満之 2A04	坂尾光正 2I27
岡本 裕二	1P121	大矢根綾子 1P140, 3G20	崎田 真一 1P109, 1P178, 2E27
岡村 総一郎	3D12	尾関 和秀 1P024	目 義雄 1P044, 1P105, 2A26, 2G11
岡村 卓真	3C12		佐古 香 3B19
大川 元	2G06	[P]	作田 敦 3I27
岡山 玲子	2B11F	Pantano Carlo G. 2K27F	櫻田 修 2F10, 2G08
岡崎 竜二	1P052, 3C12	Paolo Falcaro 3G22	桜木 智史 2E27
大木 栄幹	3I24	朴 峻秀 2E09	櫻井 修 2G28
隠岐 純子	3G21	朴 南姬 1P063	櫻井利隆 1P009
沖 昌彦	2B27, 2L03	Pena-Martinez Juan 3E01	櫻井庸司 1P139
大久保将史	3I01	Peña-Martinez Juan 1P077	櫻井芳昭 1P104
大久保陽介	2A06	彭 翔 1F17	鯨島宗一郎 1D19
奥平健太郎	3I07	Pruethiarenun Kunchaya 2B05	三五弘之 2H28
奥原 達也	1F21		Sarda Narendora Girish 1P088
Okuma Yasumitsu 3G17		[Q]	笹井 亮 2B30
奥宮 正太郎	2G03	Quintans Ciro Scheremeta 3B22	佐々木直哉 1P022
奥宮 毅	2B29		佐々木良輔 2F12
奥村 佳祐	3K04	[R]	佐々木拓也 2L26
奥村 幸司	1P072	Randall Clive A. 2C03A	佐々木統馬 1P155
奥村 梓生子	1B24	Rishi Raj 2G11	佐々木康弘 2C28F
奥村 駿	2K12	Röedel Juergen 3C21	佐々木康志 2E10
大倉 利典	1P021, 1P175, 1P186	Rondinelli James 2C25	笹倉 大督 2E28
奥谷 昌之	2F09	Rosales Gustavo 2K29	笹野 大海 1P001
奥山 杏子	3G23	漁師 一臣 3I12	佐田 拓樹 3D10
Oliva Isaias 2K09		[S]	佐藤 篤志 3I02S
小俣 孝久	3F11A	佐伯 淳 1P097	佐藤 絵美子 1G21
大宮 季武	1P044	齋藤 千紘 1P068, 3E11	佐藤 克行 1P160
尾本 和樹	1P029, 1P067, 1P068, 1P076,	齋藤 秀俊 1B18, 1B19, 1B20, 2E05, 2E06,	佐藤 和郎 1P059
	1P138, 2I24, 2I25, 2J28, 3E10,	2E10, 2E11, 2G05, 2G24, 2G25,	佐藤 正明 2J11
	3E11, 3E12	2L08, 3B07, 3B08, 3G02, 3G04,	佐藤 峰夫 2E26
		3L07, 3L08	佐藤 充孝 2B27, 2J27, 3F24, 3G08, 3I06
大西 康晴	2C28F	齊藤 秀俊 2G30, 2G31	佐藤 希 3G05
大野 亮	3B04	齊藤ひとみ 1F24	佐藤里砂 3D11
斧田 裕之	1D25	齊藤 麻衣 3C07	佐藤 隆平 1B21
小野木伯薫	1P008, 1P111, 2G04	齊藤 美来 2H09	佐藤 平 2J30
大山 研司	2J28	齋藤 直人 3A09	佐藤 隆博 2E07S
大岡 久子	2D14	齊藤 信雄 3B26	佐藤 次雄 1P083, 1P084, 2F05, 3B17
大宗みなみ	1P088	齋藤 高志 3D09S	佐藤 泰史 1P167, 2L02
折笠 有基	3B02S	齊藤 高志 2D31S	佐藤 優子 1A17
長田 実	1P086, 2K10	齊藤 貴之 1P102	佐藤 祐吉 1P046, 2D01, 2D09
尾坂 明義	3J07	齊藤 敏明 3D11	澤田 麻矢 1P160
大嶋 賢太	1P089, 1P093	坂部 行雄 3C09, 3C10	澤田 信宏 2C07
大島 直也	1P033	阪口 裕允 2J27	澤井 俊博 3F19
大島 崇義	1P028	坂口 勲 1P099, 3I26	沢村 俊貴 1D20
大嶋 拓実	2D25	坂井 悦郎 1I22, 2H09, 2H10, 2H11, 2H24,	澤野 勉 3G10
大島 義人	3F08		Schlessor R. 2B11F
大塩 茂夫	1B18, 1B19, 1B20, 2E05, 2E06,		

中山征司 1P124
 関川知宏 1P029
 関野 徹 1F22, 1P010
 関矢徹雄 3G04
Seongsu Lee 1P138
 瀬良祐介 1P136
 瀬谷恭佑 1P011
 芝野幸也 2B09
 柴田裕史 1P152
 柴田直哉 2A24, 3I20, 3I21
 柴田洋亮 3F27
 渋谷智和 2J11
 渋谷有里 1P166
 志田賢二 3I09
 志賀敬次 2C27
 志賀祐寛 3B21
Shigeta Teruaki 2L29
 椎葉寛将 1P132
 嶋田一裕 2I30
 島田和歩 1P028, 1P029
 島井駿蔵 1F17
 島川祐一 2D31S, 3D09S
 嶋村彰紘 1P018
Shimamura Kiyoshi 2L27
 島内理恵 3F27
 嶋谷直子 3K03
 下田一哉 1A19
 清水勇夫 3G25
 清水雅弘 1P112, 3F17, 3G10
 清水太陽 1F18
 清水荘雄 1P070, 2C08, 3C11
 清水 武 1P064, 2D05, 2D06
 清水禎樹 3G20
 清水雄平 2L11, 3L01, 3L02
 清水友亮 2J03
 霜田雅人 2K05
 下嶋 敦 3G12
 下島康嗣 3A23
 下川洋平 1L18, 1L24
 下野 功 1P160
 下之蘭太郎 1D19
 霜鳥 翔 1P092
 下山夕貴 1I21, 1P117
 志村 元 1P071
 申 義燮 3J08
 申ウソク 1D23, 1D24, 1P063, 1P078, 2I08, 3K02
 篠田健太郎 1P064, 2D05, 2D06
 篠田茂樹 2C28F
 篠田 豊 1P111, 3A10, 3A21, 3A26
 四宮亜希子 1D19
 篠崎和夫 2G26, 2G27, 2G28
 篠崎健二 1P184, 3K01
 新杉匡史 2H25
 塩川真里奈 1P101
 塩田 忠 2G28
 白井 孝 1G21, 2B08
 白井友之 2G05, 2G30, 2G31
 白子雄一 1P071
 白露幸祐 2C09
 城崎由紀 3J07
 白田一樹 1L18
 穴戸統悦 1P188
Siribudhaiwan Norrarat 2H25
Sitar Z. 2B11F
 曾我部剛 2C11
Sogo Yu 1P149
 染谷拓巳 1P050
 曾根正人 3A21
 園村浩介 1P104
Sontakke Atul D. 3L09
Stjepko Krehula 2B09
Stone Greg 2C25
 須田明彦 3F25
 末廣志穂 1P105
 末松久幸 1P074
 菅原 徹 2F11
 菅原義之 1F24, 3F21
 菅沼克昭 2F11
 菅原賢太 3F02
 菅原 透 1P176, 1P190, 2K24
 鳴瀧彩絵 1J22
 杉本雅樹 2E07S
 杉本高志 3B19
 杉本拓也 2I03
 杉山豊彦 1P103
 水津竜夫 3A04
 鋤柄 宜 3C23
 須摩和浩 3C23
 鷺見裕史 2I11
 鷺見卓也 3J03
 住田慎太郎 1P056
 角谷正友 1P121
 須山章子 2A30
 鈴木彩香 1P081
 鈴木久男 1P165, 1P169, 2G26, 2G27
 鈴木一行 1P087, 1P094
 鈴木啓悟 3C05A
 鈴木健太郎 3E06
 鈴木宗泰 3C17A
 鈴木直人 3J03
 鈴木孝宗 1P086
 鈴木理恵 1P173
 鈴木 達 1P044, 1P105
 鈴木利昌 3I25, 3I26
 鈴木俊男 2I11
 鈴木常生 1P074
 鈴木義和 1A23, 1P002, 1P039, 1P040, 1P079, 1P121
 鈴木雄太郎 1P075
 鈴木優人 3A07
 鈴木悠人 3G01
 鈴木佳津弥 2J24
 (T)
 田測量也 1P050
 忠永清治 1P115, 2B31, 2F25, 2L03
 田口秀樹 2D27
 多井 豊 3B05S
 平 靖之 1P128, 2D14
 高島 剛 3A04
 高林龍一 2H26
 高田 潤 1P069
Takadama H. 3G19
 高木英典 3I21
 都木靖彰 1P160
 高橋 寛 1P174
 高橋雅英 2F28, 3F05A, 3G22
 高橋政彦 2A30
 高橋雅也 3G09
 高橋 大 1P122
 高橋尚武 2C28F
 高橋誠治 2G06
 高橋志郎 1P160
 高橋 奨 1P047, 1P053, 2C10
 高橋 平 3E02
 高橋拓実 1A20, 1P001, 1P007, 1P012, 1P183, 2G09, 3A20M
 高橋哲平 1P172, 2K02
 高橋儀宏 1P170, 1P172, 1P173, 1P174, 1P177, 1P180, 2K02, 2K10
 高橋洋祐 2I08
 高橋佑輔 3B27
 高井千加 1G21, 2B08
 高草正輔 1P122
 高瀬つぎ子 1A17, 3G23
 高柴旭秀 3B23
 高島 浩 3L01
 高島俊生 1P139
 高杉壮一 1I19, 1I20, 1P020
 高田昌樹 3E02
 高田雅介 2L28, 3L10
 武田 篤 3D10
 竹田 豪 3G03
 武田はやみ 1P027, 2B26
 武田博明 1C23, 2D25, 3C09, 3C10, 3C24
 武田昭二 1P150, 2J26
 武田忠彦 1P105
 竹川雅俊 2B30
 竹平準矢 3A27
Takei Takahiro 1P030, 1P057
 武井貴弘 1P058, 1P119
 竹本 稔 2D15
 竹中 正 1P050
 竹内康平 2L04
 竹内信行 1P060, 1P061, 1P162
 武山昭憲 2E07S
 瀧川 巧 2F02
 滝澤博胤 2L26, 3F02, 3G05
 玉井尚登 2L30
 玉置 純 1D25
 田村紗也佳 2L12, 3L04
 田村淑子 2J11
 田村拓也 2I29
 田村雄一 1P179
 田辺健治 3I07
 田邊森人 3G02
Tanabe Setsuhisa 3L09
 田部勢津久 1K22, 1L21, 1P159, 3K07, 3K08
 棚橋由季 2F10
 田中 敦 2G28
 田中寛之 3L03
Tanaka Isao 1P057

田中 功 1P058, 2C25
 田中順三 1P142
 田中勝久 1K18, 1K21, 2C25, 3D08
 田中清志 1P064, 2D05, 2D06
 田中清高 3D12
 田中 誠 2F10, 3A05
 田中 賢 2J11
 田中美桜 1P153
 田中伸彦 2L24F, 3C05A
 田中 論 1A20, 1G20, 1P106, 1P107,
 2A02, 2G09
 田中健大 1P183
 田中拓也 3C07
 田中良典 1P038
 種村和幸 2G26
 谷 淳一 1P120, 3G09
 谷口博基 1P052, 2C08, 3C12
 谷口耕治 3I21
 谷口 諒 1I20
 谷口貴章 3F09
 谷口 尚 3E05
 谷口祐基 2F01
 谷口優也 1C20
 谷山智康 1P070
 樽磨直希 1P019
 樽田誠一 1P081, 1P168, 3A09, 3B04
 樽谷直紀 2F28
 田代裕之 3J10
 田代和也 1P114
 田代新二郎 1P003, 1P041
Tassel Cedric 3E04S
 多々見純一 1A20, 1P001, 1P006, 1P007,
 1P012, 1P013, 1P182, 1P183,
 2G09, 3A20M
 巽 一巖 3E06
 辰巳砂昌弘 1P104, 1P115, 2B31, 2L03, 3I27,
 3I28
 手島史裕 1P125
 寺川真悟 1P115
 寺西貴志 1P066, 2C11
 寺坂宗太 3B10
 寺崎一郎 1P052, 3C12
 寺嶋一彦 2D13
 手嶋勝弥 3I10, 3I19
Thomas P. 2L10
Thomas Philippe 2K05
 戸部 真 2D13
 飛世博愛 1F24
 戸田宏枝 1B18, 1B20, 3B07, 3B08
 戸田育民 1B18, 1B19, 1B20, 2E05, 2E06,
 2E10, 2E11, 2G05, 2G24, 2G25,
 2G30, 2G31, 2L08, 3B07, 3B08,
 3G02, 3G04, 3L07, 3L08
 戸田健司 2E26
 戸田喜丈 2D11
 富樫拓也 3I02S
 東後篤史 2C25, 2C25
 東郷政一 3I06
 遠山貴己 3D06S
 戸井田力 2J31
 當寺ヶ盛健志 3I24
 常盤和靖 3I07
 徳田陽明 1F23, 2K11
 徳留靖明 2F28, 3G22
 徳尾高宏 3A22
 富永大輔 1P010
 富田恒之 1I19, 1I20, 1I21, 1P020, 1P117,
 2L12, 3G25, 3G26, 3L04
 富田昌弘 1P082
 富田正考 3I25, 3I26
 友田雄大 3D07S
 鳥飼紀雄 1L19, 1P016
 戸谷光尋 1P130
 砥綿篤哉 1P087, 1P094
 戸谷恵里可 1P129
 外山 歩 2G05, 3G04
 遠山岳史 2J09, 3J03
 戸山芳昭 1P143
 豊田丈紫 2I30
 豊浦和明 1C17, 1C18, 2C26, 2I03, 2I06
Tripathi Neeti 2L29
Truong Quang Duc 3I04, 3I05
 壺井祐樹 3K03
 土屋哲男 1P064, 2D05, 2D06
 土屋雄人 1L23
 津田康介 2L03
 津田欣範 3B07
 津川優太 2D30
 辻 俊 2K26
 辻口雅人 2B27, 2L03
 辻本総一郎 1B23
 辻本吉廣 3D05
 常石 琢 1P116
 都留寛治 2J31
 鶴木雄太 2B03
 鶴見敬章 1C23, 2D25, 3C09, 3C10, 3C24
 鶴田一樹 1P090
 對尾良則 3I23
 堤 主計 3B26
 露木尚光 2H29
Tu Dong 3K06

[U]
 内田彩加 1P109
 内田 寛 1P033, 1P101
 打越哲郎 1G22, 1P044, 3D05
 内丸祐子 3F21
 内本喜晴 3B02S
 内野智裕 1P144
 内山弘章 1I23, 1P055, 1P056, 1P157,
 2F06, 2F07, 2F08, 2K08, 2K26,
 3F07
 宇田川亮太 1P098
Ueda Jumpei 3L09
 上田純平 1K22, 1L21, 1P159, 3K07, 3K08
 植田和茂 1P127, 2L11, 3L01, 3L02
 上田孝志朗 1P138, 2I25, 3E10
 植田直樹 1P081, 3A09
 上田太郎 2G06
 上田悠貴 2K11
 上原拓峻 1D21
 上平真代 2J26
 上川直文 2F12, 3F26
 上松和義 2E26
 植村正明 1P013
 上中康平 3F22
 上野慎太郎 1C21, 1C22, 1P034, 1P035,
 1P044, 1P089, 1P091, 1P093,
 2C05, 2C06, 3C19, 3C20, 3C22,
 3C23
 上野俊吉 1P011, 3A07
 植山勇平 1P043
 鶴飼健司 2I11
 梅田智広 1P147, 3J03
 梅津信二郎 1I21, 1P117
 鶴沼英郎 2J11, 3J10
 裏 升吾 3K03
 漆原大典 1P072
 牛尾亮三 3I12
 宇津木貴太 2G28
 内海新大 1F23
 内海康彦 2B27, 2L03

[V]
Valanezhad Alireza 3G19
Villora Encarnacion G. 2L27
Vöelger Malte 3C21

[W]
 和田健司 1P154
 和田智志 1C21, 1C22, 1P034, 1P035,
 1P044, 1P089, 1P091, 1P093,
 2C05, 2C06, 3C19, 3C20, 3C22,
 3C23
 和田隆博 1C19
 我田 元 3I10, 3I19
 若井史博 1P111, 2A01, 3A10, 3A21, 3A26
 若杉 隆 2K30, 3K03, 3K04
 脇田博正 2J05, 2J10
 脇田 亮 1P142
 脇谷尚樹 2G26, 2G27, 2G28
 万 春磊 1P090, 1P131, 2I28, 2I29
 王 士維 1F17
Wang Xiupeng 1P149
 王 勇 2K31
 薬谷友祐 2B27
 渡邊裕和 1P004
 渡邊久夫 2A30
 渡邊 賢 3I26
 渡辺直子 3F21
 渡辺友亮 3J09
 渡邊友亮 2F04, 3G28
 渡邊康裕 2K09
 渡邊陽介 3B29
 渡部友佳 2B09
 渡利広司 2A07A
 渡 孝則 1L19, 1P016
Watauchi Satoshi 1P057
 綿打敏司 1P058
Waterhouse Geoffrey 1P088
Webber Kyle 3C21
 文 春明 2F12
 温 都蘇 3B03

- Wiley Benjamin J. 3F23
 Woodward Patrick M. 3D09S
 吳 曉勇 3B17
- [X]
- Xu Chao-Nan 3K06
 徐 超男 2L09
 Xu Nan 1P030
 Xue Fei 2C25
- [Y]
- 矢田光徳 1L19, 1P016
 八上公利 3J10
 八神高史 1L22
 八木秀喜 2L31
 八木健彦 3D06S
 矢矧束穂 3A20M
 矢島 健 3B02S, 3D06S
 山田明寛 1P176, 1P179
 山田幾也 3D03A
 山田啓三 3B09
 山田正彦 2A30
 山田真也 2J25
 山田駿太郎 2I25, 3E10
 山田鈴弥 3G03
 山田高広 3E09
 山田拓実 1B18, 1B19, 1B20, 3B07, 3B08
 山田智明 1P038, 2C24
 山田泰裕 2K12
 山田義春 1P059
 山田悠樹 2I04
 山岸正裕 1P170
 Yamaguchi Seiji 3G19
 山口朋浩 1P081, 1P168, 3A09, 3B04
 山口十志明 2I05, 2I11, 3K02
 山口祐貴 1P049, 1P092, 1P095, 1P096,
 1P118, 1P129, 2B10, 3G01
 山口裕貴 1P026
 山上朋彦 1P081, 1P168, 3A09
 山本 衛 1P150, 1P151
 山本雄己 1P060
 山本光雄 3C09
 山本真也 2I28
 山本 翔 1P098
 山本隆文 3B02S, 3D06S
 山本剛久 2G11
 山本貴史 3C12
 山本敏生 3F25
 山本裕一 3C22
 山本悠子 3I19
 山室成樹 3I09
 山中康輔 1K18
 Yamane Hisanori 2L06
 山根久典 3E08, 3E09
 山崎 歩 1G22
 山崎 貴 1P188
 山崎祐樹 1P041
 山城一藤 2B29
 山下弘樹 3I08
 山下 勲 3A01
 山下仁大 1D17, 2J09
- Yamashita Masaru 2L29
 山内 充 3I12
 山内悠輔 1P086
 山浦一成 3D05
 山浦考太郎 1K20
 山崎博樹 1P179
 山添正裕 3A05
 山添誠司 1C19
 柳田健介 2B10
 柳田さやか 2B07, 3F21
 柳田健之 1K25, 1K26, 2K12, 2L31
 柳原佑哉 3F26
 柳田和也 1P156
 柳谷高公 2L31
 柳瀬郁夫 1P145
 矢野翔太郎 2A04
 矢野哲司 1K17, 1K20
 Yano Toyohiko 1A18
 矢野豊彦 2A06, 2A09
 Yaoqing Zhang 3B02S
 Yashima Masatomo 1P077, 3E01
 八島正知 1P028, 1P029, 1P067, 1P068,
 1P076, 1P138, 2I24, 2I25, 2J28,
 3E10, 3E11, 3E12
 安田公一 2A02, 2A11S
 安井伸太郎 1P070, 2C08, 3C11
 安川雅啓 1P127
 安盛敦夫 3F21
 安盛敦雄 2B07
 保尾謙三 1P151
 安岡正喜 1P087, 1P094
 矢澤哲夫 1P166
 Ye Jinhua 2B05
 殷 イン 3B17
 殷 シュウ 1P083, 1P084
 殷 しゅう 2F05
 横 哲 3F08
 横尾俊信 1F23, 2K11, 2K12
 横川善之 3J04
 横井太史 2J29, 3B10
 横田博紀 3A06
 横内正洋 1P009, 1P183
 Yongsik Choo 1P113
 吉田英弘 1A22, 2A26, 2G11
 Yoshida Katsumi 1A18
 吉田克己 2A06, 2A09
 吉田一博 1P074
 吉田和貴 1P174
 吉田貴美子 3A21
 吉田道之 2F10, 2G08
 吉田瑞希 1P083
 吉田直哉 1P021, 1P175, 1P186
 吉田竜視 2G06
 吉田聡子 3B23
 吉田 智 1P176, 1P179, 2K24
 吉田茂希 1P165
 吉田吾吾 1P118
 吉田 豊 3D12
 吉留大地 3C24
 吉門進三 1P046, 2D01, 2D02, 2D02, 2D09
 吉川一志 1P151
- 吉村良治 2A30
 吉村悠佑 1P185
 吉野正人 1P038, 2A30
 吉岡秀樹 2I27
 吉岡朋彦 1P142
 吉沢 遼 1B21
 吉澤友一 3A12
 湯蓋邦夫 1P188
 湯蓋邦夫 3I10, 3I19
 Yuchao Cao 3A06
- [Z]
- 是津信行 3I10, 3I19
 張 守宝 3D09S
 Zhang Yiwen 2D29
 張 亦文 1P100
 Zhi Li 3D06S
 周 豪慎 2F26, 3F03, 3I01
 周 小龍 2E05, 2E06
 周 游 2K03
 朱 傑 3B07
 庄 逸熙 3K07
 Zoltan Homonnay 2B09