

第25回秋季シンポジウム

会期：2012年9月19日(水)～21日(金)

会場：名古屋大学(東山キャンパス) (〒464-8601 名古屋市千種区不老町)

[TEL] 総合受付 090-7174-4973 (事務局携帯/会期中のみ) セラミックス協会事務局 03-3362-5232

[交通] 地下鉄名城線「名古屋大学」下車 徒歩約5分

登録方法 「事前参加登録」と「当日参加登録」の2種類があります。

事前参加登録	(受付期間：2012年8月1日(水)14:00～2012年8月31日(金)14:00 入金期限：9月7日(金)) 備考：申込後、 <u>払込が完了していないものは事前登録となりません</u> のでご注意ください。 会期当日は、事前受付専用窓口にて、予稿集をお受け取りください(参加登録申込書のご記入は不要です)。
当日参加登録	受付期間：会期中 9月19日(水)～21日(金) 申込方法：総合受付にて備え付けの参加登録申込書に必要事項を記入し、ご提出の上、下記の参加登録費をお支払いください。事前受付をされた方は事前受付専用窓口にて、予稿集をお受け取りください(参加登録申込書のご記入は不要です)。 備考： <u>参加登録申込書のセラミックス誌挟込はありません。会場備付の用紙をお使いください。</u>

参加登録費(予稿集付) 下記は予稿集を含む価格(会員は不課税)となります。

	個人会員・個人会員(教育) 協賛・共催学協会会員* 特別会員の社員** 招待・依頼講演者	学生会員 シニア・永年継続会員	非会員***
事前参加登録 (WEB申込)	10,000円(不課税)	5,000円(不課税)	26,000円(税込)
当日参加登録 (現金のみ)	12,000円(不課税)	6,000円(不課税)	

(*)協賛学協会会員が該当のセッション以外のセッションに参加する場合は非会員と同額。

(**)特別会員の社員が聴講のみ行う場合は個人会員と同額。特別会員の社員が発表を行う場合は事前当日ともに25,000円(不課税)です。

(***)個人会員として入会すると、会員価格の参加登録費が適用されます。入会費用(1年間)は入会金1,000円+年会費12,500円=13,500円です。入会すると、会誌(毎月発行)やWEBコンテンツをご覧いただけます!この機会にぜひ入会をご検討ください。

懇親会

日時：9月20日(木) 19:00～

場所：メルパルク名古屋(2F 瑞雲西)

交通：○JR千種駅(地下鉄千種駅)1番出口すぐ(下車後、地下通路へお進みいただき地下鉄1番出口までお進み下さい。)

○地下鉄東山線千種駅(JR千種駅)1番出口すぐ

○地下鉄桜通線車道駅 3番出口 南へ徒歩2分

会費：8,000円 9月20日(木)午前中までに総合受付でお申込みください。

*懇親会会場での直前のお申込は原則としてお受けできません。懇親会当日の午前中までにお申込頂くようお願いいたします。

ヤングミキサー

日時：9月19日(水) 18:30～

場所：名古屋大学 南部食堂(生協)

会費	学生	一般A (42歳以下)	一般B (43歳以上)
事前予約受付： 9月13日(木)まで	1,500円	3,000円	3,500円
当日受付：9月14日(金) 以降は当日受付になります。	2,000円	4,000円	5,000円

*事前受付(先着順200名まで)を基本とします。

空きがある場合のみ当日受付も行います。

詳細 URL : <http://www.ceramic.or.jp/ig-syuki/25th/ym25.pdf>

展示会・コーヒーサービス

会場：南部食堂2F(総合受付付近)

出展社：(順不同)

(株)菱化システム

日本特殊陶業(株)

富士電波工業(株)

朝日分光(株)

日機装(株)／日本ベル(株)

フリッチュジャパン(株)

(株)豊島製作所

(株)ナガオシステム

パナリティカル(スペクトリス(株))

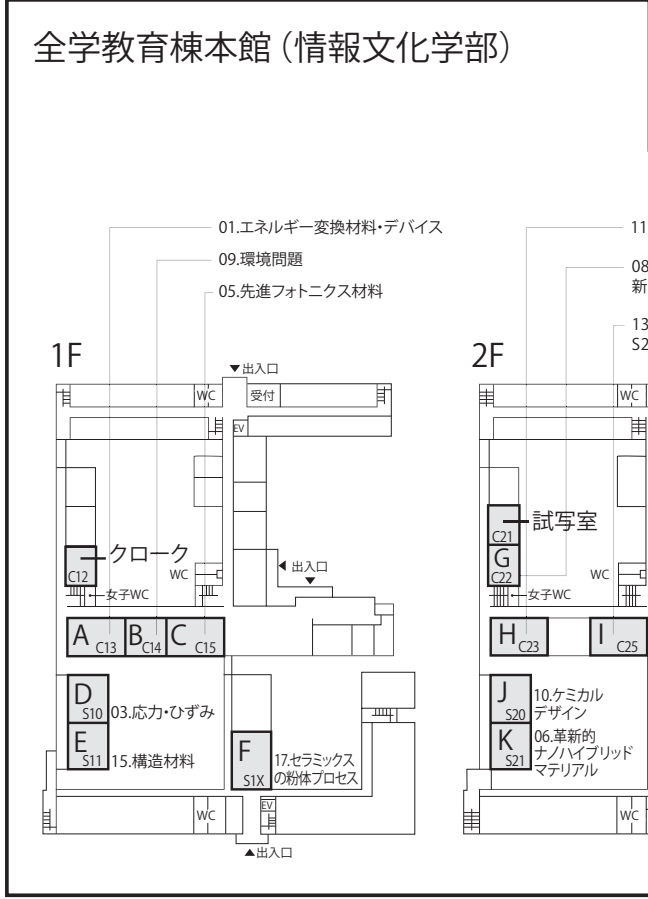
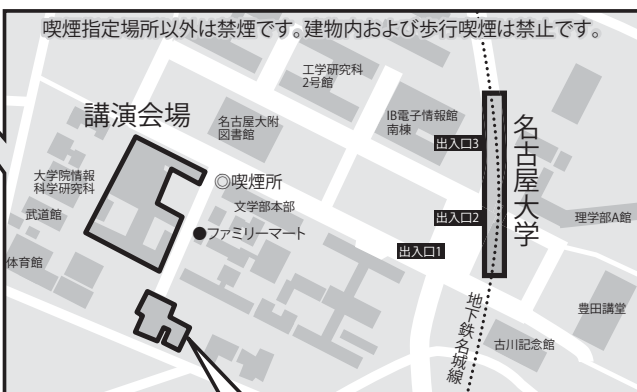
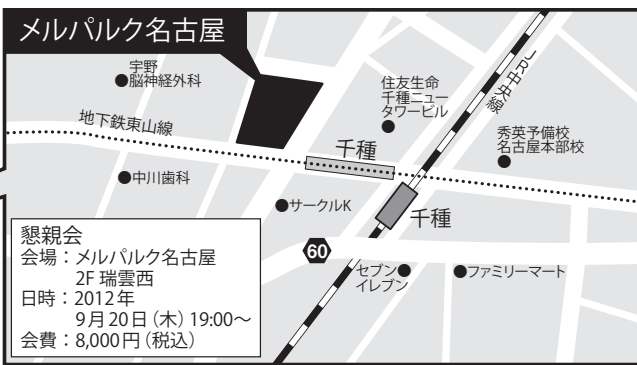
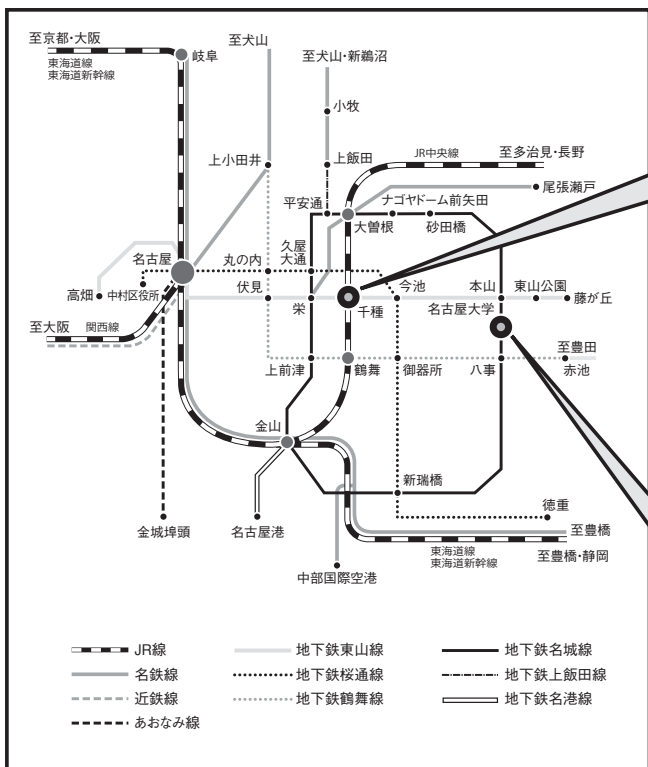
室蘭工業大学 環境エネルギーシステム材料研究機構

[会場案内図] 名古屋大学 (東山キャンパス)

[会期] 2012年9月19日(水)～21日(金) [住所] 〒464-8601 名古屋市千種区不老町

[交通] 地下鉄名城線「名古屋大学」下車 徒歩約5分

[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)



南部生協食堂 2F
総合受付、企業展示会、コーヒー・LAN・プリントサービス
ポスター発表 (9/19 - 20)、ヤングミキサ (9/19 18:30 - 1F)

● 提案者ミーティング 9月21日(金) J会場 12:00～13:00 ● 年会小委員会 9月21日(金) L会場 12:00～13:00

第25回秋季シンポジウム(2012年 名古屋) セッション一覧

No.	会場	テーマ名	オーガナイザ 代表者	協賛、共催学協会
01	A	エネルギー変換セラミックス材料・デバイスの新展開 ～次世代自動車やスマートグリッド等への活用を目指して～	藤代 芳伸 ((独)産業技術総合研究所)	電気化学会、日本熱電学会
02	N	セラミックトランスデューサ	伊豆 典哉 ((独)産業技術総合研究所)	電気化学会、化学センサ研究会、触媒学会、放射光学会、日本化学会、応用物理学会
03	D	応力・ひずみの観点からみる材料プロセスと機能発現	篠崎 和夫 (東京工業大学)	応用物理学会、粉体工学会、日本ゾル-ゲル学会、日本機械学会、日本学術振興会第124委員会、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
04	Q	クリスタルサイエンス —結晶育成技術の新展開と材料研究—	大石 修治 (信州大学)	応用物理学会、日本結晶成長学会、日本フラスク成長研究会(共催)
05	C	先進フォトンクス材料の創成と展開	早川 知克 (名古屋工業大学)	日本希土類学会、蛍光体同学会、日本化学会、応用物理学会、電気化学会、粉体工学会
06	K	革新的ナノハイブリッドマテリアル ～ナノ構造制御と機能の融合による材料創成～	片桐 清文 (広島大学)	日本化学会、応用物理学会、粉体粉末冶金協会、高分子学会、日本ゾル-ゲル学会
07	M	水溶液反応場に基づいたセラミックスプロセス —溶質の化学設計と化学反応の精密制御による高度機能化—	垣花 真人 (東北大学)	日本化学会、電気化学会、粉体粉末冶金協会、粉体工学会、日本ゾル-ゲル学会、附置研究所間ライアンス/共同研究拠点(共催)
08	G	ナノクリスタルでつくる新しい機能、材料	長田 実 ((独)物質・材料研究機構)	応用物理学会、日本化学会、粉体工学会、粉体粉末冶金協会、日本ゾル-ゲル学会、電子セラミックスプロセス研究会、電子材料部会、ナノクリスタルコンソーシアム
09	B	環境問題、および環境再生に向けたセラミックス材料の 技術と新展開	亀島 欣一 (岡山大学)	日本セラミックス協会 資源・環境対応セラミックス材料/技術研究会、日本セラミックス協会 資源・環境関連材料部会、日本粘土学会、日本イオン交換学会、粉体粉末冶金協会、粉体工学会、日本化学会
10	J	セラミックスのケミカルデザイン —構造・物性・プロセスの化学的・分子論的制御	幸塚 広光 (関西大学)	粉体粉末冶金協会機能性複合材料委員会、日本化学会、高分子学会、日本ゾル-ゲル学会
11	H	グリーン・プロセッシング (低エネルギー消費による合成法)による 機能性セラミックスの新展開	脇谷 尚樹 (静岡大学)	日本磁気学会、応用物理学会、日本化学会、粉体工学会、粉体粉末冶金協会
12	L	細胞の機能を引き出す生体関連材料の設計・合成と評価	早川 聡 (岡山大学)	日本セラミックス協会生体関連材料部会、日本歯科理工学会、日本バイオマテリアル学会、粉体粉末冶金協会、高分子学会、日本化学会、日本金属学会
13	I	誘電材料の新展開 —新材料創成とデバイス化における階層的理解・制御と 技術革新—	山田 智明 (名古屋大学)	応用物理学会、電子情報通信学会、電子セラミック・プロセス研究会、電子材料部会、基礎科学部会、日本結晶成長学会、ナノクリスタルセラミックス研究会、高温電子セラミックス研究会、電気学会、日本機械学会
14	S	中部発材材料研究・製品開発と将来展開	高橋 誠治 ((財)ファインセラミックスセンター)	日本セラミックス協会 東海支部
15	E	構造材料の科学と技術 —安全・安心な社会に向けて—	赤津 隆 (東京工業大学)	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、日本セラミックス協会陶磁器部会、日本金属学会、日本機械学会、東京工業大学応用セラミックス研究所セキユアマテリアル研究センター、学術振興会第124委員会
16	O	複合カチオンおよびアニオン化合物の創製と機能	町田 憲一 (大阪大学)	日本化学会、応用物理学会、日本金属学会、電気化学会、触媒学会、日本物理学会
17	F	セラミックスの粉体プロセス	堀田 裕司 ((独)産業技術総合研究所)	フィラー研究会、化学工学会、日本レオロジー学会、日本粘土学会、粉体工学会、粉体粉末冶金協会、高分子学会
18	R	先進的な構造科学と新物質の開拓	井田 隆 (名古屋工業大学)	日本顕微鏡学会、日本高圧力学会、日本鉱物科学会、日本結晶学会、日本中性子科学会、日本放射光学会、日本化学会、日本金属学会
19	Q	セラミックスの多孔・複合構造を利用した 省エネ・高効率化技術の展開	井須 紀文 ((株)LIXIL)	粉体粉末冶金協会、日本金属学会、応用物理学会

[合同セッション]

No.	会場	テーマ名	合同元セッション
S1	S	[合同セッション]融合：マテリアルの新構造・新機能の開拓	06.革新的ナノハイブリッドマテリアル～ナノ構造制御と機能の融合による材料創成～ 07.水溶液反応場に基づいたセラミックスプロセス—溶質の化学設計と化学反応の精密制御による高度機能化— 08.ナノクリスタルでつくる新しい機能、材料 10.セラミックスのケミカルデザイン — 構造・物性・プロセスの化学的・分子論的制御 12.細胞の機能を引き出す生体関連材料の設計・合成と評価
S2	I	[合同セッション] 誘電材料の未来、夢	08.ナノクリスタルでつくる新しい機能、材料 13.誘電材料の新展開 — 新材料創成とデバイス化における階層的理解・制御と技術革新 —
S3	O	[合同セッション] 新しい無機材料の創製	04.クリスタルサイエンス —結晶育成技術の新展開と材料研究— 16.複合カチオンおよびアニオン化合物の創製と機能 18.先進的な構造科学と新物質の開拓

第25回秋季シンポジウム講演日程表 Symposium Timetable for The 25th Fall Meeting
9月20日(木) September 20 (Thu.)

		1F										2F										3F									
		名古屋大学 全学教育棟本館 (情報文化学部) Nagoya University (Higashiya Campus)					名古屋大学 全学教育棟本館 (情報文化学部) Nagoya University (Higashiya Campus)					名古屋大学 全学教育棟本館 (情報文化学部) Nagoya University (Higashiya Campus)					名古屋大学 全学教育棟本館 (情報文化学部) Nagoya University (Higashiya Campus)														
時間	セッション	C13	C14	C15	S10	S11	S1X	C22	C23	C25	S20	S2J	S2K	S2L	S2X	S2Y	C32	C33	C34	C35	S30										
8:00	A	2A00	2B01	2C01	2D01	2E01	2F01	2G01	2H01	2I01	2J01	2K01	2L01	2M01	2N01	2O01	2P01	2Q01	2R01	2S01	2S01										
9:00		2A01	2B02	2C02	2D02	2E02	2F02	2G02	2H02	2I02	2J02	2K02	2L02	2M02	2N02	2O02	2P02	2Q02	2R02	2S02	2S02										
10:00		2A03	2B03	2C03	2D03	2E03	2F03	2G03	2H03	2I03	2J03	2K03	2L03	2M03	2N03	2O03	2P03	2Q03	2R03	2S03	2S03										
11:00		2A04	2B04	2C04	2D04	2E04	2F04	2G04	2H04	2I04	2J04	2K04	2L04	2M04	2N04	2O04	2P04	2Q04	2R04	2S04	2S04										
12:00		2A05	2B05	2C05	2D05	2E05	2F05	2G05	2H05	2I05	2J05	2K05	2L05	2M05	2N05	2O05	2P05	2Q05	2R05	2S05	2S05										
13:00		2A07	2B07	2C07	2D07	2E07	2F07	2G07	2H07	2I07	2J07	2K06	2L06	2M06	2N06	2O06	2P06	2Q06	2R06	2S06	2S06										
14:00		2A08	2B08	2C08	2D08	2E08	2F08	2G08	2H08	2I08	2J08	2K07	2L07	2M07	2N07	2O07	2P07	2Q07	2R07	2S07	2S07										
15:00		2A09	2B09	2C09	2D09	2E09	2F09	2G09	2H09	2I09	2J09	2K08	2L08	2M08	2N08	2O08	2P08	2Q08	2R08	2S08	2S08										
16:00		2A10	2B10	2C10	2D10	2E10	2F10	2G10	2H10	2I10	2J10	2K09	2L09	2M09	2N09	2O09	2P09	2Q09	2R09	2S09	2S09										
17:00		2A16	2B16	2C16	2D16	2E16	2F16	2G16	2H16	2I16	2J16	2K16	2L16	2M16	2N16	2O16	2P16	2Q16	2R16	2S16	2S16										
18:00		2A17	2B17	2C17	2D17	2E17	2F17	2G17	2H17	2I17	2J17	2K17	2L17	2M17	2N17	2O17	2P17	2Q17	2R17	2S17	2S17										
19:00		2A18	2B18	2C18	2D18	2E18	2F18	2G18	2H18	2I18	2J18	2K18	2L18	2M18	2N18	2O18	2P18	2Q18	2R18	2S18	2S18										
19:00		2A19	2B19	2C19	2D19	2E19	2F19	2G19	2H19	2I19	2J19	2K19	2L19	2M19	2N19	2O19	2P19	2Q19	2R19	2S19	2S19										
19:00		2A21	2B21	2C21	2D21	2E21	2F21	2G21	2H21	2I21	2J21	2K20	2L20	2M20	2N20	2O20	2P20	2Q20	2R20	2S20	2S20										
19:00		2A22	2B22	2C22	2D22	2E22	2F22	2G22	2H22	2I22	2J22	2K21	2L21	2M21	2N21	2O21	2P21	2Q21	2R21	2S21	2S21										
19:00		2A23	2B23	2C23	2D23	2E23	2F23	2G23	2H23	2I23	2J23	2K22	2L22	2M22	2N22	2O22	2P22	2Q22	2R22	2S22	2S22										
19:00		2A24	2B24	2C24	2D24	2E24	2F24	2G24	2H24	2I24	2J24	2K23	2L24	2M23	2N23	2O23	2P23	2Q23	2R23	2S23	2S23										
19:00		2A25	2B25	2C25	2D25	2E25	2F25	2G25	2H25	2I25	2J25	2K24	2L24	2M24	2N24	2O24	2P24	2Q24	2R24	2S24	2S24										
19:00		2A26	2B26	2C26	2D26	2E26	2F26	2G26	2H26	2I26	2J26	2K25	2L26	2M25	2N25	2O25	2P25	2Q25	2R25	2S25	2S25										
19:00		2A27	2B27	2C27	2D27	2E27	2F27	2G27	2H27	2I27	2J27	2K26	2L27	2M26	2N26	2O26	2P26	2Q26	2R26	2S26	2S26										

12:10~14:10
ポスター発表 2日目 (講演番号が2Fで始まるもの) (情報部生協食堂 2F)
Poster sessions @South Carreteria 2F
コアタイム Core time: 12:10-13:10 (講演番号下2桁奇数) Odd number
13:10-14:10 (講演番号下2桁偶数) Even number

エネルギー変換	→	01.エネルギー変換セラミックス材料・デバイスの新展開 ~次世代自動車やスマートグリッド等への活用を目指して Research Trend on Ceramics Materials and Devices Technology for Next Generation Vehicles and Smart Power Grid.	→	グリーン・プロセスング Development of functional ceramics using Green Processing
セラミックトランスデュー	→	02.セラミックトランスデューサー ceramic transducers	→	生体関連材料 Design, synthesis, and evaluation of biomaterials to induce cell functions
応力・ひずみ	→	03.応力・ひずみの観点からみる材料プロセスと機能発現 Innovative Materials Processing and Properties based on Stress and Strain	→	誘電材料の新展開 - 新材料設計からデバイス開発に至る技術革新 - New Evolution of Dielectrics - Innovation Based on Hierarchical Design and Control in New Material and Device Development
クリスタルサイエンス	→	04.クリスタルサイエンス - 結晶育成技術の新展開と材料研究 - Crystal Science	→	14.中部発材料研究・製品開発と将来展開 Research, Development and Future Evolution of Materials and Products in Chubu Region
先進フォトリソ材料	→	05.先進フォトリソ材料の創成と展開 Advent and Development of Advanced Photonic Materials	→	15.構造材料の科学と技術 - 安全・安心な社会に向けて - Science and technology on structural materials. Realization of safe and reliable society
ナノハイブリッド	→	06.革新的ナノハイブリッドマテリアル ~ナノ構造制御と機能の融合による材料創成 Innovative Nanohybrid Materials - Creative Development of Materials through Control of Nanostructure and Fusion of Functions -	→	16.複合カチオンおよびアニオン化合物の創製と機能 Synthesis and Functional Properties of Mixed Cation and/or Anion Compounds
水溶液プロセス	→	07.水溶液反応場に基づいたセラミックスプロセス - 溶質の化学設計と化学反応の精密制御による高度機能化 - Ceramic processing based on aqueous solution system. High functionalization by chemical design of solutes and precise control of chemical reactions -	→	17.セラミックスの粉体プロセス Powder processing on ceramics
ナノクリスタル	→	08.ナノクリスタルでつくる新しい機能・材料 Novel Functionalities and Materials Derived from Nanocrystals	→	18.先進的な構造科学と新物質の開拓 Advanced structure science and pioneering novel materials
環境問題	→	09.環境問題、および環境再生に向けたセラミックス材料の技術と新展開 New technology and novel development of ceramic materials for "environmental problems" and "environmental regeneration"	→	19.セラミックスの多孔・複合構造を利用した省エネ・高効率技術の展開 Energy saving and high efficiency by using porous and multiple structures of ceramics
ケミカルデザイン	→	10.セラミックスのケミカルデザイン - 構造・物性・プロセスの化学的・分子論的制御 Chemical Design of Ceramics - Chemical and Molecular Control of Structures, Properties and Processing	→	
【合同セッション Joint session】				
融合マテリアル	→	S1.融合：マテリアルの新構造・新機能の開拓 Fusion: Exploration of Novel Structures and Functions of Materials	→	S3.新しい無機材料の創成 Inorganic Materials Innovation
誘電体材料の未来、夢	→	S2.誘電体材料の未来、夢 Future Challenges in Dielectrics	→	

第25回秋季シンポジウム講演日程表 Symposium Timetable for The 25th Fall Meeting
9月21日(金) September 21 (Fri.)

		名古屋大学 全学教育棟本館 (情報文化学部) Nagoya University (Higashi-Yama Campus)																			
		1F					3F														
		C13	C14	C15	C16	S11	S10	S11	S1X	C22	C23	C25	S20	S21	S2X	S2Y	C32	C33	C34	C35	S30
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Q	R	S		
8:00																					
9:00		3A00		先進セラミックス材料	3D01		セラミックス材料	3H01	3I01	3J01	ケミカル	3K01	3L01	3M01	3N01	3O01					
		3A01		セラミックス材料	3D02		セラミックス材料	3H02	3I02	3J02	セラミックス材料	3K02	3L02	3M02	3N02	3O02					
		3A02		セラミックス材料	3D03		セラミックス材料	3H03	3I03	3J03	セラミックス材料	3K03	3L03	3M03	3N03	3O03					
		3A03		セラミックス材料	3D04		セラミックス材料	3H04	3I04	3J04	セラミックス材料	3K04	3L04	3M04	3N04	3O04					
		3A04		セラミックス材料	3D05		セラミックス材料	3H05	3I05	3J05	セラミックス材料	3K05	3L05	3M05	3N05	3O05					
		3A05		セラミックス材料	3D06		セラミックス材料	3H06	3I06	3J06	セラミックス材料	3K06	3L06	3M06	3N06	3O06					
		3A06		セラミックス材料	3D07		セラミックス材料	3H07	3I07	3J07	セラミックス材料	3K07	3L07	3M07	3N07	3O07					
		3A07		セラミックス材料	3D08		セラミックス材料	3H08	3I08	3J08	セラミックス材料	3K08	3L08	3M08	3N08	3O08					
12:00																					
13:00		3A13			3D13		セラミックス材料	3H13	3I13		第2回秋季 提案者ミー ティング	3K09									
		3A14			3D14		セラミックス材料	3H14	3I14			3K10									
		3A15			3D15		セラミックス材料	3H15	3I15			3K11									
		3A16			3D16		セラミックス材料	3H16	3I16			3K12									
		3A17			3D17		セラミックス材料	3H17	3I17			3K13									
		3A18			3D18		セラミックス材料	3H18	3I18			3K14									
		3A19			3D19		セラミックス材料	3H19	3I19			3K15									
		3A20			3D20		セラミックス材料	3H20	3I20			3K16									
		3A21			3D21		セラミックス材料	3H21	3I21			3K17									
		3A22			3D22		セラミックス材料	3H22	3I22			3K18									
		3A23			3D23		セラミックス材料	3H23	3I23			3K19									
		3A24			3D24		セラミックス材料	3H24	3I24			3K20									
17:00																					
18:00																					
19:00																					

エネルギー変換	→	01.エネルギー変換セラミックス材料・デバイスの新展開 Research Trend on Ceramics Materials and Devices Technology for Energy Conversion. * Application for Next Generation Vehicle, and Smart Power Grid.	グリーン・プロセッシング	→	11.グリーン・プロセッシング(低エネルギー・消費による機能性セラミックスの新展開)
セラミックスデュー	→	02.セラミックスデュー ceramic transducers	生体関連材料	→	12.細胞の機能を引き出す生体関連材料の設計・合成と評価
応力・ひずみ	→	03.応力・ひずみの観点からみる材料プロセスと機能発現 Innovative Materials Processing and Properties based on Stress and Strain	誘電材料の新展開	→	13.誘電材料の新展開 新材料設計からデバイス開発に至る技術革新
クリスタルサイエンス	→	04.クリスタルサイエンス 結晶育成技術の新展開と材料研究 Crystal Science	中部発材料研究	→	14.中部発材料研究・製品開発と将来展開
先進フォトリソグラフィ	→	05.先進フォトリソグラフィ材料の創成と展開 Advent and Development of Advanced Photonic Materials	構造材料の科学と技術	→	15.構造材料の科学と技術 安全・安心な社会に向けて
ナノハイブリッド	→	06.革新的ナノハイブリッドマテリアル 創発的ナノ構造制御と機能の融合による材料創成 Innovative Nanohybrid Materials - Creative Development of Materials through Control of Nanostructure and Fusion of Functions -	複合カチオン	→	16.複合カチオンおよびアニオン化合物の創製と機能
水溶液プロセス	→	07.水溶液反応場に基づいたセラミックスプロセス 溶質の化学設計と化学反応の精密制御による高度機能化 Ceramic processing based on aqueous solution system - High functionalization by chemical design of solutes and precise control of chemical reactions -	粉末プロセス	→	17.セラミックスの粉末プロセス
ナノクリスタル	→	08.ナノクリスタルをつくる新しい機能、材料 Novel Functionalities and Materials Derived from Nanocrystals	構造科学と新物質の開拓	→	18.先進的構造科学と新物質の開拓
環境問題	→	09.環境問題、および環境再生に向けたセラミックス材料の技術と新展開 New technology and novel development of ceramics materials for "environmental problems" and "environmental regeneration"	省エネ・高効率技術の展開	→	19.セラミックスの多孔化・高効率構造を利用した省エネ・高効率技術の展開
ケミカルデザイン	→	10.セラミックスのケミカルデザイン 構造・物性・プロセスの化学的・分子論的制御 Chemical Design of Ceramics - Chemical and Molecular Control of Structures, Properties and Processing			
【合同セッション Joint session】					
融合マテリアル	→	S1.融合:マテリアルの新構造・新機能の開拓 Fusion: Exploration of Novel Structures and Functions of Materials	新しい無機材料	→	S2.新しい無機材料の創成 Inorganic Materials Innovation
誘電体材料の未来、夢	→	Future Challenges in Dielectrics			

口頭発表要領

「次講演者席」を用意しますので、ひとつ前の発表が始まったら必ずそちらへご着席ください。
 液晶プロジェクタを使用する場合には、パソコンの切替器への接続、映像出力の切替をあらかじめ行ってください。

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致します。

A. 発表時間

合計 20分(発表時間、質疑応答時間はセッションによって異なります。秋季シンポジウムホームページにセッションの注意事項のページがございますので、ご確認ください。)

B. 準備する機材等

1. 協会は次のものを準備致します:

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(テーブルタップ)。

オーガナイザーがパソコンを準備することがあります。秋季シンポジウムホームページにセッションの注意事項のページがございますので、ご確認ください。

2. 発表者は以下のものを準備してください:

液晶プロジェクタによる発表を行う場合: 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. 試写室を設置致します:

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」→「外部映像出力へ切り替える」→「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、さらに機種やOS のバージョンによって切替方法が異なります。

2. パソコン画面の解像度(XGA, SXGA, SXGA+, WXGA など)をご確認ください。今回の秋季シンポジウム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 だと正確に表示されない場合があります。

3. プレゼンテーションソフト(パワーポイントなど)の操作方法をご確認ください。

E. 注意事項

1. 協会は発表用のパソコンを用意致しません(オーガナイザーが用意することがあります)。

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. 次講演者席を用意していますので、必ず発表時間の前に着席し、発表準備を行ってください。

4. 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。時間に余裕をもって発表準備をしてください。

5. 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(MacOS 機の一部等)がありますので、充分ご注意ください。

6. 音声の接続は行いません。

7. 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、予め設定してください。

8. 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。

9. パソコンのトラブルによる発表時間の延長は認めません。

10. 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

1. ボードのサイズ(貼り付け可能なサイズ): 横幅 900cm×高さ 200cm (予定)

ポスターはボードに収まる範囲で作成してください。推奨サイズ: A0(横 841×縦 1189mm)。

2. 発表時間:

講演番号が 1P で始まるもの=1 日目(9月 19 日(水))12:10-13:10(講演番号下 2 桁奇数), 13:10-14:10(講演番号下 2 桁偶数)

講演番号が 2P で始まるもの=2 日目(9月 20 日(木))12:10-13:10(講演番号下 2 桁奇数), 13:10-14:10(講演番号下 2 桁偶数)

3. ポスターボードには講演番号のみ掲示致しますので、指定された場所にポスターの掲示をお願い致します。

4. 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)は協会が用意致します。

5. 掲示時間: 発表開始時間までに必ず掲示しておいてください。

講演番号が 1P で始まるもの=9月 19 日(水)10 時より掲示可能。

講演番号が 2P で始まるもの=9月 19 日(水)16 時より掲示可能。

6. 撤去時間: 時間までに未撤去のものは廃棄処分いたします。

講演番号が 1P で始まるもの=9月 19 日(水)14 時 30 分迄に撤去してください。

講演番号が 2P で始まるもの=9月 20 日(木)14 時 30 分迄に撤去してください。

研究発表

■■■ 9月19日 (水) (A会場) ■■■

エネルギー変換セラミックス材料・デバイスの新展開～次世代自動車やスマートグリッド等への活用を目指して

SOFC, SOEC材料・デバイス技術

(9:20) (座長 森昌史)

- 1A02 燃料極支持型マイクロチューブ SOFC における作動温度の影響 (産業技術総合研究所) ○鷺見裕史・山口十志明・濱本孝一・鈴木俊男・藤代芳伸
 1A03 電解質支持型 SOFC セルの発電性能および電極密着強度の焼成温度依存性に関する定量的評価 (東邦ガス) ○小椋裕介・嶋野純・久田浩二・葛山弘一
 1A04 燃料極支持型 SOFC の燃料極再酸化挙動とセル破損 (NTT 環境エネルギー研究所) ○田原由梨・大類姫子・渡部仁貴・杉田敏・小林隆一

(10:20) (座長 鷺見裕史)

- 1A05 ペロブスカイト酸化物 $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Ti}_x\text{Fe}_{1-x}\text{O}_{3-\delta}$ ($x=0.1, 0.3$) の大気及び還元雰囲気熱膨張特性 (ノリタケカンパニーリミテド・名古屋工業大学) ○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
 1A06 水素電力貯蔵システム用高温蓄熱セルの開発 (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・松永健太郎・亀田常治・高木康夫・山田正彦

(11:00) (座長 藤代芳伸)

- 1A07 ★固体酸化物形燃料電池 (SOFC) の微構造変化と劣化対策 (京都大学) ○江口浩一

- 1A17 広帯域導電率測定による ZrO_2 系酸化物イオン伝導体の電気伝導挙動の解析 (岡山大学) ○寺西貴志・清水光介・林秀考・岸本昭

(14:40) (座長 森昌史)

- 1A18 ☆アパタイト型シリケート電解質を用いる SOFC の特性向上と今後の課題 (兵庫県立大学) ○嶺重温・大幸裕介・矢澤哲夫・(兵庫県立工業技術センター) 吉岡秀樹

(15:20) (座長 嶺重温)

- 1A20 アパタイト型ケイ酸ランタンにおける酸化物イオン伝導の異方性 (名古屋工業大学) ○福田功一郎・浅香透・沖野真紘
 1A21 c軸高配向アパタイト型ケイ酸ランタン多結晶電解質の作製と異方性熱膨張, 低温動作型 SOFC セルの設計指針 (名古屋工業大学) ○内田智裕・浅香透・福田功一郎
 1A22 中温型燃料電池用 $\text{Fe}_{0.4}\text{Ta}_{0.5}\text{P}_2\text{O}_7$ ベース有機・無機コンポジット膜の設計 (名古屋大学) ○小島慶次郎・沈岩柏・日比野高士・(サムスン電子) 許弼源

(16:20) (座長 藤代芳伸)

- 1A23 ☆家庭用燃料電池の開発動向と将来に向けての取組み (東邦ガス) ○水谷安伸

(17:00) (座長 日比野高士)

- 1A25 電気泳動堆積法を用いた積層型 SOFC カソード膜の調製と電極特性 (愛媛大学) ○筒井航・浅本麻紀子・板垣吉晃・八尋秀典
 1A26 磁場中 EPD 法による SOFC 配向電極層の作製 (熊本大学) ○橋本実和・松永知佳・松田元秀・(物質・材料研究機構) 打越哲郎・鈴木達・目義雄
 1A27 異種金属をドープした層状ペロブスカイト Pr_2NiO_4 の SOFC 用カソード特性評価 (岡山大学) ○岸野大樹・西本俊介・亀島欣一・三宅通博

■■■ 9月19日 (水) (B会場) ■■■

環境問題, および環境再生に向けたセラミックス材料の技術と新展開

(9:20) (座長 武井貴弘)

- 1B02 ◆セッションの趣旨説明と環境関連セラミックスの研究会等のこれまでの流れ (岡山大学) ○亀島欣一

ゼオライト

- 1B03 水熱法によるガラスを用いたゼオライト合成と評価 (シャープ・大阪府立大学) ○辻口雅人・(シャープ) 小橋正・神原潤二・内海康彦・柿森伸明・(大阪府立大学) 中平敦
 1B04 MFI 型ゼオライト巨大結晶の合成とその電気的特性 (熊本大学) ○岡部祐生・松田元秀
 1B05 ガラスを利用したゼオライトバルク体の作製と評価 (大阪府立大学) ○田上徹・熊谷空美・(マキノ) 神谷昌岳・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦

耐火物

(10:40) (座長 勝又健一)

- 1B06 $\text{MgO-Al}_2\text{O}_3$ 系 Cr フリー耐火物への SiC 添加効果 (岡山大学) ○石井慧・崎田真一・紅野安彦・難波徳郎
 1B07 炭素含有耐火物廃材からの炭素成分の回収 (岡山大学) ○河合勇樹・亀島欣一・西本俊介・三宅通博

資源回収

(11:20) (座長 亀島欣一)

- 1B08 ☆無機化合物による希土類金属イオンの回収 (山梨大学) ○熊田伸弘・三浦章・武井貴弘

光触媒

(14:40) (座長 笹井亮)

- 1B18 酸化チタンの光誘起親水性を利用した円管内の流動性制御 (東京工業大学) ○守井泰士・磯部敏宏・松下祥子・(神奈川科学技術アカデミー) 酒井宗寿・(東京工業大学・神奈川科学技術アカデミー) 中島章
 1B19 無機粒子汚濁に対する超親水酸化チタン光触媒のセルフクリーニング特性 (岡山大学) ○西本俊介・亀島欣一・三宅通博・(オハイオ州立大学) Bhushan Bharat
 1B20 チタニア系ナノチューブの合成と光触媒活性 (東京工業大学) ○勝又健一・田丸英太郎・松下伸広・岡田清
 (15:40) (座長 忠永清治)
 1B21 光触媒材料としての CZTS 粒子合成と高活性化 (宇都宮大学) ○松本太輝・大嶋毅士・佐藤剛史・(信州大学) 橋本佳男・(北海道大学) 大谷文章
 1B22 $\text{Bi}_2\text{WO}_6/\text{BiOI}$ and $\text{Bi}_2\text{WO}_6/\text{Allophane}/\text{BiOI}$ composite photocatalysts and their photocatalytic activity (Tokyo Institute of Technology) ○Mirabbos Hojamberdiev・Ken-ichi Katsumata・Nobuhiro Matsushita・Kiyoshi Okada
 1B23 可視光応答型 TiO_2 ゼル/粘土複合体の作製とその光触媒活性 (岡山大学) ○亀島欣一・吉岡良祐・西本俊介・三宅通博

★印=招待講演 ☆印=依頼講演 ◆印=基調講演 ○印=発表者

(17:00) (座長 西本俊介)

- 1B25 様々なアニオンを層間を含む Zn-Cr 系層状複水酸化物の光触媒特性 (大阪府立大学) ○平田直也・忠永清治・辰巳砂昌弘
 1B26 環境低負荷型色素増感太陽電池用のイカスミ色素の酵素による分散法の開発 (長岡技術科学大学) ○李智媛・中山忠親・鈴木常生・末松久幸・新原皓一・(函館高等専門学校) 湊賢一・(東北大学) 関野徹・田中俊一郎
 1B27 粘土鉱物-光触媒複合電極を用いた光燃料電池の特性 (信州大学) ○錦織広昌・伊藤正朗・菊地理佳・山上朋彦

■■■ 9月19日 (水) (C会場) ■■■

先進フォトニクス材料の創成と展開

蛍光体

(9:20) (座長 竹下覚)

- 1C02 希土類フリー Zn-Li-Ga-O 系酸化物蛍光体の作製と発光特性 (三重県工業研究所) ○井上幸司
 1C03 原料に SiO₂ 粉末を用いたケイ酸塩蛍光体の合成と発光特性の評価 (新潟大学) ○阿部岳志・上松和義・石垣雅・戸田健司・佐藤峰夫・(成均館大学) Kim Bong Sung・Deok Su Jo・正木孝樹・Yoon Dae Ho・(N-luminescence) 小出順子・戸田雅子・工藤嘉昭
 1C04 LaSc₃(BO₃)₄におけるホスト励起から Ln³⁺(Ln³⁺=Tb³⁺, Sm³⁺) イオンへのエネルギー移動 (秋田大学) ○森澤唯・高橋智子・阿部明莉・小玉展宏・(和歌山大学) 秋元郁子
 1C05 ペロブスカイト構造をもつ Gd-Pr 共添加イットリウムアルミ酸化物の紫外発光 (九州工業大学) ○清水雄平・高野泰数・植田和茂

(10:40) (座長 京免徹)

- 1C06 水熱条件下で合成した銅添加ヒドロニウムアルナイトの発光および電気特性の評価 (長岡技術科学大学) ○黒木雄一郎・岡元智一郎・高田雅介
 1C07 近紫外光励起用 YBO₃:Ce³⁺, Tb³⁺ 蛍光体の合成と特性評価 (慶應大学) ○竹下覚・佐藤龍・磯部徹彦・(シンロイビ) 澤山友博・新倉誠司

光触媒等

- 1C08 減圧下における銅線材の通電加熱による Cu₂O 薄膜の作製と電氣的・光学的特性の評価 (長岡技術科学大学) ○山崎光・黒木雄一郎・岡元智一郎・高田雅介

蛍光体

- 1C09 水系ゲル-凍結乾燥法により合成した (Ca,Sr)₂SiO₄:Eu²⁺ による橙から赤色の発光特性制御 (東北大学) ○手束聡子・加藤英樹・垣花真人・(住友金属鉱山) 高塚裕二

(14:20) (座長 黒木雄一郎)

- 1C17 新規化合物 Na₃Sc-Si₃O₉ の合成および Eu²⁺ 賦活による発光特性評価 (東北大学) ○Jihong Min・加藤英樹・小林亮・山根久典・垣花真人
 1C18 長残光アルミン酸ストロンチウム蛍光体におけるプロセス因子の影響 (産業技術総合研究所・名古屋工業大学) ○堀田悠介・平尾喜代司・(産業技術総合研究所) 周游・土屋哲男・(名古屋工業大学) 早川知克・岩本雄二
 1C19 ZrO₂ における長残光特性の温度依存性および還元熱処理による制御 (東北大学) ○岩崎謙一郎・高橋儀宏・井原梨恵・藤原巧
 1C20 LED 用蛍光体の設計指針 (新潟大学) ○戸田健司

(16:00) (座長 植田和成)

- 1C22 希土類イオンをドーピングしたペロブスカイト型酸化物ナノ粒子の合成と STEM 観察 (産業技術総合研究所) ○青木光子・高島浩・陶究・伯田幸也

エレクトロルミネッセンス

- 1C23 ゼルゲル法による CSTO:Pr/ATO 多層膜の作製とそのエレクトロルミネッセンス (群馬大学) ○京免徹・花屋実・(産業技術総合研究所) 高島浩
 1C24 溶液法による ZnGa_{2-x}Al_xO₄ 系固溶体の PL・EL 特性の評価 (宇都宮大学) ○鈴木敦子・単羅進・井本英夫・手塚慶太郎

■■■ 9月19日 (水) (E会場) ■■■

構造材料の科学と技術—安全・安心な社会に向けて—

セラミックスの粒界・拡散・組織制御・高温変形

(14:40) (座長 篠田豊)

- 1E18 アルミナ膜中の物質移動に及ぼす粒界偏析元素配置効果 (JFCC) ○松平恒昭・和田匡史・田中誠・(東京大学) 香川豊・(JFCC)・北岡諭
 1E19 耐熱合金上のアルミナスケール成長に及ぼす微量元素の影響 (JFCC) ○和田匡史・田邊一太郎・松平恒昭・北岡諭

(15:20) (座長 須山章子)

- 1E20 イットリア安定化ジルコニア多結晶体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
 1E21 結晶粒微細化による TZP の低温超塑性 (物質・材料研究機構) ○吉田英弘・(東ソー) 松井光二・(東京大学) 幾原雄一

(16:00) (座長 吉田英弘)

- 1E22 炭化ケイ素/炭化チタン複合材料の超塑性変形挙動 (東京工業大学) ○篠田豊・鈴木裕明・赤津隆・若井史博
 1E23 炭化ケイ素原料粒径がその場粒成長炭化ケイ素多孔体の微構造に及ぼす影響 (東京工業大学) ○吉田克己・横山聡・C.-C. See・矢野豊彦

セラミックスの接合技術最前線

(17:00) (座長 吉田克己)

- 1E25 SiC レーザろう付けプロセス技術の開発 (東芝) ○須山章子・河野渉・田中明・福田大二郎
 1E26 局所加熱接合により作製した窒化ケイ素長尺管状部材の微構造 (産業技術総合研究所) ○堀田幹則・近藤直樹・北英紀・(三井金属鉱業) 井筒靖久・有馬峻
 1E27 炭化ホウ素セラミックス接合体の衝撃損傷に及ぼす接合界面の影響 (美濃窯業) ○関根圭人・辻野鮎美・熊澤猛・(名古屋大学) 富永明里・田邊靖博

■■■ 9月19日 (水) (F会場) ■■■

セラミックスの粉体プロセス

粉体プロセス/依頼講演1

(14:20) (座長 阿部浩也)

- 1F17 ☆マイクロ流体デバイスを用いた高品質酸化物ナノ粒子のオンデマンド製造技術開発 (産業技術総合研究所) ○陶究

粉体プロセス/粉体合成と調製1

- 1F19 Mg₂Si 微粒子の新規合成手法の開発 (豊田中央研究所) ○板原浩・旭良司・(東北大学) 山田高広・山根久典
 1F20 Pr³⁺-Yb³⁺ 共添加セラミックスの作製とその光学特性評価 (京都大学) ○富本英輝・片山裕美子・上田純平・田部勢津久・(大阪大学) 藤岡加奈・藤本靖

粉体プロセス/粉体合成と調製2

(15:40) (座長 長岡孝明)

- 1F21 共沈法による NiO-YSZ 複合粒子の合成と SOFC 燃料極の微構造制御 (大阪大学) ○原田諒・近藤光・来間和男・阿部浩也・内藤牧男
 1F22 メカニカルプロセスによる二次電池用多孔質複合粒子の直接合成 (大阪大学) ○近藤光・阿部浩也・内藤牧男・(トヨタ自動車) 吉田淳・中西真二・射場英紀
 1F23 Fe₂O₃/Al₂O₃ 混合粉末の固相反応による FeAl₂O₄ 合成におけるマイクロ波電場・磁場の効果 (東北大学) ○福島潤・林大和・滝澤博胤

粉体プロセス/粉体合成と調製3

(16:40) (座長 近藤直樹)

- 1F24 Mullite Processing form Fibrous Diphasic Microcomposite Powders (Guanajuato University) ○Jose de Jesus Rocha Jimenez・J. Merced Martinez Rosales・Satoshi Sugita・(Nagaoka University of Technology) Keizo Uematsu・Satoshi Tanaka
 1F25 ビーズミル粉砕を用いたゼオライト微細化 (横浜国立大学) ○佐藤可久・長谷川智彦・脇原徹・多々見純一
 1F26 カーボンナノチューブの分散凝集制御によるネットワーク構造の形成—CNT/Al₂O₃ 複合材料の作製— (横浜国立大学) ○松岡光昭・多々見純一・脇原徹
 1F27 機械的処理で調製したナノカーボン系複合粒子によるバルク材料の微構造と特性制御 (横浜国立大学) ○多々見純一・大野謙介・脇原徹・目黒竹司・米屋勝利

■■■ 9月19日 (水) (G会場) ■■■**ナノクリスタルでつくる新しい機能, 材料**

(14:20) (座長 佐藤和好)

- 1G17 ☆汎用高温 X 線回折装置を用いたナノクリスタル生成挙動のその場評価 (筑波大学) ○鈴木義和
 1G18 ☆Nb₂O₅ 高含有ガラスにおける強誘電体ナノ結晶への秩序化および相転移ダイナミクス (東北大学) ○高橋儀宏・藤江将啓・中村健作・(物質・材料研究機構) 長田実・(東北大学) 井原梨恵・藤原巧
 1G19 アナターゼ型 TiO₂ 析出結晶化ガラスの結晶化挙動 (兵庫県立大学) ○臼井寛明・大幸祐介・嶺重温・矢澤哲夫

(15:20) (座長 長田実)

- 1G20 誘電体単結晶ナノキューブが配列した微小構造体の作製と評価 (産業技術総合研究所) ○三村憲一・加藤一実
 1G21 Si 基板への自己組織的 Ag ナノパターン形成 (京都大学) ○中村江里・西正之・松岡智代・板坂浩樹・下間靖彦・三浦清貴・平尾一之
 1G22 白色発光する Si ナノ粒子液体の開発 (筑波大学・物質・材料研究機構) ○小河原真・目義雄・(国際ナノアーキテクトニクス研究拠点) B. Ghosh・(国際ナノアーキテクトニクス研究拠点・物質・材料研究機構・科学技術振興機構) 白幡直人

(16:20) (座長 加藤一実)

- 1G23 ソルボサーマル法によるフッ化物アップコンバージョンナノクリスタル蛍光体の合成 (東海大学) ○成瀬則幸・富田恒之・岩岡道夫・(広島大学) 片桐清文・(東北大学) 垣花真人
 1G24 非フッ化物系希土類アップコンバージョンナノクリスタル蛍光体の合成と評価 (東海大学) ○小川哲志・成瀬則幸・富田恒之・(広島大学) 片桐清文・(東北大学) 垣花真人
 1G25 CuInS₂ コロイドナノ結晶の合成と蛍光特性 (大阪大学) ○栗本広大・(富山高等専門学校) 喜多正雄・(大阪大学) 小俣孝久

■■■ 9月19日 (水) (I会場) ■■■**誘電材料の新展開—新材料創成とデバイス化における階層的理解・制御と技術革新—****計算・キャラクタリゼーション**

(9:00) (座長 野口祐二)

- 1I01 ★機能的酸化物における階層的ナノ構造と機能的性 (大阪府立大学) ○森茂生・(東レリサーチセンター) 久留島康輔・(早稲田大学) 小山泰正
 1I03 SrTiO₃/BaTiO₃ 超格子界面におけるミスフィット転位の構造解析 (村田製作所) ○岩地直樹・細倉匡・大野高裕・尾山貴司・和田信之・(JFCC) 齋藤智浩・(九州大学) 大尾岳史・(JFCC) 東京大学) 幾原雄一
 1I04 BaTiO₃ の Ti-L_{2,3} ELNES に対する酸素空孔の影響の第一原理多重項解析 (TDK) ○大槻史朗・梅田裕二・城戸修・上田智子・藤川佳則・(京都大学) 池野豪一・(JFCC) 森分博紀・桑原彰秀・(京都大学・JFCC) 田中功・(東京大学) 溝口照康

(10:20) (座長 森茂生)

- 1I05 ☆第一原理計算を用いた新規な電子セラミックス材料の探索と機能解析 (名古屋工業大学) ○中山将伸・(学習院大学) 稲熊宜之
 1I06 Bi₂SiO₅ における新規な強誘電性の発現機構 (東京工業大学) ○谷口博基・細野秀雄・伊藤満・(JFCC) 桑原彰秀・森分博紀・(Japan Synchrotron Radiation Research Institute (JASRI)) 金廷恩・(東京大学) 金榮勲・(成均館大学) 金聖雄・(大阪府立大学) 星山卓也・小山司・森茂生・(理研播磨研究所・東京大学) 高田昌樹・(学習院大学) 稲熊宜之

圧電体: プロセス技術と特性 (1)

(11:00) (座長 山添誠司)

- 1I07 ☆KNN-NTK 二相制御無鉛圧電材料 (日本特殊陶業) 松岡誉幸・北村和昭・山崎正人・○大林和重
 1I08 ☆(1-x)NaNbO₃-xBaTiO₃ セラミックスの圧電特性への Cu 添加の影響 (キヤノン) ○渡邊隆之・村上俊介・鈴木達哉・三浦薫・(山梨大学) 熊田伸弘

圧電体: プロセス技術と特性 (2)

- 1I09 斜方晶と正方晶相境界における圧電性の増強 (静岡大学) ○符徳勝・鎌井勇人・鈴木久男・(東京工業大学) 伊藤満

電気特性

(14:40) (座長 山田智明)

- 1I18 酸素を導入して作製した貴金属/Nb:SrTiO₃ Schottky 接合デバイスの抵抗スイッチング特性 (村田製作所・大阪大学) ○廣瀬左京・(村田製作所) 景山恵介・家木英治・(物質・材料研究機構) 古田朋大・(山梨大学) 柳博・(大阪大学) 小俣孝久・(物質・材料研究機構) 吉川秀樹・大橋直樹
 1I19 強誘電体 BiFeO₃-BaTiO₃ の相境界で現れる極性ナノ領域と誘電特性 (大阪府立大学) ○尾崎友厚・森茂生・(東京大学) 野口祐二・富山勝

圧電デバイス

(15:40) (座長 天田英之)

- 1I21 ★圧電デバイス研究と圧電材料の選択 (東京工業大学) ○黒澤実
 1I23 PZT セラミックスを用いた熱エネルギーハーベスト (湘南工科大学) ○眞岩宏司
 (16:40) (座長 鈴木宗泰)
 1I24 ☆PZT 厚膜を用いた超音波振動子の作製 (産業技術総合研究所) ○飯島高志・(東京理科大学) 河内直人・中嶋宇史・岡村総一郎
 1I25 ☆強誘電体 MEMS による振動発電 (大阪府立大学) ○吉村武・宮淵弘樹・藤村紀文・(大阪府立産業技術総合研究所) 村上修一

1 I 26 ☆PZT 薄膜の圧電 MEMS デバイス応用 (産業技術総合研究所) ○小林健・岡田浩尚・牧本なつみ・伊藤寿浩・前田龍太郎・(ヒロセ電機) 小山昌二・(大日本印刷) 瓜生敏史・(東京工業大学) 舟窪浩

■■■ 9月19日 (水) (J会場) ■■■

セラミックスのケミカルデザイン—構造・物性・プロセスの化学的・分子論的制御

化学的合成

(14:20) (座長 岩本雄二)

1 J 17 ◆セラミックスの化学的合成法の進展 (九州大学) ○北條純一

非酸化物

1 J 19 炭化ケイ素—窒化アルミニウム複合焼結体の微細構造と物性評価 (九州大学) ○徳永竜二・稲田幹・田中優実・榎本尚也・北條純一

1 J 20 ポリカルボシランからのダイレクト・フォーミングと放射線架橋を用いた多孔質 SiC 系材料の合成 (日本原子力研究開発機構) ○出崎亮・箱田照幸・山本春也・杉本雅樹・吉川正人

(15:40) (座長 小野木 伯薫)

1 J 21 非晶質前駆体を用いた立方晶窒化ホウ素の高圧合成 (早稲田大学) ○望月崇裕・山本祐輔・(物質・材料研究機構) 川村史朗・谷口尚・(早稲田大学・各務記念材料技術研究所) 菅原義之

1 J 22 ポリオールの分子特性を利用した前駆体構造制御による炭化ホウ素粉末の低温合成 (埼玉大学) ○攪上将規・田原直樹・渡辺理恵・柳瀬都夫・小林秀彦

1 J 23 Effects of deposition temperature and pressure on preparation of <111>-oriented β -SiC films by laser CVD (Tohoku University) ○Song Zhang・Rong Tu・Takashi Goto

粒子, ナノ粒子

(16:40) (座長 北條純一)

1 J 24 ★レーザー照射によるセラミック粒子合成法 (産業技術総合研究所) ○越崎直人・(香川大学) 石川善恵

1 J 26 Microstructure and electrical performances of $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ films on Hastelloy C276 tape by laser CVD using single liquid source (Institute for Materials Research, Tohoku University) ○Pei Zhao・Akihiko Ito・Rong Tu・Takashi Goto

1 J 27 Urea hydrogen peroxide を用いた有機溶媒中での TiO_2 ナノ粒子の合成 (早稲田大学) ○渡辺直子・金子太地・(早稲田大学・各務記念材料技術研究所) 菅原義之

■■■ 9月19日 (水) (K会場) ■■■

革新的ナノハイブリッドマテリアル ~ナノ構造制御と機能の融合による材料創成~

バイオ応用・バイオインスパイアード材料

(14:20) (座長 忠永清治)

1 K 17 近赤外光照射で一重項酸素を生成するナノハイブリッド粒子の開発 (名古屋大学・広島大学) ○石田兼基・片桐清文・(名古屋大学) 河本邦仁・(広島大学) 大丸啓・(東海大学) 富田恒之・(奈良先端科学技術大学院大学) 飯塚達也・(奈良先端科学技術大学院大学・中央大学) 秋山元英・(奈良先端科学技術大学院大学) 池田篤志

1 K 18 CT/蛍光デュアルモーダルリンパ系イメージングのための金ナノ粒子クラスターコア/蛍光シリカシェルナノ粒子の創製 (徳島大学) ○林幸孝朗・中村教泰・石村和敬

1 K 19 バイオイナートコーティング材料のための有機-無機ハイブリッドの合成: ポリ(ジメチルシロキサン) 添加の効果 (名古屋大学) ○金日龍・野村加織・菊田浩一・(奈良先端科学技術大学院大学) 徳田 崇・太田 淳・(名古屋大学) 大槻主税

(15:20) (座長 大幸裕介)

1 K 20 ★ナノサイズのバイオセラミックス焼成体の開発とコーティングによるハイブリッド化~機能性表面をもつ医療機器の創出~ (大阪歯科大学) ○岡田正弘・(大阪工業大学) 藤井秀司・(近畿大学) 古菌勉

1 K 22 酵素構造解析に基づいたジルコニアと酵素の関係性 (愛知工業大学) ○増田雄一・釘宮慎一・(九州大学) 林灯・(産業技術総合研究所) 加藤且也

(16:20) (座長 内山弘章)

1 K 23 不安定物質の安定化を目指した合成ペプチドによるシリカハイドロゲルの合成 (愛知工業大学・産業技術総合研究所) ○川地佑樹・(愛知工業大学) 釘宮慎一・(産業技術総合研究所) 加藤且也

ゾル-ゲルハイブリッド

1 K 24 メタクリロキシプロピルトリメトキシシランによるシリカナノ粒子の表面修飾とハードコートへの応用 (大阪府立大学) ○森圭介・(大阪府立大学・日本ビー・ケミカル) 森田晃充・(大阪府立大学) 忠永清治・辰巳砂昌弘

1 K 25 シリカ/デンプン有機-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・金澤未祐

(17:20) (座長 林幸孝朗)

1 K 26 シリカゾルゲル膜を利用した SU-8 表面の機能化 (京都大学) ○松岡智代・西正之・下間靖彦・三浦清貴・平尾一之

1 K 27 高い屈折率と熱可塑性をもつ新規有機-無機ハイブリッド材料の合成 (関西大学) ○小田進也・内山弘章・幸塚広光

1 K 28 マッシュマロ状柔軟多孔性ゲルの作製とその応用 (京都大学) ○早瀬元・金森主祥・福地将志・梶弘典・中西和樹

■■■ 9月19日 (水) (L会場) ■■■

細胞の機能を引き出す生体関連材料の設計・合成と評価

(14:20) (座長 城崎由紀)

1 L 17 国際標準化を目指した多孔質バイオセラミックスへの細胞侵入性評価法の確立その2—細胞と試料の接触面の安定性向上の効果 (物質・材料研究機構) ○菊池正紀・赤羽郁子・(産業技術総合研究所) 廣瀬志弘・(早稲田大学) 小林悠太・(日本大学) 姜有峯・(東京大学) 横井雅子・牛田多加志・(日本大学) 新井嘉則・堤定美

1 L 18 熱処理ハイドロタルサイトの VSC 吸着と *in vitro* 試験 (大阪市立大学) ○横川善之・八木祐太郎・佐野宏弥・岸田逸平・(朝日大学) 藤井和夫・堀田正人・土井豊

1 L 19 バイオフィルム形成阻害可能な抗菌性材料の開発 (神奈川科学技術アカデミー) ○本田みちよ・(神奈川科学技術アカデミー・明治大学) 川延勇介・(神奈川科学技術アカデミー) 小西敏功・水本みのり・(神奈川科学技術アカデミー・明治大学) 相澤守

(15:20) (座長 菊池正紀)

1 L 20 アパタイトファイバースキャフォールドを装填したラジアルフロー型バイオリクターによるラット骨髄細胞からの再生培養骨の構築—培地循環速度の最適化— (明治大学) ○三浦舞子・深澤潤・安富由美子・(東京慈恵会医科大学) 前橋はるか・松浦知和・(明治大学) 相澤守

- 1L21 ナノアパタイト単結晶集積表面の設計と細胞活性 (近畿大学) ○古菌勉・(大阪歯科大学) 岡田正弘・(大阪市立大学) 福本真也
(16:20) (座長 横川善之)
- 1L23 有機-無機多孔質複合体を用いた神経組織の再生 (岡山大学) ○城崎由紀・早川聡・尾坂明義・(ポルト大学) José D.Santos・Ana C. Mauricio
- 1L24 キトサンをナノ複合化したアパタイトバルクセラミックス作製とその機械的特性 (大阪府立大学) ○田子智之・小野木伯薫・(東北大学金属研究所附属施設大阪センター) 佐藤充孝・(大阪府立大学・東北大学金属研究所附属施設大阪センター) 中平敦
- 1L25 リン酸カルシウム水溶液に浸漬した表面改質グラファイトシートからのアパタイトの析出挙動—マイクロ波照射の影響— (上智大学) ○馬場祐一郎・(日本大学) 遠山岳史・(奈良女子大学) 梅田智広・(東邦大学) 武者芳朗・(上智大学) 板谷清司
(17:20) (座長 早川聡)
- 1L26 分極処理によるジルコニアの正方晶-単斜晶相変態制御 (Ⅲ) (東京医科歯科大学) ○堀内尚紘・土屋悠・和田徳雄・野崎浩佑・中村美穂・永井亜希子・山下仁大・(千葉工業大学) 橋本和明
- 1L27 アパタイトエレクトレットの表面場が与える細胞挙動への効果 (東京医科歯科大学・日本大学) ○安藤大志・(東京医科歯科大学) 中村美穂・堀内尚紘・永井亜希子・(日本大学) 遠山岳史・(東京医科歯科大学) 山下仁大

■■■ 9月19日 (水) (M会場) ■■■

水溶液反応場に基づいたセラミックスプロセス—溶質の化学設計と化学反応の精密制御による高度機能化—

誘電体・超伝導体関連材料

- (14:20) (座長 垣花真人)
- 1M17 ★溶液化学に基づいた誘電体ナノキューブのボトムアップ技術と展開 (産業技術総合研究所) ○加藤一実・三村憲一・党鋒・(慶應義塾大学) 今井宏明・(山梨大学) 和田智志・(物質・材料研究機構) 羽田肇・(九州大学) 桑原誠
(15:00) (座長 富田恒之)
- 1M19 Surface Doping of Nb on La-doped SrTiO₃ Nanocubes (Nagoya University) ○Nam-Hee Park・Feng Dang・Chunlei Wan・Kunihito Koumoto・(KICET, Korea Institute of Ceramic Engineering & Technology) WonSeon Seo
- 1M20 ソルボサーマル法を用いて合成した Li, Ca, Mn 共ドーブ BaTiO₃ 圧電体の電気特性 (東北大学) ○木村健志・殷シュウ・佐藤次雄・(NEC トーキン) 橋本孝俊・佐々木淳
- 1M21 電極反応を利用したニオブ酸カリウムの合成と評価 (大阪府立大学) ○金山大樹・林慎太郎・(東北大学) 佐藤充孝・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦
(16:00) (座長 鶴沼英郎)
- 1M22 ☆水溶性前駆体を原料に用いたドーブチタン酸バリウムの作製 (山形大学) ○松嶋雄太・岩瀬勝彦・春日慎之介
- 1M23 水熱プロセスによる層状ニオブ酸化物の合成とその応用 (大阪府立大学) ○林慎太郎・(東北大学) 佐藤充孝・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦
- 1M24 溶解析出法による (Na,K)NbO₃ 粉末の合成と粒径制御 (龍谷大学) ○柴田賢吾・(龍谷大学・東京大学) 山添誠司・(龍谷大学) 和田隆博
(17:00) (座長 中平敦)
- 1M25 Nd₂CuO_{4-y} 及び Ce_xNd_{2-x}CuO_{4-y} (0.15 ≤ x ≤ 0.20) の酸素量測定と物性 (中央大学) ○小川賢治・平川大樹・小林亮太・大石克嘉
- 1M26 クエン酸塩前駆体を用いた (Na,K)NbO₃ 膜の結晶化過程 (名古屋工業大学) ○服部光太郎・柿本健一・籠宮功
- 1M27 圧電基材上における水酸アパタイトの生成機構 (名古屋工業大学) ○山田裕晃・柿本健一・籠宮功

■■■ 9月19日 (水) (O会場) ■■■

複合カチオンおよびアニオン化合物の創製と機能

- (14:20) (座長 吉川信一)
- 1O17 ◆複合カチオンおよびアニオン化合物の物質設計と機能発現 (東京大学) ○岸尾光二
- 1O19 希土類元素を含む新規層状複合アニオン化合物の探索 (東京大学) ○荻野拓・渡邊創史・下山淳一・岸尾光二
(15:20) (座長 佐藤次雄)
- 1O20 ★遷移金属ヒドリド含有セラミックス (京都大学) ○陰山洋
- 1O22 (Sr_{1-x}Ba_x)FeO₂ (0.4 ≤ x ≤ 1): 新規酸素欠損型ペロブスカイト構造 (京都大学) ○山本隆文・小林洋治・林直顕・Cédric Tassel・齋藤高志・鳥川祐一・吉村一良・高野幹夫・陰山洋・(広島大学) 山中昭司・(東北大学) 大山研司
(16:20) (座長 岸尾光二)
- 1O23 ★複合カチオン化合物としての新規超伝導体の物質設計と今後の展望 (岡山大学) ○野原実
- 1O25 層状鉄酸フッ化物のトポタクティック合成と結晶構造 (物質・材料研究機構) ○辻本吉廣・山浦一成・松下能孝・室町英治・(京都大学) 林直顕・(日本原子力研究機構) 樹神克明・井川直樹・(学習院大学) 白子祐一・赤荻正樹
(17:20) (座長 荻野拓)
- 1O26 ペロブスカイト型酸窒化物エピタキシャル薄膜の誘電特性 (東京大学・KAST・CREST) ○岡大地・廣瀬靖・神坂英幸・長谷川哲也・(東京大学) 伊藤誠二・森田明・松崎浩之・福谷克之・(筑波大学) 石井聡・笹公和・関場大一郎
- 1O27 アナターゼ型 TaON エピタキシャル薄膜の物理特性 (東京大学・KAST・JST-CREST) ○鈴木温・廣瀬靖・岡大地・福村知昭・長谷川哲也・(東京大学) 松崎浩之・福谷克之・(筑波大学) 石井聡・笹公和・関場大一郎

■■■ 9月19日 (水) (P会場) ■■■

d. 生体関連材料

- 1P01 組織工学用足場材料のための亜鉛、マグネシウム、ストロンチウムをドーブした生体活性ガラス (産業技術総合研究所) ○王秀鵬・李霞・伊藤敦夫・十河友
- 1P02 審美性結晶分散型ガラスの電気的特性 (工学院大学・東京医科歯科大学) ○小泉弘樹・(東京医科歯科大学) 野崎浩佑・永井亜希子・山下仁大・(工学院大学) 大倉利典
- 1P03 各種タンパク質を用いた炭酸カルシウム結晶構造と形状の制御 (愛知工業大学・産業技術総合研究所) ○高橋実恵子・(愛知工業大学) 平野正典・(産業技術総合研究所) 加藤且也
- 1P04 ペプチドの二次構造が炭酸カルシウムのバイオミネラルイゼーションに与える影響 (産業技術総合研究所) ○中村仁美・加藤且也
- 1P05 パナジウム固溶β型リン酸三カルシウムの細胞評価 (千葉工業大学) ○井上博貴・柴田裕史・橋本和明
- 1P06 TCP 薄膜の作製とハイドロキシアパタイトへの転化 (近畿大学) ○岩城有晃・丸山敏朗・楠正暢・西川博昭・本津茂樹・(大阪歯科大学) 吉川一志
- 1P07 液相レーザープロセスを用いたリン酸カルシウムの形成とその高機能化 (山形大学) ○松岡奈央・(産業技術総合研究所) 大矢根綾子・坂巻育子・川口建二・清水禎樹・伊藤敦夫・十河友・越崎直人・(山形大学) 鶴沼英郎

★印=招待講演 ☆印=依頼講演 ◆印=基調講演 ○印=発表者

- 1P08 硝酸カルシウム四水和物とリン酸二水素アンモニウムを用いて湿式法で合成したリン酸カルシウム系化合物の熱的变化に関する研究 (中京大学)
○野村雄人・野浪亨・長谷博子
- 1P09 球状多孔質ヒドロキシアパタイトのタンパク質吸着性能の評価 (中京大学) ○小平亜侑・松永雄太・野浪亨・長谷博子
- 1P10 小孔をもつフレキシブルアパタイトシートによるエナメル質の修復・保存 (近畿大学) ○以西新・丸山敏朗・松田太陽・西川博昭・楠正暢・本津茂樹・(大阪歯科大学) 吉川一志
- 1P11 アパタイト多糖類複合微粒子の作製とタンパク質吸着特性 (東京工業大学) ○吉田充宏・吉岡朋彦・生駒俊之・田中順三
- 1P12 イノシトールリン酸溶液中での粉碎および表面修飾の同時処理を施した湿式合成アパタイト粉体によるキレート硬化型セメントの作製 (神奈川県科学技術アカデミー) ○水本みのり・小西敏功・本田みちよ・(神奈川県科学技術アカデミー・明治大学) 相澤守
- 1P13 低濃度過酸化水素に浸漬させた陽極酸化チタンの光触媒活性の評価 (中京大学) ○伊藤祐樹・野浪亨・長谷博子
- g. 環境・エネルギー・資源関連材料**
- 1P14 NaOH-HCl-加熱処理したチタン金属電極の表面微細構造と導電性に及ぼす加熱処理条件の影響 (中部大学) ○高玉博朗・Rohit Khanna・山口誠二・松下富春・小久保正・(九州大学) Zaki N. A Zahran・太田雄大・成田吉徳
- 1P15 光触媒研究向けの「新しい」ガス検出器: アルゴン気流中水素及び酸素に対する市販空気質センサの応答 (若狭湾エネルギー研究センター) ○西尾繁
- 1P16 2価のスズを含む複合酸化物の光触媒活性 (群馬高等専門学校) ○平靖之・片山きりは
- 1P17 海産物の色素を用いた色素増感太陽電池用多孔質チタニア電極の作製 (函館工業高等専門学校) ○湊賢一・上野孝・(北海道教育大学) 松浦俊彦
- 1P18 Optical and electrical properties of carbon nanotube mixed titania nanotube via chemical route (Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials (IMRAM) Tohoku University) ○Se Hoon Kim・Tohru Sekino・Shun-ichiro Tanaka
- 1P19 アパタイトと二酸化チタンを用いたスギ花粉の吸着・分解能の評価 (中京大学) ○柴田直道・野浪亨・(ナチュラル) 中村利治
- 1P20 酸化チタンをコーティングしたマイクロ管路内での水の流動性に及ぼす光照射の影響 (東京工業大学) ○小林大斗・磯部敏宏・松下祥子・(神奈川県科学技術アカデミー) 酒井宗寿・(東京工業大学・神奈川県科学技術アカデミー) 中島章
- 1P21 Mg-Ti-O 系化合物の合成と NOx 吸着 (国士館大学) ○鎌本喜代美・岡田繁・(東北大学) 安戸統悦・(神奈川県) 工藤邦男
- 1P22 カタツムリの殻を模倣した凹凸表面における三態系接触角測定と防汚性評価 (東北大学) ○菊地大輔・須藤祐子・(名古屋工業大学) 前田浩孝・(東北大学) 石田秀輝
- 1P23 B-site 置換 Bi 系磁性酸化物における熱電変換特性 (名古屋工業大学) ○井村廉平・横田壮司・青柳倫太郎・市川幸治・五味學
- 1P24 アパタイトを用いた放射性物質吸着に関する基礎的評価 (茨城大学) ○大和田詠里・星野智大・尾関和秀・増澤徹・(利根町役場) 松居賢志・(国際アパタイト研究所) 青木秀希
- 1P25 層状のケイ酸カルシウム化合物を用いたセシウムイオンの除去 (兵庫県立大学) ○井上達央・西岡洋・小舟正文
- 1P26 Ca-Al-Si-O 化合物の水熱合成とそのストロンチウムイオン吸着特性 (兵庫県立大学) ○樽磨直希・西岡洋・小舟正文

e. セメント

- 1P27 二価金属の固溶した CaO の合成と水和反応性の評価 (東京都市大学) ○西之原一平・加瀬直樹・平井昭司・江場宏美

g. 環境・エネルギー・資源関連材料

- 1P28 溶融スラグを原料としたジオポリマー固化体の水熱処理によるゼオライト合成 (長崎県産業技術センター) ○永石雅基・山口典男
- 1P29 もみ殻灰を用いたゼオライト硬化体の合成と調湿特性 (京都工芸繊維大学) ○丸谷浩祐・塩野剛司・岡本泰則・(エスケー鋳産) 祖父江梅夫・(丸仙陶器原料) 牧繁伸・(積水化学工業) 瀧華裕之
- 1P30 マクロ孔を有するとかちゼオライト/シリカ多孔性複合体の調製 (北見工業大学) 荻原拓也・○伊藤英信・(北海道立総合研究機構) 野村隆文・赤澤敏之
- 1P31 粉碎法と後処理を組み合わせたナノゼオライト調製 (横浜国立大学) ○阿部哲・脇原徹・多々見純一
- 1P32 (K_{0.5}Na_{0.5})NbO₃ 系非鉛圧電材料の振動発電効率評価 (豊田中央研究所) ○浅井満・齋藤康善・和田賢介
- 1P33 加圧水型 DCHC 法による地熱発電用同軸 2 重管用素材の耐環境性評価 (室蘭工業大学) ○早坂大輔・朝倉勇貴・岸本弘立・幸野豊・香山晃・(北海道立総合研究機構) 坂村喬史
- 1P34 BaCe_{0.95-x}Zr_xY_{0.05}O_{3-δ} プロトン伝導性の電気伝導特性と化学的安定性 (名城大学) ○福長嗣人・後藤啓太・土方将貴・池邊由美子・坂えり子
- 1P35 水素を利用したリチウム二次電池用負極材料 Mg₂Si の合成および電気化学特性 (東海大学) ○鈴木義人・竹内洋平・府川亜因夢・永峰康裕・樋口昌史・佐藤正志
- 1P36 正極に PTFE と各種酸化物を用いたリチウム電池における二次電池特性の発現 (東京理科大学) ○高橋一禎・藤本憲次郎・伊藤滋
- 1P37 ミクロコーン型固体酸化物型燃料電池 (SOFC) の作製と評価 (名古屋大学) ○安江健太・古橋昌紘・大槻主税・菊田浩一
- 1P38 多孔質 SiC の作製と熱特性 (室蘭工業大学) ○朝倉勇貴・岸本弘立・幸野豊・香山晃
- 1P39 W-SiC/SiC 接合材の界面微細組織へのプラズマ暴露の影響 (室蘭工業大学) ○廣瀧周文・岸本弘立・Waleed. A. Mohrez・幸野豊・香山晃
- 1P40 Y-89, O-17 MAS NMR によるピスマス系酸化物伝導体の局所構造解析 (東北大学) ○安東真理子・及川格・前川英己・(芝浦工業大学) 清野肇
- 1P41 無限層構造 AFeO₂ (A=Sr, Ca) への酸素取り込みによる酸化過程 (京都大学) ○松本和也・平井慧・市川能也・菅大介・鳥川祐一
- 1P42 BaFe_{12-x}(Ti, Mn)_{0.5x}O₁₉ (x=1-5) の積層によるマイクロ波吸収の広帯域化 (名古屋工業大学) ○服部健治・安達信泰・太田敏孝
- 1P43 ガラスセラミックス用スラリーの分散安定性 (京都市産業技術研究所) ○高石大吾・稲田博文・佐藤昌利・(シャープ) 辻口雅人・内海康彦
- 1P44 異なる屈折率を有する酸化物薄膜多層ゾルゲルコーティングによる高耐久熱線反射膜の合成 (岐阜大学) ○小山内駿平・伴隆幸・櫻田修・大矢豊・(JFCC) 北岡諭
- 1P45 低品位廃熱利用ヒートポンプのための銅基板へのセラミックス積層 (大阪府立大学) ○小野木伯薫

f. 陶磁器

- 1P46 共沈法で合成したセリア-ジルコニア-テルビア系複合酸化物の光学的評価 (名古屋工業大学) ○網本正哉・羽田政明・小澤正邦
- 1P47 石州瓦と比較した外国産瓦の品試験結果 (鳥根県産業技術センター) ○中島剛・前原清霞・高橋青磁・原田達也・江木俊雄

環境問題, および環境再生に向けたセラミックス材料の技術と新展開

粉碎法

- 1P B01 遊星ボールミルおよびジェットミル粉碎した Na 型テニオライトのイオン伝導 (信州大学) ○大野亮・山口朋浩・樽田誠一
- 1P B02 湿式ボールミル法によるネオジム磁石からの Nd 回収 (鳥根大学) ○島村尚明・笹井亮

種々の反応系

- 1P B03 層状複水酸化物の水-メタノール混合溶媒中での陰イオン交換反応 (鳥根大学) ○竹川雅俊・笹井亮
- 1P B04 白金/セリアジルコニア触媒の酸素貯蔵能とプロピレン浄化活性 (名古屋工業大学) 大河内貴裕・羽田政明・小澤正邦

再資源化

- 1P B05 農業副生成物 (亜硫酸カルシウム) からのカルシウムアルミネートの低温合成 (山梨大学) ○中村麻穂・武井貴弘・三浦章・熊田伸弘・(おぎは

ら) 荻原清彦

ナノクリスタルでつくる新しい機能, 材料

- 1P G01 ソルボサーマル法によるニオブ酸カリウムナノキューブの合成 (山梨大学) ○中島光一・藤井一郎・和田智志
 1P G02 タンタル系酸化化物ナノクリスタルの合成 (東海大学) ○高杉壮一・松本勇磨・富田恒之・(東北大学) 加藤英樹・垣花眞人
 1P G03 透明なマイカ結晶化ガラス中での銀ナノ粒子の生成 (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
 1P G04 高温高压下における超臨界二酸化炭素の強制還元によるナノカーボンの創製 (名古屋大学) ○小田喬史・飯田雅彦・草場啓治・丹羽健・長谷川正
 1P G05 セリアナノ結晶の水熱合成における保護剤の効果 (名古屋工業大学) ○小林克敏・羽田政明・小澤正邦
 1P G06 貴金属ナノ結晶の低温合成と酸化触媒活性 (名古屋工業大学) ○藤本啓・小林克敏・神内直人・羽田政明・小澤正邦
 1P G07 ネットワーク構造を持つチタン酸バリウムナノ粒子/ポリマー複合キャパシタの微構造制御とその誘電特性 (山梨大学) ○塚本修平・藤井一郎・中島光一・武井貴弘・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
 1P G08 陽極酸化アルミナをテンプレートとした酸化チタンナノチューブの合成と評価 (筑波大学) ○愛須一史・小澤隆弘・(物質・材料研究機構) 鈴木達・(筑波大学) 鈴木義和
 1P G09 有機溶媒に分散する LiGaO_2 コロイダルナノ結晶の合成 (大阪大学) ○末廣隆史・前田泰宏・高橋和之・松尾伸也・(富山高等専門学校) 喜多正雄・(大阪大学) 小俣孝久
 1P G10 VS法による高アスペクト比 AlN ウィスカーの成長 (名古屋大学) ○松原弘明・水野恒平・竹内幸久・原田俊太・宇治原徹・(デンソー) 青木祐一・小原公和

誘電材料の新展開—新材料創成とデバイス化における階層的理解・制御と技術革新—

- 1P I02 $(\text{Li}_{0.12}\text{Na}_{0.88})\text{NbO}_3$ 系固溶体の合成と誘電特性 (山梨大学) ○伊藤尚子・熊田伸弘・三浦章・武井貴弘・和田智志
 1P I03 DC バイアス下における NKN 系セラミックスの誘電特性 (名古屋工業大学) ○早川貴英・柿本健一・籠宮功
 1P I04 KHCO_3 を用いたニオブ酸カリウム多孔体セラミックスの作製と物性評価 (山梨大学) ○前田和樹・藤井一郎・中島光一・和田智志・(本田技術研究所) 藤元岳洋・須摩和浩・鋤柄宜
 1P I05 ナノドメインエンジニアリングによる BKT-BMT-BF セラミックスの作製と圧電評価 (山梨大学) ○亀井遥海・藤井一郎・中島光一・和田智志・(パナソニックヘルスケア) 峯本尚
 1P I06 ドーバントエンジニアリングによる $\text{BaTiO}_3\text{-Bi}(\text{Mg}_{1/2}\text{Ti}_{1/2})\text{O}_3\text{-BiFeO}_3$ 圧電セラミックスの作製と圧電特性 (山梨大学) ○三井龍太・藤井一郎・中島光一・熊田伸弘・和田智志・(広島大学) 黒岩芳弘
 1P I07 $\text{BaTiO}_3\text{-Bi}(\text{Mg}_{1/2}\text{Ti}_{1/2})\text{O}_3\text{-BiFeO}_3$ セラミックスの圧電特性に対する焼結雰囲気と熱処理の影響 (山梨大学) ○藤井一郎・三井龍太・中島光一・熊田伸弘・和田智志・(東京大学) 北中祐樹・野口祐二・宮山勝
 1P I08 チタン酸バリウム-チタン酸ビスマスカリウム配向セラミックスの作製とその物性評価 (山梨大学) ○稲葉勝也・藤井一郎・中島光一・和田智志・(神島化学) 山本裕一・(林化学工業) 林寛
 1P I09 ビスマス層状構造強誘電体 $\text{Bi}_7\text{Ti}_4\text{NbO}_{21}$ 系セラミックスの合成と強誘電特性 (名城大学) ○守山徹・小川宏隆・菅章紀
 1P I10 $(\text{Bi}_{1/2}\text{K}_{1/2})\text{TiO}_3$ 積層セラミックアクチュエータの試作と電気的諸特性 (東京理科大学) ○坂本遼太・永田肇・竹中正
 1P I11 ビスマス系非鉛強誘電体セラミックスを用いた超音波モーターの作製と評価 (東京理科大学) ○関正倫・永田肇・竹中正
 1P I12 圧電振動解析を用いたクランプオン式超音波流量計による高精度流量測定 (東京工業大学) ○小島敬弘・保科拓也・武田博明・(アツデン) 村上英一・(東京工業大学) 鶴見敬章
 1P I13 耐還元 (Ba,Ca) $(\text{Ti},\text{M})\text{O}_3[\text{M}: \text{Sn}, \text{Zr}]$ 圧電セラミックスの作製と評価 (名古屋大学) ○市川大樹・守谷誠・坂本渉・余語利信・(湘南工科大学) 眞岩宏司
 1P I14 酸化物イオン・電子混合伝導性電極による BaTiO_3 系セラミックスの絶縁信頼性向上 (東京工業大学) ○吉留大地・保科拓也・武田博明・坂部行雄・鶴見敬章
 1P I15 CaO 添加による $\text{BaTiO}_3\text{-(Bi}_{1/2}\text{Na}_{1/2})\text{TiO}_3$ 固溶体の半導体化 (東京工業大学) ○堆仁美・保科拓也・武田博明・鶴見敬章
 1P I16 $\text{Ba}(\text{Fe},\text{Ti})\text{O}_{3-\delta}$ セラミックスの電気的特性に及ぼす測定雰囲気の影響 (名古屋工業大学) ○山田智文・青柳倫太郎・井村廉平・横田社司
 1P I17 $(\text{Ba},\text{Sr})\text{TiO}_3$ セラミックスにおける分極種のチューナブル特性への寄与 (岡山大学) ○曾我部剛・寺西貴志・林秀孝・岸本昭
 1P I18 常誘電体の世界 (名古屋産業科学研究所・名古屋工業大学) ○大里齊
 1P I19 エアロゾルナノ粒子成膜を用いた内蔵キャパシタの誘電特性・寿命評価 (富士通研究所) ○天田英之・熊坂文明・今中佳彦
 1P I20 $(\text{Bi},\text{Pr})(\text{Fe},\text{Mn})\text{O}_3$ 薄膜におけるエレクトリックモジュラスの評価 (金沢大学) ○野村幸寛・立居卓志・瀬戸佑一郎・川江健・森本章治
 1P I21 正方晶および菱面体晶エピタキシャル $\text{Pb}(\text{Zr},\text{Ti})\text{O}_3$ 膜の圧電特性と強誘電特性 (東京工業大学) ○江原祥隆・安井伸太郎・及川貴弘・舟窪浩・(名古屋大学・さきがけ JST) 山田智明
 1P I22 パルスレーザー堆積法による $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$ ナノプレートの構造制御 (名古屋大学) ○柴田貴明・(名古屋大学・科学技術振興機構) 山田智明・(名古屋大学) 吉野正人・長崎正雅・(東京工業大学) 舟窪浩
 1P I23 化学溶液法による $\text{Bi}(\text{Fe},\text{Mn})\text{O}_3$ 薄膜の作製と電気的・光学的特性 (名古屋大学) ○吉田健司・守谷誠・坂本渉・余語利信

セラミックスのケミカルデザイン—構造・物性・プロセスの化学的・分子論的制御

- 1P J01 メチルトリエトキシシランを用いた透明無機バインダーの作製とその応用 (名古屋工業研究所) ○小野さとみ・岸川允幸・柘植弘安・川瀬聡・(大有コンクリート工業) 川中洋和・津田博洋
 1P J02 酸化セリウムナノ粒子分散板状ゼオライトの調製と紫外線遮蔽特性 (栃木県産業技術センター) ○加藤栄・松本泰治・井田恵司・(吉澤石灰工業) 川島健・岡村達也・中荻貴仁・(龍谷大学) 後藤義昭
 1P J03 高温高压下でのナノチューブ状窒化炭素の合成 (名古屋大学) ○堀部太嗣・丹羽健・草場啓治・長谷川正
 1P J04 酸化六ホウ素 (B_6O) 焼結体の作製と熱電特性 (名古屋大学) ○野引浩介・草場啓治・丹羽健・長谷川正・(東京大学) 後藤弘匡・八木健彦
 1P J05 高温超臨界窒素流体を用いた 4 族窒化物の高压合成 (名古屋大学) ○鈴木健太郎・丹羽健・草場啓治・長谷川正

革新的ナノハイブリッドマテリアル ~ナノ構造制御と機能の融合による材料創成~

- 1P K01 可視光励起による新規赤色蛍光体の合成 (豊橋技術科学大学) ○大園啓太・末廣志穂・中野裕美・(KRI) 林裕之・(慶應義塾大学) 藤原忍
 1P K02 鉄-コバルト錯体を用いたコバルトフェライト/高分子ハイブリッドナノ粒子の *in situ* 合成と磁気ハイパーサーミアへの応用 (名古屋大学) ○林幸彦朗・前田一樹・守谷誠・坂本渉・余語利信
 1P K03 超短パルスレーザー照射により作製したプラズモニック強磁性ナノ微粒子コンポジットの微視的構造 (横浜国立大学) ○中嶋聖介・向井剛輝・(京都大学) 田中勝久・(理化学研究所) 杉岡幸次・緑川克美
 1P K04 炭化水素基を導入した有機-無機ハイブリッドガス分離膜の作製 (神戸大学) ○西村大知・蔵岡孝治
 1P K05 カチオン性ナノ薄膜を積層した二酸化炭素分離膜の特性評価 (兵庫県立大学) ○船岡達也・大幸裕介・嶺重温・矢澤哲夫
 1P K06 メソポーラス酸化物-金ナノ粒子ナノコンポジットの作製とその可視光触媒特性 (豊橋技術科学大学) ○奥野照久・河村剛・武藤浩行・松田厚範
 1P K07 燃料電池用ハイブリッド膜の合成と金属ガラスセパレータによる評価 (名古屋大学) ○服部将朋・坂本渉・余語利信・(東北大学) 張偉・山浦真

★印=招待講演 ☆印=依頼講演 ◆印=基調講演 ○印=発表者

一・井上明久

- 1P K08 アルミニウムシリケートナノチューブが形成するゲルの粘弾性評価 (名古屋工業大学) ○藤倉喜恵・前田浩孝・小幡亜希子・春日敏宏・(産業技術総合研究所) 犬飼恵一・加藤且也
- 1P K09 界面光機能型ヒドロキシキノリン/アパタイト複合ナノ結晶のメカノケミカル創製 (東京工業大学) ○本塚智・(長岡技術科学大学) 多賀谷基博・(東京工業大学) 生駒俊之・吉岡朋彦・(名古屋大学) 森永正彦・(東京工業大学) 田中順三
- 1P K10 Naion 交互積層膜の誘電体上エレクトロウエッティング (豊橋技術科学大学) ○最上逸生・河村剛・武藤浩行・松田厚範
- 1P K11 金属ナノ粒子とSiC上グラフェンの相互作用 (名古屋大学) ○坂下智啓・(名古屋大学・JFCC) 乗松航・楠美智子
- 1P K12 窒素ガス雰囲気下におけるSiC表面分解反応 (名古屋大学) ○増田佳穂・(名古屋大学・JFCC) 乗松航・(名古屋大学) 荒井重勇・(名古屋大学・JFCC) 楠美智子

細胞の機能を引き出す生体関連材料の設計・合成と評価

- 1P L01 蛍光多孔質ナノ粒子の創製と葉酸分子固定化によるがん細胞イメージング (長岡技術科学大学) ○多賀谷基博・(東京工業大学) 生駒俊之・(物質・材料研究機構) 花方信孝・(東京工業大学) 吉岡朋彦・許哲峰・本塚智・南不二雄・田中順三
- 1P L02 連続流通式マイクロリアクターによる水酸アパタイトナノ粒子の合成 (岡山県工業技術センター) ○藤井英司・川端浩二
- 1P L03 低結晶性アパタイトナノ粒子が集合化した透明体の作製と評価 (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
- 1P L04 各種金属イオン添加オルトリン酸カルシウム中空球状粒子の調製と骨補填用ペーストへの応用 (上智大学) 高野澤由樹・馬場祐一郎・(奈良女子大学) 梅田智広・(東邦大学) 武者芳朗・(上智大学) ○板谷清司
- 1P L05 Mg^{2+}/Ca^{2+} を用いて架橋したウィスカー状カルシウム欠損アパタイト-アルギン酸塩複合多孔体の作製と評価 (上智大学) 築田宗一郎・(奈良女子大学) 梅田智広・(上智大学) 馬場祐一郎・(東邦大学) 武者芳朗・(上智大学) ○板谷清司

水溶液反応場に基づいたセラミックスプロセス-溶質の化学設計と化学反応の精密制御による高度機能化-

- 1P M01 可視化プローブ特性を有する層状複水酸化物の合成および形態制御 (東北大学) ○田中みゆき・殷シュウ・佐藤次雄・(岩手大学) 會澤純雄・平原英俊・成田榮一
- 1P M02 水熱法によるニオブと希土類を含む複酸化物微粒子の調製 (愛知工業大学) ○堂園隼人・平野正典
- 1P M03 水とエチレングリコールを溶媒にした球状酸化亜鉛の合成 (物質・材料研究機構) ○齋藤紀子・松本研司・羽田肇
- 1P M04 Zn^{2+} 含有層状複水酸化物微粒子分散水溶液を用いた配向性酸化亜鉛薄膜の作製 (千葉大学) ○齋藤貴宏・上川直文・小島隆・掛川一幸
- 1P M05 クエン酸塩燃焼法を用いたオキシアパタイト型ランタン・ゲルマネートの新規低温合成法 (東京理科大学) ○北嶋将太・樋口透・(物質・材料研究機構) 小林清・目義雄
- 1P M06 可視光応答型コンポジット水分解光触媒の合成と評価 (東海大学) ○保村竹彦・松本勇磨・富田恒之・(東北大学) 加藤英樹・垣花真人
- 1P M07 Mg-Al系LDHの合成と再水和挙動におけるマイクロ波水熱法の利用 (大阪府立大学) ○熊谷空美・藤原宗一郎・(東北大学金属材料研究所附属研究施設) 佐藤充孝・(大阪府立大学・東北大学金属材料研究所附属研究施設) 中平敦

クリスタルサイエンス-結晶育成技術の新展開と材料研究-

- 1P Q01 希薄酢酸水溶液中での水熱処理による希土類酸化物の水酸化物への変換 (高知大学) ○柳澤和道・岡久美子・筒井祥子・恩田歩武
- 1P Q02 水熱徐冷法によるカルサイト単結晶の育成 (高知大学) ○後藤田智美・恩田歩・柳澤和道・(海洋研究開発機構) 坂口有人・阪口秀
- 1P Q03 硫酸アルミニウムと尿素の水熱反応 (高知大学) ○矢倉輝祥・恩田歩武・柳澤和道
- 1P Q04 NbB_2 の合成に対する塩化カリウムの効果と性質 (国士館大学) ○岡田 繁・鎌本喜代美・(神奈川大学) 工藤邦男・(物質・材料研究機構) 森孝雄・(東北大学) 湯蓋邦夫・宍戸統悦
- 1P Q05 遷移元素添加サファイア単結晶の育成と光学的評価 (山梨大学) ○久保田智章・長尾雅則・綿打敏司・田中功
- 1P Q06 RCO_2B_2 (R=希土類元素)の硬さおよび耐酸化性 (東北大学) ○宍戸統悦・湯蓋邦夫・(物質・材料研究機構) 森孝雄・(神奈川大学) 工藤邦男・(国士館大学) 岡田繁・(東北大学) 野村明子・菅原孝昌・(信州大学) 手嶋勝弥・大石修治・(東北大学) 吉川彰
- 1P Q07 V-Zr-MoおよびV-Si-S系超伝導体の探索 (山梨大学) ○深澤主樹・長尾雅則・綿打敏司・田中功

先進的な構造科学と新物質の開拓

- 1P R01 酸化鉄熱触媒活性に対する前駆体合成条件の影響 (徳島大学) ○志築勇太・平田健人・切原悠介・森賀俊広・村井啓一郎
- 1P R02 層状銅オキシセレンナイドの電子物性 (北海道大学) ○分島亮・上田彰吾・日夏幸雄
- 1P R03 新規Ca-In系化合物の高圧高温合成と結晶構造 (名古屋大学) ○江口遼・丹羽健・草場啓治・長谷川正
- 1P R04 $LiNbO_3$ 型 $MnTiO_3$ の高圧下における単結晶の育成 (学習院大学) ○相見晃久・森大輔・稲熊宜之・(日本原子力研究開発機構) 齋藤寛之

■■ 9月19日 (水) (Q会場) ■■

クリスタルサイエンス-結晶育成技術の新展開と材料研究-

(10:00) (座長 柳澤和道)

- 1Q04 スピネル型チタン酸リチウム結晶の NH_3 アシストフラックス育成 (信州大学) ○小島大輝・我田元・水野祐介・手嶋勝弥・大石修治
- 1Q05 NASICON型固体電解質 $Li_{1-x}Al_xGe_{2x}(PO_4)_3$ 結晶のフラックス育成 (信州大学) ○小野寺仁志・我田元・水野祐介・手嶋勝弥・大石修治
- 1Q06 低環境負荷水溶液プロセスによる透明導電性酸化亜鉛膜の作製 (信州大学) ○我田元・大石修治・(物質・材料研究機構) 大橋直樹・(東京工業大学) 勝又健一・岡田清・松下伸広・(信州大学) 手嶋勝弥
- 1Q07 $LiCoO_2$ 結晶層形成における $LiNO_3$ フラックス処理温度と保持時間の影響 (信州大学) ○水野祐介・我田元・(トヨタ自動車) 坂口琢哉・小浜恵一・斎藤俊哉・(信州大学) 大石修治・手嶋勝弥
- 1Q08 フラックス育成した NO_3 型Mg-Al系LDH結晶の陰イオン交換特性への育成温度の影響 (信州大学) ○白崎明美・我田元・(ヤマハリビングテック) 高見澤美穂・上川秀哉・(信州大学) 手嶋勝弥・大石修治

(14:20) (座長 田中功)

- 1Q17 Ceドープ希土類ピロケイ酸塩単結晶の合成とそのシンチレーション特性 (北海道大学) ○矢尾真人・樋口幹雄・坪田陽一・嶋岡毅紘・金子純一・高橋順一
- 1Q18 太陽光励起レーザーを目指した新規クロムドープ結晶の開発 (北海道大学) ○樋口幹雄・清原一樹・山田大貴・高橋順一・(理化学研究所) 小川貴代・和田智之
- 1Q19 ★次元性ネットワーク構造をもつ希土類-ホウ化物の結晶化学 (東北大学) ○湯蓋邦夫

(16:00) (座長 樋口幹雄)

- 1Q22 ★溶液法による超高品質SiC結晶成長 (名古屋大学) ○宇治原徹・原田俊太・山本祐治・関和明
- 1Q24 ★高機能タンタル酸リチウム、ニオブ酸リチウムの開発と動向 (山寿セラミックス) ○倉知雅人・佐橋家隆

■■■ 9月19日 (水) (R会場) ■■■

先進的な構造科学と新物質の開拓

機能性材料

(9:00) (座長 森賀俊広)

1R01 $\text{LaMnO}_{3+\delta}$ の酸素過剰量と結晶構造 (日本大学) 曾根原知宏・○丹羽栄貴・(東北大学) 水崎純一郎・(日本大学) 橋本拓也

1R02 秩序型 $R\text{BaMn}_2\text{O}_6$ ($R=\text{Nd, Sm}$) の Ba サイト置換効果 (東邦大学) ○赤星大介・飯島大貴・齊藤敏明

1R03 $\text{PbMn}_2\text{Ni}_6\text{Te}_3\text{O}_{18}$ 型構造を持つ新規複合酸化物の合成と磁気的性質 (北海道大学) ○浅井清嗣・土井貴弘・日夏幸雄

(10:00) (座長 分島亮)

1R04 $\text{La}_{18-x}\text{Ln}_x\text{LiFe}_5\text{O}_{39}$ ($\text{Ln}=\text{Y and Nd}$) の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

1R05 ホーランド型クロム酸化物 $\text{K}_2\text{Cr}_8\text{O}_{16}$ の新奇な金属-絶縁体転移 (東京大学) ○磯部正彦・上田寛・(高エネルギー加速器機構) 中尾朗子・中尾裕則

1R06 低温アンモニア窒化法で合成した " α - Fe_{16}N_2 " における結晶構造と磁性 (北海道大学) 山下祥平・鱗淵友治・○吉川信一

(11:00) (座長 吉川信一)

1R07 NaNH_2 フラックスを用いた LiInO_2 と Mn_2O_3 の低温窒化 (山梨大学) ○三浦章・武井貴弘・熊田伸弘

1R08 $\text{LiMg}_{1-x}\text{Mn}_x\text{BO}_3$ の合成, 結晶構造と発光特性 (東北大学) ○山根久典・川野哲也・末廣隆之・佐藤次雄・(トクヤマ) 福田健太郎

1R09 新規 La サイアロンポリタイポイドの合成と構造解析 (物質・材料研究機構) ○舟橋司朗・(名古屋工業大学・物質・材料研究機構) 堀江龍也・(物質・材料研究機構) 武田隆史・道上勇一・広崎尚登

イオン伝導体

(14:20) (座長 山根久典)

1R17★超リチウムイオン伝導体の開発—全固体電池実現に向けて (東京工業大学) ○菅野了次・平山雅章・(高エネルギー加速器研究機構) 米村雅雄・神山崇・(トヨタ自動車) 加藤裕樹・川本浩二

1R19☆鉄系リチウム電池活物質の物質設計, 結晶構造, 反応機構 (東京大学) ○西村真一・山田淳夫

(15:20) (座長 北村尚斗)

1R20 Li-M-Te ($M=\text{Ni, Co}$) 系新規酸化物の合成と結晶構造 (宇都宮大学) ○山崎広樹・単躍進・手塚慶太郎

1R21 $\text{BaCe}_{1-x}\text{RE}_x\text{O}_{3-d}$ ($\text{RE}=\text{希土類イオン}$) の結晶構造と化学状態の解析 (日本大学) 保坂友美・丹羽栄貴・藤代史・○橋本拓也

(16:00) (座長 橋本拓也)

1R22 中性子線を用いた $\text{Ba}(\text{Zr,Y})\text{O}_{3-\delta}$ 系プロトン伝導体の平均・局所構造に与える Zn 置換・添加効果の検討 (東京理科大学) ○佃圭介・北村尚斗・井手本康

1R23 液相法による LaP_3O_9 系プロトン伝導体の合成と結晶・電子構造解析 (東京理科大学) ○山本純平・北村尚斗・井手本康

1R24 希土類リン酸塩中のプロトン伝導挙動解析 (名古屋大学) ○豊浦和明・松永克志・(京都大学) 畑田直行・野瀬嘉太郎・田中功・宇田哲也

■■■ 9月19日 (水) (S会場) ■■■

融合: マテリアルの新構造・新機能の開拓

(9:00) (座長 今井宏明)

1S01★新しい人工骨の創成を目指した有機-無機融合構造のバイオミメティック構築 (名古屋大学) ○大槻主税

1S03★ナノゲル基盤有機-無機ハイブリッド材料の創製とバイオ応用 (京都大学・科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業) ○秋吉一成

1S05★自己組織化による有機-無機ナノマテリアルの構築 (九州大学・分子システム科学センター・戦略的創造研究推進事業) ○君塚信夫

1S07★高分子とセラミックスの膜分離技術の展望 (物質・材料研究機構・科学技術振興機構 (CREST)) ○一ノ瀬泉

1S09★融合がもたらす構造と機能 (早稲田大学) ○黒田一幸

■■■ 9月20日 (木) (A会場) ■■■

エネルギー変換セラミックス材料・デバイスの新展開~次世代自動車やスマートグリッド等への活用を目指して

SOFC, SOEC 材料・デバイス技術

(08:40) (座長 中村馨)

2A00 新規複合ブラウンミラライト化合物 $\text{Ba}_2\text{M}_{2-x}(\text{ZnZr})_x\text{O}_5$ 系の電気的特性 ($M=\text{In}^{3+}, \text{Yb}^{3+}$) (神奈川大学) ○伊藤滋啓・斎藤美和・山村博

2A01 $\text{Ln}_2\text{Ce}_2\text{O}_7$ ($\text{Ln}=\text{La, Nd, Sm, Eu, Gd}$) 系の結晶構造と酸化物イオン伝導の関係 (神奈川大学) ○萩原健司・山村博・(産業技術総合研究所) 野村勝裕

(9:20) (座長 桑原彰秀)

2A02 高濃度のキャリアを導入した $\text{LaCo}_{1-x}\text{Ni}_x\text{O}_3$ の電気伝導度 (日本特殊陶業・名古屋大学) ○小塚久司・(日本特殊陶業) 大林和重・(名古屋大学) 河本邦仁

2A03 $\text{Gd}_2\text{Ti}_2\text{O}_7$ バイロクロアにおけるイオン拡散の第一原理計算 (電力中央研究所) ○中村馨・森昌史・大沼敏治

2A04 ペロブスカイト型 $\text{Ba}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{Co}_{1-x}\text{Fe}_x\text{O}_{2.5}$ 酸化物の A サイトカチオン配列秩序性と酸化物イオン拡散機構 (名古屋工業大学) ○椎葉寛将・中山将伸・(インベリアルカレッジ) John A Kilner・Robin W Grimes

熱電変換材料

(10:20) (座長 岩崎航太)

2A05☆Na を用いたケイ化物およびスズ化物系熱電材料の合成 (東北大学) ○山田高広

2A07 高速熱電測定装置の開発 (東京理科大学) ○田口徹・吉田省吾・伊藤滋・藤本憲次郎

2A08 第一原理計算による酸化物の電子構造計算とゼーベック係数評価 (JFCC) ○桑原彰秀・森分博紀・(中部電力) 森匡見

2A09 Type-I シリコクラスレートの熱電物性の理論計算 (電力中央研究所) ○中村馨・熊谷知久・山田進・大沼敏治

2A10 静電噴霧熱分解法により作製した $\text{La}_x\text{Ca}_{1-x}\text{MnO}_3$ ($X=0-0.1$) の熱電特性 (東京理科大学) ○吉田省吾・(住友化学) 岸田寛・(東京理科大学) 伊藤滋・藤本憲次郎

(14:00) (座長 松田和幸)

2A16 $\text{Zn}_{1-(x+y)}\text{Ga}_x\text{In}_y\text{O}$ 系の熱発電特性 (神奈川大学) ○竹本寛直・斎藤美和・山村博

2A17 Effects of Transition Metal Doping on Thermoelectric Properties of Misfit Layer Sulfides (The University of Nagoya) ○Yulia Eka Putri・Chunlei Wan・Wataru Norimatsu・Michiko Kusunoki・Kunihito Koumoto

2A18 Versatile TiS_2 based inorganic/organic superlattice for thermoelectric energy conversion (Nagoya University・CREST, Japan Science and Technology Agency) ○Chunlei Wan・Kunihito Koumoto

★印 = 招待講演 ☆印 = 依頼講演 ◆印 = 基調講演 ○印 = 発表者

2A19 ☆酸化物熱電材料における界面散乱 (産業技術総合研究所) ○杵義明・三上祐史

蓄電池材料・デバイス技術

(15:40) (座長 中山将伸)

2A21 エアロゾルデポジション法を用いたチタン酸リチウム $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ 厚膜の形成 (豊橋技術科学大学) ○渋川憲太・政田千彰・中西悠太・稲田亮史・櫻井庸司

2A22 ラムスデライト型 $\text{Li}_{2-x}\text{Cr}_x\text{Ti}_{3-2x/3}\text{O}_7$ ($0.00 \leq x \leq 1.50$) の合成と評価 (東京理科大学) ○松崎裕樹・伊藤滋・藤本憲次郎

2A23 ソフト化学合成法による水素チタン酸化物 $\text{H}_2\text{Ti}_2\text{O}_5$ の合成と評価 (産業技術総合研究所) ○片岡邦光・秋本順二 (石原産業) 外川公志・神代善正

2A24 紫外光照射下における酸化チタン系薄膜電極の電気化学的リチウム脱離反応 (東京大学) ○鈴木真也・宮山勝

(17:00) (座長 井手本康)

2A25 リチウムイオン電池正極材料 LiMn_2O_4 の結晶表面特性に関する第一原理計算 (名古屋工業大学) ○中村友昭・中山将伸

2A26 Ni 置換による Li_2CuO_2 の結晶構造および電気化学特性への効果 (関西大学) ○井出智行・中川貴文・三井翔平・荒地良典 (いわき明星大学) 中田芳幸

2A27 CaFe_2O_4 型 LiMn_2O_4 及び $\text{LiMn}_{2-x}\text{Ti}_x\text{O}_4$ の電気化学特性 (東京理科大学) ○早川雄大・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

■■■ 9月20日 (木) (B会場) ■■■

環境問題, および環境再生に向けたセラミックス材料の技術と新展開

ナノマテリアル

(9:20) (座長 前田浩孝)

2B02 Interesting Near-infrared Absorption Properties of $\text{W}_{18}\text{O}_{49}$ Nanomaterials (Tohoku University) ○Chongshen Guo・Shu Yin・Qiang Dong・Tsugio Sato

2B03 粒子状物質 (PM) 燃焼に及ぼす SiC ナノ粒子酸化膜表面特性の影響 (住友大阪セメント) ○日高宣浩・田中正道・田中伸一 (東京工業大学) 花村克悟

2B04 電子求引基をもつ有機物/炭素複合体の作製と触媒活性評価 (岡山大学) ○中沢仁美・亀島欣一・西本俊介・三宅通博

種々の反応系

(10:20) (座長 林滋生)

2B05 Ti_2O_3 のメカノ触媒作用による水素生成 (岡山大学) ○宇野未由紀・西本俊介・亀島欣一・三宅通博

2B06 メタンを燃料とした低温作動型固体酸化物燃料電池の作製 (名古屋大学) ○小長井直哉・竹内雄基・大槻主税・菊田浩一

2B07 CO_2 に対する SrMO_3 ($\text{M} = \text{Zr}, \text{Ce}$) プロトン導電体の化学的安定性 (名城大学) ○後藤啓太・福長嗣人・田中宏季・池邊由美子・坂えり子

ガス分離

(11:20) (座長 亀島欣一)

2B08 ☆ CO_2 ガス分離用多孔質体の作製とその特性 (東京工業大学) ○磯部敏宏

環境浄化

2B18 ★ジオマテリアルによる除染への取り組み (物質・材料研究機構) ○山田裕久

2B20 Cs イオン交換ゼオライトの特性と微細構造の評価 (大阪府立大学) ○中平敦 (JFCC) 吉田 要・幾原裕美・佐々木優吉

(15:40) (座長 中平敦)

2B21 バテライトを用いた水質浄化材料の合成 (名古屋工業大学) ○前田浩孝・春日敏宏 (東北大学) 石田秀輝

2B22 化学組成と表面状態を制御したハイドロゲナーゼの合成と水質浄化特性 (東北大学) ○黒崎雄一 (名古屋工業大学) 前田浩孝・春日敏宏 (東北大学) 須藤祐子・石田秀輝

ジオポリマー

(16:40) (座長 富田崇弘)

2B24 ジオポリマー反応を用いたゼオライト EPD 堆積膜の固定化とイオン交換特性 (秋田大学) ○林滋生・深川駿・加賀谷史

2B25 ゼオライト-ジオポリマーハイブリッド材料における原料カオリンの影響 (名古屋工業大学) ○武田はやみ・橋本忍・本多沢雄・岩本雄二

層状複水酸化物

(17:20) (座長 樽田誠一)

2B26 種々のフタル酸型層状複水酸化物の作製と複合化挙動 (岡山大学) ○榎野智崇・西本俊介・亀島欣一・三宅通博

2B27 遷移金属を含む LDH の剥離-再析出法によるナノ構造制御 (山梨大学) ○武井貴弘・計良匡俊・三浦章・熊田伸弘

■■■ 9月20日 (木) (C会場) ■■■

先進フォトニクス材料の創成と展開

光エネルギー変換

(9:00) (座長 濱上寿一)

2C01 ★半導体ナノシートの作製とその光エネルギー変換特性 (九州大学) ○伊田進太郎・岡本陽平・石原達己

アップコンバージョン

(10:00) (座長 赤井智子)

2C04 液中レーザーアブレーションにより作製された $\text{Y}_2\text{O}_3:\text{Er}, \text{Yb}$ ナノ粒子のアップコンバージョン特性の粒径依存性 (東京工業大学) 小野寺裕司・布川貴史・小田原修・○和田裕之 (愛媛大学) 朝日剛

2C05 噴霧乾燥と自己加分解反応による Er^{3+} 添加 LaOCl ナノ蛍光体の作製と評価 (阿南工業高等専門学校) ○南勝也・杉野隆三郎・小西智也 (東京理科大学) 田中健太郎・兵藤宏・曾我公平

ガラス・フォトニクス

2C06 $\text{Tm}^{3+}/\text{Yb}^{3+}$ 共添加 TeO_2 系ガラスの青色発光特性と希土類濃度依存性 (名古屋工業大学) ○内田雅幸・早川知克 (リモージュ大学) Phillippe Thomas・Jean-Rene Duclère

アップコンバージョン

(11:00) (座長 濱上寿一)

2C07 自己加水分解反応による希土類添加イットリウム系セラミックス蛍光体の作製と評価 (阿南工業高等専門学校・徳島大学) ○正地裕貴 (阿南工業高等専門学校) 松田将希・小西智也・上原信知

光触媒等

2C08 滑水性 TiO_2 薄膜の作製と評価 (東京都市大学) ○田巻良・永井正幸

2C09 ZnF₂ 薄膜の作製と光学的性質 (大阪大学) ○鈴木一誓・白土優・中谷亮一・小俣孝久・松尾伸也・(産業技術総合研究所) 北村直之

蛍光体応用

(14:40) (座長 戸田健司)

2C18 CeO₂/Sm³⁺ 蛍光体の酸化還元応答による明滅スイッチング (慶應義塾大学) ○金子奈津美・藤原忍

2C19 直接窒化法による Al 表面における AlN ナノ結晶の成長と光吸収特性の評価 (福井工業高等専門学校) ○浅野純・川本昂・(長岡技術科学大学) 黒木雄一郎・岡元智一郎・高田雅介

2C20 CaAl₂O₄:Eu²⁺,Nd³⁺ における近赤外長残光とフォトリズム特性 (京都大学) ○篠田達昭・上田純平・田部勢津久

ガラス・フォトニクス

(16:00) (座長 伊田進太郎)

2C22 SPS 法によるシンチレータ材料の開発 (東北大学) ○黒澤俊介・横田有為・鈴木彬・吉川彰

2C23 Sn²⁺ の発光を利用した新規ガラスシンチレータの研究 (東北大学) ○柳田健之・藤本裕・越水正典・(京都大学) 正井博和・横尾俊信・(名古屋大学) 渡辺賢一

蛍光体

2C24 異なる孔径を有するポーラスシリカを用いて作製した Zn₂SiO₄:Mn 含有シリカの蛍光特性 (産業技術総合研究所) ○赤井智子・村上貴・今村俊徳・山下勝

(17:00) (座長 早川知克)

2C25 ★酸化亜鉛ヘテロ接合の高品質化と光電子デバイスの進展 (東京大学・理化学研究所) ○川崎雅司

■■■ 9月20日 (木) (D会場) ■■■

応力・ひずみの観点からみる材料プロセスと機能発現

薄膜の形成と特性

(9:00) (座長 篠崎和夫)

2D01 MBE 法によるサファイア r 面基板上への窒化スカンジウム薄膜の作製 (物質・材料研究機構) ○大垣武・安達裕・坂口勲・菱田俊一・大橋直樹・羽田肇

2D02 レーザー CVD を用いた羽毛状組織を有する Al₂TiO₅ 膜の高速合成 (東北大学) ○伊藤暁彦・西垣祥太郎・後藤孝

(9:40) (座長 大垣武)

2D03 結晶歪による PZT 薄膜の MPB 組成シフトへの影響 (北見工業大学) ○柳田寛・松田剛・大野智也・(静岡大学) 新井貴司・坂元尚紀・脇谷尚樹・鈴木久男

2D04 マイクロ波誘電体疑似タングステンブロンズにおける Compositional ordering による歪みと誘電ロス (名古屋産業科学研究所・名古屋工業大学) ○大里齊

ガラスの変形・破壊と圧子圧入法

(10:20) (座長 安盛敦雄)

2D05 ★ピッカースインデンテーションによる強化ガラスのクラック発生挙動 (旭硝子) ○小池章夫・秋葉周作・(AGC テクノガラス) 坂上貴尋・(東京工業大学) 伊藤節郎

2D07 ★圧子押し込み試験におけるガラスの変形と破壊 (滋賀県立大学) ○吉田智

(11:40) (座長 宮崎広行)

2D09 ソード石灰ガラスの機械的性質に及ぼす遷移金属酸化物微量添加の影響 (東京理科大学) ○江間紀之・柳田さやか・安盛敦雄

(14:20) (座長 小池章夫)

2D17 圧子圧入法によるシリカ乾燥ゲルの力学物性評価 (豊橋技術科学大学) ○武藤浩行・羽切教雄・河村剛・松田厚範

2D18 圧子圧入 (IF) 法によるアルミナの破壊靱性ラウンドロビン試験 (産業技術総合研究所) ○宮崎広行・吉澤友一

粉碎と成形

(15:00) (座長 鈴木達)

2D19 メカノケミカル反応による鉄粒子表面への歪んだ酸化物ナノ層の形成 (東京工業大学・岐阜工業高等専門学校) ○本塚智・(岐阜工業高等専門学校) 福井和樹・(長岡技術科学大学) 多賀谷基博・(東京工業大学) 生駒俊之・吉岡朋彦・許哲峰・田中順三

2D20 ★メディアを用いたセラミックス粉体の粉碎と分散 (ニッカトー) ○大西宏司

(16:00) (座長 田中諭)

2D22 アルミナ単相での残留応力を利用した亀裂進展制御 (物質・材料研究機構) ○鈴木達・打越哲郎・目義雄

2D23 ★ゲルキャスティング法でみられる不均質成形体の原因 (名古屋工業大学) ○藤正督

(17:00) (座長 本塚智)

2D25 湿式成形からの透明多結晶アルミナセラミックスの作製 (長岡技術科学大学) ○田中諭・増田翔・加藤善二・高橋拓実・植松敬三

■■■ 9月20日 (木) (E会場) ■■■

構造材料の科学と技術—安全・安心な社会に向けて—

窒化ホウ素系材料の熱的・機械的特性

(9:00) (座長 堀田幹則)

2E01 炭化ホウ素を原料として用いた合成した六方晶 BN 分散エポキシハイブリッド材料の熱伝導度 (香川大学) ○楠瀬尚史・長田正典・益岡淳也・(東北大学) 関野徹

2E02 Microstructure and mechanical property in HP-sintered cubic boron nitrides (Tohoku university) ○Chun Lin Chen・Zhong Chang Wang・(JFCC) Rong Huang・(Tohoku university) Susumu Tsukimoto・(The University of Tokyo・Japan Science and Technology Agency) Naoya Shibata・(National Institute for Materials Science) Takashi Taniguchi・(Tohoku university・JFCC・The University of Tokyo) Yuichi Ikuhara

セラミックスの焼結温度低下への挑戦

(9:40) (座長 林亜希美)

2E03 CeO₂/MgO 系焼結助剤による反応焼結窒化ケイ素の作製 (産業技術総合研究所) ○日向秀樹・周游・吉澤友一・平尾喜代司

2E04 放電プラズマ焼結と低温焼結助剤による窒化アルミニウムセラミックスの緻密化 (中央大学) ○小林亮太・大石克嘉・(東北大学) 塗浴・後藤孝

2E05 Li₂O-GeO₂ flux を用いた β-スボジューメンの低温焼結 (足利工業大学) ○荻原俊夫・(足利工業大学総合研究センター) 野田佳雅・木村修

★印=招待講演 ☆印=依頼講演 ◆印=基調講演 ○印=発表者

磁器の高強度化

(11:00) (座長 西村聡之)

2E07 ★微構造制御による磁器の高強度化と軽量化 (愛知工業大学) ○小林雄一

2E09 強化磁器食器の衝撃試験時における変形挙動 (岐阜県セラミックス研究所) ○林亜希美・倉知一正・水野正敏・(岐阜県工業技術研究所) 植英明・(名古屋工業大学) 安達信泰・太田敏孝

複合化によるセラミックスの信頼性向上

(14:20) (座長 赤津隆)

2E17 ★SiC 長繊維強化 SiC 基複合材の作製プロセス開発とその機械的性質 (東京工業大学) ○矢野豊彦・吉田克己

2E19 先進溶融合浸反応法を用いた SiC_f/SiC 複合材料の作製 (東京工業大学) ○大久保陽介・吉田克己・矢野豊彦・(宇宙航空研究開発機構) 小笠原俊夫・青木卓哉

(15:20) (座長 楠瀬尚史)

2E20 不連続炭素繊維分散 SiC マトリックス複合材料の長いクラックでの応力集中下における破壊条件 (東京大学) ○井上遼・垣澤英樹・香川豊

2E21 不連続炭素繊維分散 SiC マトリックス複合材料の定常状態破壊エネルギー Γ_{ss} に及ぼす破壊条件の影響 (東京大学) ○井上遼・垣澤英樹・香川豊

(16:00) (座長 日向秀樹)

2E22 カーボンナノファイバー強化アルミナ複合材料の R 曲線挙動 (東京工業大学) ○赤津隆・梅原由佳・篠田豊・若井史博

2E23 貝殻真珠層の引張特性の負荷条件依存性 (東京大学) ○宇野賢次郎・垣澤英樹・香川豊

コーティングの機械的特性評価

(17:00) (座長 周游)

2E25 圧子/試料表面間摩擦がナノインデンテーション挙動に及ぼす影響 (東京工業大学) ○横田敬介・赤津隆・篠田豊・若井史博

2E26 インデンテーション法による耐環境多層酸化物コーティングの耐剥離特性 (東京大学) ○松本拓也・垣澤英樹・香川豊

2E27 熱遮蔽コーティングシステムの逆位相熱機械疲労試験中の軸方向応力に与える温度勾配の影響 (東京大学 (現宇宙航空研究開発機構)) ○北澤留弥・(東京大学) 垣澤英樹・香川豊・(宇宙航空研究開発機構) 後藤健

■■■ 9月20日 (木) (F会場) ■■■

セラミックスの粉体プロセス

磁場成形

(9:00) (座長 鮫島宗一郎)

2F01 スラリー中凝集体の除去による高磁場粒子配向への影響 (長岡技術科学大学) ○古嶋亮一・田中論・加藤善二・(産業技術総合研究所) 松本章宏・(長岡技術科学大学) 植松敬三

2F02 高磁場成形による透明ニオブ酸ストロンチウムバリウムセラミックスの作製と特性 (長岡技術科学大学) ○高橋拓実・加藤善二・植松敬三・田中論

2F03 高磁場による結晶配向チタン酸ビスマナトリウムの作製 (長岡技術科学大学) ○田中論・佐野啓祐・今井充・植松敬三・(太陽誘電) 清水寛之・土信田豊

2F04 強磁場中 EPD による配向制御した緻密な Ti₃SiC₂ 膜の作製 (筑波大学・物質・材料研究機構) Mishra Mrinalini・目義雄・(物質・材料研究機構) ○佐藤仁俊・鈴木達・打越哲朗

サスペンション・スラリー

(10:20) (座長 田中論)

2F05 コロイドサスペンションの高圧ろ過プロセスの解析 (鹿児島大学) ○福永智之・平田好洋・松永直樹・鮫島宗一郎

2F06 アルミナサスペンションの動的粘弾性特性の温度依存性 (鹿児島大学) 阿久根優歩・平田好洋・松永直樹・○鮫島宗一郎

2F07 球形シリカ粒子の凝集状態による水系サスペンション粘度特性への影響 (東京農工大学) ○桑原奈緒子・飯島志行・神谷秀博

依頼講演 2

(11:20) (座長 内藤牧男)

2F08 ☆ナノ粒子の分散・集合状態制御と材料プロセスへの応用 (東京農工大学) ○神谷秀博・飯島志行

依頼講演 3

(14:20) (座長 多々見純一)

2F17 ☆スラリー特性制御によるセラミックスの構造制御と高機能化 (村田製作所) ○中村一郎

依頼講演 4

2F19 ☆セラミックスの諸特性に及ぼす粉末製造プロセスの影響 (美濃窯業) ○熊澤猛

焼結 1

(15:40) (座長 古嶋亮一)

2F21 微小顆粒の焼結による粗大 AlN 粒子の作製 (横浜国立大学) ○與那城賢・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司・(トクヤマ) 福永豊・金近幸博

2F22 塩化ナトリウムを助剤としたサイアロン微粒子の燃焼合成 (北海道大学) ○牛晶・衣雪梅・秋山友宏・(燃焼合成) 中津川勲

2F23 SiC/SiO₂ core-shell powder prepared by rotary chemical vapor deposition and its densification by SPS (Tohoku University・Wuhan University of Technology) ○Zhenhua He・(Tohoku University) Rong Tu・Hirokazu Katsui・Takashi Goto

焼結 2

(16:40) (座長 福島学)

2F24 超音波アブレーションによる Ag-glass ナノコンポジット粒子の合成と焼成挙動 (東北大学) ○瀧澤洗・林大和・福島潤・滝澤博龍

2F25 針状粒子を用いたチタニア多孔体の作製と部分焼結 (千葉大学) ○石井健太・小島隆・上川直文・掛川一幸

2F26 SPS による緻密な α-Si₃N₄ の焼結 (龍谷大学) ○森正和・井尻政孝・南翔貴・中川大祐・大柳満之

■■■ 9月20日 (木) (G会場) ■■■

ナノクリスタルでつくる新しい機能, 材料

(9:00) (座長 阿部浩也)

2G01 ☆セリアのサイズ効果と表面修飾による価数転移 (物質・材料研究機構) ○名嘉節・佐藤康一・(中央大学) 田口実・(中国科学院) 張静・(大阪大学) 大原智・(九州大学) 金子賢治・(東北大学) 阿尻雅文

2G02 ☆有機無機ハイブリッドデンドリマー: ナノ粒子表面デンドロン修飾による自己組織構造制御 (東北大学) ○蟹江澄志

2G03 水熱法による酸化スズナノ結晶の精密構造制御 (群馬大学) ○横山陽平・宝田恭之・佐藤和好

(10:00) (座長 和田智志)

- 2G04 ルチル型酸化物 (Ti, M)O₂ ナノチューブ単結晶の創製と分析 (名古屋大学) 田口鷹志・丹羽健・武藤俊介・草場啓治・○長谷川正
 2G05 Ni 線材を用いた通電加熱法による Ni ナノ粒子の形態制御 (長岡技術科学大学) ○二本良子・黒木雄一郎・岡元智一郎・高田雅介
 2G06 シロキセンへのシランカップリング処理による有機無機ハイブリッドシリコンナノシートの合成 (豊田中央研究所) ○大橋雅卓・(豊田中央研究所) 中野秀之

(11:00) (座長 富田恒之)

- 2G07 TiO₂ ナノチューブガスセンサのセンシングメカニズム (大阪府立大学) ○石井将之・吉村武・藤村紀文・(長岡技術科学大学) 寺内雅裕・中山忠親
 2G08 A Novel Microporous Titanium Picolinate with Lamellar Structure (Tohoku University) ○Quang Duc Truong・Hideki Kato・Makoto Kobayashi・Masato Kakihana
 2G09 大気中での焼結を目的とした Pd 微量複合化 Cu ナノ粒子の超音波合成と評価 (東北大学) ○講武裕朗・林大和・福島潤・滝澤博胤・(九州大学) 成田一人・吉岡聡

■■■ 9月20日 (木) (H会場) ■■■**グリーン・プロセッシング (低エネルギー消費による合成法) による機能性セラミックスの新展開****低エネルギープロセス****(9:00) (座長 松下伸広)**

- 2H01 大気圧ハライド CVD 法による AlInN の作製 (静岡大学) ○廣瀬将成・坂元尚紀・脇谷尚樹・鈴木久男
 2H02 Yb ファイバーレーザー照射による二酸化チタンの導電化 (大阪市立工業研究所) ○木戸博康・高橋雅也・谷淳一・(近畿大学) 澤入義哲・岩崎光伸
 2H03 細菌が作る無機・有機複合材料の特徴と応用 (岡山大学) ○橋本英樹・浅岡裕史・鈴木智子・久能均・妹尾昌治・中西真・藤井達生・高田潤・(倉敷芸術科学大学) 草野圭弘・(京都大学) 池田靖訓
 2H04 ナノ秒パルス電源を用いた低エネルギー消費型セラミックス創成プロセスの開発 (長岡技術科学大学) ○中山忠親・趙洪栢・藤原健志・鈴木常生・江偉華・末松久幸・新原皓一

電池材料**(10:20) (座長 脇谷尚樹)**

- 2H05 ★Fabrication and characteristics of porous YSZ supported tubular solid oxide fuel cells (Chonbuk National University) ○Bok-Hee KIM・Kai Zhao・(Wuhan University of Technology) Qing Xu
 2H07 水蒸気雰囲気下での促進固相反応によるジルコン酸バリウムの合成 (筑波大学) ○小澤隆弘・鈴木義和・(高知大学) 柳澤和道
 2H08 電解プロセスにより作製された酸化グラフェン電極 (熊本大学・科学技術振興機構-戦略的創造研究推進事業) ○立石光・緒方盟子・谷口貴章・鯉沼陸央・松本泰道
 2H09 光反応による酸化グラフェンでのナノボア生成とプロトン伝導の発現 (熊本大学・科学技術振興機構-戦略的創造研究推進事業) ○亀井雄樹・鯉沼陸央・谷口貴章・緒方盟子・立石光・松本泰道

酸化亜鉛**(14:20) (座長 青野宏通)**

- 2H17 ☆ジアミンを用いた沈殿生成反応による Zn 系酸化物微粒子の合成と物性制御 (千葉大学) ○上川直文・齋藤貴宏・小島隆・掛川一幸
 2H18 グリコール類を用いた ZnO ナノ粒子安定分散ゾルの低温合成と糖添加による蛍光発光特性制御 (千葉大学) ○藤野辰哉・上川直文・小島隆・掛川一幸
 2H19 蛍光特性を有する Simonkolleite 型層状亜鉛水酸化物の合成 (名古屋工業大学・日本学術振興会) ○山下誠司・(名古屋工業大学) 藤正督・白井孝・高井千加
 2H20 テンプレートフリー ZnO 中空粒子の合成と構造解析 (東京工業大学) ○井原大貴・勝又健一・岡田清・松下伸広・(信州大学) 我田元・(東京大学) 小暮敏博
 2H21 シングルステップ・ゾルゲル法による紫外線遮蔽 ZnO-ZrO₂ 複合膜の低温合成 (静岡大学) ○杉田憲昭・林宏明・坂元尚紀・脇谷尚樹・鈴木久男

溶液プロセス**(16:00) (座長 上川直文)**

- 2H22 水熱合成したセリアナノ粒子に見られる配向吸着 (東京工業大学) ○牧之瀬佑旗・勝又健一・岡田清・松下伸広・(熊本大学) 谷口貴章
 2H23 アルミニウムドーパ酸化亜鉛ナノ粒子を担持させた複合粒子の作製 (岐阜大学) ○河合進・吉田道之・櫻田修・(河合石灰工業) 木戸健二・(岐阜県セラミックス研究所) 尾畑成造
 2H24 水溶液からの二酸化バナジウムナノ粒子の調製と転移温度制御 (静岡大学) ○黒澤和浩・坂元尚紀・脇谷尚樹・鈴木久男・(鳥根大学) 宮崎英敏・(名古屋工業大学) 太田敏孝

(17:00) (座長 坂元尚紀)

- 2H25 流通式超臨界水熱法によるチタン酸リチウム微粒子の合成 (産業技術総合研究所) ○林拓道・中村考志・嶋名武雄
 2H26 オキサラトで架橋した配位高分子錯体を前駆体としたペロブスカイト型酸化物の調製 (愛媛大学) ○山口修平・佐々川裕敏・記本尚哉・浅本麻紀子・八尋秀典
 2H27 シアノ錯体の熱分解による Sr 置換ペロブスカイト型酸化物の低温合成 (愛媛大学) ○神岡佑・板垣吉晃・青野宏通

■■■ 9月20日 (木) (I会場) ■■■**誘電材料の新展開—新材料創成とデバイス化における階層的理解・制御と技術革新—****誘電体：プロセス技術と特性****(9:00) (座長 古川正仁)**

- 2I01 ★エレクトロニクス実装分野のセラミック材料・プロセス技術—過去・現在・未来— (富士通研究所) ○今中佳彦
 2I03 誘電体素子の薄層化における MLCC の信頼性に関する研究 (村田製作所) ○松田真・橋本英之・中村友幸
 2I04 感光性レジストフィルムを用いたグリーンシートへの異種セラミック材料のパターニング方法 (日本大学) ○高藤美泉・齊藤健・内木場文男

(10:20) (座長 坂本渉)

- 2I05 ☆水熱合成法チタン酸バリウムの高結晶化 (堺化学工業) ○国吉幸浩・馬場勇志・大釜信治・式田尚志
 2I06 微細グレインを有する Ba_xCa_{1-x}TiO₃ セラミックの誘電特性 (東京工業大学) ○保科拓也・山崎貴弘・古田努・武田博明・鶴見敬章
 2I07 ナノ粒径チタン酸バリウムセラミックスにおける極性ナノ領域の誘電的挙動 (九州工業大学) ○下岡弘和・古曳重美・(東京大学) 桑原誠

★印=招待講演 ☆印=依頼講演 ◆印=基調講演 ○印=発表者

欠陥構造と制御

(11:20) (座長 今中佳彦)

2I08 ☆ペロブスカイト型強誘電体の欠陥分極制御: BaTiO₃系単結晶を例に (東京大学先端研) ○野口祐二・北中佑樹・石川翔太郎・井村亮太・小口岳士・宮山勝・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘

2I09 ペロブスカイト型酸化物における欠陥形成, ドーパント固溶および拡散現象の第一原理計算 (東京大学) ○山本貴志・溝口照康

誘電体材料の未来, 夢

(14:20) (座長 長田実)

2I17 ★キャパシタ技術の最近の進展 (太陽誘電) ○岸弘志

2I19 ★リチウムイオン電池の全セラミックス化 (物質・材料研究機構) ○高田和典

(15:40) (座長 山田智明)

2I21 ★ニオブ系無鉛圧電セラミックスの機能とプロセッシング (名古屋工業大学) ○柿本健一

2I23 ★圧電薄膜アクチュエータの将来と夢 (産業技術総合研究所) ○明渡純

(17:00) (座長 鶴見敬章)

2I25 ◆非鉛系圧電材料の応用分野と将来展望 (東京理科大学) ○竹中正

■■■ 9月20日 (木) (J会場) ■■■

セラミックスのケミカルデザイン—構造・物性・プロセスの化学的・分子論的制御

粒子, ナノ粒子

(9:00) (座長 内山弘章)

2J01 プラズマ合成 Eu および Nb 添加 TiO₂ ナノ粒子の光触媒特性 (物質・材料研究機構) Zhnag Chenning・打越哲郎・(法政大学) ○石垣隆正

2J02 シリカーチタニア微小球の作製と屈折率制御 (愛媛大学) ○大野右貴・高橋亮治・山田幾也・内藤俊雄

水熱法, ソルボサーマル法

2J03 均一な水和ジルコニア粒子の水熱結晶化 (千葉大学) ○柳原佑哉・小島隆・上川直文・掛川一幸

(10:00) (座長 細野英司)

2J04 La-Si-O 系コロイド溶液の水熱処理によるアパタイト型ケイ酸塩の合成 (秋田大学) ○加藤純雄・小野富雅・小笠原正剛・中田真一

2J05 ニオブ酸カリウムのソルボサーマル合成と粒子形状制御 (香川大学) ○馮旗・孔新剛・胡登衛・田中康弘・石井知彦

2J06 ソルボサーマル合成した Y₃Ga₅O₁₂ の蛍光特性 (京都大学) ○久井一駿・細川三郎・阿部竜・井上正志

電池材料

(11:00) (座長 忠永清治)

2J07 エレクトロスピニング法によるワイヤー状 Li イオン電池正極材料の開発 (産業技術総合研究所) ○細野英司・齋藤達也・水野善文・大久保将史・(東京大学) 浜根大輔・(産業技術総合研究所・東京大学) 工藤徹一・(産業技術総合研究所) 周家慎

2J08 トポクティブな変換を利用したメソクリスタル LiCoO₂ の合成と電気化学特性評価 (慶應義塾大学) ○中島啓輔・緒明佑哉・今井宏明

新材料合成

2J09 層表面に規則的な凹凸を有する層状ケイ酸塩 HLS 層間の TMA イオンの除去 (早稲田大学) 朝倉裕介・○高山良介・洪江俊道・黒田一幸

(14:20) (座長 犬丸啓)

2J17 NH₄ 交換ゼオライトからのムライト生成過程の NMR による検討 (栃木県産業技術センター) ○松本泰治・(龍谷大学) 後藤義昭

2J18 鉄酸化細菌にならう結晶相の制御された高比表面積酸化鉄の合成 (慶應義塾大学) ○八木田直樹・緒明佑哉・今井宏明

2J19 C12A7 粉末への水素化物イオンの高濃度ドーピング (東京工業大学) ○吉田実世子・林克郎

(15:20) (座長 下嶋敦)

2J20 12CaO・7Al₂O₃ 無機電子化物-金属複合体からの熱電子放出 (東京工業大学) ○吉住年弘・林克郎

2J21 強還元処理したアパタイトの光学および磁気共鳴特性 (東京工業大学) ○林克郎

2J22 SPS による高速イオン伝導体 β' アルミナの作製 (東京工業大学) ○小山俊久・林克郎

分子設計, 形態制御

(16:20) (座長 菅原義之)

2J23 ★メソポーラスシリカをベースとした複合ナノ構造の触媒・光触媒機能 (広島大学) ○犬丸啓

(17:00) (座長 石垣隆正)

2J25 イミン形成による有機シリカ多孔体の合成 (東京大学) ○下嶋敦・神野一輝・Watcharop Chaikittisilp・鳴瀧彩絵・大久保達也

2J26 酸塩基反応を用いたケイリン酸塩系オリゴマーの分子設計 (大阪府立大学) ○吉井雄飛・徳留靖明・高橋雅英

2J27 低速ディップコーティングにより作製されるゾル-ゲル薄膜における自発的なマイクロパターン形成 (関西大学) ○内山弘章・嶋岡大介・幸塚広光

■■■ 9月20日 (木) (K会場) ■■■

革新的なナノハイブリッドマテリアル ~ナノ構造制御と機能の融合による材料創成~

光機能・光触媒

(9:00) (座長 柳田さやか)

2K01 繊維状 TiO₂ のキャラクターゼーションと液相での光触媒活性 (鳥根大学) ○清田諭史・陶山容子

2K02 酸化チタンナノ粒子とシリカナノファイバー複合構造体の合成及び光触媒特性 (川村理化学研究所) ○諸培新・(神奈川大学・JST-CREST) 金仁華

(10:00) (座長 河村剛)

2K04 分子集合体を鋳型としたナノ層状酸化チタンの Au ナノ粒子複合化と光触媒特性 (九州大学) ○北崎将士・大瀧倫卓

2K05 金微粒子-酸化チタン複合薄膜の作製とセンサ能の評価 (東京理科大学・東京理科大学総合研究機構) ○柳田さやか・(東京理科大学) 小堺行彦・(東京理科大学・東京理科大学総合研究機構) 安盛敦雄

(10:40) (座長 片桐清文)

2K06 ★低毒性元素からなる新規半導体ナノ粒子の液相合成と光機能材料への応用 (名古屋大学) ○鳥本司

2K08 シランカップリング剤の配位を利用した疎水性量子ドット分散ガラスカプセルの作製 (産業技術総合研究所) ○村瀬至生・楊萍・張愛玉・安藤昌儀

2K09 二次元ヘキサゴナル細孔構造を利用した一次元金属ナノ構造体の配列と偏光特性 (豊橋技術科学大学) ○河村剛・林育夫・武藤浩行・松田厚範

自己組織化ハイブリッド

(14:00) (座長 徳留靖明)

2K16 メソポーラス有機シリカハイブリッドを利用した透明蛍光材料 (豊田中央研究所・JST-CREST) 後藤康友・溝下倫大・○谷孝夫・稲垣伸二

- 2K17 メソポーラス有機シリカハイブリッドを利用した水素あるいは酸素生成光触媒 (豊田中央研究所・JST-CREST) 竹田浩之・○谷孝夫・稲垣伸二
- 2K18 Preparation and Characterization of Photo-responsive Ordered Siloxane—Azobenzene Hybrid Films (The University of Tokyo) ○Sufang Guo・Tatsuya Okubo・Atsushi Shimojima
- (15:00) (座長 谷孝夫)
- 2K19 組成傾斜メソポーラスシリカ膜における階層的高次構造の形成 (大阪府立大学) ○徳留靖明・朝倉元樹・鈴木一正・高橋雅英
- 2K20 ラダー骨格を有する鎖状ケイ酸塩 LDS-1 のシリル化ナノハイブリッドの合成 (早稲田大学) ○新井貴子・長田師門・河原一文・朝倉裕介・黒田一幸
- ナノシートハイブリッド**
- (15:40) (座長 緒明佑哉)
- 2K21 ★炭素ナノ被覆を利用したハイブリッドマテリアルの創製と応用 (東北大学) ○西原洋知・京谷隆
- 2K23 CNT 導電チャンネルを有する透明導電材料の作製 (豊橋技術科学大学) ○松原康城・羽切教雄・河村剛・松田厚範・武藤浩行
- 2K24 無機有機複合発光材料のシリカ粒子への被覆とその発光特性 (島根大学) ○笹井亮・(名古屋大) 森田理夫・(豊橋技術科学大学) 江藤英二・羽切教雄・武藤浩行
- (17:00) (座長 笹井亮)
- 2K25 層状金属水酸化物をベースとするハイブリッド材料の合成と応用 (慶應義塾大学) ○藤原忍・上野慎太郎・佐久間香織・渡辺萌
- 2K26 層状チタン酸ナノ結晶の単層剥離によるモノレイヤーナノドットの作製 (慶應大学) ○中村圭佑・緒明佑哉・今井宏明
- 2K27 酸化物ナノシート・有機層状態界面における機能性の発現 (熊本大学・科学技術振興機構, CREST) ○谷口貴章・越川誠・山口和紘・松本泰道

■■■ 9月20日 (木) (L会場) ■■■

細胞の機能を引き出す生体関連材料の設計・合成と評価

- (9:00) (座長 鶴沼英郎)
- 2L01 金属マグネシウムへ被覆したバテライト含有ポリ乳酸複合材料の細胞親和性 (名古屋工業大学) ○山田真也・(物質・材料研究機構) 山本玲子・(名古屋工業大学) 前田浩孝・小幡亜希子・春日敏宏
- 2L02 酸化ニオブ含有リン酸カルシウム系ガラスに対する細胞応答性評価 (名古屋工業大学) ○小幡亜希子・高橋芳明・宮島智洋・前田浩孝・春日敏宏
- 2L03 バンコマイシン担持リン酸カルシウム微小球を用いた抗菌性セメントの作製とその評価 (明治大学・神奈川科学技術アカデミー (KAST)) ○持田直輝・川延勇介・(神奈川科学技術アカデミー (KAST)) 小西敏功・水本みのり・本田みちよ・(上智大学) 羽太優理・神澤信行・(明治大学・神奈川科学技術アカデミー (KAST)) 相澤守
- (10:00) (座長 小幡亜希子)
- 2L04 PLGA-炭酸アパタイト融合フォーム調製における真空浸漬の影響 (九州大学) ○石川邦夫・都留寛治・Girlie Munar・Melvin Munar
- 2L05 多糖/ α -リン酸三カルシウム複合体を用いた注入型骨修復材料の創成 (名古屋工業大学) ○氏原浩佑・金日龍・大槻主税
- 2L06 α -リン酸三カルシウム型アパタイトセメントの基礎的性質に及ぼすアパタイト種結晶導入方法の影響 (九州大学) ○都留寛治・Ruslin・石川邦夫・(福岡歯科大学) 丸田道人・松家茂樹
- (11:00) (座長 石川邦夫)
- 2L07 体温感応硬化型リン酸カルシウムセメント (山形大学) ○鶴沼英郎・望月涼・松嶋雄太
- 2L08 抗腫瘍効果を備えたキレート硬化型アパタイトセメントの作製とその評価 (明治大学・神奈川科学技術アカデミー) ○目黒佑太・(明治大学) 猪股義彦・(神奈川科学技術アカデミー) 小西敏功・水本みのり・本田みちよ・(明治大学・神奈川科学技術アカデミー) 相澤守
- 2L09 キチン誘導体を添加したリン酸カルシウムペースト (大阪市立大学) ○横川善之・岡田有司・藤井健太郎・山田裕貴・岸田逸平
- (14:20) (座長 川下将一)
- 2L17 スパッタリング法によるストロンチウム固溶 HA 薄膜の作製と骨親和性評価 (茨城大学) ○星野智大・尾関和秀・増澤徹・(九州歯科大学) 後藤哲哉・(国際アパタイト研究所) 青木秀希
- 2L18 メソポーラス生体活性ガラスの合成と生物学的応用 (産業技術総合研究所) ○王秀鵬・李霞・伊藤敦夫・十河友
- 2L19 ケイ酸カルシウムセラミックスの構造制御とタンパク質吸着特性 (名古屋工業大学) ○前田浩孝・田村友幸・清水章充・小幡亜希子・春日敏宏
- (15:20) (座長 宮崎敏樹)
- 2L20 炭化ホウ素サブミクロン粒子の合成と中性子捕捉療法用薬剤としての可能性の検討 (産業技術総合研究所) ○越崎直人・加藤友紀子・(香川大学) 石川善恵・(京都大学) 鈴木実
- 2L21 アパタイト-ペプチド複合体による pH 応答型ドラッグリリース材料の開発 (中部大学) ○田村千春・櫻井誠・(産業技術総合研究所) 加藤且也
- 2L22 炭酸含有水酸アパタイトの微細構造と *in vitro* 溶解挙動 (岡山大学) ○竹嶋龍・城崎由紀・早川聡・尾坂明義・(ベルリン連邦材料研究/材料試験研究所) Christian Jäger
- (16:40) (座長 寺岡啓)
- 2L24 ★バイオセラミックスの開発と応用 (中京大学) ○野浪享
- (17:20) (座長 都留寛治)
- 2L26 ★炭酸アパタイト代用骨 (朝日大学) ○土井豊

■■■ 9月20日 (木) (M会場) ■■■

水溶液反応場に基づいたセラミックスプロセス-溶質の化学設計と化学反応の精密制御による高度機能化-

水溶性錯体・化合物

- (9:00) (座長 横井太史)
- 2M01 新規水溶性ケイ素化合物の開発及びその特性調査 (東北大学) ○吉原大貴・小林亮・加藤英樹・垣花真人
- 2M02 Development of novel water-soluble phosphorus precursors for a solution based homogeneous synthesis of phosphors (Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials, Tohoku University) ○Minsung Kim・Makoto Kobayashi・Hideki Kato・Masato Kakihana
- 2M03 水溶性錯体を用いた分子制御による準安定二酸化チタンの構造構築 (東海大学) ○富田恒之・(大阪大学・東海大学) 山本和広・(名古屋工業大学) 井波仁志・(広島大学・名古屋工業大学) 片桐清文・(東北大学) 小林亮・垣花真人

光触媒/チタン酸化物

- (10:00) (座長 平野正典)
- 2M04 ☆自己加水分解法による酸化チタン光触媒の結晶相と形態制御 (九州大学) ○稲田幹・北條純一

チタン酸化物

- 2M05 溶液化学反応場による Ti 合金表面の低次元酸化物ナノ構造の形成 (東北大学) ○加賀見樹・関野徹・田中俊一郎・(大阪歯科大学) 西田尚敬・(広島大学) 呉本晃一

光触媒

- 2M06 ガーネット型酸化物 $A_3Ga_{5-x}B_xO_{12}$ (A=Y, Gd) (B=Al, Fe) における水分解光触媒活性 (東京都市大学) ○加藤一平・(物質・材料研究機構) 北島拓哉・(東京都市大学) 宗像文男
(11:00) (座長 小林亮)
- 2M07 ☆サイゼ・形態制御されたチタン系酸化物ナノ粒子の液相合成とその光触媒能 (東北大学) ○君島健之・蟹江澄志・中谷昌史・村松淳司
- 2M08 Preparation and photocatalytic activities of $BiVO_4$ with different crystalline phases (Tohoku university) ○Xiaoyong Wu・Shu Yin・Qiang Dong・Tsugio Sato
- 2M09 $Ag_3PO_4/TiO_{2-x}N_y$ 複合体の合成と可視光誘起光触媒特性 (東北大学) ○登内駿介・殷シェウ・佐藤次雄

機能性酸化物

- (14:20) (座長 鶴沼英郎)
- 2M17 ★還元状態タングステン系化合物の創製とそのマルチ機能性 (東北大学) ○殷しゅう・果崇伸・佐藤次雄
(15:00) (座長 佐藤充孝)
- 2M19 ☆遷移金属酸化物ナノ構造の水溶液合成-マンガン酸化細菌の合成プロセスと珪藻の構造をヒントに (慶応義塾大学) ○緒明佑哉・今井宏明
- 2M20 金属有機構造体 (MOF) の結晶成長と熱分解による ZnO の合成 (産業技術総合研究所) ○細野英司・(慶応義塾大学) 君塚悠・上野慎太郎・(産業技術総合研究所) 水野善文・大久保将史・周豪慎・(慶応義塾大学) 藤原忍
- 2M21 室温の水溶液プロセスによる酸化銅薄膜の酸化状態と形態の制御 (慶応義塾大学) ○池田達也・緒明佑哉・今井宏明

水熱・ゾルボソール法

- (16:00) (座長 関野徹)
- 2M22 ☆バイオ・配位化学的アプローチによる高温高压水中でのナノ粒子集積体合成法 (山形大学) ○富樫貴成
- 2M23 マイクロ波水熱法を用いた MFI 型ゼオライトの合成と評価 (大阪府立大学) ○熊谷空美・田上徹・(東北大学金属材料研究所附属研究施設) 佐藤充孝・(大阪府立大学・東北大学金属材料研究所附属研究施設) 中平敦
- 2M24 希土類とニオブをドーブしたチタニア微粒子の合成とその性質 (愛知工業大学) ○平野正典・佐藤信吾
(17:00) (座長 徳留靖明)
- 2M25 水熱法による $AlOOH$ 粒子の形態制御及び化粧料への応用 (東北大学) ○佐藤雄一・殷シェウ・佐藤次雄

蛍光材料

- 2M26 クエン酸イオン共存 ZnS ナノ粒子分散ゾルへの遷移金属イオン添加による蛍光発光特性制御 (千葉大学) ○大内真弓・上川直文・小島隆・掛川一幸
- 2M27 液液二相系を利用したバナジン酸化合物の合成と評価 (慶応義塾大学) ○高橋麻実・藤原忍

■■ 9月20日 (木) (N会場) ■■

セラミックトランスデューサ

- (10:20) (座長 朴載赫)
- 2N05 ☆マグネティック結晶を用いた磁界センサ (豊橋技術科学大学) ○高木宏幸・上野智視・金澤直輝・中村雄一・井上光輝
- 2N06 アルミナ/カーボンナノチューブ複合体の作製と感圧性 (岡山大学) ○野村圭史・寺西貴志・林秀考・岸本昭
- 2N07 水溶性前駆体より作製したチタン酸バリウムの光学特性評価 (山形大学) ○松嶋雄太・藤堂未那
(11:20) (座長 伊豆典哉)
- 2N08 光 MEMS ミラーデバイスの圧電駆動方式に関する考察 (産業技術総合研究所) ○朴載赫・明渡純
- 2N09 ☆強誘電性分極揺らぎにアシストされる触媒のデザイン (岡山大学) ○狩野旬
(14:40) (座長 岸本昭)
- 2N18 ★応力発光センサを用いた安全管理ネットワークシステムの創出 (産業技術総合研究所・九州大学) ○徐超男
- 2N20 ☆導波モードを用いた高感度ポータブルセンサー (産業技術総合研究所) ○藤巻真・粟津浩一
(15:40) (座長 松嶋雄太)
- 2N21 接触燃焼式ディーゼルパーティキュレートセンサの開発と問題点 (九州大学) ○寺岡靖剛・林哲範・永長久寛・(愛媛大学) 定岡芳彦
- 2N22 コア (Au)/シェル (Pd) ナノ粒子担持メソポーラスアルミナを利用した吸着燃焼式ガスセンサの開発 (長崎大学) ○橋本匠・兵頭健生・(矢崎総業) 笹原隆彦・(長崎大学) 中越修・田邊秀二・清水康博
- 2N23 熱電式センサを用いた呼気中 CO 濃度計測 (産業技術総合研究所) 永井大資・伊藤敏雄・赤松貴文・中嶋隆臣・伊豆典哉・○申ウソク

■■ 9月20日 (木) (O会場) ■■

複合カチオンおよびアニオン化合物の創製と機能

- (9:00) (座長 森賀俊広)
- 2O01 High oxygen storage capacity and CO oxidation activity of tin doped ceria-zirconia catalysts supported on alumina (Tohoku University) ○Qiang Dong・Shu Yin・Tsugio Sato
- 2O02 チタン酸ストロンチウム系可視光触媒の合成とフルタイム作動触媒システムの構築 (東北大学多元物質科学研究所) ○殷しゅう・Uyi Sulaeman・李慧慧・佐藤次雄
- 2O03 ソーラー熱化学水素製造触媒としての複合バナジン酸塩の機能 (熊本大学) ○町田正人・川田貴宏・田尻十南・山下太陽・池上啓太・(トヨタ自動車) 竹島伸一
(10:00) (座長 小松高行)
- 2O04 ★複合イオン化合物としての固体電解質の物質設計と酸素イオン伝導特性 (九州大学) ○石原達己
- 2O06 ダブルペロブスカイト型 $BaYMn_2O_{5+\delta}$ の酸素吸収放出特性に対する希土類元素置換効果 (北海道大学) ○本橋輝樹・上田拓・高橋平・鱒淵友治・吉川信一
(11:00) (座長 殷しゅう)
- 2O07 ☆新規機能性酸窒化物における機能と結晶構造 (北海道大学) ○鱒淵友治
- 2O08 Nb をドーブしたペロブスカイト型酸窒化物 $LaTiO_2N$ の合成および光学特性評価 (徳島大学) ○塩崎勝也・高橋勇也・片岡聡・新納薫・村井啓一郎・森賀俊広
- 2O09 酸フッ化物系非線形光学結晶のレーザーバタニング (長岡技術科学大学・物質材料系) ○小松高行・篠崎健二・本間剛

新しい無機材料の創造

- (14:20) (座長 井田隆)
- 2O17 ★収束電子回折法による静電ポテンシャル分布解析 (東北大学) ○津田健治

(15:00) (座長 大石修治)

2019 ★層状ペロブスカイト型 $A_2B_2O_7$ 強誘電体の構造相転移 (名古屋工業大学) ○石沢伸夫

(16:00) (座長 町田憲一)

2022 ★ナノブロックインテグレーションによる熱電変換材料の創製 (名古屋大学・科学技術振興機構 CREST) ○河本邦仁

(16:40) (座長 岡田繁)

2024 ★ネットワーク構造を利用した高温熱電材料の開発 (物質・材料研究機構・筑波大学) ○森孝雄

■■■ 9月20日 (木) (P会場) ■■■

a. エンジニアリングセラミックス

2P01 Microscopic surface patterning for DIC strain measurement at high temperature (The University of Tokyo) ○Yali Dong・(Research center for advanced science and Engineering) Hiteki Kakisawa・Yutaka Kagawa

2P02 擬似 HIP 法における顆粒圧力媒体の圧力伝達機構の検討 (室蘭工業大学) ○加賀渉太・幸野豊・朝倉勇貴・岸本弘立・香山晃

2P03 酸化物セラミックスの積層構造と電磁波の相互作用を利用した高温用熱輻射反射コーティングの設計 (東京大学) ○山添正裕・垣澤英樹・香川豊・(JFCC) 北岡諭

2P04 チタニア置換型 Y-TZP の合成と評価 (京都工芸繊維大学) ○佐々木誠・塩野剛司・岡本泰則

2P05 NITE 法による先進的炭素繊維強化 SiC 基複合材料の材料設計と作製 (室蘭工業大学) ○中村竜也・幸野豊・早坂大輔・岸本弘立・香山晃

2P06 超高温域における UHTC の耐熱・耐酸化性評価 (東京理科大学) ○新井優太郎・向後保雄・石川真志・(物質・材料研究機構) 郭樹啓・(宇宙科学研究所) 後藤健・(いわき明星大学) 安野拓也

2P07 炭化ホウ素の高温変形挙動に及ぼす粒径の影響 (東京工業大学) ○細谷勇貴・篠田豊・赤津隆・若井史博

2P08 Properties of Reactive Plasma Sprayed Aluminum Nitride coating (Toyoashi University of Technology) ○Mohammed Shahien・Motohiro Yamada・Toshiaki Yasui・Masahiro Fukumoto

2P09 燃焼合成法で作製した窒化ケイ素粉末の特性 (名古屋工業大学・産業技術総合研究所) ○西原教真・平尾喜代司・(産業技術総合研究所) 日向秀樹・周游・(名古屋工業大学) 本多沢雄・橋本忍・岩本雄二

b. エレクトロセラミックス

2P10 Al 融液窒化法において成長温度が AlN 組織形成に与える影響 (名古屋大学) ○水野恒平・松原弘明・竹内幸久・原田俊太・宇治原徹・(デンソー) 青木祐一・小原公和

2P11 RF マグネトロンスパッタリングによる Eu ドープ Ba_2YNbO_6 蛍光体薄膜の作成と EL 特性評価 (名城大学) ○橋本賢太・菅章紀・(キクテック) 池田典弘・(三重県工業研究所) 井上幸司・(名城大学) 小川宏隆

2P12 Nd_2CuO_4 型構造を有する初めてのホールドープ型銅酸化物超伝導体 $La_{1-x}Eu_xCuO_4$ の合成 (東北大学) 高松智寿・○加藤雅恒・野地尚・小池洋二

2P13 スパッタ法による Cr-SiC 高温用歪抵抗薄膜の作製 (大阪府立産業技術総合研究所) ○寛芳治・佐藤和郎・(日本リニアックス) 松元光輝・竹中宏・沢村幹雄

2P14 極性がヘビードープ ZnO および (Mg, Zn)O 薄膜の結晶成長, 光学特性および電気特性に及ぼす影響 (物質・材料研究機構) ○安達裕・大橋直樹・坂口勲・羽田肇

2P15 エピタキシャル二酸化スズ薄膜のセンサー特性 (物質・材料研究機構) ○菱田俊一・羽田肇

2P16 Sb_2O_3 添加量が異なる ZnO パリスタの課題寿命特性評価 (三菱電機) ○神野勝也・加東智明・高田良雄

2P17 層状水酸化炭酸亜鉛由来の ZnO を用いた色素及び量子ドット増感太陽電池の作製 (慶應義塾大学) ○結城拓哉・藤原忍

2P18 イオン伝導体 (Nd, Li) TiO_3 における微細構造の解析 (大阪府立大学・JST-CREST) ○市瀬貴啓・(大阪府立大学) 小山司・(大阪府立大学・JST-CREST) 森茂生・戸川欣彦

2P19 ナノ構造制御による磁性酸化物の作製と磁気特性 (大阪府立大学) ○米田和弘・大野正雄・市瀬貴啓・小山司・森茂生

2P20 エピタキシャル Fe_3O_4 薄膜の構造及び磁気特性と結晶方位依存性 (北海道大学工学研究院) ○長浜太郎・(北海道大学総合化学院) 松田悠弥・平谷俊悟・楯和也・渡辺雄介・(北海道大学工学研究院) 島田敏宏

2P21 非鉛圧電材料 $(1-x)Ba(ZrTi)O_3-x(BaCa)TiO_3$ の薄膜の作製と電気的特性評価 (東京理科大学) ○高部遼・西尾圭史・(産業技術総合研究所) 菊地直人・王瑞平・外岡和彦・阪東寛・高島浩

2P22 三角格子系誘電体 YFe_2O_4 における電荷秩序構造 (大阪府立大学) ○森茂生・(ラトガース大学) 堀部陽一・(岡山大学) 永田知子・池田直・(原研関西) 吉井賢資

2P23 接触共振圧電応答顕微鏡による $(Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO_3-BaTiO_3$ 単結晶のドメイン構造解析 (東京大学) ○小口岳志・小野塚博暁・北中佑樹・野口祐二・宮山勝・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘

2P24 強誘電性 $Bi_{3.25}Nd_{0.75}Ti_3O_{12}$ ナノプレートの諸特性に及ぼす Eu^{3+} 添加効果 (兵庫県立大学) ○金子勇作・小舟正文・岸本亮・釘宮拓也・上島慧史・西岡洋・菊池丈幸

2P25 $Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO_3-BaTiO_3$ 強誘電体単結晶の物性と結晶・ドメイン構造解析 (東京大学) ○平野聖亮・矢内剣・小野塚博暁・北中佑樹・野口祐二・宮山勝・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘

2P26 高品質 $(Bi, Na)TiO_3-(Bi, K)TiO_3$ 強誘電体単結晶の放射光 X 線結晶構造解析と物性評価 (東京大学) ○矢内剣・森下瑛文・北中佑樹・野口祐二・宮山勝・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘・(高エネルギー加速器研究機構) 鳥居周輝・神山崇

c. ガラス・フォトニクス材料

2P27 交番電場を利用したガラスの分相組織および分相組成の制御 (岡山大学) ○山本友之・崎田真一・紅野安彦・難波徳郎

2P28 ガラス-金属界面の密着強度のガラス組成依存性とその熱力学的解析 (京都工芸繊維大学) ○塩野貴史・草場千鶴・若杉隆・角野広平

2P29 オージェ電子分光法を用いた酸化フッ化物ガラス中の元素の化学状態分析 (福井大学) ○西村文宏・金在虎・米沢晋・高島正之

2P30 ラテント顔料含有フッ素有機無機ハイブリッド膜の合成と光パターニング (芝浦工業大学) ○江口雅也・大石知司

2P31 溶融ガラスのプロトン伝導性および燃料電池特性 (兵庫県立大学) ○山西智士・大幸裕介・嶺重温・矢澤哲夫

2P32 ソル-ゲル法を用いた YAG 薄膜の作製と光学特性の制御 (慶應義塾大学) ○増田万江美・藤原忍

2P33 $Na_2B_4O_7$ ガラスの光学及びシンチレーション特性 (東北大学) ○藤本裕・柳田健之・若原慎吾・鈴木祥太郎・吉川彰

2P34 緑黄色蛍光体 $Ca_3Mg(SiO_4)_4Cl_2Eu^{2+}, Mn^{2+}$ の 450 nm 光励起における量子効率 (東京化学研究所) ○岡本慎二

2P35 $YNbO_4:Er^{3+}$ のアップコンバージョン蛍光特性 (防衛大学校) ○澤井真也・田中弘和・(東海大学) 成瀬則幸・小柳優・富田恒之

2P36 エルビウム添加ガラスの太陽光励起ファイバレーザ媒体としての可能性 (豊田工業大学) ○岩田靖之・鈴木健伸・大石泰丈

h. プロセス

2P37 商用ロータリーキルンによるトリジマイトの大量合成 (長崎県窯業技術センター) ○山口典男・河野将明・武内浩一・(大村セラテック) 白石勝也

★印=招待講演 ☆印=依頼講演 ◆印=基調講演 ○印=発表者

- 2P38 遊星型回転水熱法によるオリビン型正極材料の作製 (大阪府立大学) ○林慎太郎・東郷政一・(マキノ) 神谷昌岳・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦
- 2P39 回転水熱法を用いたニオブ系セラミックスの合成とその特性 (大阪府立大学) ○林慎太郎・金山大樹・(東北大学) 佐藤充孝・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦
- 2P40 メカノケミカル法による板状 ZrB_2 粉末の合成 (物質・材料研究機構) ○郭樹啓・平徳海・(物質・材料研究機構・東京大学) 香川豊
- 2P41 マイクロミキサを用いた連続式水熱法による Y_2O_3 ナノ粒子の合成 (産業技術総合研究所・日本大学・住重プラントエンジニアリング) ○小野剛・(産業技術総合研究所) 陶究・伯田幸也・林拓道・竹林良浩・依田智・古屋武・(日本大学) 佐藤敏幸・日秋俊彦
- 2P42 タンタル酸カリウム膜の低容積水熱合成 (富山大学) ○橋爪隆・佐伯淳・寺山清志
- 2P43 固相反応に及ぼす水蒸気の影響 (東京理科大学) ○浅野光平・藤本憲次郎・伊藤滋
- 2P44 細線放電法によるパラジウムナノ粒子の作製と評価 (長岡技術科学大学) ○佐藤保宜・末松久幸・鈴木常生・中山忠親・新原皓一・(インド工科大学マドラス校) R. Sarathi
- 2P45 細線放電法による NiAl 金属間化合物ナノ粒子作製時のエネルギー投入比依存性 (長岡技術科学大学) ○小石哲也・末松久幸・中山忠親・鈴木常生・新原皓一
- 2P46 ダイヤモンドの新規な簡易合成法の開発 (八戸工業高等専門学校) ○齊藤貴之・岩本麻希・花井ゆき・古里美紗妃
- 2P47 AlN セラミックス-水素吸蔵 Ti 金属間の接合 (山口大学) ○菊川祥吉・植田義幸・村田卓也
- 2P48 カプセル HIP 法により各種水酸化物から低温合成した $MgAl_2O_4$ 粉末の評価 (東京理科大学) ○柳田健介・藤本憲次郎・伊藤滋
- 2P49 原子配列制御により高濃度化された Si-OH-Al プレンステッド酸点の構造解析 (兵庫県立大学) ○水野伸寛・大幸裕介・峰重温・矢澤哲夫
- 2P50 溶液プロセスによる透明 ZnO 膜の堆積と紫外線照射による導電性の変化 (東京工業大学) ○洪正洙・(信州大学) 我田元・(物質・材料研究機構 (NIMS)) 大橋直樹・(東京工業大学応用セラミックス研究所) 勝又健一・岡田清・松下伸広
- 2P51 光照射を用いた塗布法による高ガスバリア性反射防止フィルムの開発 (芝浦工業大学) ○曾根新平・大石知司・(日立化成テクノサービス) 渡部秀敏・唯岡英介
- 2P52 メソポーラスシリカ薄膜上に作製した銅薄膜の密着性 (早稲田大学) 菅野陽将・○小林真帆・黒田一幸
- 2P53 AD 法で作製した $Li_4Ti_5O_{12}$ 負極活物質薄膜への超短パルスレーザー照射効果 (大阪市立工業研究所) ○高橋雅也・木戸博康・(ラサ工業) 中尾友子・(大阪大学) 塚本雅裕・阿部信行
- 2P54 PLD 法による $FeAlO_3$ 薄膜の作製および構造と物性評価 (東京工業大学) ○浜崎容丞・清水莊雄・谷口博基・谷山智康・伊藤満

i. 解析

- 2P55 ラマン分光法によるセラミックスの配向状態評価 (村田製作所) ○秋山健司・隼瀬幸浩・尾山貴司・和田信之
- 2P56 ペロブスカイト型 $LaFeO_3$ の結晶構造および電子密度分布 (東京工業大学) ○尾本和樹・八島正知
- 2P57 ペロブスカイト型 $PrBa_{1-x}Sr_xCo_2O_{6.9}$ の結晶構造変化 (東京工業大学) ○北川恵美・Y.-C. Chen・史宇飛・尾本和樹・藤井孝太郎・八島正知・(オーストラリア原子力科学技術機構) James Hester・(豊橋技術科学大学) 中野裕美
- 2P58 メリライト型 $La_{1+x}Sr_{1-x}Ga_3O_{7+x/2}$ の結晶構造の温度依存性 (東京工業大学) ○兼子直人・尾本和樹・藤井孝太郎・八島正知
- 2P59 種々の条件で熱処理したシュードブルカイト型構造酸化物の陽イオン分布 (岐阜大学) ○河内優希宏・伴隆幸・大矢豊
- 2P60 $YBaCo_4O_7$ 系混合伝導体の結晶構造の温度依存性 (東京工業大学) ○原武大樹・Yi-ching Chen・尾本和樹・藤井孝太郎・八島正知・(オーストラリア原子力科学技術機構) James Hester
- 2P61 炭酸水酸アパタイトの結晶構造と電子・核密度分布 (東京工業大学) ○久保直幸・八島正知・米原幸彦・(山口大学) 藤森宏高・(慶応義塾大学) 井奥洪二・(東北大学) 上高原理暢・朴運晃

エネルギー変換セラミックス材料・デバイスの新展開～次世代自動車やスマートグリッド等への活用を目指して

- 2P A01 欠陥導入ジルコニアの酸素還元特性 (九州大学) ○松本孝平・田中優実・稲田幹・榎本尚也・北條純一
- 2P A02 高圧高温超臨界水を用いた Nb 水素化物の合成と表面分析 (名古屋大学) ○白木達人・丹羽健・近藤広基・山口貫太・加藤政彦・曾田一雄・草場啓治・長谷川正・(高輝度光科学研究センター) 池永英司
- 2P A03 クエン酸ゲル法で合成した La ドープ $SrTiO_3$ の第二相の同定 (徳島大学) ○東佑太・藤川真輝・村井啓一郎・森賀俊広・(電力中央研究所) 森昌史
- 2P A04 $(Sr_{0.7}La_{0.3})_{1-x}TiO_3$ ($x=0, 0.12, 0.15$) の導電性と長期安定性 (電力中央研究所) ○森昌史・中村馨・(徳島大学) 東佑太・森賀俊広
- 2P A05 リチウムイオン電池正極材料 $LiNi_{0.6}Co_{0.2}Mn_{0.2}O_2$ における超音波処理を用いた電気化学特性の改善及び結晶構造との相関 (東京理科大学) ○飯野準也・北村尚斗・井手本康
- 2P A06 中性子線と放射光 X 線を用いた $Li[Li_{1/6}Mn_{1/2}Ni_{1/6}Co_{1/6}]O_2$ の初期充電過程における平均・局所結晶構造及び電子構造の検討 (東京理科大学) ○赤塚一将・北村尚斗・井手本康
- 2P A07 ソフト化学合成法によるリチウムマンガン酸化物 $Li_{0.82}MnO_2$ の合成と電極特性 (産業技術総合研究所) ○石田直哉・早川博・秋本順二・(田中化学研究所) 渋谷英香・今泉純一
- 2P A08 リチウムイオン電池正極材料 $LiMn_2O_4$ の低温充放電における相転移機構 (名古屋工業大学) ○徳田聡・中山将伸
- 2P A09 バナジウム置換した $CaFe_2O_4$ 型 $LiMn_2O_4$ の高圧合成と電気化学特性 (東京理科大学) ○浜田宏樹・早川雄大・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
- 2P A10 フッ素添加した $CaFe_2O_4$ 型マンガン酸化物の高圧合成とその電気化学特性 (東京理科大学) ○権藤貴一・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
- 2P A11 Mg_2Si 高圧相の合成と熱電特性 (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・八木健彦
- 2P A12 還元雰囲気下で作製した $La_xSr_{1-x}Nb_yTi_{1-y}O_3$ セラミックスの熱電変換性能 (岡山大学) ○石川裕介・寺西貴志・林秀考・岸本昭
- 2P A13 Preparation of Li-Al-O films by laser chemical vapor deposition (Institute for material research, Tohoku university) ○Chen Chi・Rong Tu・Hirokazu Katsui・Takashi Goto

先進フォトニクス材料の創成と展開

- 2P C01 2次元フォトニック結晶に向けたフェムト秒レーザーアブレーションによるホウ酸塩材料表面のナノホールアレイ (秋田大学) ○高橋智子・坂下智美・小玉展宏
- 2P C02 $SrO-TiO_2-SiO_2$ 系透明結晶化ガラスの圧電応答特性 (東北大学) ○山岡一樹・井原梨恵・高橋儀宏・藤原巧
- 2P C03 ゾル-ゲル法による $Ba_2TiSi_2O_8$ 薄膜の結晶化学動の評価 (東北大学) ○佐藤恵斗・井原梨恵・高橋儀宏・藤原巧・(京都大学化学研究所) 正井博和
- 2P C04 非晶質 $Li_2Ge_2O_9$ の結晶化: TEM およびラマン分光学的研究 (東北大学) ○国友潤・中村健作・高橋儀宏・井原梨恵・藤原巧・(物質・材料研究機構) 長田実
- 2P C05 平坦化分散テルライトハイブリッド微細構造光ファイバの非線形光学応用 (豊田工業大学・先端フォトンテクノロジー研究センター) ○浅野晃司・Tong Tuan・Zhongchao Duan・鈴木健伸・大石泰丈
- 2P C06 テルライトテーパー微細構造光ファイバによるスーパーコンティニューム光発生特性 (豊田工業大学・先端フォトンテクノロジー研究センター)

○宇崎良・Meisong Liao・Tonglei Cheng・鈴木健伸・大石泰丈

- 2P C07 セリウム系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) ○小柳優・成瀬則幸・富田恒之・(広島大学) 片桐清文・(東北大学) 垣花真人
- 2P C08 低温プロセスを用いたチタニア薄膜の作製と光触媒活性 (久留米高等専門学校) ○濱上寿一・富松笑・鬼丸翔平・(豊橋技術科学大学) 河村剛・松田厚範
- 2P C09 $Ba_2SiO_4:Eu^{2+}$ の共添加物による長残光特性の変化 (東海大学) ○杉田益美・富田恒之・成瀬則幸

応力・ひずみの観点からみる材料プロセスと機能発現

- 2P D01 RF スパッタリング法による CeO_2/Al 多層積層薄膜の作製 (富山大学) ○黒河駿平・佐伯淳・橋爪隆
- 2P D02 RF 反応スパッタ法による $SiAlON$ 薄膜の作製 (富山大学) ○松本和晃・橋爪隆・佐伯淳・野瀬正照
- 2P D03 複合メッキによる Ni/MoS_2 潤滑性皮膜の作製 (富山大学) ○佐伯淳・小野恭史・高偉彬・橋爪隆・寺山清志
- 2P D04 XRD による低真空スパッタで作製した TaN 膜の分析 (富山大学) ○中川広基・橋爪隆・佐伯淳
- 2P D05 ペロブスカイト型酸化物ナノシートを用いた一軸配向性チタン酸ジルコン酸鉛薄膜の作製 (上智大学) ○峯村佳輝・近藤陽太・(東京工業大学) 舟窪浩・(上智大学) 内田寛
- 2P D06 過熱水蒸気処理による CFRP からの炭素繊維回収 (JFCC) ○和田匡史・田中誠・田邊一太郎・柏木一美・(大同大学) 平博仁・(JFCC) 北岡諭
- 2P D07 ワラストナイト複合ジルコニアセラミックスの作製と性質 (信州大学) ○本江由佳・山口朋浩・樽田誠一
- 2P D08 顆粒プレスによる透光性アルミナセラミックスの作製 (長岡技術科学大学) ○五井翔太・加藤善二・植松敬三・田中諭

構造材料の科学と技術—安全・安心な社会に向けて—

- 2P E01 Effect of Synthesis Temperature and Gas Flow Rate on the SiC Nanowires Formation by Thermal Evaporation Method (Tokyo Institute of Technology) ○Noppasint Jiraborvornpongsa・Masamitsu Imai・Katsumi Yoshida・Toyohiko Yano
- 2P E02 カーボンナノチューブ/炭化ホウ素複合材料の作製とその微構造 (東京工業大学) ○小林知裕・吉田克己・矢野豊彦
- 2P E03 Irradiation effects and thermal annealing behavior on polymorphs of SiAlON ceramics (Tokyo Institute of Technology) ○Areerak Rueanngoen・Masamitsu Imai・Katsumi Yoshida・Toyohiko Yano

セラミックスの粉体プロセス

- 2P F01 $Li_2CO_3-FePO_4-C$ の固相反応における熱分析とその粒子形状 (富山大学) ○秋田大輔・橋爪隆・佐伯淳
- 2P F02 Fabrication of Nanostructured Silicon Carbide from Rice Husks: Effect of Temperature and Duration (Advanced Ceramics Research Center, Nagoya Institute of Technology) ○Jin Li・Takashi Shirai・Masayoshi Fuji
- 2P F03 メカノケミカル処理によるカオリン粉体の活性化と固相挙動 (名古屋工業大学) ○伴なお美・白井孝・高井千加・藤正督
- 2P F04 Simple Characterization for the adsorption of CTAB onto $CaCO_3$ nanoparticles from aqueous-ammonia rich-solution (名古屋工業大学先進セラミックス研究センター) ○Raymond V. Rivera Virtudazo・Masayoshi Fuji・Chika Takai・Takashi Shirai
- 2P F05 窒化ケイ素柱状粒子の気相成長 (横浜国立大学) ○梅原政司・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・(クボタ) 岡野宏昭
- 2P F06 Si_3N_4 セラミックスの内部構造に及ぼす原料中の粗大 Si_3N_4 粉末の影響 (横浜国立大学) ○佐野由紀・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司・(神奈川県産業技術センター) 横内正洋
- 2P F07 コロイドプロセスによるセラミック複合材料の微構造制御 (豊橋技術科学大学) ○羽切教雄・河村剛・松田厚範・武藤浩行
- 2P F08 電気泳動堆積法による SOFC 多孔質電極上への固体電解質積層膜の形成 (東京都市大学) ○鈴木晴絵・(物質・材料研究機構) 打越哲郎・小林清・(AGC セイメイケミカル) 古谷健司・(物質・材料研究機構) 鈴木達・目義雄・(東京都市大学) 宗像文男
- 2P F09 MgO をドープした Al_2TiO_5 の反応焼結と評価 (筑波大学) ○牧涼介・小澤隆弘・鈴木義和

グリーン・プロセッシング(低エネルギー消費による合成法)による機能性セラミックスの新展開

- 2P H01 リン添加 WO_3 セラミックにおける誘電率の温度依存性および周波数特性 (鳥根大学) ○野瀬充史・宮崎英敏・秋重幸邦・塚田真也・(静岡大学) 鈴木久男・(名古屋工業大学) 太田敏孝・安達信泰
- 2P H02 金属バナジウムと過酸化水素の反応により得られる前駆体粉末を用いた VO_2 微粒子の合成 (鳥根大学) ○飯國祐介・宮崎英敏・山内陽平・(静岡大学) 鈴木久男・(名古屋工業大学) 太田敏孝・安達信泰・(九州大学) 田中優実
- 2P H03 針状 TiO_2 粒子を配列化させたコンポジット膜における透過率の角度依存性に及ぼす粒子の形状の効果 (鳥根大学) ○宮崎英敏・三好正人・(静岡大学) 鈴木久男・(名古屋工業大学) 太田敏孝
- 2P H04 耐食性マイクロ流体デバイスを用いた高品質酸化物ナノ粒子の連続水熱合成 (産業技術総合研究所) ○陶究・川崎慎一郎・伯田幸也
- 2P H05 バッチ式超臨界流体堆積法による二酸化ケイ素薄膜の作製 (上智大学) ○井崎克史・中川祐希・幸田清一郎・内田寛
- 2P H06 超臨界流体堆積法によるキャパシタ用二酸化チタン薄膜の低温合成 (上智大学) 中川祐希・早川右真・幸田清一郎・○内田寛
- 2P H07 PLD 法による MgB_2 を添加した ZnO 薄膜の室温エピタキシャル成長と物性評価 (東京工業大学) ○熊谷典子・譚ゴオン・中井裕和・(豊島製作所) 土嶺信男・小林晋・(神奈川産業技術センター) 金子智・(大阪工業大学) 淀徳男・(東京工業大学) 松田晃史・吉本護

複合カチオンおよびアニオン化合物の創製と機能

- 2P O01 $ZnO-MgO$ 固溶体の高圧合成 (名古屋大学) ○嶋田大輝・草場啓治・丹羽健・長谷川正
- 2P O02 $BaNiO_2$ の高圧相転移 (名古屋大学) ○光森成生・草場啓治・丹羽健・長谷川正
- 2P O03 バイライト型 NiS_2 と CuS_2 の高圧合成 (名古屋大学) ○岩崎純也・草場啓治・白井健介・丹羽健・曾田一雄・長谷川正
- 2P O04 Ln-M-Ge-O 系複合酸化物 (Ln = ランタノイド; M = 遷移金属) の新規合成と結晶構造、磁気的性質 (北海道大学) 青柳遊大・和泉慎也・○土井貴弘・日夏幸雄
- 2P O05 錯体重合法で合成した $Sr_3Zn_xCo_{2-x}Fe_{24}O_{41}$ Z 型ヘキサフェライトの磁気・電気特性 (兵庫県立大学) ○田井中拓也・菊池文幸・中村龍哉・山崎徹・(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
- 2P O06 自発形成ナノ組織化による希土類アルミウム複合酸化物セラミックスの合成 (名古屋工業大学) ○小澤正邦・西尾吉豊・羽田政明
- 2P O07 セリアージルコニア複合化微粒子の作製と酸素貯蔵能の評価 (名古屋工業大学) ○不破隆司・神内直人・小林克敏・羽田政明・小澤正邦
- 2P O08 液相法によるアップコンバージョン蛍光体の合成と特性評価 (東北大学多元物質科学研究所) ○阿部健太郎・殷シェウ・佐藤次雄
- 2P O09 封管法による希土類-ケイ素酸化物の合成 (宇都宮大学) ○手塚慶太郎・山田貴士・単躍進・井本英夫
- 2P O10 可溶性チタン源 K_2TiO_3 を用いた新規酸化物ペロブスカイト $RTiO_3N$ (R = 希土類元素) の合成 (北海道大学) ○大橋良央・鱒淵友治・本橋輝樹・吉川信一
- 2P O11 Normal pressure synthesis and luminescence properties of (Sr,Ca)AlSiN₃:Eu²⁺ phosphor (Osaka University) ○Hyo Sun Kim・Takashi Horikawa・Hiromasa Hazawa・Ken-ichi Machida
- 2P O12 複合希土類酸化物蛍光体の合成と発光特性 (大阪大学) ○倉本大樹・堀川高志・伊東正浩・町田憲一
- 2P O13 複合鉄ニクタイトの合成と電子物性 (大阪大学) 河瀬達也・八田眞一郎・伊東正浩・○町田憲一
- 2P O14 Preparation and Magnetic Properties of Iron-Manganese Pnictides (Osaka University) Sung Hyun Jung・Takashi Horikawa・Masahiro Itoh・Shin-

★印=招待講演 ☆印=依頼講演 ◆印=基調講演 ○印=発表者

ichiro Hatta・○Ken-ichi Machida

2P O15 複合希土類ホウ素化合物微粒子の合成 (大阪大学) 上之原勝・西山啓三・○町田憲一

■■■ 9月20日 (木) (Q会場) ■■■

セラミックスの多孔・複合構造を利用した省エネ・高効率化技術の展開

細孔制御

(9:00) (座長 奥原芳樹)

2Q01 ☆シリカエアロゲルの多孔質構造を模倣したシミュレーション解析 (名古屋工業大学) ○大津広大・(JFCC) 野村浩・(名古屋工業大学・JFCC) 松原秀彰

2Q02 シリカエアロゲルの透明・断熱性能と構造との関係 (JFCC) ○上田太郎・山口哲央・小川光恵・黒山友宏・松原秀彰

(9:40) (座長 岡元智一郎)

2Q03 有機-無機ハイブリッドエアロゲルの作製と熱伝導率評価 (京都大学) ○中西和樹・早瀬元・金森主祥

2Q04 ゲル化凍結法による新規断熱材の開発 (産業技術総合研究所) ○福島学・吉澤友一

2Q05 プレセラミックポリマーの触媒熱分解を利用したセラミックフォームの細孔修飾 (産業技術総合研究所) ○福島学・吉澤友一・(パドバ大学) Paolo Colombo

熱伝導

(10:40) (座長 松原秀彰)

2Q06 ☆微粒子により構成される多孔質材料の熱伝導に関する数値計算 (豊橋技術科学大学) ○武藤浩行・村田航平

2Q08 ★低熱伝導率材料の熱伝導率測定方法及びその他の熱物性値の測定方法について (建材試験センター) ○藤本哲夫

断熱材料

2Q17 ★住宅における真空断熱材への期待と実用での課題 (近畿大学) ○岩前篤

2Q19 ☆ナノ多孔質断熱材の開発 (ニチアス) ○大村高弘・伊藤泰男・(大阪大学) 内藤牧男・阿部浩也

(15:40) (座長 中西和樹)

2Q21 セラミックス多孔質構造を用いた新規真空断熱材の開発 (JFCC) ○松原秀彰・(長岡科学技術大学・JFCC) 高田雅介

2Q22 超低熱伝導率領域 (数 mW/mK) における熱伝導メカニズムについての考察 (ルネッサンス・エナジー・インベストメント) ○一本松正道・宮本利一・(JFCC) 松原秀彰・小川光恵

2Q23 多孔質 SiO₂ 粒子からなる真空断熱材の輻射伝熱 (JFCC) ○奥原芳樹・水田安俊・黒山友宏・小川光恵・松原秀彰・高田雅介・(LIXIL) 井須紀文

2Q24 エマルション法による断熱用シリカナノ多孔質粒子の合成とその特性 (JFCC) ○高橋誠治・大川元・小川光恵・水田安俊・奥原芳樹・松原秀彰

(17:00) (座長 山口哲央)

2Q25 粒子系真空断熱材を用いた内装断熱リフォームによる住宅温熱環境実証評価 (LIXIL) ○竹田直行・毛利馨・山崎政希・三浦正嗣・井須紀文

2Q26 高反射率を有する層状アルミナ膜の多孔性と熱伝導特性 (産業技術総合研究所) ○小平哲也・鈴木洋平・(川研ファインケミカル) 松田剛三・永井直文・(産業技術総合研究所) 伯田幸也・阪東恭子・高島浩・水上富士夫

2Q27 通電加熱法により作製した酸化タングステンナノ粒子膜の粒径と断熱特性との関係 (長岡技術科学大学) 萩沢巧・○岡元智一郎・黒木雄一郎・高田雅介

■■■ 9月20日 (木) (R会場) ■■■

先進的な構造科学と新物質の開拓

高压合成

(9:20) (座長 稲熊宜之)

2R02 ☆高压を用いた金属水素化合物研究 (日本原子力研究開発機構) ○齋藤寛之

2R03 異常高原子価鉄ペロブスカイトにおける電荷不均化・サイト間電荷移動メカニズムの解明 (愛媛大学) ○城健太郎・高橋亮治・入船徹男・(愛媛大学・大阪府立大学・JST-PRESTO) 山田幾也・(JASRI) 水牧仁一朗・(日本大学) 川上隆輝・(東京大学) 大串研也・(京都大学) 高野幹夫

2R04 電荷不均化を示す鉄ペロブスカイト YCu₃Fe₄O₁₂ の構造・物性 (愛媛大学) ○恵谷英宜・高橋亮治・入船徹男・(愛媛大学・大阪府立大学・JST-PRESTO) 山田幾也・(東京大学) 大串研也・(京都大学) 林直顕・高野幹夫・(高輝度光科学研究センター) 水牧仁一朗・(倉敷芸術科学大学) 草野圭弘

(10:20) (座長 山田幾也)

2R05 BiNi_{1-x}M_xO₃ (M:3 価の金属元素) の巨大負の熱膨張 (東京工業大学) ○岡研吾・奈部谷光一郎・坂口智可・東正樹

2R06 A サイト秩序型ペロブスカイト Ca_{1-x}Sr_xCu₃Ti₄O₁₂ の高压合成、構造および物性 (学習院大学) ○森大輔・石井康祐・開康一・高橋利宏・稲熊宜之

2R07 LiNbO₃ 型極性酸化物の高压合成および結晶構造と誘電性との関係 (学習院大学) ○稲熊宜之・櫻井大地・相見見久・森大輔・(東海大学) 勝又哲裕・(University of Houston) Jeongho Yeon・P. Shiv Halasyamani・(名古屋工業大学) 中山将伸

誘電体

(11:20) (座長 籠宮功)

2R08 強弾性転移を示すフッ化亜鉛の高圧挙動 (名古屋大学) ○草場啓治・(高エネルギー加速研究機構) 亀卦川卓美・(名古屋大学) 長谷川正

2R09 ☆放射光単結晶回折による誘電体結晶の電場下時分割構造計測 (広島大学) ○森吉千佳子

■■■ 9月20日 (木) (S会場) ■■■

中部発材料研究・製品開発と将来展開

(9:20) (座長 加藤正樹)

2S02 ★自動車産業におけるセラミックスとその将来 (デンソー) ○藤井章

(10:00) (座長 左合澄人)

2S04 ★リチウムイオン電池とセラミックス材料 (豊田中央研究所) ○右京良雄・竹内要二

2S06 ★環境対応・省エネに向けた自動車用セラミック製品 (日本特殊陶業) ○光岡建・伊藤正也・谷口雅人・藪田勝久・奥山雅彦・大島崇史

(11:20) (座長 菊田浩一)

2S08 ★日本ガイシのセラミックス技術とその展開 (日本ガイシ) ○川崎真司

(14:20) (座長 酒井均)

2S17 ★パワーエレクトロニクスと高温電子セラミックス (産業技術総合研究所) ○村山宣光

- (15:00) (座長 山口十志明)
 2S19 ★機能性酸化物イオン伝導材料の応用と今後の展開 (ノリタケカンパニーリミテド) ○高橋洋祐
 (15:40) (座長 高橋誠治)
 2S21 ★銀を用いた衛生陶器の抗菌釉薬 (LIXIL) ○井須紀文
 (16:20) (座長 藤井章)
 2S23 ★TYKのセラミックス事業への取り組み (TYK) ○羽山清寿
 (17:00) (座長 加藤一実)
 2S25 ★地域活性化と研究開発 (経済産業省中部経済産業局) ○佐々木昌子
 (17:40) (座長 五味学)
 2S27 ★太陽エネルギー社会の実現に向けた材料テクノロジーの開拓 (名古屋大学) ○河本邦仁

■■■ 9月21日 (金) (A会場) ■■■

エネルギー変換セラミックス材料・デバイスの新展開～次世代自動車やスマートグリッド等への活用を目指して

蓄電池材料・デバイス技術

- (08:40) (座長 濱本孝一)
 3A00 酸化物系および硫化物系リチウムイオン固体電解質の第一原理分子動力学計算 (JFCC・京都大学) ○藤村幸司・(JFCC) 桑原彰秀・森分博紀・(京都大学) 世古敦人・小山幸典・(京都大学・JFCC) 田中功
 3A01 *Ab Initio* Molecular Dynamics Study of the Li Ionic Conduction in Garnet-Type Cubic $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ Solid Electrolyte (Nagoya Institute of Technology)
 ○Randy Jalem・Masanobu Nakayama・(Tokyo Metropolitan University) Kiyoshi Kanamura
 (9:20) (座長 秋本順二)
 3A02 酢酸塩を用いたゾルゲル法による $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ の合成 (首都大学東京) ○西岡輝明・齊藤直人・棟方裕一・金村聖志
 3A03 溶液法による $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ 固体電解質薄膜の作製と形態制御 (大阪府立大学) ○江川洋美・忠永清治・林晃敏・辰巳砂昌弘・(スペイン国立研究評議会) Mario Aparicio・Alicia Duran
 3A04 CVDによる立方晶および正方晶 $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ の合成 (東北大学) ○且井宏和・塗浴・後藤孝・(トヨタ自動車) 山下勇司・藤嶋正剛
 (10:20) (座長 小林剛)
 3A05 $\text{Li}_{1.5}\text{Al}_{0.5}\text{Ge}_{1.5}(\text{PO}_4)_3$ を固体電解質層に用いた全固体電池における硫黄正極の検討 (日本特殊陶業) ○獅子原大介・中西正典・水谷秀俊・伊藤正也
 3A06 セラミック電解質シートの開発 (産業技術総合研究所) ○濱本孝一・鷲見裕史・山口十志明・鈴木俊男・藤代芳伸
 (11:00) (座長 藤代芳伸)
 3A07 ★全固体リチウム二次電池 その場でおこなう材料開発と反応観察 (名古屋大学・JST-ALCA・JST-CREST) ○入山恭寿
 (13:00) (座長 西岡輝明)
 3A13 *In-situ* X線回折測定による Na_xCoO_2 の相変化 (電力中央研究所) ○小林剛・庄野久実・小林陽・宮代一・(電力テクノシステムズ) 大野泰孝
 3A14 NASICON 固体電解質を用いたアルカリ金属-水-空気電池 (東京工業大学) ○嶋一成・杉山史明・林克郎
 3A15 アルミナ系固体電解質を用いたナトリウム-水電池 (東京工業大学) ○杉山史明・林克郎・小山敏久
 (14:00) (座長 棟方裕一)
 3A16 ☆水溶液系リチウム-空気二次電池の課題と展望 (三重大学) ○今西誠之
 3A18 $\text{Li}_2\text{MnO}_3\text{-Li}_2\text{TiO}_3$ 固溶体の合成と電気化学的性質 (関西大学) ○高田圭太・伊藤亮太・荒地良典
 (15:00) (座長 北村尚斗)
 3A19 ゾルゲル合成された $0.5\text{Li}_2\text{MnO}_3(1-x)\text{Li}(\text{Ni}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{Mn}_{1/3})\text{O}_2\text{-xLi}(\text{Mn}_{1/2}\text{Ni}_{1/2})\text{O}_2$ の電気化学特性へ及ぼす組成の影響 (首都大学東京) ○棟方裕一・安藤慧佑・西岡輝明・金村聖志
 3A20 水熱法を用いた Li 過剰固溶体正極材料の合成 (首都大学東京) ○池上潤・棟方裕一・金村聖志
 3A21 ソフト化学合成法による層状岩塩型 $\text{LiMn}_{0.8}\text{Ni}_{0.1}\text{Ti}_{0.1}\text{O}_2$ の合成と電極特性 (産業技術総合研究所) ○石田直哉・早川博・秋本順二・(田中化学研究所) 渋谷英香・今泉純一
 (16:00) (座長 今西誠之)
 3A22 擬三元系 $\text{LiO}_{0.5}\text{NiO-MnO}_2$ 状態図の作成 (東京理科大学) ○志村陽祐・伊藤滋・藤本憲次郎
 3A23 リチウムイオン電池正極材料 $\text{Li}(\text{Mn,Ni})\text{O}_2$ の物性、結晶・電子構造、電池特性の組成依存と充放電過程の影響 (東京理科大学) ○徐博志・北村尚斗・井手本康
 3A24 エレクトロスピンニング法を用いた $\text{LiMn}_x\text{Fe}_{1-x}\text{PO}_4$ ナノワイヤーの合成 (産業技術総合研究所) ○影澤幸一・大久保将史・細野英司・周豪慎・(東京大学) 浜根大輔・工藤徹一

■■■ 9月21日 (金) (C会場) ■■■

先進フォトニクス材料の創成と展開

ガラス・フォトニクス

- (9:00) (座長 高橋儀宏)
 3C01 Hot embossing of chalcogenide glass by soft lithography (National Institute for Materials Science) ○Hiroshi Fudouzi・Tsumomu Sawada・(University of Cambridge) Jiri Orava・A. Lindsay Greer・(University of Pardubice) Tomas Kohoutek
 3C02 Eu^{3+} イオンのプラズモニク増感発光特性と DDA シミュレーション解析 (名古屋工業大学) ○小出洋輔・早川知克・野上正行
 3C03 プラズモニクス応用に向けた導電性金属酸化物薄膜の合成 (京都大学) ○安原隆一郎・藤田晃司・村井俊介・田中勝久
 (10:00) (座長 不動寺浩)
 3C04 非化学量論組成を有する結晶化ガラスの緻密なドメイン形成メカニズム (東北大学) ○高橋儀宏・山崎芳樹・井原梨恵・藤原巧
 蛍光体
 3C05 酸化銅添加によるスズリン酸塩ガラスの発光特性変化 (阿南工業高等専門学校) ○小西涼太・釜野勝・上原信知・小西智也
 ガラス・フォトニクス
 3C06 $\text{SnO-P}_2\text{O}_5$ 系ガラスへの酸化物添加効果 (岡山大学) ○福井聡史・崎田真一・紅野安彦・難波徳郎
 (11:00) (座長 井上幸司)
 3C07 ★フォトニクス材料・デバイスの最先端レーザ加工 (京都大学) ○平尾一之

■■■ 9月21日 (金) (D会場) ■■■

応力・ひずみの観点からみる材料プロセスと機能発現

焼結

(9:00) (座長 多々見純一)

- 3D01 AIを接合剤とした B_4C 接合部形成におけるエネルギー論的考察(名古屋大学) ○北英紀・森隆昌・加茂佑一・(美濃窯業) 関根主人・熊澤猛
3D02 β 粉末を利用した窒化ケイ素の低温(1600°C)焼成(産業技術総合研究所) ○近藤直樹・堀田幹則

(9:40) (座長 安田公一)

- 3D03 粉末粒子間の液架橋における拡散と形状変化の有限要素解析(香川大学) ○品川一成・(ニーシュ大学) Z. S. Nikolic
3D04 粘性焼結による粒子形状変化のテンソル・ビリアル方程式(東京工業大学) ○若井史博・篠田豊・赤津隆

高温変形

(10:20) (座長 若井史博)

- 3D05 ★粒界機構としてのセラミックスの高温変形—安定化ジルコニアを例に—(京都工芸繊維大学) ○岡本泰則
3D07 NbワイヤーとYAGレーザーにより溶融した Al_2O_3 で構成された封着部の微細構造(東芝ライテック) ○本間卓也・鎌田博士・(横浜国立大学) 多々見純一

(11:20) (座長 武藤浩行)

- 3D08 ★セラミックスにおける低温高速超塑性の可能性(北見工業大学・物質・材料研究機構) ○平賀啓二郎・(物質・材料研究機構) 金炳男・森田孝治・吉田英弘・(物質・材料研究機構・筑波大学) 目義雄

熱応力

(13:00) (座長 品川一成)

- 3D13 ユニレグ構造を有する Mg_2Si 熱電変換デバイスの熱・機械特性と熱応力解析(東京理科大学) ○相墨翔・向後保雄・石川真志・西尾圭史・飯田努
3D14 焼結過程におけるセラミックス積層材料中の熱応力の評価(東京工業大学) ○安田公一・楊ガンショウ・呂ハイリン

(13:40) (座長 向後保雄)

- 3D15 粒径制御した窒化ケイ素のディスクオンロード試験による熱衝撃破壊過程の評価(首都大学東京) ○亀谷豪・坂井建宜・若山修一・(東京工業大学) 吉田克己

微細組織と破壊

- 3D16 超音波探傷試験によるセラミックス部材中欠陥の評価(産業技術総合研究所) ○長岡孝明・堀田幹則・近藤直樹・北英紀・(ステレオファブリック技術研究組合) 志野直行

(14:20) (座長 若山修一)

- 3D17 アルミナジルコニア複合材料を用いた人工関節用セラミックス材料(京セラメディカル) ○池田潤二・(首都大学東京) 若山修一
3D18 Si_3N_4 セラミックスのマイクロRカーブに及ぼす添加希土類酸化物の影響(横浜国立大学) ○片山正己・多々見純一・脇原徹・米屋勝利

(15:00) (座長 長岡孝明)

- 3D19 超微小試験片を用いた Si_3N_4 セラミックスの粒界破壊靱性評価(横浜国立大学) ○多々見純一・片山正己・米屋勝利・脇原徹・(神奈川科学技術アカデミー) 矢矧東穂・(神奈川県産業技術センター) 堀内崇弘・横内正洋・(東京工業大学) 安田公一

■■■ 9月21日 (金) (F会場) ■■■

セラミックスの粉体プロセス

成形

(9:20) (座長 佐藤仁俊)

- 3F02 粒子表面を改質したアルミナの押出し成形(産業技術総合研究所) ○長岡孝明・Humberto Naoyuki Yoshimura・佐藤公康・堀田裕司・北英紀

粉体合成と調製4

- 3F03 ポリカルボシランの発泡を利用した炭化ケイ素フォームの作製(産業技術総合研究所) ○福島学・吉澤友一・(パドバ大学) Paolo Colombo

成形

- 3F04 多孔質アルミナにおける気孔表面の複合化(名古屋工業大学) ○熊澤知志・高井千加・白井孝・藤正督
3F05 アルミナ製マシナブル鑄込み型の開発(産業技術総合研究所) ○近藤直樹・北英紀・(型宮産業) 井澤元繁・山田竜生

粉体合成と調製4

(10:40) (座長 島本太介)

- 3F06 無機粒子テンプレート法によるチタニアナノ中空粒子の合成(名古屋工業大学) ○飯田隆寛・高井千加・白井孝・藤正督

- 3F07 フッ化物を触媒としたナノシリカ中空粒子の高収率合成(名古屋工業大学) ○石野尊弘・高井千加・白井孝・藤正督

依頼講演5

(11:20) (座長 白井孝)

- 3F08 ☆濃厚スラリーの粒子分散・凝集状態評価技術(名古屋大学) ○森隆昌・(名古屋産業科学研究所) 椿淳一郎

依頼講演6

- 3F13 ☆粉体材料の付着性・流動性に関する物性評価(ナノシーズ) ○羽多野重信・島田泰拓

粉体の応用・利用1

(13:40) (座長 高井千加)

- 3F15 メカノケミカル反応による炭素繊維とナイロン6の界面結合形成(岐阜工業高等専門学校) ○福井和樹・(東京工業大学・岐阜工業高等専門学校) 本塚智・(長岡技術科学大学) 多賀谷基博・(産業技術総合研究所) 堀田裕司・(名古屋大学) 森永正彦・(東京工業大学) 生駒俊之・許哲峰・(産業技術総合研究所) 佐藤公泰・(東京工業大学) 田中順三

- 3F16 窒化ホウ素の添加による炭素繊維/樹脂複合材の高熱伝導化(産業技術総合研究所) ○島本太介・今井祐介・堀田裕司

- 3F17 MgOフィラーを用いた樹脂系誘電体複合材料の高周波特性評価(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

粉体の応用・利用2

(14:40) (座長 堀田裕司)

- 3F18 加圧成形法を用いたアルミナ/ナノカーボン複合体の作製(名古屋工業大学) ○野々山彰・浅井大育・高井千加・白井孝・藤正督

- 3F19 原料粉末の集積化による複合材料の微構造制御(豊橋技術科学大学) ○楠慎也・羽切教雄・河村剛・松田厚範・武藤浩行

- 3F20 ナノサイズ中空粒子を利用した断熱薄膜の作製 (名古屋工業大学) ○高井千加・藤正督・白井孝・(グランデックス) 藤本恭一
 3F21 ナノサイズ中空粒子の疎水化による選択的水吸着特性の付与 (名古屋工業大学) ○矢野晃啓・高井千加・白井孝・藤正督

■■■ 9月21日 (金) (H会場) ■■■

グリーン・プロセッシング (低エネルギー消費による合成法) による機能性セラミックスの新展開

誘電体

(9:00) (座長 増本博)

- 3H01 ★低温焼結により作製した (Ba,Sr)TiO₃-ガラスコンポジットの誘電特性制御 (北海道大学) ○高橋順一
 3H03 ☆低温焼成セラミックス (LTCC) 基板における高強度、高精度化 (TDK) ○二俣陽介・小更恒・畑中潔
 3H04 LaNiO₃ 下部電極により圧縮応力印加された BaTiO₃ 系薄膜の TEM による微構造解析 (静岡大学) ○村越康平・小澤貢太郎・深町浩平・坂元尚紀・脇谷尚樹・鈴木久男・(東北大学) 木口賢紀・今野豊彦
 3H05 RF マグネトロンスパッタリング法による (Ba_{1-x}Cax)(Zr_yTi_{1-y})O₃ 薄膜の電気特性に及ぼす下部電極の影響 (静岡大学) ○鎌井勇人・坂元尚紀・符徳勝・脇谷尚樹・鈴木久男

(10:40) (座長 鈴木久男)

- 3H06 ★Challenges in Chemical Solution Deposition of Lead-free Complex Perovskite Thin Films (Jožef Stefan Institute・Centre of Excellence on Nanoscience and Nanotechnology — Nanocenter・Centre of Excellence SPACE-SI) ○Barbara Malic・(Jožef Stefan Institute・Centre of Excellence SPACE-SI) Sebastijan Glinsek・(Jožef Stefan Institute) Alja Kupec・Marija Kosec
 3H08 PbTiO₃ エピタキシャル薄膜における 90° ドメインの核生成・成長メカニズム (東北大学) ○木口賢紀・三坂好央・佐藤和久・西松毅・今野豊彦・(名古屋大学・JST さきがけ) 山田智明・(東京工業大学) 舟窪浩
 3H09 ポストアニール温度が PMN 薄膜の化学的秩序領域に及ぼす影響 (東北大学) ○三坂好央・木口賢紀・佐藤和久・西松毅・宇佐美徳隆・今野豊彦・(名古屋大学・JST さきがけ) 山田智明

(13:00) (座長 安達信泰)

- 3H13 Si 基板上に作製した Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃ 薄膜の低温合成 (静岡大学) ○後藤康之・坂元尚紀・脇谷尚樹・符徳勝・鈴木久男・(北見工業大学) 大野智也・松田剛

磁性材料

- 3H14 Cs 除染を目的としたゼオライト-フェライト複合材料の開発 (愛媛大学) ○青野宏通・渡部祐輔・田村一将・山本徹・松枝直人・逸見彰男
 3H15 ビーズミル粉碎により得た Y₃Fe₅O₁₂ 系フェライト微粒子の低温焼成による粒子成長とその発熱機構 (愛媛大学) ○秋山祐輔・西森忠彦・青野宏通・猶原隆・前原常弘・(新居浜高等専門学校) 平澤英之
 3H16 Ba_{0.7}Sr_{0.3}TiO₃NiZnCu フェライトコンポジットの透磁率に及ぼすフェライト顆粒の影響 (北海道大学) ○影山弘明・高橋順一・(東京工芸大学) 北原直人
 3H17 液相法を用いたフェライト粒子の合成と樹脂複合体の電波吸収特性 (大阪大学) ○伊東正浩・町田憲一

(14:40) (座長 高橋順一)

- 3H18 (Ca_{2-x}Ln_x)MnO₄ (Ln: Nd, Sm) の合成 (岡山大学) ○田口秀樹・(大阪市立工業研究所) 木戸博康・(同志社大学) 高田正男・廣田健
 3H19 有機金属分解法を用いて厚膜化した磁性ガーネットと結晶性と磁気光学特性 (名古屋工業大学) ○安達信泰・余語和也・太田敏孝
 3H20 High-frequency soft-magnetic property of Co-TiN nano-composite films (Tohoku University) ○Yiwen Zhang・Hanae Kijima・Hiroshi Masumoto・(DENJIKEN) Nobukiyo Kobayashi・(Tohoku University・DENJIKEN) Shigehiro Ohnuma
 3H21 セラミックス前駆体を用いた強磁性金属エピタキシャルナノ構造の低温作製 (東京工業大学) ○松田晃史・譚ゴオン・中井裕和・山内涼輔・吉本護・(神奈川県産業技術センター) 金子智

薄膜

(16:00) (座長 村瀬琢)

- 3H22 ダイナミックオーロラ PLD 法で作製したホモエピタキシャル成長 SrTiO₃ 薄膜における自発的超格子の生成と STEP 基板の影響 (静岡大学) ○榊原利真・坂元尚紀・符徳勝・(東京工業大学) 篠崎和夫・(静岡大学) 鈴木久男・脇谷尚樹
 3H23 パルスレーザー堆積法により作製した自発的超格子構造を有する La_{1-x}Sr_xMnO₃ 薄膜 (静岡大学) ○鈴木大幾・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
 3H24 RF マグネトロンスパッタリング法による Pt/MgO/Si (001) ヘテロエピタキシャル成長薄膜電極の作製~PZT/Pt/MgO からの PZT/Pt 自立膜の作製のためのエッチング条件の検討~ (静岡大学) ○布目敬教・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

■■■ 9月21日 (金) (I会場) ■■■

誘電材料の新展開-新材料創成とデバイス化における階層的理解・制御と技術革新-

圧電体: プロセス技術と特性 (2)

(9:00) (座長 永田肇)

- 3I01 ★High Temperature Piezoelectric Materials: A Review (Pennsylvania State University・Xi'an Jiaotong) ○Shujun Zhang・(Pennsylvania State University) Thomas R. Shrout
 3I03 圧電セラミックスにおける非線形現象の解析と記述 (東京工業大学) ○萩原学・保科拓也・武田博明・鶴見敬章

圧電体: プロセス技術と特性 (1)

- 3I04 (Li, Na, K)NbO₃ セラミックスの精密構造解析 (名古屋工業大学) ○西智広・柿本健一・籠宮功

圧電体: プロセス技術と特性 (2)

(10:40) (座長 吉村武)

- 3I06 BaTiO₃ 系単結晶のドメイン構造制御 (東京大学先端研) ○石川翔太郎・北中佑樹・小口岳志・野口祐二・宮山勝・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘
 (11:00) (座長 木村雅彦)
 3I07 ☆(Bi, Na)TiO₃-BaTiO₃ 系無鉛圧電セラミックスの実用化及び課題 (本多電子) ○董敦灼・浜口佑樹・舞田雄一・山森春男
 3I08 ☆非鉛系圧電セラミックス創製のためのビスマスおよびニオブ系ナノ粒子の液相合成と圧電特性 (東北大学) ○蟹江澄志
 3I09 ☆スプレー法による圧電ゾルゲル複合体の特性とその応用 (熊本大学) ○小林牧子

薄膜・厚膜プロセス

(13:00) (座長 飯島高志)

- 3I13 ★ビスマス正方晶強誘電体を用いた組成相境界を有する圧電体膜の探索 (東京工業大学) ○舟窪浩・安井伸太郎・長田潤一・矢澤慶祐・(上智大学)

★印=招待講演 ☆印=依頼講演 ◆印=基調講演 ○印=発表者

内田寛

- 3I15 イオン添加ビスマス層状構造酸化物誘電体薄膜の作製 (上智大学) ○近藤陽太・内田浩・(東京工業大学) 木村純一・小川正太・舟窪浩
(14:00) (座長 保科拓也)
- 3I16 ☆希土類を置換した BiFeO₃ におけるモルフォトロピック相境界近傍での構造-機能特性相関 (京都大学) ○菅大介
- 3I17 ☆Bi 系強誘電体におけるドメインエンジニアリングと強磁性ドメインの圧電応答 (東京大学) ○北中佑樹・野口祐二・宮山勝・香川豊・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘
- 3I18 ☆PLD 法による (Na,Li)NbO₃ 非鉛強誘電体薄膜の作製とドメイン観察 (龍谷大学・東京大学) ○山添誠司・(龍谷大学) 和田隆博
(15:20) (座長 眞岩宏司)
- 3I20 ☆Ceramic-Based Composite Films Fabricated by Aerosol Deposition (Kwangwoon University) ○S. M. Nam
- 3I21 チタン酸ビスマスナトリウム板状粒子を用いて成膜した AD 膜の構造評価 (産業技術総合研究所) ○鈴木宗泰・明渡純

配向セラミックス

- (16:00) (座長 渡邊隆之)
- 3I22 ☆圧延法による圧電セラミックスの粒子配向制御 (防衛大学校) ○石井啓介
- 3I23 低磁場成型による Nd 置換 Bi₄Ti₃O₁₂ 配向焼結体の作製と誘電特性 (北海道大学) ○小松雄也・高橋順一・(物質・材料研究機構) 打越哲郎

光学特性

- (16:40) (座長 渡邊隆之)
- 3I24 ☆ペロブスカイト半導体における光キャリアダイナミクス (京都大学) ○山田泰裕

■■■ 9月21日 (金) (J 会場) ■■■

セラミックスのケミカルデザイン—構造・物性・プロセスの化学的・分子論的制御

ゾル-ゲル法

- (9:00) (座長 幸塚広光)
- 3J01 ★金属塩を前駆体としたゾル-ゲル法によるモノリス状セラミックス多孔体 (京都大学) ○中西和樹
- 3J03 ポリマーブレンドとアルミ箔を用いたアルミナ接合における接合層の調査 (産業技術総合研究所) ○北憲一郎・近藤直樹
- 3J04 無共溶媒液相法によるポリシルセスキオキサソングラスの合成 (首都大学東京) ○櫻木新・梶原浩一・金村聖志
(10:20) (座長 菅原義之)
- 3J05 湿式プロセスによりペルヒドロポリシラザンから室温で作製されるシリカ膜の構造と性質 (関西大学) ○中島晃仁・内山弘章・幸塚広光
- 3J06 プラスチック基材表面に ITO 焼成膜を転写する技術の開発 (関西大学) ○福井隆文・内山弘章・幸塚広光
- 3J07 ゾル-ゲル法により作製されるセラミック薄膜の種々のプラスチック基材への転写性 (関西大学) ○高橋充・内山弘章・幸塚広光
- 3J08 ゾル-ゲル法により作製される TiO₂ 薄膜の結晶化挙動に及ぼすアセチルアセトン添加の効果 (関西大学) ○岡田百人・内山弘章・幸塚広光

■■■ 9月21日 (金) (K 会場) ■■■

革新的なハイブリッドマテリアル ~ナノ構造制御と機能の融合による材料創成~

エネルギー材料

- (9:00) (座長 松田厚範)
- 3K01 ZnO-P₂O₅-M₂O₃ (M=B, Al, Y) 系ガラスとベンゾイミダゾールから得られるプロトン伝導体 (名古屋工業大学) ○森川博史・大稲高裕・前田浩孝・春日敏宏
- 3K02 亜鉛-テレフタル酸構造体への水素化アルミニウムの吸着と水素吸蔵放出特性 (大分大学) ○津村朋樹・松永敬弘・豊田昌宏
- 3K03 ミリング法による層状ポリシラン/リチウム複合体 (Si₆H₆/nLi) の合成と性質 (豊田中央研究所) ○大橋雅卓・(豊田中央研究所・JST さきがけ) 中野秀之・(立命館大学) 与儀千尋・太田俊明

機能材料・合成

- (10:00) (座長 陶山容子)
- 3K04 Strengthening the life time in low voltage electrowetting (Toyohashi University of Technology) ○Xing Wei・Go Kawamura・Hiroyuki Muto・Atsunori Matsuda
- 3K05 強磁場下における球状ビスマスナノ粒子の配向 (産業技術総合研究所) ○北村直之・福味幸平・(東北大学) 高橋弘紀・茂木巖・淡路智・渡辺和雄
- 3K06 静電相互作用を用いたナノ・マイクロ複合粒子の作製に関する基礎検討 (豊橋技術科学大学) ○吉川英世・江藤英次・羽切教雄・河村剛・松田厚範・武藤浩行
(11:00) (座長 蔵岡孝治)
- 3K07 ナノ・マイクロ粒子の静電相互作用による高次複合化技術の検討 (豊橋技術科学大学) ○N.H.H. Phuc・羽切教雄・河村剛・松田厚範・武藤浩行
- 3K08 ニオブ酸バリウムの生成相に及ぼす合成条件の影響 (鳥根大学) ○上田真也・陶山容子
- 3K09 ホウ化物系セラミックスの切削工具への応用 (諏訪東京理科大学) ○田中公美子・宮林優明・(東京理科大学) 西山広徳・(諏訪東京理科大学) 西山勝廣

■■■ 9月21日 (金) (L 会場) ■■■

細胞の機能を引き出す生体関連材料の設計・合成と評価

- (9:00) (座長 宮路史明)
- 3L01 ☆人工関節の機能高度化に関する研究開発 (ナカシマメディカル) ○植月啓太・福田英次・西村直之・蔵本孝一
- 3L02 ☆走査型白色干渉計を使用した表面性状の測定事例の紹介 (アメテック) ○積田慎吾
(9:40) (座長 大矢根綾子)
- 3L03 ☆再生医療技術を用いた皮膚、軟骨再生 (ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング) ○畠賢一郎
- 3L04 【国際交流奨励賞 日中セラミックス科学・技術交流奨励賞】 Gelatin-organosilica nanoparticles decorated by functional peptides as gene vector (Xiamen University) ○Lei Ren・Zu-Yong Wang・Jun Wang・Tian-xiao Wang・Pei Yin
(10:20) (座長 相澤守)
- 3L05 分子量の異なるポリグルタミン酸ゲルのアパタイト析出挙動 (九州工業大学) ○宮崎敏樹・向井純太郎
- 3L06 オートクレープおよび温水処理が生体活性チタンの表面構造およびアパタイト形成能に及ぼす影響 (東北大学) ○川下将一・松井真子・金高弘恭・(九州工業大学) 宮崎敏樹
- 3L07 医療用輸液を用いた DNA-リン酸カルシウム複合層の形成と遺伝子導入応用 (産業技術総合研究所) ○大矢根綾子・荒木裕子・十河友・伊藤敦

夫・(筑波大学) 鶴嶋英夫

■■■ 9月21日 (金) (M会場) ■■■

水溶液反応場に基づいたセラミックプロセス—溶質の化学設計と化学反応の精密制御による高度機能化—

(9:00) (座長 上川直文)

3M01 超親水性アルミナ薄膜の高温溶液処理による形態変化 (日本大学) ○奈良将大・西出利一・(川研ファインケミカル) 永井直文・(産業技術総合研究所) 伯田幸也・水上富士夫

3M02 親水—撥水アルミナ複合膜の表面機能と指紋汚染除去性 (日本大学) ○西出利一・奈良将大・橋本憲一・(川研ファインケミカル) 永井直文・(産業技術総合研究所) 伯田幸也・水上富士夫

アルミ含有材料

3M03 Spontaneous gelcasting of translucent alumina ceramics (Shanghai Institute of Ceramics, Chinese Academy of Sciences) ○Shiwei Wang・Shunzo Shimai・Yan Yang

(10:00) (座長 小林亮)

3M04 ☆静電引力を利用した微粒子のナノ・マイクロ高次アセンブリ技術 (豊橋技術科学大学) ○武藤浩行

多孔体

3M05 メソ細孔多孔体をテンプレートとする液相析出法におけるフッ素消費剤の寄与 (神戸大学) ○水畑穰・長谷川敬士・松本聡

3M06 層間ゲストの超高速交換に向けた層状水酸化物階層的多孔構造の作製 (大阪府立大学) ○徳留靖明・樽谷直紀・高橋雅英・(京都大学) 中西和樹

(11:00) (座長 水畑穰)

3M07 ☆溶融塩を用いた材料合成とその材料特性 (産業技術総合研究所) ○小島敏勝

アパタイト

3M08 ベンゼンジカルボン酸水溶液中における有機修飾されたリン酸八カルシウムの生成 (名古屋大学) ○横井太史・(東北大学) 川下将一・(名古屋大学) 大槻主税

3M09 炭酸カルシウム粒子からの炭酸アパタイトミクロスフィアの調製 (新潟大学) ○木村勇雄・阿部司

■■■ 9月21日 (金) (N会場) ■■■

セラミックトランスデューサ

(9:00) (座長 申ウソク)

3N01 ★金属錯体を用いる柔らかい多孔性材料 (京都大学物質-細胞統合システム拠点) ○北川進

(9:40) (座長 赤松貴文)

3N03 混成電位式アンモニアセンサ用検知電極の金属酸化物修飾効果 (日本特殊陶業) ○菅谷聡・柿元志郎・中埜吉博・小島多喜男・(北海道大学) 清水研一・(名古屋大学) 薩摩篤

3N04 Pd loaded lamellar WO₃ nanoparticles and their enhanced gas sensing performances to toluene and ethanol (Kyushu University) ○Zhongqiu Hua・Masayoshi Yuasa・Tetsuya Kida・Noboru Yamazoe・Kengo Shimanoe

(10:20) (座長 島ノ江憲剛)

3N05 (BuNH₃)_xMoO₃ ハイブリッドセンサのVOC 応答機構の検討 (九州大学) ○西堀麻衣子・寺岡靖剛・(産業技術総合研究所) 松原一郎・申ウソク

3N06 半導体ガスセンサのNO 検知特性 (産業技術総合研究所) ○赤松貴文・中嶋隆臣・伊藤敏雄・伊豆典哉・申ウソク

3N07 WO₃ 薄膜型センサの作製とNO₂ 検知特性評価 (日本学術振興会・立命館大学) ○吉村(孟) 志聡・(大阪大学) 橋新剛・(立命館大学) 玉置純・小島一男

(11:20) (座長 伊豆典哉)

3N08 ★多価イオン伝導性固体を用いたガスセンサの設計 (大阪大学) ○今中信人

(13:20) (座長 兵頭健生)

3N14 貴金属添加酸化スズによる呼吸計測用VOCセンサのエージングによる高感度化 (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

3N15 貴金属および金属酸化物で表面修飾したSnO₂ ガスセンサの応答特性 (九州大学) ○児玉和也・湯浅雅賀・木田徹也・島ノ江憲剛3N16 Comparative study of undoped SnO₂ materials: morphological aspects of hydrogen sensing in humid air (Kyushu University) ○Roman Pavelko・Masayoshi Yuasa・Tetsuya Kida・Kengo Shimanoe

(14:20) (座長 伊藤敏雄)

3N17 多孔質酸化ユーロピウム添加酸化スズ膜のフォトルミネッセンス特性を利用したガス検知特性 (長崎大学) ○土屋圭輔・兵頭健生・清水康博

3N18 Surface modification of SnO₂ particles by Fe ions (Kyushu University) ○Joong-Ki Choi・Masayoshi Yuasa・Tetsuya Kida・Noboru Yamazoe・Kengo Shimanoe3N19 SnO₂ 半導体ガスセンサのセンサ応答に及ぼす酸素及び水蒸気吸着の効果 (九州大学) ○末松昂一・湯浅雅賀・木田徹也・山添昇・島ノ江憲剛

(15:20) (座長 西堀麻衣子)

3N20 金属酸化物半導体ガスセンサにおける水蒸気の影響 (物質・材料研究機構) ○渡邊賢・大垣武・坂口勲・菱田俊一・羽田肇・大橋直樹

3N21 チタニア薄膜のガスセンサ特性に及ぼす担持金属触媒および紫外光の影響 (東京理科大学) ○井田雄大・柳田さやか・安盛敦雄

3N22 コアシェル型セリアポリマーナノ粒子の合成とそれを用いたガスセンサ (産業技術総合研究所) ○伊豆典哉・松原一郎・伊藤敏雄・赤松貴文・申ウソク

■■■ 9月21日 (金) (O会場) ■■■

複合カチオンおよびアニオン化合物の創製と機能

(9:00) (座長 日夏幸雄)

3O01 鉄系炭窒化物の熱安定性とハード磁性材料特性 (大阪大学) ○町田憲一・西山啓三・堀川高志・伊東正浩・八田眞一郎・中尾武寿

3O02 ペロフスカイト型酸フッ化物固溶体、(1-x)KNbO_{3-x}KMgF₃ の合成と結晶構造 (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3O03 Ce³⁺ 添加ガーネット複合酸化物のホストカチオン制御による新規残光蛍光体の開発 (京都大学) ○上田純平・相島光太郎・田部勢津久

(10:00) (座長 町田憲一)

3O04 ★複合カルコゲン半導体ナノ粒子の合成と光学機能 (大阪大学) ○小俣孝久

3O06 層状鉄オキシ硫化物の結晶構造と磁氣的性質 (北海道大学) ○杉本陽慈・分島亮・日夏幸雄

★印=招待講演 ☆印=依頼講演 ◆印=基調講演 ○印=発表者

(11:00) (座長 上田純平)

- 3Q07 二種のアルカリ土類金属を含む新規四元硫化物の合成およびそれらの発光特性 (東北大学) ○加藤英樹・中村将義・長谷川貴彦・小林亮・山根久典・垣花真人
 3Q08 新規 Eu²⁺ 賦活 Ca₃Al₈Si₄O₁₇N₄ 蛍光体の合成および発光特性 (東北大学) ○金知慧・加藤英樹・小林亮・垣花真人

■■■ 9月21日 (金) (Q会場) ■■■

セラミックスの多孔・複合構造を利用した省エネ・高効率化技術の展開

多孔・複合構造

(9:40) (座長 高橋誠治)

- 3Q03 細孔形状と細孔表面特性が水蒸気の毛管凝縮現象に与える影響 (東北大学) ○阿部敏之・須藤祐子・佐藤義倫・石田秀輝・(名古屋工業大学) 前田浩孝
 3Q04 板状アルミナ粒子を用いたスピネル多孔体の作製 (名古屋工業大学) ○橋本忍・平松知樹・本多沢雄・岩本雄二
 3Q05 造孔剤を用いて作製した GdBa₂Cu₃O_{7-δ} 線材のホットスポット現象 (長岡技術科学大学) ○内山陽斗・黒木雄一郎・岡元智一郎・高田雅介
 3Q06 イットリア安定化ジルコニア多孔質セルによる CO₂ と CO の電気化学的分解 (鹿児島大学) ○平田好洋・安藤雅浩・松永直樹・鯨島宗一郎
 (11:00) (座長 橋本忍)
 3Q07 ゼオライトによるアンモニアボランの高効率な脱水素化 (京都大学) ○南和徹・兼平真悟・西正之・平尾一之
 3Q08 SiC 繊維強化ポーラス SiC 複合材料の耐酸化性 (京都大学) ○下田一哉・豊島和沖・檜木達也・(ゲンゼ) 前田晋
 3Q09 炉心溶融物の金属成分に対する酸化物系セラミックスの侵食挙動 (東芝) ○佐々木文代・石渡裕・栗田智久・小島良洋

構造制御

(13:00) (座長 奥原芳樹)

- 3Q13 固相焼結複合体の粒成長ピン止め効果シミュレーションと実験研究 (名古屋工業大学) ○小嶋恵人・(JFCC) 松田哲志・(名古屋工業大学・JFCC) 松原秀彰
 3Q14 液相焼結複合体の粒成長ピン止め効果シミュレーションと実験研究 (JFCC) ○野村浩・松田哲志・松原秀彰・(日本特殊合金) 高田真之
 3Q15 EB-PVD の実験研究—複雑形状部材の膜被覆性— (JFCC) ○山口哲央・黒山友宏・松原秀彰
 3Q16 EB-PVD によるセラミックス膜堆積のシミュレーション設計 (JFCC) ○山口哲央・野村浩・松原秀彰

■■■ 9月21日 (金) (R会場) ■■■

先進的な構造科学と新物質の開拓

構造解析

(9:00) (座長 八島正知)

- 3R01 非対称反射粉末 X 線回折における粒子統計 (名古屋工業大学) ○井田隆
 3R02 プロトン伝導性酸化物 BaSn_{0.5}In_{0.5}O_{2.75} の結晶構造の静的な乱れ (名古屋大学) ○早川和孝・長崎正雅・山田智明・吉野正人・(日本原子力研究開発機構) 井川直樹・(茨城大学) 星川見範・石垣徹
 3R03 ☆粉末 X 線未知結晶構造解析法による有機結晶の転移現象解明 (東京工業大学) ○藤井孝太郎

(10:00) (座長 藤井孝太郎)

- 3R04 Al₂O₃/Sm₂O₃ 共晶セラミックスの高温特性 (鳥根大学) ○藤原七月・和久芳春・吉延巨弘

イオン伝導体

- 3R05 アバタイト型酸素イオン伝導体におけるイオン伝導経路の計算解析 (名古屋大学) ○今泉孝太・豊浦和明・松永克志

電子顕微鏡による構造解析

- 3R06 ハイドロキシアバタイトにおける炭酸イオンの固溶機構 (名古屋大学) ○久保田知典・豊浦和明・松永克志

イオン伝導体

(11:00) (座長 柴田直哉)

- 3R07 La₃NbO₇ におけるプロトン伝導経路の計算解析 (名古屋大学) ○加藤邦忠・豊浦和明・松永克志

電子顕微鏡による構造解析

- 3R08 MgO バイクリスタル Σ5(310)[001] 粒界に形成される超構造原子配列の構造解析 (東北大学) ○斎藤光浩・王中長・谷林・着本享・(東北大学・東京大学・JFCC) 幾原雄一
 3R09 カーボンマイクロコイルの構造解析 (JFCC) ○幾原裕美・福永啓一・(豊田理化学研究所) 元島栖二

(13:00) (座長 加藤丈晴)

- 3R13 ☆多分割検出 STEM 法のセラミック材料解析への応用 (東京大学・科学技術振興機構 さきがけ) ○柴田直哉・(モナッシュ大学) S.D. Findlay・(東京大学・JFCC) 幾原雄一
 3R14 Microstructure of arc-melted TiB₂-TiC-TiN composites (Institute for materials research, Tohoku University) ○Eric Jianfeng Cheng・Hirokazu Katsui・Rong Tu・Takashi Goto
 3R15 アルミナ単一粒界における構造制御および電気伝導性の探索 (東京大学) ○加藤向平・佐藤幸生・小原和貴・高橋伸彬・柴田直哉・(東京大学・JFCC・東北大学) 幾原雄一
 3R16 Atomic-scale structure of undoped and praseodymium-doped [0001] Σ13 ZnO Grain Boundaries (The University of Tokyo) ○Ji-young Roh・Yukio Sato・(The University of Tokyo・JFCC・Tohoku University) Yuichi Ikuhara

(14:20) (座長 幾原裕美)

- 3R17 Ge/Si 量子ドット構造における局所弾性場のイメージング (東北大学) ○木口賢紀・星裕介・宇佐美徳隆・(京都大学・JST さきがけ) 太野垣健
 3R18 Atomic Structure of a(112)[1-10] Tilt Grain Boundary in Rutile TiO₂ (The University of Tokyo・Tohoku University) ○Rong Sun・(Tohoku University) Mitsuhiro Saito・Chunlin Chen・Zhongchang Wang・Susumu Tsukimoto・(The University of Tokyo) Naoya Shibada・(The University of Tokyo・Tohoku University・JFCC) Yuichi Ikuhara
 3R19 Ca₃Co₄O₉ 系材料の電子状態解析 (東京大学) ○佐藤幸生・溝口照康・(長崎大学) 森村隆夫・羽坂雅之・(東京大学・JFCC・東北大学) 幾原雄一
 (15:20) (座長 松永克志)
 3R20 チタン酸ストロンチウム小傾角粒界における電子顕微鏡構造解析 (東京大学) ○竹原健太・佐藤幸生・藤平哲也・柴田直哉・(東京大学・JFCC・東北大学) 幾原雄一
 3R21 Atomic structure of stacking faults in cation-deficient perovskite La_{0.56}Li_{0.33}TiO₃ (JFCC) ○Xiang Gao・Yumi H. Ikuhara・Hiroki Moriwake・Teiichi Kimura・Akihide Kuwabara・Craig A. J. Fisher・(Toyota Motor Corporation) Hideki Oki・Takeshi Toujigamori・(The University of Tokyo・JFCC)

Yuichi Ikuhara

- 3R22 二段焼成による有機酸塩塗布熱分解法により形成された $Y_xGd_{1-x}Ba_2Cu_3O_y$ 超電導層の TEM 観察 (JFCC) ○加藤丈晴・吉田竜視・平山司・(国際超電導産業技術研究センター) 高橋保夫・吉積正晃・和泉輝郎・塩原融

予稿集がDVD化します

予稿集の電子化（DVD化）について

2012年9月に開催される第25回秋季シンポジウム（名古屋）から、予稿集を電子化（DVD化）します。

1. 配布の方法

- ・ シンポジウム当日、受付でDVDを配布します。プログラムは冊子体で配布します。
- ・ 予稿集の電子化に伴い、参加者サービスの一環として、シンポジウム開催一週間前の2012年9月12日（水）からシンポジウム終了日まで予稿をインターネット上で公開します。（公開対象者は、事前参加登録（入金済）の方を予定）。

2. 公開時期

- ・ 予稿集の発行日は2012年9月12日（水）となります。公開日（予稿集発行日）が従来よりも一週間早くなるため、特に特許申請をご計画中の方はご注意ください。
特許証明申請について <http://www.ceramic.or.jp/csj/tensai-tokkyo/tokkyo.html>
- ・ 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（2012年9月12日（水））とします。

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す。図表のカラー投稿も可とする予定です。詳しくは下記URLより予稿原稿作成要領をご覧ください。
予稿原稿作成要領 <http://www.ceramic.or.jp/ig-syuki/25th/yokousakusei.html>
- ・ 予稿页数指定はセッションによって異なります。下記URLを参照して下さい。
特定セッション <http://www.ceramic.or.jp/ig-syuki/25th/session.html>

4. 電子化移行に伴うサービス

- ・ パソコンを持参しない参加者や、DVDドライブのないパソコンを持参する参加者に配慮し、貸出用DVDドライブやプリントサービス（有料）ブースを会場に設置予定です。
- ・ 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頂くか、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事前送付

- ・ 座長へは、担当講演の予稿をメールにて送付します。

以上

公益社団法人日本セラミックス協会 <http://www.ceramic.or.jp/>
第25回秋季シンポジウム <http://www.ceramic.or.jp/ig-syuki/25th/>

日本セラミックス協会第25回秋季シンポジウム第61回高分子討論会
ジョイントサテライトシンポジウム
“革新的ハイブリッド材料研究討論会”

日本セラミックス協会、高分子学会ではハイブリッド材料に関する研究で多くの研究者が活躍しております。同時期(2012年9月19日~21日)に同地区(名古屋)でそれぞれの学会が開催されるこの機会を好機として、両学会で活躍する研究者がハイブリッド材料に関する研究について議論し交流することで、日本におけるハイブリッド材料研究をより推進するための場として、サテライトシンポジウムを企画いたします。

主催: 公益社団法人 日本セラミックス協会

共催: 公益社団法人 高分子学会 無機高分子研究会

日時: 2012年9月18日(火) 16:00~

場所: 名古屋大学 東山キャンパス グリーンサロン東山ミーティングルーム

プログラム(敬称略・予定):

16:00~16:05

開会挨拶

16:05~16:30

「有機修飾アルコキシランを用いた多孔体の開発」

(京都大学)金森主祥

16:30~16:55

「ゾルゲル法による構造制御されたイオン性シルセスキオキサンの創製」

(鹿児島大学)金子芳郎

16:55~17:20

「交互共重合型の酸化物オリゴマーの創製と応用」

(大阪府立大学)高橋雅英

17:20~17:45

「かご型シルセスキオキサン(POSS)を基盤とした機能材料の創出」

(京都大学)田中一生

17:45~18:10

「ナノシートを利用した新規ハイブリッド材料の開発」

(早稲田大学)菅原義之

18:10~18:15

閉会挨拶

18:30~

懇親会

参加資格: 日本セラミックス協会会員もしくは高分子学会無機高分子研究会メンバー

参加費: 無料(懇親会は別途参加費(¥3,000; 予定)が必要)

参加申込締切日・定員: 当日まで可・ただし定員(50名)になり次第締切

参加申込方法: ①参加者氏名、②所属、③連絡先(住所、電話番号、E-mail アドレス)④懇親会(18:30~会費¥3,000を予定)参加の有無を記したE-mailを下記連絡先(片桐)まで送付してください。

連絡先: 〒739-8527 東広島市鏡山1-4-1 広島大学 大学院工学研究科 応用化学専攻 片桐 清文
Tel: 082-424-4555, Fax: 082-424-5494, E-mail: kktgr@hiroshima-u.ac.jp

〒606-8585 京都市左京区松ヶ崎御所海道町 京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 物質工学
部門 中 建介 Tel: 075-724-7534, E-mail: kenaka@kit.ac.jp