

第22回秋季シンポジウム

(2009年9月16日(水)～18日(金))

愛媛大学(城北キャンパス)(〒790-8577 松山市文京町3番)

総合受付 TEL 090-7174-4973 (会期中のみ)

[交通]

松山空港からリムジンバスにてJR松山駅(約20分300円)、市内電車乗り換え

JR松山駅から市内電車(環状線)(古町方面行き)「赤十字病院前」下車(約15分150円)、北へ徒歩2～3分

松山市駅から市内電車(環状線)(大街道方面行き)「赤十字病院前」下車(約13分150円)、北へ徒歩2～3分

登録方法(当日受付)

総合受付に、個人会員、学生会員、共催協賛学協会会員、非会員の方のための窓口が設けられています。備え付けの参加登録申込書(オレンジカード)*に必要事項を記入し、総合受付にご提出の上、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)。

*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。

参加登録費(当日)(予稿集付)(下記は予稿集を含む価格(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*1 招待・依頼講演者*2 特別会員(法人会員)の社員(聴講のみ)	10,000円
シニア会員・永年継続会員	5,000円
学生会員	4,000円
特別会員所属の社員(発表の場合)	20,000円
非会員	21,000円

(*1) 協賛・共催学協会会員が該当セッションのみに参加する場合は個人会員と同額。

(*2) 招待・依頼講演者は個人会員と同額。

懇親会

日時:9月17日(木) 19:00～

場所:松山全日空ホテル(本館4Fダイヤモンドボールルーム)

交通:愛媛大学から:徒歩約15分/市内電車(環状線)を利用される方は「赤十字病院前」発(松山市駅前行)「大街道」下車(約10分)、さらに徒歩約2分。

会費:7,000円 9月17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16日(水) 18:30～

場所:大会館2F「リーセス」(ポスター会場と同じ建物)

会費:事前受付(先着順)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。

事前予約受付:9月7日まで	参加費	9月8日以降及び当日受付分	参加費
学生	1,000円	学生	2,000円
一般A(42歳以下*)	3,000円	一般A(42歳以下*)	4,000円
一般B(43歳以上*)	3,000円	一般B(43歳以上*)	5,000円

*年齢については自己申告とします。

申込締切:平成21年9月7日(月)先着順200名になり次第締切

当日も空きがある限り受付しますが、早めにお申し込み下さい。

詳細 URL: <http://www.mat.ehime-u.ac.jp/YG2009/>

展示会・コーヒーサービス

日時:9月16日(水)9時～17時

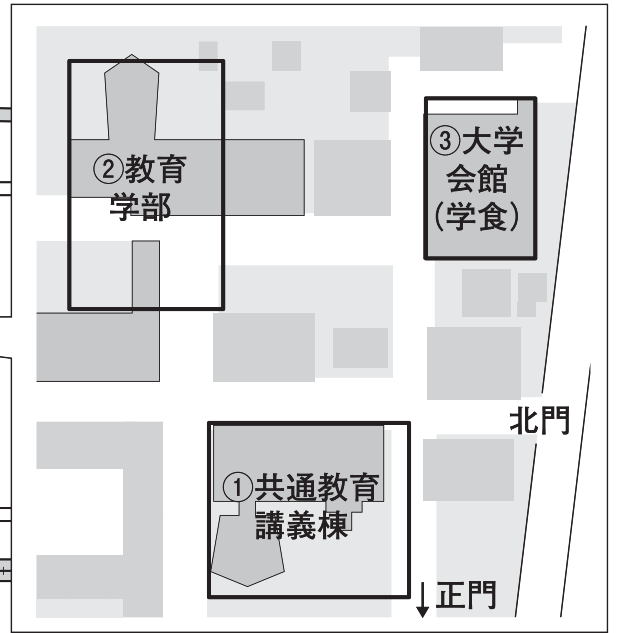
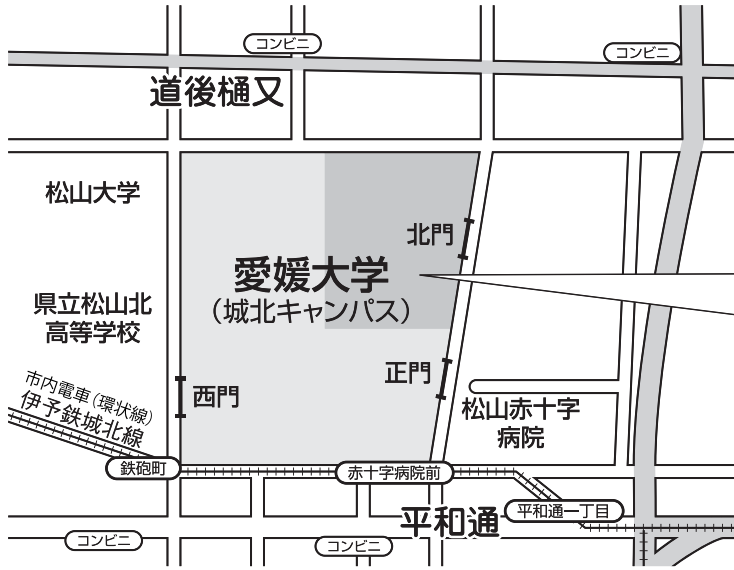
9月17日(木)9時～17時

9月18日(金)9時～14時

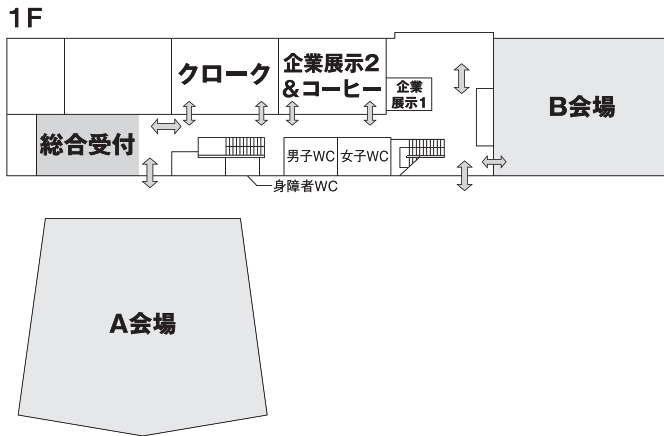
会場:共通教育講義棟1F

出展名:日本特殊陶業株式会社,フリッチュ・ジャパン株式会社,株式会社アクタック,株式会社UNICO,日本ベル株式会社,株式会社菱化システム,株式会社クリスタルシステム,有限会社 GokinPlanetaring,株式会社シンキー,株式会社陶喜(順不同)

[会場案内図] 愛媛大学



① 共通教育講義棟



2F



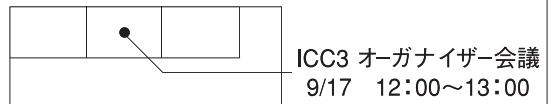
3F



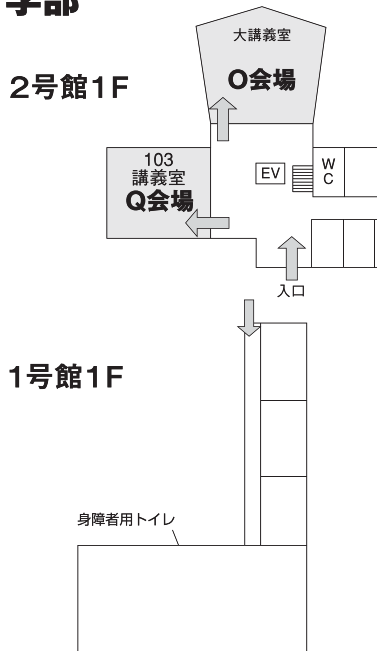
4F



5F

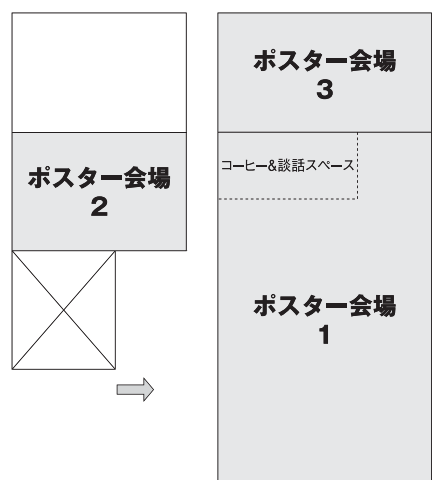


② 教育学部



③ 大学会館 ※1F学食

3F



第22回秋季シンポジウム セッション一覧

会場	特定セッション名	オーガナイザ	共催	協賛
A	誘電体材料の新展開	(産業技術総合研究所)飯島高志(名古屋工業大学)青柳倫太郎(富士通研究所)今中佳彦(東京理科大学)岡村総一郎(太陽誘電)鈴木利昌(東京理科大学)永田肇(静岡大学)脇谷尚樹		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, 電気学会, 日本機械学会, エレクトロニクス実装学会, 物理学会
B	生命現象に働きかけるセラミックス基材料の開発と評価	(名古屋大学)大槻主税(物質・材料研究機構)菊池正紀(九州工業大学)宮崎敏樹(名古屋大学)川内義一郎(山形大学)川井貴裕		日本セラミックス協会 生体関連材料部会, 日本バイオマテリアル学会
B	セラミックスの高次機能化と3Dアセンブリ技術開発による、環境-エネルギー分野への新展開	(産業技術総合研究所)藤代芳伸(九州大学)佐々木一成(東邦ガス)水谷安伸(名古屋大学)菊田浩一(電力中央研究所)森 昌史(京都大学) 鈴木義和(コロラド鉱山大学) Nigel Sammes		粉体工学会, 電気化学会
C	粒子間相互作用制御による材料の機能と信頼性の向上	(大阪大学)内藤牧男(首都大学東京)金村聖志(INAX)井須紀文(豊田中央研究所)須田明彦(ホソカワミクロン)横山豊和(横浜国立大学)多々見純一	日本学術振興会先進セラミックス第124委員会	粉体工学会, 電気化学会, 日本化学会 化学電池材料研究会
D	スマートプロセスによるセラミックス材料開発の新展開	(大阪大学)桐原聡秀(産業技術総合研究所)増田佳文		粉体粉末冶金協会
D	ハイブリッドマテリアル	(名古屋工業研究所)小野さとみ(豊橋技術科学大学)松田厚範(島根大学)陶山容子(科学技術振興機構)安藤元英(龍谷大学)中野裕美(産業技術総合研究所)中村浩之(神戸大学)蔵岡孝治		高分子学会, 日本化学会, 日本セラミックス協会ハイブリッド材料研究会, 日本ゾルゲル学会, 無機マテリアル学会, 粉体工学会, 粉体粉末冶金協会
E	応力・ひずみの観点からみる材料プロセスおよび機能発現	(東京工業大学)篠崎和夫(静岡大学)鈴木久男(東京理科大学)安盛敦雄(東京農工大)神谷秀博(東京工業大学)安田公一		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
F	高度エネルギー変換材料の新展開	(大阪府立大学)林 晃敏(九州大学)松本広重(鹿児島大学)鮫島宗一郎		日本化学会, 電気化学会, 日本化学会化学電池材料研究会, 電気化学会電池技術委員会, 固体イオニクス学会
G	エマージングマテリアル	(徳島大学)森賀俊広(東北大学)山根久典(広島大学)犬丸 啓(産業技術総合研究所)秋本順(北海道大学)吉川信一(学習院大学)稲熊宜之(北海道大学)分島 亮(九州工業大学)植田和茂	徳島化学工学懇話会	徳島化学工学懇話会, 北海道大学グローバルCOE
G	無機物質のマルチスケール構造解析	(熊本大学)吉朝朗(名古屋工業大学)井田隆 福田功一郎(東京工業大学)八島正知(JFCC)加藤文晴(愛媛大学)土屋卓久(九州大学)金子賢治		結晶学会, 中性子科学会, 金属学会, 鉱物科学会, 放射光学会, 日本化学会, 日本顕微鏡学会, 日本高圧力学会
H	セラミックスのケミカルデザインによる高次構造制御	(物質・材料研究機構)目 義雄(名古屋工業大学) 岩本雄二(関西大学)幸塚広光(早稲田大学)菅原義之(九州大学)北條純一(物質・材料研究機構)石垣隆正	日本学術振興会先進セラミックス第124委員会, 粉体粉末冶金協会機能性複合材料委員会	日本セラミックス協会ケミカルプロセス研究会
I	“地球環境”を守るためのセラミックス材料とモノづくり技術の最前線	(熊本大学)松田元秀(名古屋工業大学)藤 正督(東京工業大学)中島 章		日本セラミックス協会原料部会, 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, 無機マテリアル学会, 粉体工学会, 日本粉体工業技術協会, 東京工業大学材料系グローバルCOEプログラム
J	ナノからミリへのボトムアップによるナノクリスタルセラミックスの創製	(物質・材料研究機構)長田 実(太陽誘電)茶園広一(産業技術総合研究所)加藤一実(TDK)佐藤茂樹(物質・材料研究機構)羽田 肇(村田製作所)和田信之(東京大学)野口祐二(山梨大学)和田智志		応用物理学会, 電気化学会, 粉体工学会, 日本化学会, 日本ゾルゲル学会, 電子セラミックスプロセス研究会
K	クリスタルサイエンス	(国士館大学)岡田 繁(信州大学)大石修治(高知大学)柳澤和道(物質・材料研究機構) 大谷茂樹(山梨大学)田中 功	日本フラックス成長研究会	応用物理学会, 日本結晶成長学会
K	超周期構造制御テクトニクス	(京都大学)田中勝久(産業技術総合研究所)朴 載赫(九州大学)大瀧倫卓(京都大学)兼平真悟(京都大学)藤田晃司		日本化学会, 応用物理学会
L	機能元素のナノ材料科学	(東京大学)山本剛久(京都大学)松永克志		日本化学会, 応用物理学会
M	エンジニアリングセラミックスの科学と技術	(東京工業大学)赤津 隆(物質・材料研究機構)西村聡之(JFCC)松原秀彰(産業総合技術研究所)福島 学(東京工業大学)吉田克己(日本ガイシ)勝田祐司(IHI)石崎雅人	日本学術振興会先進セラミックス第124委員会	日本金属学会, 日本複合材料学会, 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, 東京工業大学応用セラミックス研究所セキュアマテリアル研究センター, 日本機械学会
N	水溶液化学の新展開と応用	(大阪府立大学)中平 敦(富山高専)袋布昌幹(大阪府立大学)忠永清治(京都大学)高橋雅英		日本化学会, 日本ゾルゲル学会, 粉体粉末冶金協会, 日本塗装技術協会
O	ナノフォトセラミックス	(新潟大学)戸田健司(豊橋技術科学大学)濱上寿一(大阪大学)増井敏行(長岡技術科学大学)岡元智一郎(名古屋工業大学)早川知克(熊本大学)町田正人		日本希土類学会, 蛍光体同学会, 日本化学会, 応用物理学会, 触媒学会, 電気化学会, 粉体工学会
Q	セラミックスセンサ・トランスデューサー	(産業技術総合研究所)松原一郎(愛媛大学)定岡芳彦(物質・材料研究機構)菱田俊一(東京大学)一木正聡		電気化学会, 日本化学会, 応用物理学会, 化学センサ研究会, 触媒学会, 電気学会

<1日目>

第22回秋季シンポジウム講演日程表
9月16日(水)

共通教育講義棟															教育学部		大会館
グリーンホール	11講義室	21講義室	22講義室	23講義室	24講義室	31講義室	32講義室	34講義室	35講義室	41講義室	42講義室	44講義室	45講義室	大講義室	103講義室	3階	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Q	P	
9:00	1A01	1B01 1B02		1D01 1D02		1G01						1M01 1M02	1N02				
10:00	1A03 1A04	1B03 1B04		1D03 1D04		1G03 1G04				1K03		1M03 1M04	1N03 1N04	1O03		ポスター	
11:00	1A05 1A06	1B05 1B06		1D05		1G05 1G06				1K05		1M05 1M06	1N05 1N06	1O05 1O06			
	1A07 1A08	1B07 1B08		1D07 1D08		1G07 1G08				1K07		1M07 1M08	1N07 1N08	1O07			
	1A09	1B09				1G09	1H09					1M09	1N09				
12:00																	
13:00																	12:10-13:10 講演番号 下2桁奇数
14:00																	13:10-14:10 講演番号 下2桁偶数
15:00	1A17	1B17 1B18	1C17 1C18	1D17 1D18		1F17	1G17	1H17		1J17 1J18	1K17	1M17	1N17 1N18	1O17 1O18	1Q17 1Q18		ポスター
16:00	1A19 1A20	1B19 1B20	1C19 1C20	1D19	1E19 1E20	1F19 1F20	1G19 1G20	1H19 1H20		1J19	1K19 1K20	1M19 1M20	1N19	1O19 1O20	1Q19 1Q20		
	1A21 1A22	1B21 1B22	1C21 1C22	1D21	1E21 1E22	1F21 1F22	1G21 1G22	1H21 1H22		1J22	1K22	1M21 1M22	1N21 1N22	1O21 1O22	1Q21		
17:00	1A23 1A24	1B23 1B24	1C23 1C24	1D24	1E23	1F23 1F24	1G23	1H23 1H24		1J23	1K24	1M23 1M24	1N23 1N24	1O23 1O24	1Q23 1Q24		
	1A25 1A26	1B25 1B26	1C25 1C26	1D25 1D26	1E25*	1F25 1F26	1G25 1G26	1H25 1H26		1J24		1M25 1M26	1N25 1N26	1O25 1O26	1Q25 1Q26		
18:00	1A27 1A28	1B27 1B28		1D27	*総合討議	1F27 1F28	1G27 1G28	1H27 1H28		1J27		1M27 1M28		1O27	1Q27 1Q28		
19:00	18:30~(予定) ヤングミキサー 大会館2F「リーセス」(ポスター発表会場と同じ建物)																

←1日目 屋
ポスター
講演番号が
1Pで始まる
もの

- エマージングマテリアル → エマージングマテリアル
- ケミカルデザイン → セラミックスのケミカルデザインによる高次構造制御
- エンジニアリングセラミックス → エンジニアリングセラミックスの科学と技術
- 3Dアセンブリ技術開発 → セラミックスの高次機能化と3Dアセンブリ技術開発による、環境-エネルギー分野への新展開
- 応力・ひずみ → 応力・ひずみの観点からみる材料プロセスおよび機能発現
- モノづくり技術の最前線 → “地球環境”を守るためのセラミックス材料とモノづくり技術の最前線
- 機能元素のナノ材料科学 → 機能元素のナノ材料科学
- 超周期構造制御テクトニクス → 超周期構造制御テクトニクス
- クリスタルサイエンス → クリスタルサイエンス
- ナノクリスタルセラミックス → ナノからミリへのボトムアップによるナノクリスタルセラミックスの創製
- 高度エネルギー変換材料 → 高度エネルギー変換材料の新展開
- ナノフォトセラミックス → ナノフォトセラミックス
- 水溶液化学の新展開 → 水溶液化学の新展開
- ハイブリッドマテリアル → ハイブリッドマテリアル
- スマートプロセス → スマートプロセスによるセラミックス材料開発の新展開
- マルチスケール構造解析 → 無機物質のマルチスケール構造解析
- 生命現象 → 生命現象に働きかけるセラミックス基材料の開発と評価
- 誘電体材料の新展開 → 誘電体材料の新展開
- トランスデューサー → セラミックスセンサ・トランスデューサー
- 粒子間相互作用制御 → 粒子間相互作用制御による材料の機能と信頼性の向上

<2日目>

第22回秋季シンポジウム講演日程表

9月17日(木)

共通教育講義棟															教育学部		大学会館
グリーンホール	11講義室	21講義室	22講義室	23講義室	24講義室	31講義室	32講義室	34講義室	35講義室	41講義室	42講義室	44講義室	45講義室	大講義室	103講義室	3階	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Q	P	
9:00	2A01 誘電体材料の新展開	2B01 2B02	2C01 粒子間相互作用制御	2D01 ハイブリッドマテリアル	2E01 応力・ひずみ	2F01 高度エネルギー変換材料	2G01 マルチスケール	2H01 ケミカルデザイン	2I01 モノづくり技術の最前線	2J01 ナノクリスタルセラミックス	2K01 超周期構造制御テクトニクス	2L01 機能元素のナノ材料科学	2M01 エンジニアリングセラミックス	2N01 水溶液化学の新展開	2O01 ナノフォトセラミックス	2Q01 トランスデューサー	
10:00	2A03 2A04 2A05 2A06 2A07 2A08 2A09	2B03 2B04 2B05 2B06 2B07 2B08 2B09	2C02 2C04 2C05 2C06 2C08	2D02 2D03 2D05 2D06 2D07 2D08	2E02 2E03 2E04 2E05 2E07 2E08	2F02 2F03 2F04 2F05 2F07 2F08 2F09	2G02 2G03 2G04 2G05 2G07 2G08 2G09	2H02 2H03 2H04 2H05 2H06 2H07 2H08 2H09	2I02 2I03 2I04 2I05 2I06 2I07 2I08 2I09	2J02 2J03 2J04 2J05 2J07 2J08	2K02 2K03 2K04 2K05 2K06 2K07 2K08	2L02 2L03 2L04 2L05 2L06 2L07 2L08 2L09	2M02 2M03 2M04 2M05 2M06 中止 2M08 2M09	2N02 2N03 2N04 2N05 2N06 2N08 2N09	2O02 2O03 2O04 2O05 2O06 2O07	2Q02 2Q03 2Q04 2Q05 2Q06 2Q07 2Q08 2Q09	
11:00																	
12:00																	
13:00	A会場にて合同セッション															12:10-13:10 講演番号 下2桁奇数	
14:00																13:10-14:10 講演番号 下2桁偶数	
15:00	2A17 誘電体材料の新展開	2B17 2B18 2B19 2B20	2C17 2C18 2C20 2C21 2C23 2C24 2C25 2C26 2C27	2D17 スマートプロセス	2E16 2E17 2E19 2E20 2E21 2E23 2E24 2E25 2E26 2E28*	2F17 高度エネルギー変換材料	2G17 エマージングマテリアル	2H17 ケミカルデザイン	2I17 モノづくり技術の最前線	2A17 2A19 ナノクリスタルセラミックス	2K17 超周期構造制御テクトニクス	2L17 機能元素のナノ材料科学	2M17 エンジニアリングセラミックス	2N17 水溶液化学の新展開	2O18 中止 2O20 2O21 2O22 2O23 2O24 2O25	2Q17 トランスデューサー	
16:00	2A21 2A22 2A23 2A24 2A25 2A26 2A27 2A28*	2B21 2B24 2B25 2B26 2B27 2B28	2C22 2C24 2C25 2C26 2C27	2D21 2D22 2D24 2D25 2D26 2D27 2D28	2E22 2E23 2E24 2E25 2E26 2E28*	2F21 2F22 2F23 2F24 2F25 2F26 2F27 2F28	2G21 2G22 2G23 2G24 2G25 2G26 2G27 2G28	2H21 2H22 2H23 2H24 2H25 2H26 2H27 2H28	2I21 2I22 2I23 2I24 2I25 2I26 2I27 2I28	2A17 2A19 ナノクリスタルセラミックス	2K21 2K22 2K23 2K24 2K25 2K26 2K27 2K28	2L21 2L22 2L23 2L24 2L25 2L27 2L28	2M21 2M22 2M23 2M24 2M25 2M26 2M27 2M28	2N20 2N22 2N23 2N24 2N25 2N26 2N27	2O21 2O22 2O23 2O24 2O25	2Q21 2Q22 2Q23 2Q24 2Q25 2Q27	
17:00																	
18:00																	
19:00	*誘電体・ナノクリスタルセッション ポスター賞表彰式															19:00~(予定) 懇親会 松山全日空ホテル	

←2日目 昼
ポスター
講演番号が
2Pで始まる
もの

- エマージングマテリアル → エマージングマテリアル
- ケミカルデザイン → セラミックスのケミカルデザインによる高次構造制御
- エン지니어リングセラミックス → エン지니어リングセラミックスの科学と技術
- 3Dアセンブリ技術開発 → セラミックスの高次機能化と3Dアセンブリ技術開発による、環境-エネルギー分野への新展開
- 応力・ひずみ → 応力・ひずみの観点からみる材料プロセスおよび機能発現
- モノづくり技術の最前線 → “地球環境”を守るためのセラミックス材料とモノづくり技術の最前線
- 機能元素のナノ材料科学 → 機能元素のナノ材料科学
- 超周期構造制御テクトニクス → 超周期構造制御テクトニクス
- クリスタルサイエンス → クリスタルサイエンス
- ナノクリスタルセラミックス → ナノからミリへのボトムアップによるナノクリスタルセラミックスの創製
- 高度エネルギー変換材料 → 高度エネルギー変換材料の新展開
- ナノフォトセラミックス → ナノフォトセラミックス
- 水溶液化学の新展開 → 水溶液化学の新展開
- ハイブリッドマテリアル → ハイブリッドマテリアル
- スマートプロセス → スマートプロセスによるセラミックス材料開発の新展開
- マルチスケール構造解析 → 無機物質のマルチスケール構造解析
- 生命現象 → 生命現象に働きかけるセラミックス基材料の開発と評価
- 誘電体材料の新展開 → 誘電体材料の新展開
- トランスデューサー → セラミックスセンサ・トランスデューサー
- 粒子間相互作用制御 → 粒子間相互作用制御による材料の機能と信頼性の向上

<3日目>

第22回秋季シンポジウム講演日程表

9月18日(金)

共通教育講義棟															教育学部		学生会館
グリーンホール	11講義室	21講義室	22講義室	23講義室	24講義室	31講義室	32講義室	34講義室	35講義室	41講義室	42講義室	44講義室	45講義室	大講義室	103講義室	3階	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Q	P	
9:00	3A01 誘電体材料の新展開	3B01 3B02		3D01 3D02 3D03 3D04 3D05 3D06 3D07 3D08 3D09	3E01 3E03 3E04 3E06 3E07 3E08 3E09	3F01 3F02 3F03 3F04 3F06 3F07 3F08	3G01 3G02 3G04 3G05 3G06 3G07 3G08 3G09	3H01 3H02 3H03 3H04 3H05 3H06 3H07 3H08 3H09	3I01 3I02 3I03 3I04 3I05 3I06 3I07 3I08					3L01 3L02 3L03 3L04 3L05 3L06 3L07	3O01 3O02 3O04 3O05 3O07 3O08	3Q01 3Q02 3Q03 3Q04 3Q05 3Q06 3Q07 3Q08 3Q09	ポスター
10:00	3A03 3A04 3A05 3A06 3A07 3A08 3A09	3B03 3B04 3B05 3B06 3B07 3B08 3B09															
11:00																	
12:00																	
13:00	3A13 3A14	3B13				3F13 3F14 3F15 3F16	3G13 3G15 3G16 3G17 3G18 3G19 3G20 3G21 3G22	3H13 3H14 3H15 3H16 3H17 3H18	3I13 3I14 3I15 3I16 3I17 3I18 3I19 3I20 3I21 3I22								
14:00	3A16 3A17 3A18	3B16 3B17 3B18 3B19															
15:00																	
16:00																	
17:00																	
18:00																	
19:00																	

- エマージングマテリアル → エマージングマテリアル
- エンジニアリングセラミックス → エンジニアリングセラミックスの科学と技術
- 応力・ひずみ → 応力・ひずみの観点からみる材料プロセスおよび機能発現
- 機能元素のナノ材料科学 → 機能元素のナノ材料科学
- クリスタルサイエンス → クリスタルサイエンス
- 高度エネルギー変換材料 → 高度エネルギー変換材料の新展開
- 水溶液化学の新展開 → 水溶液化学の新展開
- スマートプロセス → スマートプロセスによるセラミックス材料開発の新展開
- 生命現象 → 生命現象に働きかけるセラミックス基材料の開発と評価
- トランスデューサー → セラミックスセンサ・トランスデューサー
- ケミカルデザイン → ケミカルデザイン
- 3Dアセンブリ技術開発 → 3Dアセンブリ技術開発
- モノづくり技術の最前線 → モノづくり技術の最前線
- 超周期構造制御テクトニクス → 超周期構造制御テクトニクス
- ナノクリスタルセラミックス → ナノクリスタルセラミックス
- ナノフォトセラミックス → ナノフォトセラミックス
- ハイブリッドマテリアル → ハイブリッドマテリアル
- マルチスケール構造解析 → 無機物質のマルチスケール構造解析
- 誘電体材料の新展開 → 誘電体材料の新展開
- 粒子間相互作用制御 → 粒子間相互作用制御による材料の機能と信頼性の向上
- セラミックスのケミカルデザインによる高次構造制御
- セラミックスの高次機能化と3Dアセンブリ技術開発による、環境-エネルギー分野への新展開
- “地球環境”を守るためのセラミックス材料とモノづくり技術の最前線
- 超周期構造制御テクトニクス
- ナノからミリへのボトムアップによるナノクリスタルセラミックスの創製
- ナノフォトセラミックス
- ハイブリッドマテリアル
- 無機物質のマルチスケール構造解析
- 誘電体材料の新展開
- 粒子間相互作用制御による材料の機能と信頼性の向上

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), OHP(事前にご希望があった場合)。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 ですと正確に表示されない場合があります。

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

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4本のケーブルが接続されています。ご自身の発表の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に、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117cm×高さ172cm(ポスターはボードに収まる範囲で作成してください)

2. 発表時間: 講演番号が1Pで始まるもの=一日目(9月16日), 講演番号が2Pで始まるもの=二日目(9月17日)

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. 押しピンを使用してください(マグネットは不可)。押しピンは協会が用意致します。

5. 掲示時間: 9月16日(水)10時より, 9月17日(木)10時より 発表開始時間までに必ず掲示しておいてください。

6. 撤去時間: 9月16日(水)15時迄, 9月17日(木)15時迄。時間までに未撤去のものは現地実行委員会で廃棄処分いたします。

第22回秋季シンポジウム

ヤングミキサー in 愛媛大学

～学生・若手研究者交流の場～



<参加資格>

「学生・若手研究者交流の場」として開催しますが、参加者に特に制限はありません。学生・留学生・教職員・各機関・企業等の研究員・教職員等広く参加を受け付けます。若い方々、さらに若手の育成に興味のある方の参加を特に歓迎します。

<開催内容>

日時：平成21年9月16日（水）18：30～（予定）
場所：大学会館2F「リーセス」（ポスターセッションと同じ建物）
内容：立食パーティ（生ビール、地酒・料理・刺身舟盛り）
ポスター表彰・その他（未定）

<申込〆切・参加費>

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。

事前予約受付：9月7日まで（9月8日以降及び当日受け付け分）

学生 1,000円 (2,000円)

一般A（42歳以下） 3,000円 (4,000円)

一般B（43歳以上） 3,000円 (5,000円)

※年齢は自己申告制とします

<申込要領>

参加者の①連絡先（氏名、所属、e-mail）②参加区分（学生・一般A,B）

を明記の上、題名を「ヤンミキ参加申し込み」と記入し、

下記のe-mailアドレスにお申し込みください。グループ毎まとめて申し込まれても結構ですが、すべての参加者の連絡先と参加区別を明記ください。

e-mail：yanmiki@eng.ehime-u.ac.jp

連絡先に予約受付確認の返信をいたします。

-道後温泉-

三千年の歴史を誇る日本最古の温泉

「ミシュランガイドブック」で、
観光施設として最高評価の三ツ星を獲得



-松山城-

日本で12ヶ所しか残っていない、
江戸時代以前に建造された城郭。「日本100名城」
「美しい日本の歴史的風土100選」に選定



研究発表

■■■ 9月16日(水) (A会場) ■■■

誘電体材料の新展開

(9:00) (座長 飯島高志)

1A01★化学溶液堆積法による (Ba,Sr)TiO₃ 薄膜のマイクロ波応用のための微細構造制御と誘電特性 (村田製作所) ○景山恵介・中磯俊幸・細倉匡・鷹木洋・坂部行雄 1

1A03☆強誘電体薄膜キャパシタの高速分子動力学シミュレーション (東北大学) ○西松毅・川添良幸・(インド JNCASR) Umesh V. Waghmare 1

1A04 アルミナ基板を用いた BST 薄膜の作製と電気的特性 (奈良先端大学) ○西田貴司・川上悠太・内山潔・(奈良先端大学・CREST) 浦岡行治 2

1A05☆チタン酸バリウムナノ粒子分散サスペンションから作製した薄膜の粒子充填密度 (福岡県工業技術センター) ○牧野晃久・有村雅司・藤吉国孝・山下洋子・(九州大学) 桑原誠 2

(10:40) (座長 景山恵介)

1A06 エアゾブル CVD 法を用いた LTCC 基板への Ag/SrTiO₃/Ag 薄膜コンデンサの作製 (野田スクリーン) ○牧野樹強・服部篤典・小川裕誉 31A07 面方位の異なる SrTiO₃ 基板上に作製した NaNbO₃ 薄膜の構造及び誘電特性評価 (龍谷大学) ○山添誠司・櫻井裕之・和田隆博・(パナソニック先端技術研究所) 足立秀明 31A08 UV アシストプロセスによる有機高分子基板上への HfO₂ 膜形成 (産業技術総合研究所) ○鈴木一行・加藤一実 41A09 HRTEM によるマイクロ波誘電体 Ba(Zn_{1/3}Nb_{2/3})O₃ のオーダリングの観察 (名古屋工業大学) ○大里齊・籠宮功・柿本健一・(パナソニックエレクトロニクスデバイス北海道) 古賀英一・(マンチェスター大学) Robert Freer・Feridoon Azough 4

(14:20) (座長 脇谷尚樹)

1A17★BiFeO₃ 薄膜の作製と基礎特性の新展開 (大阪大学) ○奥山雅則 51A19 Bi(Zn_{1/2}Ti_{1/2})O₃ 基強誘電体エピタキシャル膜の作製と評価 (東京工業大学) ○舟窪浩・矢澤慶祐・安井伸太郎・松島正明・(上智大学) 内田寛 5

1A20 Influence of Feedstock Particle Size on the Nitridation in Reactive Atmospheric Plasma Spray (Toyohashi University of Technology) ○Mohammed Shahien・Motohiro Yamada・Toshiaki Yasui・Masahiro Fukumoto 6

(15:40) (座長 奥山雅則)

1A21 二元同時スパッタリング法によって作製した Sc_xAl_{1-x}N 薄膜の圧電応答の増大 (産業技術総合研究所) ○秋山守人・蒲原敏浩・(デンソー) 加納一彦・勅使河原明彦・竹内幸裕・川原伸彰 61A22☆ナノ粒子ペーストを用いたスクリーン印刷法による Si 基板上への Ba(Ti,Zr)O₃ 系厚膜の作製 (富山県工業技術センター) ○二口友昭・角田龍則・坂井雄一・(富山県立大学) 安達正利 7

1A23☆ニオブ酸アルカリ系非鉛圧電セラミックスのシェアモードを用いた超音波モーターの駆動特性 (東京工業大学) ○武田博明・萩原学・高橋星太・李恩竹・保科拓也・鶴見敬章 7

1A24☆非鉛積層圧電セラミックスを用いた小型超音波モーターの研究 (太陽誘電) ○土信田豊・清水寛之・入枝泰成・(山形大学) 田村英樹・富川義朗・広瀬精二 8

(17:00) (座長 武田博明)

1A25 ニオブ酸系無鉛圧電セラミックスの高温焦電流測定 (名古屋工業大学) ○松堂人士・柿本健一・籠宮功 8

1A26 圧電共振周波数における LiNbO₃ 単結晶の電気光学効果の解析 (東京工業大学) ○武田浩太郎・保科拓也・武田博明・鶴見敬章 9

1A27 ドメイン制御による PLZT の光透過率メモリ効果 (東京大学) ○井上和彦・森田剛 9

1A28 非対称な分極反転による圧電歪みのメモリ効果 (東京大学) ○門田洋一・保坂寛・森田剛 10

■■■ 9月16日(水) (B会場) ■■■

セラミックスの高次機能化と 3D アセンブリ技術開発による、環境-エネルギー分野への新展開

(9:00) (座長 森昌史)

1B01 新規セラミック製造技術によるセラミックリアクター技術開発 (産業技術総合研究所) ○藤代芳伸・淡野正信・鈴木俊男・山口十志明・(ファインセラミックス技術研究組合) 舟橋佳宏・清水壮太 43

1B02☆ナノインプリント法による酸化物系セラミックス焼結体表面への微細構造付与 (長岡技術科学大学) ○金弘大・中山忠親・床井良徳・洪乘辰・今城一嘉・末松久幸・鈴木常生・江俣華・新原皓一 43

1B03☆マイクロサイズ酸化亜鉛多形粒子の合成及び窒素ドーパ酸化チタンナノ粒子との複合化 (東北大学) ○殷 澍・佐藤次雄 44

(10:00) (座長 藤代芳伸)

1B04☆セラミックリアクター開発と 3D アセンブリによる高次機能化 (産業技術総合研究所) ○淡野正信・(東邦ガス) 水谷安伸 44

1B05 CoO 添加セリア及びジルコニア電解質の焼結機構の検討 (電力中央研究所) ○森昌史・王臻偉・(AGC セイメイケミカル) 伊藤孝憲 45

1B06 ハニカム型 SOFC のスタック化技術の開発と評価 (産業技術総合研究所) ○山口十志明・鈴木俊男・藤代芳伸・淡野正信・(ファインセラミックス技術研究組合) 清水壮太 45

(11:00) (座長 菊田浩一)

1B07 ハニカム型 SOFC の開発 (ファインセラミックス技術研究組合) ○清水壮太・(産業技術総合研究所) 山口十志明・藤代芳伸・淡野正信 46

1B08 インクジェット印刷による SOFC 作製プロセスの検討 (名古屋大学) ○八代尚樹・白井友宏・菊田浩一 46

1B09 GDC 電解質支持型セルの耐久性評価 (京セラ) ○王雨叢・高坂祥二 47

(14:20) (座長 須田聖一)

1B17 固体酸化物形燃料電池の電極構造制御と高性能化に関する研究 (産業技術総合研究所) ○鈴木俊男・Zahir Hasan・山口十志明・藤代芳伸・淡野正信・(ファインセラミックス技術研究組合) 舟橋佳宏 47

1B18 高分子ビーズを用いた多孔質 LSM 空気極の作製 (愛媛大学) ○渡邊真士・(愛媛大学・四国総合研究所) 山地豪・(愛媛大学) 板垣吉晃・定岡芳彦 48

1B19☆アノード構造の 3DOM 化による固体酸化物形燃料電池の出力向上 (首都大学東京) ○棟方裕一・大谷将司・勝木祐貴・金村聖志 48

(15:20) (座長 藤代芳伸)

1B20★個体酸化物型燃料電池の将来展望 (三重大学) ○山本治 49

1B22	マイクロチューブ型 SOFC を用いた数百 W クラスモジュールの開発 (ファインセラミックス技術研究組合・日本特殊陶業) ○舟橋佳宏・(産業技術総合研究所) 鈴木俊男・(日本特殊陶業) 鳥森融・(産業技術総合研究所) 藤代芳伸・淡野正信	49
(16:20)	(座長 山口十志明)	
1B23	アノード支持型マイクロチューブ SOFC を集積したモジュールの発電特性の評価 (東邦ガス) ○大竹隆憲・岡田文男・水谷安伸・(ファインセラミックス技術研究組合) 舟橋佳宏	50
1B24	ScSZ 電解質セラミックリアクターの水蒸気電解特性 (電力中央研究所) ○王臻偉・森昌史・(AGC セイメイケミカル) 伊藤孝憲	50
1B25	ガラス/セラミックス複合ガスシール材の急速熱サイクル耐久性 (ファインセラミックスセンター) ○須田聖一・川原浩一・情野香・水田安俊	51
(17:20)	(座長 鈴木俊男)	
1B26	エレクトロマイクロスピニング技術を利用した電気化学リアクター電極の開発 (産業技術総合研究所) ○濱本孝一・藤代芳伸・淡野正信	51
1B27	多層プロセスを用いた LaSrTiO _{3,δ} 系セラミックス酸素透過膜の開発 (名古屋工業大学・ノリタケカンパニーリミテド) ○高橋洋祐・(ノリタケカンパニーリミテド) 安藤泰典・川原彰広・(中部電力) 平野正義・(名古屋工業大学・産業技術総合研究所) 申ウソク	52
1B28	中止	52

■■ 9月16日 (水) (C会場) ■■

粒子間相互作用制御による材料の機能と信頼性の向上

(14:20)	(座長 田中諭)	
1C17	コロイド分散のための遊星式解砕装置の開発 (東京工業大学) 大山朝美・○磯部敏宏・亀島欣一・中島章・岡田清	75
1C18	微量添加物のアルミナスラリー分散性に及ぼす影響 (日本特殊陶業) ○大塚洋美・(名古屋大学) 佐藤根大士・森隆昌・椿淳一郎	75
(15:00)	(座長 堀田裕司)	
1C19	AFM によるポリアクリル酸アンモニウム の立体障害反発力の測定 (東京工業大学) ○中野洋佑・磯部敏宏・亀島欣一・中島章・岡田清	76
(15:20)	(座長 田中諭)	
1C20	セラミックス粒子表面に固定された有機分子の挙動とスラリー安定性 (産業技術総合研究所・ストックホルム大学) ○佐藤公泰・(産業技術総合研究所) 伊集院敦子・堀田裕司・渡利広司・(ストックホルム大学) Lennart Bergstrom	76
(15:40)	(座長 堀田裕司)	
1C21	高分子分散剤構造による SiC ナノ粒子の水中分散挙動と表面間相互作用の制御 (東京農工大学) ○野村洋輔・飯島志行・土屋康佑・荻野賢司・神谷秀博	77
(16:00)	(座長 磯部敏宏)	
1C22	磁場中粒子配向に及ぼすスラリー中の粒子間相互作用の影響 (長岡技術科学大学) ○田中諭・古嶋亮一・牧谷敦・加藤善二・植松敬三・(ストックホルム大学) Lennart Bergstrom	77
(16:20)	(座長 堀田裕司)	
1C23	二粒子系炭化ケイ素サスペンションの流動性と加圧ろ過特性 (鹿児島大学) ○中島裕貴・平田好洋・松永直樹・鯨島宗一郎	78
(16:40)	(座長 磯部敏宏)	
1C24	非水系アルミナスラリー中の粒子間相互作用に及ぼす添加剤の影響 (長岡技術科学大学) ○古嶋亮一・田中諭・加藤善二・植松敬三	78
1C25	粒子間相互作用力の異なる Al ₂ O ₃ 粉末のエポキシ中での分散効果 (産業技術総合研究所) ○堀田裕司・田中洋介・安岡正喜・佐藤公泰・杵野義明・渡利広司	79
(17:20)	(座長 内藤牧男)	
1C26	★石炭火力の高度クリーン化に貢献する固気反応技術の開発 (電力中央研究所) ○牧野尚夫・白井裕三	79

■■ 9月16日 (水) (D会場) ■■

ハイブリッドマテリアル

(9:00)	(座長 蔵岡孝治)	
1D01	繊維状 TiO ₂ における粒子配列が UV-Vis スペクトルに及ぼす影響 (鳥根大学) ○藤木豊・河野泰秀・陶山容子	93
1D02	繊維状 TiO ₂ の表面状態がメチレンブルーの吸着と分解に及ぼす影響 (鳥根大学) ○土田公一・陶山容子・奥田一社	93
(9:40)	(座長 松田厚範)	
1D03	テトラエトキシシランを用いた親水性皮膜の作製 (名古屋市工業研究所) ○小野さとみ・柘植弘安・川瀬聡	94
1D04	アダマンチル基を有するアルコキシシランを用いた有機-無機複合皮膜の作製 (名古屋市工業研究所) ○柘植弘安・小野さとみ	94
(10:20)	(座長 小野さとみ)	
1D05	★クレイエレクトロニクスの幕開け (愛媛大学) ○佐藤久子	95
1D07	透明な有機化粘土膜の作製とその特性 (産業技術総合研究所) ○川崎加瑞範・蛭名武雄・水上富士夫・(巴川製紙所) 津田統・茂木克己	95
1D08	マイクロ波処理セラミックス粒子とプラスチックの相互作用 (産業技術総合研究所) ○田中洋介・安岡正喜・久保秀典・堀田裕司	96
(14:20)	(座長 柘植弘安)	
1D17	浸炭処理と溶融塩法の複合化による硬度傾斜を有するセラミックス被覆層の開発 (国友熱工) ○坪田輝一・山根裕介・(ケンテック) 川端健一・南裕樹・(龍谷大学) 中野裕美・青井芳史・(滋賀県工業技術総合センター) 佐々木宗生	96
1D18	NiZn ferrite - BaTiO ₃ 複合材料の誘電特性に及ぼす BaTiO ₃ 顆粒酸化物被覆の影響 (北海道大学) ○阿部一智・(東京工芸大学) 北原直人・(北海道大学) 樋口幹雄・高橋順一	97
(15:00)	(座長 陶山容子)	
1D19	☆高感度環境応答性を示す層状無機/色素複合系の創製と評価 (名古屋大学) ○笹井亮	97
1D21	Na ₂ O-Y ₂ O ₃ -SiO ₂ 系ガラスの電気特性と耐水性評価 (新居浜工業高等専門学校) ○朝日太郎・丸岡研・(北海道大学) 清野肇・(新居浜工業高等専門学校) 中山享	98
(16:00)	(座長 中野裕美)	
1D22	☆キレート溶液を利用した金属炭化物ナノ粒子の合成-TiC 及び WC ナノ粒子への応用- (福岡県工業技術センター) ○山下洋子・牧野晃久・藤吉国孝・内山直行・(日本タンクステン) 原勇介・古賀三井・上野修司	98
1D24	Ce-TZP/BaAl ₁₂ O ₁₉ コンポジットの in-situ 微構造制御 (千葉大学) ○大理伸哉・小島隆・上川直文・掛川一幸	99
(17:00)	(座長 中村浩之)	
1D25	炭素繊維強化 SiC ハイブリッド材料 (物質・材料研究機構) ○郭樹啓・(コバレントマテリアル) 青沼伸一郎・榎本浩二・(物質・材料研究機構・東京大学) 香川豊	99

- 1D26 炭素繊維強化 SiC ハイブリッド材料の特性 (コバレントマテリアル) ○榎本浩二・青沼伸一郎・(物質・材料研究機構) 郭樹啓・(物質・材料研究機構・東京大学) 香川豊 100
- 1D27 炭素繊維強化 SiC ハイブリッド材料の圧縮破壊特性 (東京大学) ○池上将英・(物質・材料研究機構) 郭樹啓・(コバレントマテリアル) 青沼伸一郎・(東京大学・物質・材料研究機構) 香川豊 100

■■■ 9月16日 (水) (E会場) ■■■

応力・ひずみの観点からみる材料プロセスおよび機能発現

- (15:00) (座長 武藤浩行)
- 1E19 材料プロセスと機能発現に及ぼす応力・歪みの重要性 (東京工業大学) ○篠崎和夫・(静岡大学) 鈴木久男・(東京理科大学) 安盛敦雄・(東京農工大学) 神谷秀博・(東京工業大学) 安田公一 119
- 1E20 LSCO/LNO ハイブリッド電極による CSD 法 PZT 薄膜の応力制御と電気特性への影響 (静岡大学) ○貫名建郎・(北見工業大学) 大野智也・松田剛・(静岡大学) 坂元尚紀・符徳勝・脇谷尚樹・鈴木久男 119
- 1E21 超硬合金上に成膜した PVD 皮膜における残留応力と付着強度の関係 (三菱マテリアル) ○高岡秀充・西山満康・高島英彰・長田晃 120
- (16:00) (座長 脇谷尚樹)
- 1E22 積層型フェライトチップインダクタにおける応力が磁気特性に及ぼす影響 (TDK) ○和田龍一・鈴木孝志 120
- 1E23★ゾル-ゲル法により作製されるセラミックコーティング膜における応力について (関西大学) ○幸塚広光 121
- 1E25 総合討論 121

■■■ 9月16日 (水) (F会場) ■■■

高度エネルギー変換材料の新展開

- (9:40) (座長 橋本拓也)
- 1F03 TiO₂ ナノ粒子表面の結晶面制御による色素増感型太陽電池の性能向上 (香川大学) ○馮旗・温普紅・石川善恵・伊藤寛 139
- 1F04 Pt-CeO_x/CB 複合アノードにおける表面電子状態の違いがアノード活性に与える影響 (物質・材料研究機構・北海道大学) ○戸ヶ崎寛孝・森利之・(物質・材料研究機構) 葉飛・(物質・材料研究機構・SPring-8) 吉川英樹・上田茂典・山下良之・小林啓介・(物質・材料研究機構) 高橋基・(チャールズ大学) Vladimir Matolin・(クイーンズランド大学) John Drennan 139
- 1F05 多孔質ガラスチューブのナノ細孔表面修飾と直接メタノール形燃料電池特性 (兵庫県立大学) ○大幸裕介・梅木元春・嶺重温・小舟正文・矢澤哲夫 140
- (10:40) (座長 大幸裕介)
- 1F06 セッコウ系プロトン伝導ハイブリッド電解質膜 (東京都市大学) ○鈴木智史・山腰千巳・寺崎雄亮・(日本板硝子) 猪野寿一・(東京都市大学) 永井正幸 140
- 1F07 液相法による高均質性プロトン導電性酸化物の作製 (日本大学) 青砥彬光・清水美沙・蓮實直樹・菊地あゆみ・○橋本拓也 141
- 1F08 水素イオン導電体 BaCe_{1-x}M_xO_{3-δ} (M=Y, Yb, Nd) の相転移の解析 (日本大学) 清水美沙・青砥彬光・長谷川真也・大関雄史・○橋本拓也 141
- 1F09 多孔質基板上に作製した薄膜固体電解質とその燃料電池応用 (奈良先端科学技術大学院大学) ○内山潔・堀祐一・一瀬悠里・(山陽特殊製鋼) 仮屋哲朗・池田裕樹・柳本勝・(大阪科学技術センター) 中山明 142
- (14:20) (座長 松本広重)
- 1F17★酸化物熱電変換材料における熱伝導率低減と材料開発戦略 (九州大学) ○大瀧倫卓 142
- (15:00) (座長 森利之)
- 1F19 ペロブスカイト型酸化物の構造相転移に伴う熱伝導率の特異的低減 (九州大学) ○寺岡忍・大瀧倫卓 143
- 1F20 Thermoelectric properties of Ca_{1-x}Sr_xRuO₃ compounds prepared by spark plasma sintering (Tohoku University) Nittaya Keawprak・○Rong Tu・Takashi Goto 143
- 1F21 ペロブスカイト関連化合物 Ca-Mn-O 系の熱電特性 (神奈川大学) ○川上博司・安斉真由加・高山俊夫・山村博 144
- (16:00) (座長 塗溶)
- 1F22 スピネル型複合酸化物 Ni_{1-x}A_xMn₂O₄ の熱電特性 (東京都市大学) ○中山裕貴・(沖電気工業) 渡辺宣朗・(東京都市大学) 杉山龍男・宗像文男 144
- 1F23 TiS₂-based natural superlattices for bulk thermoelectric materials (Nagoya University・CREST, Japan Science and Technology Agency) ○Chunlei Wan・Yifeng Wang・(Nagoya University) Ning Wang・(Nagoya University・CREST, Japan Science and Technology Agency) Kunihito Koumoto 145
- 1F24 高性能熱電 SrTiO₃ セラミックスのナノ構造化-I (名古屋大学・トクヤマ) ○藤波恭一・(名古屋大学) 張睿智・王一峰・王寧・(名古屋大学・科学技術振興機構) 万春磊・河本邦仁 145
- (17:00) (座長 佐藤和好)
- 1F25 カルシウムドープセリア固体電解質中の微細構造と導電率の関係 (物質・材料研究機構・クイーンズランド大学) Ming Yan・(物質・材料研究機構・北海道大学) ○森利之・(物質・材料研究機構) Fei Ye・Ding Rong Ou・(クイーンズランド大学) Jin Zou・John Drennan 146
- 1F26 第一原理計算による希土類ドープセリアの酸素イオン導電性 (名古屋工業大学・アーヘン工科大学) ○中山将伸・(アーヘン工科大学) Manfred Martin 146
- 1F27 ガドリニアドープセリアセラミックスの破壊原因の解析 (東京工業大学) ○上村和裕・塩田忠・安田公一 147
- 1F28 スカシア安定化ジルコニアの相安定化への添加元素の影響 (新居浜高専) ○徳永龍志郎・(第一稀元素化学工業) 安井理・(新居浜工業高等専門学校) 中山享 147

■■■ 9月16日 (水) (G会場) ■■■

無機物質のマルチスケール構造解析

- (9:00) (座長 土屋卓久)
- 1G01★高圧直接変換ナノ多結晶ダイヤモンドの微細構造・物性・応用 (愛媛大学) ○入船徹男・新名亨・磯部太志・大藤弘明・西山宣正・國本健広・河野義生・仲本麻里子・栗尾文子・実平武・木村正樹・(東京大学) 小竹翔子・鍵裕之・(住友電工) 角谷均 169
- 1G03 ダイヤモンドのレーザ加工表面のナノ-ミクロ構造観察 (愛媛大学) ○大藤弘明・(岡山大学) 奥地拓生・(東京大学) 小竹翔子・鍵裕之・(住友電工) 角谷均・(愛媛大学) 入船徹男 169
- 1G04 MgSiO₃ ペロブスカイトの *P-V-T* 状態方程式 (愛媛大学) ○丹下慶範・入船徹男・(高輝度光科学研究センター) 舟越賢一 170
- 1G05 中止 170

(10:40) (座長 福田功一郎)	
1G06	セスキ酸化物の新しい高密度構造とその傾向: 高圧実験と計算科学の協奏研究から (物質・材料研究機構) ○遊佐育・(愛媛大学) 土屋卓久 171
1G07	高圧縮カルシウムにおける複雑結晶構造及び超伝導の第一原理的研究 (愛媛大学) ○石河孝洋・土屋卓久・土屋旬 171
1G08	多成分鈹物系高温高圧相平衡の第一原理計算: MgSiO ₃ -Al ₂ O ₃ 系ポストペロヴスカイト相平衡への応用 (愛媛大学) ○土屋卓久・土屋旬・石河孝洋 172
1G09	EELS を用いた MLCC 用誘電体材料における酸素空孔の評価 (村田製作所) ○大野高裕・岩地直樹・尾山貴司・和田信之・鷹木洋 172
(14:20) (座長 井田隆)	
1G17	☆電子線ホログラフィーを用いた微小領域の磁場観察 (ファインセラミックスセンター) ○山本和生 173
1G19	BaZrO ₃ ナノ粒子が分散した Y _x Sm _{1-x} Ba ₂ Cu ₃ O _{7-x} 超電導層の微細構造解析 (ファインセラミックスセンター) ○加藤文晴・平山司・(国際超電導産業技術研究センター) 三浦正志・吉積正晃・和泉輝郎・山田稔・塩原融 173
1G20	精密共焦点顕微鏡ラマンイメージング法を用いた LiNbO ₃ のアンチパラレルドメイン構造の可視化 (東京工業大学) ○谷口博基・伊藤満・(富士電機アドバンステクノロジー先端デバイス研究所) 大登正敬・広瀬隆之・国原健二・(青山学院大学) 藤井康裕 174
1G21	Ca ₂ MgSi ₂ O ₈ の結晶内部微細組織および Eu ²⁺ 賦活によるフォトルミネッセンス (名古屋工業大学) ○岩田知之・福田功一郎 174
(16:00) (座長 井田隆)	
1G22	MOOH (M=Al, Ga, In) 高圧相の第一原理電子状態計算 (愛媛大学) ○土屋旬・土屋卓久 175
(16:20) (座長 加藤文晴)	
1G23	☆粉末回折データを用いた Charge Flipping 法による非経験的構造解析 (産業技術総合研究所) ○池田卓史 175
1G25	軌道放射光粉末回折における粒子統計評価 (名古屋工業大学) ○井田隆・後藤大士・日比野寿 176
1G26	Ba ₂ MgSi ₂ O ₈ の不規則構造および Eu ²⁺ と Mn ²⁺ の共賦活によるフォトルミネッセンス (名古屋工業大学) ○堀江龍也・岩田知之・福田功一郎 176
1G27	Ce _{1-x} Nd _x O _{2-x/2} 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・許瑞邦・(産業技術総合研究所) 野村勝裕 177
1G28	層状炭化物ホモロガス相 (MC) _l (T ₄ C ₃) _m (M=Zr, Y and Hf, T=Al, Si and Ge) の結晶構造 (名古屋工業大学) ○杉浦啓太・岩田知之・(豊橋技術科学大学) 中野裕美・(名古屋工業大学) 福田功一郎 177

■■■ 9月16日 (水) (H会場) ■■■

セラミックスのケミカルデザインによる高次構造制御

(10:00) (座長 幸塚広光)	
1H04	LSM-ランタンシリケート複合カソードの電極特性 (愛媛大学) ○本宮皓・(愛媛大学・四国総合研究所) 山地豪・(愛媛大学) 板垣吉見・定岡芳彦 205
1H05	高比表面積水酸化ニッケルナノ構造体の正極特性 (宮崎大学) ○酒井剛・宮崎誠・松永麻奈・木島剛 205
1H06	力学場を用いた二次元規則集積体の高速作製 (豊橋技術科学大学) ○鶴見政志・(久留米工業高等専門学校) 武藤浩行・(豊橋技術科学大学) 村田航平・河村剛・濱上寿一・松田厚範・逆井基次 206
(11:00) (座長 打越哲郎)	
1H07	泳動電着法による均一なメソポーラスシリカ厚膜の作製 (東京理科大学・産業技術総合研究所) ○宮本愛・(産業技術総合研究所) 根岸秀之・遠藤明・榑啓二・柳下宏・(東京理科大学) 渡辺邦洋 206
1H08	ゾル-ゲル法と転写技術を併用した高分子基板へのセラミックス膜の作製技術の開発 (関西大学) ○赤瀬貴俊・(関西大学) 幸塚広光 207
1H09	層状ニオブ酸の合成とイオン交換による NaNbO ₃ 薄膜の作製 (岐阜大学) ○大矢豊・伊藤豊大・伴隆幸 207
(14:20) (座長 岩本雄二)	
1H17	★Fabrications of Patterned Microstructures and Porous Ceramics from Polymer Pyrolysis and Sol-gel Process (Tianjin University) ○Ya-Li Li・Xiang Liu・Yu-Hua Zhang・Dong Su 208
1H19	ハフニウムポリアクリル酸複合膜のケルチウス転位による表面アルキル化と表面機能 (日本大学) ○山野弘道・西出利一 208
(15:20) (座長 清野肇)	
1H20	Laser chemical vapor deposition of highly (100)-oriented CeO ₂ films (Tohoku University・National Polytechnic Institute) ○Jorge Roberto Vargas Garcia・(National Polytechnic Institute) Lizbeth Noemi Beltran Romero・(Tohoku University) Rong Tu・Takashi Goto 209
1H21	Preparation of c-axis-oriented YBa ₂ Cu ₃ O _{7-x} film by laser chemical vapor deposition (Institute for Materials Research, Tohoku University) ○Pei Zhao・Akihiko Ito・Rong Tu・Takashi Goto 209
1H22	レドックス活性を持つ遷移金属部分置換パーネサイト型酸化マンガンナノシート電気泳動膜の作製 (山梨大学) ○武井貴弘・米崎功記・熊田伸弘・木野村暢一 210
(16:20) (座長 武井貴弘)	
1H23	サイアロン蛍光体膜の固定化が光学特性及び機械的特性に及ぼす影響 (東京都市大学・物質・材料研究機構) ○北島拓哉・(物質・材料研究機構) 打越哲郎・(東京都市大学) 宗像文男・(物質・材料研究機構) 目義雄・広崎尚登 210
1H24	真空紫外光照射によるポリカーボネート基板上へのシリカ質膜の形成と評価 (上智大学) ○塚越清夏・板谷清司・都筑陽介・幸田清一郎 211
1H25	スルホン酸基を含有した新規中温作動型無機/有機ハイブリッド膜の合成と評価 (名古屋大学) ○高橋絃司・守谷誠・坂本渉・余語利信 211
(17:20) (座長 根岸秀之)	
1H26	アルコキンド溶液から作製される YSZ 前駆体ゲル膜の結晶化過程における応力の変化 (関西大学) ○大野賢太郎・内山弘章・幸塚広光 212
1H27	二次元空間へのイオン液体の導入: 層状ケイ酸塩層間へのイミダゾリウム塩の固定化 (早稲田大学) ○高橋信行・黒田一幸 212
1H28	アンモニアガスによる β-Ga ₂ O ₃ の GaN への窒化に対する速度論的考察および微細構造観察 (北海道大学) ○酒井利基・清野肇・嶋田志郎 213

■■■ 9月16日 (水) (J会場) ■■■

ナノからミリへのボトムアップによるナノクリスタルセラミックスの創製

(14:20) (座長 加藤一実)	
1J17	コロイダル ZnO 量子ドットの新規な液相合成法 (大阪大学) ○高橋和之・小俣孝久・橋本真一・前田泰宏・野瀬勝弘・松尾伸也 251
1J18	均一沈殿法による球状酸化亜鉛粒子の合成とキャラクターゼーション (九州大学・物質・材料研究機構) ○松本研司・(物質・材料研究機構) 齋藤紀子・坂口勲・大橋直樹・(九州大学) 稲田幹・北條純一・(NTT-AT) 見立壽継・(九州大学・物質・材料研究機構) 羽田肇 251
1J19	★テラーメイドセラミックスナノクリスタルの合成とプロセス (大阪大学) ○大原智・佐藤和好 252
(16:00) (座長 長田実)	
1J22	Fabrication of blanket-like ZnO nanowhisker assembly using an aqueous solution (National Institute of Advanced Industrial Science and Tech-

nology (AIST) ○Xiulan Hu · Yoshitake Masuda · Tatsuki Ohji · Kazumi Kato	252
1 J 23 Adsorption properties of cytochrome C on ZnO nanotubes and nanoflowers (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)) ○Dewei Chu · Yoshitake Masuda · Tatsuki Ohji · Kazumi Kato	253
1 J 24 ☆SrTiO ₃ 単結晶基板上での BaTiO ₃ ナノ粒子エピタキシャル薄膜の形成機構 (九州大学) ○桑原誠	253
(17:20) (座長 大原智)	
1 J 26 水-エタノール混合溶媒を用いたチタン酸バリウムの超音波低温合成 (産業技術総合研究所) ○党鋒 · 加藤一実 · (慶応義塾大学) 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	254
1 J 27 ☆非鉛系圧電セラミックス創製のためのピスマスおよびニオブ系ナノ粒子の液相合成 (東北大学) ○蟹江澄志 · 沼本芳樹 · 谷順二 · 村松淳司	254

■■■ 9月16日 (水) (K会場) ■■■

クリスタルサイエンス

(9:40) (座長 岡田繁)	
1 K 03 ☆単結晶構造解析のための蛍光 X 線ホログラフイー (東北大学) ○林好一	263
1 K 05 ☆環境調和プロセスによる機能性ナノ結晶の創成 (信州大学) ○手嶋勝弥	263
(11:00) (座長 大石修治)	
1 K 07 ★半導体結晶成長の数値解析と育成実験 (九州大学) ○柿本浩一	264
(14:20) (座長 大谷茂樹)	
1 K 17 ☆傾斜鏡型赤外線加熱浮遊帯域溶融法によるルチル単結晶の育成 (山梨大学) ○綿打敏司 · Md. Abdura Razzaque Sarker · 長尾雅則 · 田中功 · (クリスタルシステム) 渡辺崇司 · 進藤勇	264
(15:00) (座長 柳澤和道)	
1 K 19 希土類ピロケイ酸塩の溶融凝固挙動 (北海道大学) ○佐藤力 · 樋口幹雄 · 高橋順一 · 川村宗範 · 金子純一	265
1 K 20 高屈折率 F-ドープ · コアフリー-YAG 単結晶の育成 (物質 · 材料研究機構) ○島村清史 · E.G. Villora · (第一電通) 桑野泰彦	265
(16:00) (座長 田中功)	
1 K 22 ☆昇華法によるバルク窒化アルミニウム単結晶の開発 (JFE ミネラル) ○永田俊郎 · (エアランゲン大学 (ドイツ)) Boris Epelbaum · Albrecht Winnacker	266
1 K 24 ★GaN 系半導体レーザーの現状と課題 (日亜化学工業) ○長濱慎一	266

■■■ 9月16日 (水) (M会場) ■■■

エンジニアリングセラミックスの科学と技術

(9:00) (座長 福島学)	
1 M 01 熱機械疲労試験による EB-PVD Y ₂ O ₃ -ZrO ₂ 熱遮断コーティングのき裂発生メカニズムの解析 (東京大学) ○北澤留弥 · 劉玉付 · 香川豊	303
1 M 02 TBC の熱機械疲労試験により生じた異方性を持つ TGO 層の蛍光分光による応力成分の測定 (東京大学) ○北澤留弥 · 劉玉付 · 香川豊	303
1 M 03 EB-PVD による熱遮断コーティングトップコートの低熱伝導化— (ファインセラミックスセンター) ○松原秀彰 · 山口哲央 · (IHI) 間篠健一	304
1 M 04 EB-PVD による熱遮断コーティング耐剥離性の向上— (ファインセラミックスセンター) ○山口哲央 · 松原秀彰 · (IHI) 間篠健一	304
(10:20) (座長 松原秀彰)	
1 M 05 膜厚 10nm のシリンドリカル Al ₂ O ₃ の作製と評価 (東京大学) ○斎藤達朗 · 松村功徳 · 劉玉付 · 香川豊	305
1 M 06 MOCVD 法により合成した非晶質類似 γ -Al ₂ O ₃ 膜の微細構造 (東北大学) ○伊藤暁彦 · 塗溶 · 後藤孝	305
1 M 07 レーザー-CVD 法により合成した α -Al ₂ O ₃ 膜の結晶配向 (東北大学) ○尤玉 · 伊藤暁彦 · 塗溶 · 後藤孝	306
1 M 08 マイクロ波プラズマ CVD 法による α -Al ₂ O ₃ 膜の合成 (東北大学) ○船生智史 · 塗溶 · 後藤孝	306
1 M 09 PAD 法と超臨界乾燥法を用いた SiC 焼結体への HfO ₂ 被覆と高温耐酸化性の評価 (北海道大学) ○勝山陽介 · 明石孝也 · (北海道工業試験場) 松嶋景一郎	307
(14:20) (座長 西村聡之)	
1 M 17 ★数値圧子力学の有用性とその実験的整合性 (豊橋技術科学大学) ○逆井基次	307
1 M 19 ナノインデンテーション挙動の数値解析による薄膜の力学的特性評価 (東京工業大学) ○赤津隆 · 犬塚隼人 · 篠田豊 · 若井史博	308
1 M 20 圧子を用いたガラスの粘弾性挙動 (豊橋技術科学大学) ○菊地亮太 · 羽切教雄 · (旭硝子) 加藤保真 · (久留米工業高等専門学校) 武藤浩行 · (豊橋技術科学大学) 松田厚範 · 逆井基次	308
1 M 21 顕微インデンターを用いた粘弾性材料の圧子力学 (豊橋技術科学大学) ○羽切教雄 · 松田厚範 · 逆井基次	309
1 M 22 顕微インデンターを用いた弾塑性表面変形の定量化 (豊橋技術科学大学) ○川口瞬 · 羽切教雄 · 松田厚範 · 逆井基次	309
(16:20) (座長 赤津隆)	
1 M 23 正方晶ジルコニア (3Y-TZP) の超塑性引張破断 (物質 · 材料研究機構) ○平賀啓二郎 · 金炳男 · 森田孝治 · 吉田英弘 · 田淵正明	310
1 M 24 La _{0.8} Sr _{0.2} MnO ₃ の高温機械的特性に及ぼす雰囲気効果 (ファインセラミックスセンター) ○松平恒昭 · 田中誠 · 伊岐見大輔 · 北岡諭	310
1 M 25 不定形耐火物のスラグ侵食特性のシミュレーションとその実証 (黒崎播磨) ○貞富善喬 · 岩下和俊 · 加山恒夫 · (九州大学) 榎本尚也 · 北條純一	311
1 M 26 Low-Cost Production and Characterization of SiC Nanowires (Tokyo Institute of Technology) ○Wasana Khongwong · Katsumi Yoshida · Toyohiko Yano	311
1 M 27 β 型窒化ケイ素ナノワイヤーの合成 (大阪大学) ○楠瀬尚史 · (東北大学) 関野徹 · (大阪大学) 安藤陽一 · 菅沼克昭	312
1 M 28 アルコキシド加水分解法による針状ムライト前駆体の生成機構および熱処理による形態変化 (東京工業大学) ○吉田克己 · (産業技術総合研究所) 日向秀樹 · 近藤直樹 · 北英紀	312

■■■ 9月16日 (水) (N会場) ■■■

水溶液科学の新展開と応用

(9:20) (座長 上川直文)	
1 N 02 常温 · 常圧 · 水溶液プロセスによる層状有機シリカ含有光機能性薄膜の創製 (大阪府立大学 · サツサリ大学) ○高橋雅英 · (サツサリ大学) Cristiana Figus · Plinio Innocenzi	331
1 N 03 溶液からの c 軸配向 SrCO ₃ 積層膜の作製 (明治大学) ○林明子 · 中村利廣 · 渡辺友亮	331
1 N 04 水溶性ケイ素化合物を用いた水熱ゲル化法による Ca ₃ Si ₂ Si ₃ O ₁₂ :Ce ³⁺ の低温合成 (東北大学) ○山口太一 · 鈴木義仁 · 垣花真人 · (三菱化学	

科学技術センター) 下村康夫	332
1N05 水溶性ケイ素化合物を利用した水溶液プロセス並列合成による (Zn, Mn) ₂ SiO ₄ 蛍光体の最適マンガンの濃度の決定 (東北大学) ○吉澤康平・鈴木義仁・垣花真人	332
(10:40) (座長 鈴木義和)	
1N06 水溶液中で調製した ZnS 沈殿の解膠による蛍光発光性 ZnS ナノ粒子安定分散ゾルの合成 (千葉大学) ○松本貴彬・上川直文・小島隆・掛川一幸	333
1N07 凍結乾燥法による Ba ₂ Si ₃ Eu ²⁺ 青緑色蛍光体の合成 (東北大学) ○手束聡子・Valery Petrykin・垣花真人	333
1N08 水熱条件下での金属とカルコゲンの反応 (宇都宮大学) ○手塚慶太郎・加瀬沙織・単躍進・井本英夫	334
1N09 アンミン錯体のエチレングリコール中での加水分解反応による ZnO ナノ粒子分散ゾルの調製 (千葉大学) ○上川直文・小島隆・掛川一幸	334
(14:20) (座長 高橋雅英)	
1N17 錯体ゲル法による Y ₂ Ti ₂ O ₇ の合成と水分解活性評価 (東海大学) ○手代木洋一・松本勇磨・富田恒之・三浦恭之・(東北大学) 植田絃一郎・垣花真人	335
1N18 Ti-Ta 複合系酸化化合物触媒による水分解反応 (東北大学) ○山谷倫央・加藤英樹・Valery Petrykin・垣花真人	335
1N19★水溶液プロセスを用いた酸化チタン系 1 次元ナノ材料の創製と高次構造制御 (京都大学) ○鈴木義和	336
(15:40) (座長 中平敦)	
1N21 アミン系化合物を配位子とする新規水溶性チタン錯体を用いた酸化チタンの合成と評価 (東北大学) ○吉澤満・小林亮・Valery Petrykin・垣花真人	336
1N22 テンプレートへの水溶性 Ti 錯体の自己集積化を利用した TiO ₂ の形態・多形制御 (名古屋大学) ○井波仁志・片桐清文・河本邦仁	337
1N23 特異な形態を有するブルックイト型酸化チタンの水熱合成 (東北大学) ○小林亮・Valery Petrykin・垣花真人・(東北大学・東海大学) 富田恒之	337
(16:40) (座長 片桐清文)	
1N24 酒石酸チタン錯体を用いたルチル型酸化チタンナノ粒子の合成とそのメカニズム (東海大学・東北大学) ○富田恒之・(東海大学) 下井田博謙・山本和広・(東北大学) 小林亮・垣花真人	338
1N25 広範な固溶領域をもつアナターゼ型ナノ粒子の調製 (愛知工業大学) ○平野正典・伊藤貴晴	338
1N26 水溶性チタン錯体を用いた W/O エマルション法による TiO ₂ (B) ナノ粒子の水熱合成 (東海大学) ○山本和広・下井田博謙・佐々木徹・(東海大学・東北大学) 富田恒之・(東海大学) 三浦恭之・(東北大学) 小林亮・垣花真人	339

■■■ 9 月 16 日 (水) (O 会場) ■■■

ナノフォトセラミックス

(9:40) (座長 増井敏行)	
1O03 電子線連続照射に対する Gd ₂ SiO ₅ :Ce の劣化特性 (日立化成工業・北海道大学) ○横田弘・(日立化成工業) 吉田誠人・石橋浩之・(東京工科大学) 山元明・(東京工業大学) 矢野豊彦・(北海道大学) 吉川信一	349
1O04 リチウムアルミネート赤色蛍光体の合成と評価 (名古屋工業大学) ○天野雄介・(三重県工業研究所) 井上幸司・(名古屋工業大学) 橋本忍・本多沢雄・岩本雄二	349
1O05 スピネル型酸化物蛍光体 ZnAl ₂ O ₄ の合成と蛍光特性 (宇都宮大学) ○単躍進・山口諒仁・手塚慶太郎・井本英夫	350
(10:40) (座長 戸田健司)	
1O06 ジルコニウムオキシリン酸塩を母体とする緑色蛍光体の開発 (大阪大学) ○金善旭・松下仁士・増井敏行・今中信人	350
1O07★窒化物蛍光体の最近の進歩とその先 (元東京工科大学) ○山元明	351
(14:40) (座長 神哲郎)	
1O18 Eu ²⁺ 蛍光体光伝導度の励起波長および温度依存性測定システムの構築 (京都大学) ○中西貴之・田部勢津久	351
1O19 蛍光体層を含む多機能多層光学薄膜の設計と作製 (慶應義塾大学) ○田中壮多・藤原忍	352
1O20 Y ₂ BaMO ₅ :Tb (M=Cu, Zn) の発光特性一色のついた蛍光体材料を目指して— (慶應義塾大学) ○國見将司・藤原忍	352
(15:40) (座長 村瀬至生)	
1O21 フラックス法によるカチオンヘビードープ型酸化亜鉛系粉末の低温合成 (三重県工業研究所) ○井上幸司・(名古屋工業大学) 岩田晋弥・橋本忍・本多沢雄・岩本雄二	353
1O22 ホローマイクロスフィア蛍光体の合成 (産業技術総合研究所) ○神哲郎・松田若菜・(兵庫県立大学) 大幸裕介・矢澤哲夫	353
(16:20) (座長 岡元智一郎)	
1O23 火災法を用いたナノ粒子蛍光体の合成 (ホソカワミクロン) ○渡辺見・藤井元治・竹林賢治・笹辺修司	354
1O24 ミリ波加熱により合成した Eu 含有 β-サイアロンの蛍光特性 (産業技術短期大学) ○廣田正行・(産業技術総合研究所) 周遊・吉澤友一・平尾喜代司	354
(17:00) (座長 井上幸司)	
1O25 反応性相転換による水分散性 InP ナノ粒子の作製と蛍光特性 (産業技術総合研究所) ○村瀬至生・李春亮・安藤昌儀	355
1O26 複合無機化学的手法による新規黄色蛍光体 CaBaSi ₃ Eu ²⁺ の合成とその発光特性 (東北大学) ○小原圭史朗・Valery Petrykin・垣花真人	355
1O27 噴霧熱分解粉体の炭素熱還元窒化による Eu ²⁺ 添加窒化ケイ素カルシウムの低温合成と蛍光特性 (上智大学) ○山口一陽・幸田清一郎・坂谷清司・(Eindhoven 工科大学) H. T. Hintzen	356

■■■ 9 月 16 日 (水) (Q 会場) ■■■

セラミックスセンサ・トランスデューサー

(14:20) (座長 一木正聡)	
1Q17 熱電式水素センサの人間呼吸計測応用 (産業技術総合研究所) ○申ウソク・西堀麻衣子・伊豆典哉・伊藤敏雄・松原一郎	373
1Q18 マイクロガスセンサ用 CO 燃焼触媒に対する水素処理の効果 (産業技術総合研究所) ○西堀麻衣子・申ウソク・伊藤敏雄・伊豆典哉・松原一郎	373
1Q19 酸化コバルトナノ粒子凝集膜の組織と光応答型ガスセンサ特性 (産業技術総合研究所) Liang Li・Hyun-Jeong Nam・(香川大学) 石川善恵・(産業技術総合研究所) ○越崎直人	374
(15:20) (座長 申ウソク)	
1Q20 ナノトランスファー法による誘電体薄膜の剥離・転写技術とその特性 (東京大学・JST-CREST) ○一木正聡・須賀唯知・(産業技術総合研究所・JST-CREST) 伊藤寿浩・前田龍太郎	374

1Q21 ☆金属コア入り圧電繊維の研究開発 (産業技術総合研究所) ○佐藤宏司	375
(16:20) (座長 徐超男)	
1Q23 SiC whisker-Al ₂ O ₃ 複合セラミック圧力センサ (岡山大学) ○小林俊一・和久公則・林秀考・岸本昭	375
1Q24 酸化銅セラミック発泡体の電気特性 (岡山大学) ○吉岡宏樹・和久公則・林秀考・岸本昭	376
1Q25 マグネシア-カーボンブラック複合セラミック圧力センサの開発 (岡山大学) ○竹川祐人・和久公則・林秀考・岸本昭	376
(17:20) (座長 岸本昭)	
1Q26 塗布光照射法によるエピタキシャル VO ₂ 膜の低温作製および構造制御 (横浜国立大学) ○西川雅美・奥谷猛 (産業技術総合研究所) 中島智彦・熊谷俊弥・土屋哲男	377
1Q27 赤外発光を目指した新規応力発光セラミックスの開発 (九州大学) ○寺澤佑仁 (産業技術総合研究所) 安達芳雄 (九州大学・産業技術総合研究所) 山田浩志 (オーストラリア国立大学) Yun Liu (九州大学・産業技術総合研究所・JST CREST) 徐超男	377
1Q28 応力発光型塗膜センサを用いたボルトの軸力計測 (産業技術総合研究所) ○李承周 (産業技術総合研究所・JST, CREST) 徐超男 (産業技術総合研究所) 安達芳雄・上野直広	378

■■■ 9月16日 (水) (P会場) ■■■

コアタイム (講演番号奇数: 12:10~13:10, 講演番号偶数: 13:10~14:10)

誘電体材料の新展開

1P A01 Mn 添加 BaTiO ₃ ナノクリスタルから作製した誘電体薄膜の Cu 電極上における微細構造および特性評価 (太陽誘電) ○竹澤洋子・小林圭介・鈴木利昌・水野洋一 (慶應義塾大学) 今井宏明	25
1P A02 CSD 法チタン酸バリウム薄膜の特性に与える電極構造の影響 (静岡大学) ○坂元尚紀・吉岡春菜・符徳勝・脇谷尚樹 (静岡大学) 鈴木久男	26
1P A03 CSD 法による Pt 電極上へのチタン酸バリウム薄膜の結晶成長制御 (太陽誘電) ○鈴木淳平・鈴木利昌・水野洋一 (静岡大学) 鈴木久男	26
1P A04 ナノ構造チタン酸バリウム自立膜の微構造と誘電特性 (九州工業大学) ○下岡弘和・古曳重美 (九州大学) 桑原誠	27
1P A05 BST 薄膜によるチューナブル導波路の微細化と誘電特性への影響 (奈良先端科学技術大学院大学) ○小野寺亮・西田貴司・内山潔・浦岡行治	27
1P A06 CSD 法 (Ba, Sr)TiO ₃ 薄膜の特性に及ぼす前駆体の影響 (静岡大学) ○岩崎大・坂元尚紀・符徳勝・脇谷尚樹・鈴木久男	28
1P A07 CSD 法 Ba(Zr,Ti)O ₃ 薄膜の特性に及ぼす Zr/Ti 比の影響 (静岡大学) ○内田和久・坂元尚紀・符徳勝・脇谷尚樹・鈴木久男	28
1P A08 化学溶液堆積 (CSD) 法による MIM 構造 SrTa ₂ O ₆ 薄膜キャパシタの作製と電気特性 (奈良先端科学技術大学院大学) ○呂莉・越前正洋・西田貴司・内山潔・浦岡行治	29
1P A09 Cr ₂ O ₃ /強誘電体/Cr ₂ O ₃ /積層膜をゲートとする Si-MIS キャパシタの磁気・誘電特性 (名古屋工業大学) ○横田壮司・村田章太郎・鬼頭伸弥・坪井康敏・五味學	29
1P A10 強磁性フィルタの磁化整列状態が Cr ₂ O ₃ /Si-MIS キャパシタの磁気誘電特性に及ぼす影響の探査 (名古屋工業大学) ○村田章太郎・横田壮司・鬼頭伸弥・坪井康敏・五味學	30
1P A11 ケミカルプロセスによる鉛フリー (K,Na)(Nb,Ta)O ₃ 薄膜の作製と評価 (名古屋大学) ○近藤尚弥・守谷誠・坂本渉・余語利信	30
1P A12 BiFeO ₃ (Bi _{0.5} Na _{0.5})TiO ₃ 薄膜の化学的合成とその特性 (名古屋大学) ○日恵野敦・守谷誠・坂本渉・余語利信	31
1P A13 エアロゾルデポジション法で合成した (Bi _{0.5} Na _{0.5})TiO ₃ セラミック膜の分極特性 (産業技術総合研究所) ○鈴木宗泰・明渡純 (東京大学) 野口祐二・宮山勝	31
1P A14 プラズマ援用エアロゾルデポジション法による PZT 膜の形成と評価 (龍谷大学) ○明田直樹・森正和 (産業技術総合研究所) 馬場創・明渡純	32
1P A15 AD 法 PZT 膜のエキシマレーザ照射による熱処理温度低温化 (FDK) ○藤沢友弘・大久保年永・鈴木洋一・河合博貴・梅澤浩光 (豊橋技術科学大学) 井上光輝	32
1P A16 化学溶液法による Pb(Zr,Ti)O ₃ /CoFe ₂ O ₄ 積層薄膜の作製 (名古屋大学) ○河端栄克・守谷誠・坂本渉・余語利信	33
1P A17 エピタキシャル (Pb,Ln)(Zr,Ti)O ₃ 膜の電気光学特性の組成依存性 (東京理科大学) ○鳥宏美 (産業技術総合研究所) 飯島高志 (東京理科大学) 中嶋宇史・岡村総一郎	33
1P A18 PZT 厚膜の圧電変位における駆動電界波形依存性 (東京理科大学) ○柏木悠太 (産業技術総合研究所) 飯島高志・福山誠司 (東京理科大学) 中嶋宇史・岡村総一郎	34
1P A19 レーザードップラ変位計を用いた PZT 薄膜の高周波圧電変位測定 (産業技術総合研究所) ○李鳳淵・飯島高志・福山誠司	34
1P A20 走査型プローブ顕微鏡による PMN-PT 単結晶の破面観察 (横浜国立大学) ○松永章弘・田崎智子・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司	35
1P A21 希土類添加チタン酸バリウムの微量副生物の同定およびその特性 (立命館大学) ○橋新剛・梅木真也 (ニチコン亀岡) 松浦康行・上城政博 (立命館大学) 玉置純 (鈴鹿工業高等専門学校) 和田憲幸 (立命館大学) 眞田智衛・与儀千尋・小島一男	35
1P A22 チタン酸バリウム配向セラミックスにおける新規配向度評価方法 (山梨大学) ○森林太郎・熊田伸弘・Petr Pulpan・和田智志 (物質・材料研究機構) 鈴木達	36
1P A23 高 T _c チタン酸バリウム-ビスマス系ペロブスカイト型酸化物セラミックスの結晶構造解析 (山梨大学) ○大和慶祐・熊田伸弘・Petr Pulpan・和田智志 (広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘 (産総研) 李鳳淵・飯島高志	36
1P A24 Ba-Cu-Mg-Nb 系ペロブスカイト型酸化物焼結体の作製 (上智大学) ○上村佑輔 (産業技術総合研究所) 李鳳淵 (東京工業大学) 矢澤慶祐・舟窪浩 (産業技術総合研究所) 飯島高志 (上智大学) 内田寛	37
1P A25 MPB エンジニアリングによる BT-KN 系セラミックスにおける圧電特性の向上 (山梨大学) ○清水茂仁・Petr Pulpan・熊田伸弘・和田智志 (TDK) 田中大介・古川正仁 (広島大学) 黒岩芳弘	37
1P A26 Li _{0.06} (Na _{0.5} K _{0.5}) _{0.94} NbO ₃ /アパタイト複合体の合成 (名古屋工業大学) ○木下良太・柿本健一・籠宮功	38
1P A27 (Na,K)NbO ₃ セラミックの ICP 発光分析と圧電特性 (名古屋工業大学) ○高原文爾・柿本健一・籠宮功	38
1P A28 Sr および Ti 添加した (Li, Na, K)NbO ₃ 無鉛圧電セラミックスの温度特性 (名古屋工業大学) ○籠翔平・柿本健一・籠宮功	39
1P A29 (Li,Na,Ba)(Nb,Ti)O ₃ 系非鉛圧電セラミックスの作製と評価 (名古屋工業大学) ○青柳倫太郎・Rian Rinaldi・岩田真・前田雅輝	39
1P A30 Mo 置換, Bi ₄ Si ₃ O ₁₂ 添加による (Bi,RE) ₄ Ti ₃ O ₁₂ (RE = La, Nd) 強誘電体の物性, 結晶・電子構造と強誘電特性 (東京理科大学) ○飯山昂・北村尚斗・井手本康	40
1P A31 (Bi _{1/2} Na _{1/2})TiO ₃ 非鉛強誘電体セラミックの相転移温度と電気的諸特性 (東京理科大学) ○晝間裕二・永田肇・竹中正	40
1P A32 チタン酸ビスマスナトリウム単結晶の分極・圧電特性 (東京大学) ○野口祐二・鈴木宗泰・北中佑樹・宮山勝	41

1P A33	(1-x)(Na _{0.5} Bi _{0.5})TiO ₃ xBaTiO ₃ 単結晶のラマン散乱 (筑波大学) ○恩田陽介・塚田真也・日高優貴・小島誠治	41
1P A34	BiFeO ₃ の高温ラマン散乱 (東京工業大学) ○清水荘雄・谷口博基・谷山智康・伊藤満・(静岡大学) 符徳勝	42
1P A35	YIG セラミックスの共振特性に及ぼす磁場依存性 (名古屋工業大学) ○林祐介・籠宮功・柿本健一・(太陽誘電) 小林和義	42
セラミックスの高次機能化と 3D アセンブリ技術開発による、環境-エネルギー分野への新展開		
1P B01	SOFC 空気極への酸化物微粒子添加による高活性化 (三重大学) ○北野奈津実・平野敦・今西誠之・武田保雄	53
1P B02	SOFC 用新規燃料極材料 Sr ₂ MMoO ₆ (M = 第一遷移金属) の電気化学的特性 (三重大学) ○川西弘晃・平野敦・今西誠之・武田保雄	53
1P B03	イットリアセラミックスの透光性に及ぼす HIP 圧力の影響 (新潟大学) ○Nur Hazwani Binti Khusaini・五味澤孝友・吉川智里・堀田憲康	54
ハイブリッドマテリアル		
1P D01	有機シリカ粒子技術を用いた新規なハイブリッド多機能ナノ粒子の作製 (徳島大学) ○中村教泰・石村和敬	104
1P D02	グリコール溶液中での反応を用いた CeO ₂ ナノ粒子安定分散ゾルの低温合成 (千葉大学) ○若松和哉・上川直文・小島隆・掛川一幸	105
1P D03	診断・治療用超常磁性ナノ粒子/有機ハイブリッドの合成と評価 (名古屋大学) ○林幸彦朗・守谷誠・坂本渉・余語利信・小野健治・澤田誠	105
1P D04	液相ナノコーティング技術によるシリカ粒子の撥水化とアルコール分離への応用 (兵庫県立大学) ○大幸裕介・矢澤哲夫・(産業技術総合研究所) 神智朗	106
1P D05	水熱合成によるセリア-ペーライト複合粒子の作製 (岐阜県セラミックス研究所) ○尾畑成造・立石賢司・岩田芳幸・横山久範・(岐阜大学) 櫻田修	106
1P D06	化学修飾セラミックス粒子を用いた無機-有機複合皮膜の作製 (名古屋工業研究所) ○柘植弘安・小野さとみ	107
1P D07	水熱法を用いた金属ガラス表面への無機酸化物薄膜の作製 (東京工業大学) ○勝又健一・(東北大学) 和田武・井上明久・(東京工業大学) 松下伸広・岡田清	107
1P D08	ZrN/TiN 薄膜の積層周期の変化による硬度と微構造の関係 (龍谷大学) ○古畑哲・(龍谷大学・豊橋技術科学大学) 中野裕美・(龍谷大学) 青井芳史	108
1P D09	Li ₅ YSi ₄ O ₁₂ ガラスを用いた全固体型 pH センサの応答特性 (新居浜工業高等専門学校) ○朝日太郎・尾西康次・桑田茂樹・中山享	108
応力・ひずみの観点からみる材料プロセスおよび機能発現		
1P E01	Al ¹⁴ N/Al ¹⁵ N 同位体人工超格子のラマンスペクトル (物質・材料研究機構) ○大垣武・Yao Yongzhao・(物質・材料研究機構・九州大学) 松本研司・(物質・材料研究機構) 坂口勲・(物質・材料研究機構・九州大学) 大橋直樹・羽田肇	135
1P E02	不純物添加により極性制御された ZnO 薄膜の構造特性 (物質・材料研究機構) ○安達裕・大橋直樹・坂口勲・羽田肇	136
1P E03	PLD 法で製膜した蛍石型酸化物の残留応力の測定と制御 (東京工業大学) ○村上晃浩・高鉦龍・(静岡大学) 脇谷尚樹・(東北大学) 木口賢紀・(東京工業大学) Cross Jeffrey・櫻井修・篠崎和夫	136
1P E04	ペロブスカイト型酸化物バッファ層を用いた c 軸配向性 (Ca,Sr)Bi ₄ Ti ₄ O ₁₅ 誘電体薄膜の選択配向成長 (上智大学) ○水谷佑樹・内田寛・(東京工業大学) 舟窪浩・(上智大学) 幸田清一郎	137
1P E05	水溶液法による ZrMo ₂ W _x O ₈ の合成と相転移挙動の観察 (東京理科大学) ○多賀壮一郎・西尾圭史・安盛敦夫・(山口東京理科大学) 木練透	137
1P E06	コンニャク石の模倣による可撓性セラミックスの作製 (名古屋工業大学・フランスリモージュ ENSCI) ○Jean-Patrick Cochard・(名古屋工業大学) 安達信泰・太田敏孝・(フランスリモージュ ENSCI) Marc Huger・Thierry Chotard・Christian Gault	138
無機物質のマルチスケール構造解析		
1P G01	Al ₂ O ₃ -Fe ₂ O ₃ -TiO ₂ 系の合成 (日本大学) ○中村優里亜・松本佳晃・藤森裕基	180
1P G02	SrLaCo フェライトの局所構造への LaCo 置換量の影響 (日立金属磁性材料研究所) ○尾田悦志・小林義徳・西内武司・(大阪大学) 中川貴	181
1P G03	デラフォサイト型硫化物の圧力・温度誘起構造相転移 (愛媛大学) ○栗木裕行・山田幾也・大藤弘明・高橋亮治・入船徹男・(Spring-8/JASRI) 平尾直久・大石泰生・金廷恩・(RIKEN) 加藤健一・高田昌樹・(パリ第 6 大) Sandra Carlsson・Andrea Gauzzi	181
1P G04	デラフォサイト型化合物 CdCN ₂ の圧力誘起構造相転移 (愛媛大学) ○中峠雄大・山田幾也・大藤弘明・高橋亮治・入船徹男・(JASRI) 金廷恩・(RIKEN) 加藤健一・高田昌樹	182
1P G05	第一原理二相 MD シミュレーションによる SiO ₂ の高压融解曲線の決定 (愛媛大学) ○臼井佑介・八幡直也・土屋卓久	182
ナノからミリへのボトムアップによるナノクリスタルセラミックスの創製		
1P J01	多層構造を有するチタン酸バリウム/チタン酸ストロンチウムナノ複合粒子の合成 (山梨大学) ○後藤隆幸・野澤あい・Pulpan Petr・武井貴弘・和田智志・(広島大学) 黒岩芳弘	258
1P J02	SrFeO _{3-x} (x<1) 薄膜における酸素欠損数と電界誘起抵抗スイッチング特性の相関 (名古屋工業大学) ○横田社司・鬼頭伸弥・村田章太郎・坪井康敏・五味學	258
1P J03	粒成長制御によるチタン酸バリウムナノ粒子の合成とその誘電特性 (山梨大学) ○近藤修平・喜多達也・Pulpan Petr・和田智志・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘	259
1P J04	溶解・再析出による TiO ₂ ナノ構造体の作製：化学修飾したアルコキシドの加水分解生成物を前駆体とするプロセス (関西大学) ○松本浩一・(関西大学) 内山弘章・幸塚広光	259
1P J05	α-NaFeO ₂ 型酸化ルテニウムナノシート透明導電膜の作製 (信州大学) ○加藤久登・才田隆広・福田勝利・杉本渉・高須芳雄	260
1P J06	SrTiO ₃ 単結晶基板上に電気泳動堆積させた BaTiO ₃ ナノ結晶粒子の 3 次元化 (九州大学) ○森浦祐太・(物質・材料研究機構) 長田実・(九州大学・物質・材料研究機構) 大橋直樹・羽田肇・(九州大学) 桑原誠	260
1P J07	ナノトレンチ構造を利用した無機ナノシート整列プロセス (長岡技術科学大学) ○藤原健志・庄司慎・床井良徳・武田真明・中山忠親・鈴木常生・江俣華・末松久幸・新原皓一	261
クリスタルサイエンス		
1P K01	形態を制御したイットリア粒子の合成 (高知大学) 李楠・○柳澤和道	267
1P K02	着色コランダム結晶の環境調和型フラックス育成 (信州大学) ○近藤人資・若林俊子・手嶋勝弥・李先炯・大石修治	267
1P K03	単分散ゾノトライト結晶の水熱合成 (高知大学) ○柳澤和道・豊田剣大・恩田歩武	268
1P K04	水蒸気によるチタン酸バリウムの結晶化の促進 (高知大学) ○小澤隆弘・恩田歩武・柳澤和道	268
1P K05	溶液法による硫化ロジウム結晶の合成 (高知大学) 張五星・○柳澤和道・(トヨタ自動車) 神谷純生・庄辰夫	269
1P K06	KNO ₃ -LiNO ₃ フラックスを用いたアパタイト結晶および薄膜の作製 (信州大学) ○森晶子・手嶋勝弥・李先炯・(東北大学) 湯蓋邦夫・宍戸統悦・(信州大学) 大石修治	269
1P K07	リン酸-バナジウム酸アパタイト固溶体の水熱合成と粒子径制御 (高知大学) 恩田歩武・小河脩平・○柳澤和道	270

1P K08	溶融 Cu をフラックスとして得られた層状新化合物 $\text{PrRh}_{4.8}\text{B}_2$ の結晶構造と性質 (東北大学) ○宍戸統悦・(物質・材料研究機構) 森孝雄・(東北大学) 湯蓋邦夫・(国士館大学) 岡田繁・(神奈川大学) 工藤邦男・(東京工芸大学) 澤田豊・(東北大学) 佐原亮二・林好一・(東北大学・ビジャイ クマール財団) ビジャイクマール・(東北大学) 野村明子・菅原孝昌・(九州工業大学) 古曳重美・(信州大学) 手嶋勝弥・大石修治・(東北大学) 川添良幸・中嶋一雄	270
1P K09	フラックス育成した層状 $\text{K}_4\text{Nb}_6\text{O}_{17}$ 結晶からの高結晶性光触媒ナノシートの作製とその応用 (信州大学) 鈴木清香・○手嶋勝弥・李先炯・(東北大学) 湯蓋邦夫・宍戸統悦・(信州大学) 大石修治	271
1P K10	TEM 観察による $\text{ScRh}_3\text{B}_x(x=0-1)$ 化合物の結晶構造 (東北大学) 湯蓋邦夫・野村明子・○宍戸統悦	271
1P K11	リチウムイオン伝導性をもつ酸化物結晶の塩化物フラックス育成 (信州大学) ○水野祐介・手嶋勝弥・李先炯・(トヨタ自動車) 陶山博司・穂積正人・(東北大学) 湯蓋邦夫・宍戸統悦・(トヨタ自動車) 横石章司・(信州大学) 大石修治	272
1P K12	塩化物フラックス法による金属チタン表面でのチタン酸カリウムウイスカーの成長 (信州大学) ○清原瑞穂・手嶋勝弥・李先炯・大石修治	272
1P K13	$\text{NaxMg}_{1-x}\text{AlB}_{14}(x=0-1.0)$ 結晶の合成と性質 (国士館大学) ○岡田繁・(神奈川大学) 工藤邦男・(東北大学) 宍戸統悦・(国士館大学) 鎌本喜代美	273
1P K14	非等方加熱 FZ 法による YVO_4 単結晶の形状制御 (山梨大学) ○田中功・Dal Hoy Kwon・長尾雅則・綿打敏司	273
1P K15	ReB_2 単結晶の育成と高温硬度 (物質・材料研究機構) ○大谷茂樹・相澤俊・(ヨッフエ研究所 (ロシア)) Maria Korsukova	274
エンジニアリングセラミックスの科学と技術		
1P M01	ブラック Al_2O_3 の力学・熱特性評価 (東京大学) ○中田幸宏・松村功徳・香川豊	323
1P M02	酸化物の添加がケイ素粉末の窒化に与える影響 (産業技術総合研究所) ○日向秀樹・近藤直樹・長岡孝明・北英紀	323
1P M03	Pressureless Sintering of Micron-sized Beta-Silicon Carbide with Homogeneous Particle Size Distribution (Tokyo Institute of Technology) ○Jahyun Koo・Katsumi Yoshida・Toyohiko Yano	324
1P M04	スカンジア安定化ジルコニア固体酸化物形燃料電池電極セルの残留応力を考慮した破壊強度評価 (名古屋工業大学) ○木全一将・本多沢雄・橋本忍・岩本雄二・(東邦ガス) 横山美鈴・嶋野純・鶴飼健司・水谷安伸	324
1P M05	高純度酸化物微粉末を用いたコーディエライトセラミックスの作製 (足利工業大学) ○荻原俊夫・野田佳雅・木村修	325
1P M06	$\text{ZrB}_2\text{-SiC}$ 複合材料の熱輻射特性に及ぼす SiC の影響 (東京大学) ○池上将英・松村功徳・(東京大学・物質・材料研究機構) 香川豊	325
1P M07	Si_3N_4 セラミックスの焼結挙動に及ぼす HfO_2 及び TiO_2 添加の影響 (横浜国立大学) ○山川智弘・米屋勝利・多々見純一・日黒竹司・(日本電子) 遠藤徳明	326
1P M08	多孔質 YSZ 焼結体の圧縮強度への微細構造の影響 (東京大学) ○佐々木一哉・鈴木晶大・寺井隆幸	326
1P M09	SiC 粒子分散 ZrB_2 マトリックス複合材料の力学特性 (東京大学) ○栗原寛之・池上将英・(物質・材料研究機構) 郭樹啓・(東京大学・物質・材料研究機構) 香川豊	327
1P M10	超音波 C-スキュン法による SiC セラミックスの内部欠陥検出 (京都大学) ○辛命錫・朴二玄・檜木達也	327
1P M11	マトリックス焼結条件の制御による NITE-SiC/SiC 複合材料の熱伝導度制御 (京都大学) ○李泳柱・朴二玄・檜木達也	328
1P M12	Ca-Y-Al-O 系焼結助剤を用いた AlN の低温焼結 (中央大学) ○小林亮太・神田悟志・伊藤崇・大石克嘉	328
1P M13	炭化物を焼結助剤とした炭化ケイ素セラミックスの焼結と塑性変形 (物質・材料研究機構) ○西村聡之・(Hanyang University) 李鎮石・(Korea Institute of Materials Science) 李世勲・(物質・材料研究機構) 田中彦彦・廣崎尚登	329
1P M14	粒内にナノボアを有したジルコニア焼結体の合成 (長岡技術科学大学) ○相田康陽・中山忠親・床井良徳・餘目智・石原知・鈴木常生・末松久幸・新原皓一	329

水溶液科学の新展開と応用

1P N01	種々の酸性水溶液下での陽極酸化法による機能性材料の作製と評価 (大阪府立大学) ○山本真矢・竹内雅人・松岡雅也・安保正一・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦	348
--------	--	-----

ナノフォトセラミックス

1P O01	Ce^{3+} イオン交換ゼオライトからのナノサイズ板状蛍光体の調製とその発光特性 (栃木県産業技術センター) ○加藤栄・松本泰治・(吉澤石灰工業) 伊東裕恭・岡村達也・山田隆之・(龍谷大学) 後藤義昭	366
1P O02	強磁場下での作製されたシリカ/炭素複合膜 (産業技術総合研究所) ○北村直之・福味幸平・(北海道大学) 西井準治・(東北大学) 高橋弘紀・茂木巖・淡路智・渡辺和雄	367
1P O03	グリコサーマル法による Zn_2SiO_4 微結晶の合成 (京都大学) ○上垣内啓介・細川三郎・井上正志	367
1P O04	ペロブスカイト型酸化物 $\text{LaInO}_3\text{:Pr}^{3+}$ の構造解析と発光特性 (学習院大学) ○森裕貴・土谷武史・(東海大学) 勝又哲裕・(学習院大学) 森大輔・稲熊直之・(京都大学) 東正樹	368
1P O05	BiVO_4 のバンドギャップ制御およびその光触媒特性 (東北大学) ○柳澤遼太郎・加藤英樹・垣花真人	368
1P O06	$\beta\text{-SrP}_2\text{O}_6$ 蛍光体の合成 (新潟大学) ○佐藤夏希・上松和義・石垣雅・戸田健司・佐藤峰夫	369
1P O07	Eu^{2+} 含有 Gillespite 関連アルカリ土類ケイ酸塩蛍光体の合成 (新潟大学) ○井上美知代・上松和義・石垣雅・戸田健司・佐藤峰夫	369
1P O08	光電着法を用いた Pd 系オプティカル水素センサの作製と評価 (豊橋技術科学大学) ○濱上寿一・河村剛・逆井基次・松田厚範・(久留米工業高等専門学校) 荒木遼・武藤浩行	370
1P O09	Si-Al-O 系蛍光体の合成と評価 (名古屋工業大学) ○石井卓・(三重県工業研究所) 井上幸司・(名古屋工業大学) 本多沢雄・岩本雄二	370
1P O10	低次元構造を有する新規光触媒の合成と活性評価 (新潟大学) ○西谷未希・上松和義・石垣雅・戸田健司・佐藤峰夫	371
1P O11	白色 LED 用新規アルミン酸塩蛍光体の開発 (新潟大学) ○坂本達矢・上松和義・石垣雅・戸田健司・佐藤峰夫	371
1P O12	$\text{Na}_{16}\text{Ti}_{10}\text{O}_{28}$ を前駆体としたルチル型酸化チタンの低温合成 (新潟大学) ○福土景子・中島沙絵・上松和義・石垣雅・戸田健司・佐藤峰夫	372
1P O13	輝石構造を持つ新規蛍光体の合成 (新潟大学) ○戸田彩乃・石垣雅・上松和義・戸田健司・佐藤峰夫	372

9月17日(木)(A会場)**誘電体材料の新展開**

(9:00) (座長 舟窪浩)

2A01★	次世代デバイスへ向けた強誘電体薄膜形成技術の開発 (アルバック) ○鄒弘綱・木村賢治・遠藤洋平・木村勲・神保武人・梶沼雅彦・増田健	10
2A03☆	強誘電体分極・歪み応答考察 (リコー) ○秋山善一	11
2A04☆	基板拘束が多結晶圧電膜の電気特性に及ぼす影響 (東京工業大学) ○三好哲・中島光雅・舟窪浩	11
2A05☆	強誘電体 PZT 膜における d_{15} 圧電せん断変位の測定 (富士通研究所) ○青木剛・栗原和明	12

(10:40) (座長 青柳倫太郎)

2A06☆	PZT/Pt 界面に形成した白金鉛中間相の熱分解 (諏訪東京理科大) ○王谷洋平・福田幸夫・(東京理科大) 岡村総一郎・(奈良先端科学技術	
-------	---	--

大学院大学) 西田貴司・内山潔・塩壽忠	12
2A07☆TMC (Topochemical Micro-crystal Conversion) 法による板状 PbTiO ₃ 粒子の合成と配向セラミックスの作製 (豊田中央研究所) ○齋藤康善・和田賢介・魚島凡子・伊東ちひろ	13
2A08 PVP を含有するアルコキシド溶液からの単一相 PMN-PT 薄膜の作製と誘電的性質 (関西大学) ○岩瀬哲矢・(関西大学) 幸塚広光	13
2A09☆チタン酸バリウムセラミックスの誘電・圧電特性におけるサイズ効果 (東京工業大学) ○保科拓也・八田彩希・木越陽一・武田博明・鶴見敬章	14
合同セッション (誘電体材料の新展開・ナノからミリへのボトムアップによるナノクリスタルセラミックスの創製)	
(14:20) (座長 和田智志)	
2A17★ナノスケール磁性体前駆体の合成 (TDK) ○佐藤守	14
2A19☆自己組織化を利用した BaTiO ₃ -CeO ₂ 配向ナノコンポジット薄膜の作製とそのチューナブル誘電特性 (東京工業大学) ○山田智明・(スイス連邦工科大学) Cosmin Sandu・Maxim Gureev・Alexander Tagantsev・Nava Setter・(東京工業大学) 舟窪浩	15
誘電体材料の新展開	
(15:40) (座長 岡村総一郎)	
2A21 BST 薄膜キャパシタのチューナブル特性への金属誘電体界面の影響 (東京工業大学) ○堀内尚紘・保科拓也・武田博明・鶴見敬章	15
2A22 水熱合成法における強力超音波照射の効果 (東京大学) ○揚場遼・門田洋一・前田孝文・滝口哲史・(東京工業大学) 石河陸生・(パダボーン大学) Peter Bornmann・Tobias Hensel・(東京大学) 森田剛	16
2A23 水熱粉末を用いた (K,Na)NbO ₃ セラミックス合成 (東京大学) ○前田孝文・滝口哲史・保坂寛・森田剛・(東京工業大学) 石河陸生	16
(16:40) (座長 永田肇)	
2A24 (Ba,Sr)TiO ₃ 複合粉末を用いて作製したガラスセラミックスの誘電特性に及ぼす結晶相の影響 (北海道大学) ○井阪延之・(北見工業大学) 伊藤英信・(北海道大学) 高橋順一	17
2A25 反応制御焼結による SrBi ₂ Nb ₂ O ₉ セラミックスの Nd 置換と低温焼結 (北海道大学) ○執行達弘・(北見工業大学) 伊藤英信・(北海道工業大学) 岸政美・(北海道大学) 高橋順一	17
2A26 作製方法と粒子径の異なる BaTiO ₃ セラミックスの圧電特性 (湘南工科大学) ○眞岩宏司・松本直樹	18
2A27 放射光 X 線によるチタン酸バリウム単一分域の圧電常数の直接測定 (静岡大学・科学技術振興機構 ERATO) ○符徳勝・(科学技術振興機構 ERATO) 田崎達子・大門正博・(東京工業大学) 伊藤満・(東京工業大学・科学技術振興機構 ERATO) 腰原伸也	18
2A28 誘電体材料の新展開・ナノからミリへのボトムアップによるナノクリスタルセラミックスの創製: 合同ポスター賞表彰式	

■■■ 9月17日 (木) (B会場) ■■■

生命現象に働きかけるセラミックス基材料の開発と評価

(9:00) (座長 宮崎敏樹)	
2B01 アパタイト分散型ポリ乳酸系多孔質繊維の作製 (名古屋工業大学) ○坪井駿一郎・小幡亜希子・春日敏宏	55
2B02 高分子量ポリ-L-乳酸の導入による β-リン酸三カルシウム多孔体の高強度化 (明治大学) ○重光勇介・(昭和医科工業) 牧田昌士・織部一弥・(明治大学) 相澤守	55
2B03 ポリ乳酸系ファイバーマットへの細胞進入性評価 (名古屋工業大学) ○藤倉喜恵・小幡亜希子・春日敏宏	56
(10:00) (座長 川井貴裕)	
2B04 Synthesis of polymer/Hydroxyapatite composite via a Pickering emulsion route (National Cardiovascular Center Research Institute) ○Xiangwen Liu Liu・Masahiro Okada・(Osaka Institute of Technology) Hayata Maeda・Syuji Fujii・Yoshinobu Nakamura・(National Cardiovascular Center Research Institute) Tsutomu Furuzono	56
2B05 メソポーラスチタニアへの蛋白質の吸着 (大阪市立大学) ○横川善之・西東顕・藤間健史・中村篤智・岸田逸平	57
2B06 ナノ細孔シリカ薄膜上での細胞の形状解析 (三重大学・産業技術総合研究所) ○織田透・(三重大学) 富田昌弘・(産業技術総合研究所) 加藤且也	57
(11:00) (座長 小幡亜希子)	
2B07 柱状粒子から成る Ca 欠損水酸アパタイトの骨内挙動 (東北大学) ○井奥洪二・上高原理暢・(順天堂大学) 奥田貴俊・樺田芳範・米澤郁穂・黒澤尚・(長崎大学) 池田通	58
2B08 一軸加圧成形を利用して作製した高強度化アパタイトファイバースキャフォールドの <i>in vivo</i> 評価 (明治大学) 本島怜・(慶應義塾大学) 森末光・松本守雄・戸山芳昭・(明治大学) ○相澤守	58
2B09 電気分極ポーラスアパタイトによる骨再生促進 (東京医科歯科大学) ○王巍・(国際医療福祉大学) 伊藤聡一郎・(東京医科歯科大学) 永井亜希子・山下仁大	59
(14:20) (座長 城崎由紀)	
2B17 生体活性セラミックス多孔体の圧縮強度試験標準化のための体内模倣条件の検討 (物質・材料研究機構) ○菊池正紀	59
2B18 低浸透治療を指向したキレート硬化型 β-リン酸三カルシウムセメントの試作とその評価 (明治大学) ○高橋周平・西山晃司・水本みのり・(昭和医科工業) 織部一弥・(明治大学) 相澤守	60
2B19 水酸アパタイトと熱可塑性樹脂との複合化による新規骨止血剤の作製と評価 (上智大学) ○濱陸・梅田智広・(東邦大学) 武者芳朗・(上智大学) 幸田清一郎・板谷清司	60
2B20 イノシトールリン酸を用いたキレート硬化型アパタイトセメントの抗腫瘍効果に関する研究 (明治大学) ○猪股義彦・平岡和佳子・相澤守	61
(15:40) (座長 井奥洪二)	
2B21★酸化物磁性体を用いた固形癌の交流磁場誘導焼灼療法の開発—愛媛大学の医理工連携による試み— (愛媛大学) ○猶原隆	61
(16:40) (座長 吉岡朋彦)	
2B24 物理的手法によるマグネタイトの粒子径制御と交流磁場中での発熱特性 (新居浜工業高等専門学校) ○平澤英之・(愛媛大学) 佐々木裕臣・青野宏通・猶原隆・前原常弘・渡部祐司・(アドメテック) 佐藤充則	62
2B25 がん温熱治療用マグネタイト含有 PMMA 骨セメントの機械的特性および発熱特性 (東北大学) ○川村宏輝・李志霞・川下将一	62
(17:20) (座長 川内義一郎)	
2B26 様々な化学的作製法により作製した Mg _{1-x} Ca _x Fe ₂ O ₄ 系フェライトの交流磁場中で発熱特性 (愛媛大学) ○米田溪一・青野宏通・猶原隆・前原常弘・渡部祐司・(新居浜工業高等専門学校) 平澤英之	63
2B27 エマルション中でのゾル-ゲル反応による イットリウムマイクログラブルの調製 (九州工業大学) ○宮崎敏樹・甲斐智明・石田英一・(東北大学) 川下将一・(京都大学) 平岡真寛	63
2B28 ウレアーゼ内包ポリマーテンプレートを用いた中空 Y ₂ O ₃ 粒子の合成 (山形大学) ○門間康祐・川井貴裕・松島雄太・鶴沼英郎	64

■■■ 9月17日 (木) (C会場) ■■■

粒子間相互作用制御による材料の機能と信頼性の向上

(9:00) (座長 金村聖志)	
2C01 NiO-ジルコニアサーメットの還元条件による電気特性への影響 (日本電信電話) ○大類姫子・野沢和彦・荒井創	80
2C02★リチウムイオン電池用ポリアニオン系正極微粒子の液相合成 (九州大学) ○土井貴之・矢富翔太・岡田重人・山木準一	80
(10:00) (座長 山川智弘)	
2C04 多成分共沈による SOFC カソード用 LSM-YSZ 複合ナノ粒子の合成 (大阪大学) ○細川洋一・木村圭祐・佐藤和好・阿部浩也・内藤牧男	81
2C05 単分散球状シリカ粒子を用いた多孔性ポリイミド膜の作製と燃料電池への応用 (首都大学東京) ○棟方裕一・山本大・金村聖志	81
(10:40) (座長 井須紀文)	
2C06★サイズ・形態制御ナノ粒子への液晶性の付与による有機無機ハイブリッドナノ組織構造形成 (東北大学) ○蟹江澄志	82
2C08★触媒用高機能粒子の創製と応用 (豊田中央研究所) ○須田明彦	82
(14:20) (座長 須田明彦)	
2C17 パルス細線放電法によるチタン超微粒子の作製 (長岡技術科学大学) ○床井良徳・鈴木常生・中山忠親・末松久幸・新原皓一	83
2C18★活性点に着目した機能性炭素材の創製 (東洋炭素・大阪大学) ○東城哲朗	83
(15:20) (座長 武藤浩行)	
2C20 廃 FRP の循環利用システムの開発 (大阪大学) ○近藤光・阿部浩也・内藤牧男・(INAX) 大國泰子・三浦正嗣・井須紀文	84
2C21★微粒子を介在する固体の熱伝導モデル (鹿児島大学) ○平田好洋	84
(16:20) (座長 古嶋亮一)	
2C23 静電相互作用を利用して調製したナノ複合粒子による高次微細構造制御 (久留米工業高等専門学校) ○武藤浩行・(豊橋技術科学大学) 三谷明洋・河村剛・松田厚範・逆井基次	85
2C24 機械的処理による $\text{AlN-Y}_2\text{O}_3$ ナノ複合粒子を用いて作製した AlN セラミックスの微構造と電気的特性 (横浜国立大学) ○多々見純一・宮崎慎二・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司・(豊橋技術科学大学) 中野裕美	85
(17:00) (座長 多々見純一)	
2C25 Al_2O_3 被覆黒鉛粒子複合材の放電プラズマ焼結とその特性 (大阪大学) ○陳衛武・(大阪大学・東洋炭素) 宮本欽生・松本大平・東城哲朗	86
2C26 MG-炭素粉末の SPS 中における黒鉛化と緻密化挙動 (龍谷大学) ○西本めぐみ・豊福直樹・小寺康博・大柳満之	86
2C27 積層不規則構造を持つ SiC の MA 中の雰囲気焼結に与える影響 (龍谷大学) ○豊福直樹・山本高志・小寺康博・大柳満之	87

■■■ 9月17日 (木) (D会場) ■■■

ハイブリッドマテリアル

(9:00) (座長 松田厚範)	
2D01 ゼル-ゲル法による有機-無機ハイブリッドオレフィン分離膜の作製 (神戸大学) ○蔵岡孝治・植田浩介	101
2D02 アモルファスシリカ系材料の合成とネットワーク構造の解析 (名古屋工業大学) ○浅井智晴・(名古屋工業大学・JFCC: 財団法人ファイナセラミックスセンター) 幡谷耕二・(JFCC: 財団法人ファイナセラミックスセンター) 永野孝幸・(名古屋工業大学) 本多沢雄・橋本忍・岩本雄二	101
(9:40) (座長 小野さとみ)	
2D03☆中空球殻状及び MA 強磁性体の磁性と構造 (愛媛大学) ○平岡耕一	102
2D05 磁性粒子/脂質膜ハイブリッドカプセルの磁場応答内包物放出機能 (名古屋大学) ○片桐清文・今井雄治・中村雅人・河本邦仁	102
2D06 コールドスプレー法により形成した Cu 膜と AlN セラミックス基板の界面組織解析 (豊橋技術科学大学) ○中野裕美・山田基宏・福本昌宏・(新東ブレーター) 山口英二	103
(11:00) (座長 陶山容子)	
2D07 シリカ系無機-有機ハイブリッド粒子の物性制御と構造解析 (豊橋技術科学大学) ○榎原咲・坂本尚敏・(兵庫県立大学) 大幸裕介・(久留米工業高等専門学校) 武藤浩行・(豊橋技術科学大学) 逆井基次・松田厚範	103
2D08★ゾル-ゲル法によるナノハイブリッド物質の創成 (北陸先端科学技術大学院大学) ○牧島亮男	104

スマートプロセスによるセラミックス材料開発の新展開

(14:20) (座長 桐原聡秀)	
2D17 $\text{Bi}_{0.5}\text{Na}_{0.5}\text{TiO}_3$ 単結晶薄膜の新規作製法 (慶應義塾大学) ○伊集大二・木村敏夫・(東京工業大学) 山田智明・舟窪浩	109
2D18 高比表面積を有する針状二酸化チタン結晶集積粒子の合成 (産業技術総合研究所) ○増田佳丈・大司達樹・加藤一実	109
2D19 超臨界二酸化炭素流体を用いたガラス基板上での結晶質酸化チタン薄膜の合成 (上智大学) ○浅井悠祐・内田寛・幸田清一郎	110
2D20☆水溶性マトリックスからの CNT カプセルアセンブリ (大阪大学) Hui Xu・○阿部浩也・内藤牧男	110
2D21 炭素微粒子へのスマート SiC 被覆と緻密化 (大阪大学) ○中村正治・宮本欽生・松本大平・東城哲朗	111
2D22 コプラナー型プラズマ電極の作製と酸化物薄膜の形成 (静岡大学) ○鍋田圭吾・鹿谷真博・柴山義浩・奥谷昌之	111
(16:40) (座長 阿部浩也)	
2D24 キャピラリー電気泳動法を用いた有機無機ハイブリッド薄膜への分子ドーピングリソグラフィ (東京工業大学) ○田口潤・矢野哲司・瀬川浩代・柴田修一	112
2D25☆近接場光書き込みを用いた酸化物薄膜のナノパターンニング (物質・材料研究機構) ○長田実	112
2D26 金属/誘電体マイクロレリーフにおけるフラクタル次元の幾何学的制御と電磁波共鳴 (大阪大学) ○桐原聡秀・岡本達臣	113
2D27☆抗感染性カテーテル創出に向けたナノマテリアルの開発 (国立循環器病センター研究所) ○古蘭勉・益田美和・岡田正弘・(産業技術総合研究所) 新田尚隆・賀谷彰夫・山根隆志	113
2D28 光造形法によるハイドロキシアパタイト製バイオスキヤフォールドモデルの作製 (大阪大学) ○前田智秋・諏訪充頼・桐原聡秀	114

■■■ 9月17日 (木) (E会場) ■■■

応力・ひずみの観点からみる材料プロセスおよび機能発現

(9:00) (座長 安田公一)	
2E01 酸化物薄膜におけるナノ歪み場の幾何学的位相解析 (東北大学) ○木口賢紀・青柳健大・今野豊彦・(静岡大学) 脇谷尚樹・(東京工業大学) 篠崎和夫・宇津木悟・山田智明・舟窪浩	121
2E02 弾性の異方性-4階テンソルの応用- (京都工芸繊維大学) ○岡本泰則・塩野剛司	122

2E03	金の2粒子焼結に及ぼす粒界の影響 (東京工業大学) ○小林範浩・篠田豊・赤津隆・若井史博	122
(10:00)	(座長 鈴木久男)	
2E04	応力発光セラミックス SrAl ₂ O ₄ :Eu の特異な発光履歴現象の発見 (九州大学) ○志賀元泰・李シンシュ・(産業技術総合研究所) 百田理恵・今井祐介・(九州大学・産業技術総合研究所・JST CREST) 徐超男	123
2E05★	Understanding the Origin of Intergranular Fracture Behavior in Brittle Ceramics (Korea Advanced Institute of Science and Technology) ○Kim Do Kyung	123
(11:00)	(座長 木口賢紀)	
2E07	ソーダ石灰ガラスの機械加工に及ぼす遷移金属イオン添加の影響 (東京理科大学) ○前田和也・石川勇気・岸哲生・安盛敦雄	124
2E08★	ガラスの強度支配因子としての応力誘起構造変化 (滋賀県立大学) ○松岡純	124
(14:00)	(座長 安盛敦雄)	
2E16	セラミック材料の高温変形における粒界すべりと粒間拘束 (久留米工業高等専門学校) ○武藤浩行・(豊橋技術科学大学) 村田航平・河村剛・松田厚範・逆井基次	125
2E17★	超高压力下で合成される機能性セラミックスの生成要因 (東京工業大学) ○阿藤敏行	125
2E19	LNO 電極による CSD 法 PZT 薄膜の残留応力制御と電気特性への影響 (静岡大学) ○鈴木久男・(北見工業大学) 大野智也・(静岡大学) 坂牧美宏・符徳勝・坂元尚紀・脇谷尚樹・貫名健郎・(北見工業大学) 松田剛	126
(15:20)	(座長 篠崎和夫)	
2E20	インデンテーションの残留応力によるクラック生成とガラス組成の関係 (旭硝子) ○小池章夫・関庚薫・伊藤節郎	126
2E21★	薄膜・基板複合体の圧子力学と薄膜物性評価 (豊橋技術科学大学) ○逆井基次	127
2E23	エピタキシャル (Ba,Sr)TiO ₃ 薄膜における残留歪みの配向依存性とその誘電特性 (東京工業大学) ○山田智明・加茂高史・舟窪浩	127
(16:40)	(座長 山田智明)	
2E24	CSD 法により Si および YSZ 基板上に製膜した Pb(Zr,Ti)O ₃ エピタキシャル薄膜のドメイン形成と電気特性に及ぼす応力の影響 (東京工業大学) ○高鉦龍・(静岡大学) 脇谷尚樹・(東京工業大学) Jeffrey S. Cross・櫻井修・安田公一・篠崎和夫	128
2E25	積層セラミックコンデンサの残留応力と電気特性 (TDK) ○中野幸恵・田口安隆・野村武史	128
2E26★	応力解析によるミクロン強誘電体キャパシタの分極特性評価 (東京工業大学) ○Jeffrey S. Cross	129
2E28	総合討論	

■■■ 9月17日 (木) (F会場) ■■■

高度エネルギー変換材料の新展開

(9:00)	(座長 中山将伸)	
2F01	NASICON 型 Na ₂ O-Y ₂ O ₃ -X ₂ O ₃ -SiO ₂ (X=B,Al,Ga) 系結晶化ガラスの Na ⁺ 導電性に及ぼす Si 置換効果 (工学院大学) ○川田耕司・大倉利典・門間英毅・(東京医科歯科大学) 山下仁大	148
2F02	LiBH ₄ のリチウムイオン伝導相の室温安定化と電気化学的特性 (東北大学) ○前川英己・宮崎怜雄奈・熊谷直樹・松尾元彰・高村仁・折茂慎一・野田泰斗・安東真理子	148
2F03	リチウムイオン電池正極材料 Li(Mn _{0.5x} M _x Ni _{0.5y} M' _y)O ₂ (M=Al,Ti, M'=Mg) の結晶・電子構造と電池特性における置換効果 (東京理科大学) 井手本康・○遠藤裕章・北村尚斗	149
2F04	リチウムイオン電池の正極活物質界面における電極反応 (東京大学) ○高橋伊久磨・佐々木一哉・寺井隆幸	149
(10:20)	(座長 林晃敏)	
2F05★	固体電解質を用いた三次元電池の創製 (首都大学東京) ○金村聖志	150
(11:00)	(座長 前川英己)	
2F07	多孔質ハニカム構造を用いた全固体型リチウム二次電池の作製と評価 (首都大学東京) ○寿雅史・鈴木雄志・棟方裕一・梶原浩一・金村聖志・(日本ガイシ) 吉田俊広・佐藤洋介	150
2F08	PLD 法によって得られる Li ₄ SiO ₄ -Li ₃ PO ₄ 系固体電解質薄膜の作製条件の検討 (大阪府立大学) ○櫻井友季・作田敦・林晃敏・辰巳砂昌弘	151
2F09	全固体型リチウムポリマー電池のサイクル劣化解析 (東京工業大学・名古屋工業大学) ○中山将伸・(東京工業大学) 和田植太・黒木重樹	151
(14:20)	(座長 井手本康)	
2F17★	リチウムイオン電池における電解質の熱挙動 (三菱化学) ○宇恵誠	152
(15:00)	(座長 大久保将史)	
2F19	ホットソープ法によるリチウム電池用 SnP 電極活物質粒子の作製と反応条件の検討 (大阪府立大学) ○麻生圭吾・北浦弘和・林晃敏・辰巳砂昌弘	152
2F20	スプレー熱分解法によるチタン酸リチウム、およびコバルト酸リチウム薄膜の作製と電極特性 (大阪市立工業研究所) ○高橋雅也・谷淳一・木戸博康・(大阪府立大学) 木下佳子・林晃敏・辰巳砂昌弘	153
2F21	火炎法を用いた電池材料向けナノ粒子の合成 (ホソカワミクロン) ○渡辺晃・藤井元治・竹林賢治・笹辺修司	153
(16:00)	(座長 高橋雅也)	
2F22	水熱法を用いたナノ結晶 LiMn ₂ O ₄ の合成と電極特性 (産業技術総合研究所) ○大久保将史・工藤徹一・本間格	154
2F23	ナノシート TiO ₂ (B)/炭素微粒子複合体の合成とそのリチウム電池電極特性 (東京大学) ○鈴木真也・張話明・宮山勝	154
(16:40)	(座長 山村博)	
2F24	ペロブスカイト構造 La-Sr-X-Mg-O 系固溶体 (X=Ti, Zr, Al) の合成と電気伝導度 (鹿児島大学) ○白谷健太郎・平田好洋・鮫島宗一郎・松永直樹・中原聡子	155
2F25	立方晶ペロブスカイトと異なる構造をもつ Sr-La-Fe-Co 酸化物の酸素透過特性 (名古屋工業大学) ○籠宮功・鈴木雅矢・柿本健一・大里齊	155
(17:20)	(座長 柿本健一)	
2F26	新規複合ブラウンミラライト化合物 Ba ₂ (Sc,M ³⁺) ₂ O ₅ , Ba ₂ (Zn _{1/2} M ⁴⁺) ₂ O ₅ , Ba ₂ (Zn _{2/3} M ⁵⁺) ₂ O ₅ , Ba ₂ (Zn _{3/4} M ⁶⁺) ₂ O ₅ の合成と電気的特性 (神奈川大学) ○齊藤美和・伊藤滋啓・高山俊夫・山村博	156
2F27	新規ブラウンミラライト化合物 A ₂ (M ²⁺ ,M ⁴⁺) ₂ O ₅ 系 (A=Ba,Sr;M=Zn,Mg;M'=Zr,Ce,Ti,Hf,Sn) の合成 (神奈川大学) ○伊藤滋啓・齋藤美和・高山俊夫・山村博	156
2F28	負極支持型ガドリニウム固溶セリア電池の性能に及ぼす電解質厚さと正極粒子径の影響 (鹿児島大学) 松元謙士・平田好洋・○鮫島宗一郎・松永直樹・(物質・材料研究機構) 下之菌太郎	157

■■■ 9月17日 (木) (G会場) ■■■

無機物質のマルチスケール構造解析

(9:00) (座長 土屋卓久)

2G01 中性子回折および EXAFS による SrLaCo フェライトの局所構造解析 (日立金属) ○小林義徳・尾田悦志・西内武司・(大阪大学) 中川貴 178

2G02 $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{Sr}_y\text{CrO}_3$ の結晶構造相転移の解析 (日本大学) 尾本和樹・(ラザフォードアップルトン研究所) Stefan Norberg・Steve Hull・(日本大学) ○橋本拓也 178

(9:40) (座長 井田隆)

2G03 アモルファス SiO_2 中の酸素拡散と格子-格子間酸素交換 (科学技術振興機構・首都大学東京) ○梶原浩一・(オムロンレーザーフロント) 三浦泰祐・(筑波大学) 上岡隼人・(科学技術振興機構・東京工業大学) 平野正浩・(科学技術振興機構・ラトビア大) Linards Skuja・(科学技術振興機構・東京工業大学) 細野秀雄 179

2G04 酸化物ガラスの void 解析 (高輝度光科学研究センター) 小原真司・(日本原子力研究開発機構) ○鈴谷賢太郎・(高輝度光科学研究センター・理化学研究所) 高田昌樹・(高輝度光科学研究センター) 大野英雄・(ユバスキュラ大学) Jaakko Akola 179

(10:20) (座長 福田功一郎)

2G05★ペロブスカイト型化合物の構造と物性 (東京工業大学) ○伊藤満 180

エマージングマテリアル

(11:00) (座長 森賀俊広)

2G07 超高压を用いた新奇ペロブスカイト型酸化物の探索 (愛媛大学・科学技術振興機構) ○山田幾也・(愛媛大学) 城健太郎・高橋裕加・西山宣正・高橋亮治・井上徹・入船徹男・(科学技術振興機構・東京大学) 大串研也・(京都大学) 林直顕・高野幹夫 183

2G08 低温還元による無限層鉄酸化物の固溶系 $\text{Sr}(\text{Fe}_{1-x}\text{M}_x)\text{O}_2$ ($\text{M} = \text{Co}, \text{Mn}$) の合成と磁性 (京都大学) ○隅田裕司・山本隆文・渡邊貴志・Liis Seinerberg・Cédric Tassel・陰山洋・林直顕・辻本吉廣・北田敦・吉村一良・(東京大学) 西正和 183

2G09 水素化カルシウム還元法によって得られた1次元、2次元鉄酸化物の構造と磁性 (京都大学) ○陰山洋・山本隆文・辻本吉廣・Cédric Tassel・吉村一良・林直顕・高野幹夫 184

2G17★希土類が関与するペロブスカイト型複合酸化物の磁気的性質 (北海道大学) ○日夏幸雄 184

2G19 酸化鉄微粒子分散シリカ薄膜における粒径と結晶相の制御 (北海道大学) ○佐藤芳浩・鱒淵友治・本橋輝樹・吉川信一 185

(15:20) (座長 吉川信一)

2G20 $\text{CaSn}_{1-x}\text{Ti}_x(\text{BO}_3)_2$ 固溶体の合成と結晶構造および発光特性 (東北大学) ○川野哲也・山根久典 185

2G21☆夢の蛍光体 (新潟大学) ○戸田健司 186

(16:20) (座長 陰山洋)

2G23 ペロブスカイト型 tantalum 酸化物 $\text{Ca}_{1-x}\text{Eu}_x\text{Ta}(\text{O,N})_3$ の構造相転移 (北海道大学) ○本橋輝樹・浜出陽平・鱒淵友治・吉川信一・(北海道大学・物質・材料研究機構) 武田隆史・(徳島大学) 村井啓一郎・(熊本大学) 吉朝朗 1862G24 メリライト型酸化物の磁気的性質と ^{57}Fe メスバウア分光 (北海道大学) ○遠堂敬史・土井貴弘・日夏幸雄 187

2G25 ニオブ系酸化物超伝導体のゲル化窒化合成 (北海道大学) ○大橋良央・鱒淵友治・本橋輝樹・吉川信一 187

(17:20) (座長 本橋輝樹)

2G26 TiNCl へのジアミンのインターカレーションと超伝導発現 (広島大学) ○梅本啓太・山中昭司 1882G27 Mg インターカレーションによる新超伝導体 Mg_xZrNCl の合成 (東北大学) ○加藤雅恒・手塚寛人・柳生穂高・野地尚・小池洋二・(広島大学) 山中昭司 1882G28 バナジウムブロンズ $\delta\text{-Ag}_x\text{V}_2\text{O}_5$ の不定比性と物性 (東京大学) ○磯部正彦・山内徹・植田浩明・上田寛 189

■■■ 9月17日 (木) (H会場) ■■■

セラミックスのケミカルデザインによる高次構造制御

(9:00) (座長 藤原忍)

2H01 散反射法 FT-IR によるシリカ Si-OH 基の重水素化反応挙動のその場観察 (ファインセラミックスセンター・名古屋工業大学) ○幡谷耕二・(名古屋工業大学) 浅井智晴・(ファインセラミックスセンター) 高橋誠治・(名古屋工業大学) 岩本雄二 213

2H02 三核遷移金属錯体を前駆体としたスピネルフェライトナノ結晶の精密合成と磁気特性評価 (名古屋大学) ○伊藤将志・守谷誠・坂本渉・余語利信 214

2H03 ポリカルボシランと酢酸パラジウムからなるプレカーサーのセラミックス化過程 (日本原子力研究開発機構) ○出崎亮・杉本雅樹・吉川正人 214

(10:00) (座長 石垣隆正)

2H04 アルキルシルセスキアザンからの Si-O-N ネットワーク形成 (早稲田大学) ○横田洋隆・今成記子・菅原義之 215

2H05 液液2相系における物質合成—層状水酸化亜鉛化合物を例として— (慶應義塾大学) 井上沙羅・○藤原忍 215

2H06 イオン照射による金属内包セラミック・ナノファイバーの合成 (日本原子力研究開発機構) ○杉本雅樹・出崎亮・吉川正人・(大阪大学) 麻野敦資・関修平 216

(11:00) (座長 北條純一)

2H07 Preparation of nickel nanoparticles on h-BN powder by chemical vapor deposition (Tohoku University) ○Jianfeng Zhang・Rong Tu・Takashi Goto 216

2H08★高純度窒化ホウ素単結晶の高圧・常圧合成 (物質・材料研究機構) ○谷口尚 217

(14:20) (座長 佐藤次雄)

2H17 前駆体法によって合成された Si-O-C 繊維の耐熱性評価 (大阪府立大学) ○住本竜一・北憲一郎・佐藤弥生・成澤雅紀・間瀬博 217

2H18 マイクロエマルジョン法によりシリカ被覆した鉄ナノ粒子における耐酸化性と磁気特性 (法政大学・物質・材料研究機構) ○石垣隆正・(物質・材料研究機構) 冷永華・佐藤仁俊・李継光・(DOWA エレクトロニクス) 吉田貴行・(東京農工大学) 神谷秀博 218

2H19 水熱合成法によるニードル形状 NaNbO_3 の合成とその誘電特性 (大分大学) ○小田泰寛・津村朋樹・豊田昌宏 218

(15:20) (座長 日義雄)

2H20 エレクトロスピンニング法による三重同軸型 LiFePO_4 ナノワイヤーの作製 (産業技術総合研究所) ○細野英司・Yonggang Wang・(東京大学) 木田紀行・榎本真哉・小島憲道・(産業技術総合研究所) 大久保将史・松田弘文・齋藤喜康・工藤徹一・本間格・周豪慎 2192H21 グリコサーマル法により合成した $\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ の特異な結晶構造 (京都大学) ○細川三郎・田中祐介・全炯俊・岩本伸司・井上正志 219

2H22 自己加水分解法により合成した高比表面積ルチルの熱安定性 (九州大学) ○稲田幹・水江圭・榎本尚也・北條純一 220

(16:20) (座長 関野徹)		
2H23	Morphology and phase control of tungsten oxide by solvothermal synthesis and its photocatalytic properties (Tohoku University) Jing-xiao Liu · Shu Yin · ○Tsugio Sato	220
2H24	Solvothermal Synthesis of Rod-like and Spherical CeO ₂ Particles (Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials, Tohoku University) ○Murukanahally Kempaiah Devaraju · Shu Yin · Tsugio Sato	221
2H25	新規エマルジョン法による Ce ドープ Ca ₃ Sc ₂ Si ₃ O ₁₂ 蛍光体の合成 (九州大学) ○境徹浩 · 稲田幹 · 榎本尚也 · 北條純一	221
(17:20) (座長 稲田幹)		
2H26	Rutile TiO ₂ and Anatase/Rutile Coupled TiO ₂ Synthesized by Low-Temperature Processes (Tohoku University) ○Peilin Zhang · Shu Yin · Tsugio Sato	222
2H27	メソポーラスシリカナノ粒子のトリメチルシリル化による分散安定性向上及び薄膜応用 (東京大学) ○千川康人 · 野村篤朗 · 下嶋敦 · 大久保達也 · (パナソニック電工) 矢部裕城 · 山木健之	222
2H28	溶液化学的プロセスによる稀土類修飾型酸化チタンナノチューブの創製とその高次機能 (東北大学) ○関野徹 · 朴動鎮 · (大阪大学) 楠瀬尚史 · (東北大学) 佃諭志 · 田中俊一郎	223

■■ 9月17日 (木) (I会場) ■■

“地球環境”を守るためのセラミックス材料とモノづくり技術の最前線

(9:00) (座長 白井孝)		
2I01	Li ₂ CuO ₂ の合成条件と結晶構造 · CO ₂ 吸収挙動 (中央大学) ○小林亮太 · 松倉佑介 · 北原由美恵 · 松永友希 · 大石克嘉	231
2I02	ITER-TBM 用 Li 添加型先進トリチウム増殖材料の合成 (東京大学) ○佐々木一哉 · 向井啓祐 · 鈴木晶大 · 寺井隆幸 · (日本原子力研究開発機構) 星野毅	231
2I03	耐火物の耐スラグ侵食性に及ぼす非酸化物の添加効果 (岡山大学) ○森田圭輔 · 崎田真一 · 紅野宏彦 · 難波徳郎	232
(10:00) (座長 大倉利典)		
2I04	クロムフリー黒色無機顔料の開発とその応用 (奥野製薬工業) ○木村直也 · 加東隆 · 蔭久輝彦 · 村橋浩一郎	232
2I05	メカニカルミリングによる SnO-P ₂ O ₅ 系封着用低融点ガラスの作製とその性質 (奥野製薬工業) ○高野浩次 · 村橋浩一郎 · (大阪府立大学) 林晃敏 · 辰巳砂昌弘	233
2I06	無焼成セラミックス作製における粉体表面状態の影響 (名古屋工業大学) ○白井孝 · Eiad-ua Apiluck · 渡辺秀夫 · 藤正督 · 高橋実	233
(11:00) (座長 崎田真一)		
2I07	アルミナ薄膜の濡れ性と滑水性の向上に関する研究 (東京大学) ○横田幸信 · 吉田直哉 · 渡部俊也 · (工学院大学) 横西遼祐 · 今井隆昌 · 大倉利典 · 門間英毅	234
2I08	水溶液プロセスによるヒドロキシ酸を含むハフニア薄膜の作製と表面機能 (日本大学) ○外崎亜季 · 西出利一	234
2I09	金属酸化物-酸化チタン複合酸化物薄膜の表面濡れ性 (工学院大学 · 東京大学) ○横西遼祐 · (東京大学) 吉田直哉 · (工学院大学 · 東京大学) 大倉利典 · (工学院大学) 門間英毅 · (東京大学) 渡部俊也	235
(14:20) (座長 中島章)		
2I17★	ファレノプシス軟腐病に対する光触媒チタンアパタイトの防除効果 (富士通研究所) ○若村正人 · (高知県農業技術センター) 高橋尚之 · (東京大学) 吉田直哉 · 渡部俊也 · (富士通) 柴田修作 · 吾妻勝浩	235
(15:00) (座長 町田正人)		
2I19	銅担持酸化チタンナノシート薄膜の作製とその光触媒活性 (東京工業大学) ○中島章 · 秋山祥範 · 磯部敏宏 · 亀島欣一 · 岡田清	236
2I20	メソポーラスシリカー酸化チタンナノ複合体の作製と光触媒特性 (慶應義塾大学) ○田中中太 · 今井宏明	236
2I21	5価ビスマス酸化物の可視光での光触媒活性 (山梨大学) ○原本理恵 · 武井貴弘 · 米崎功記 · 熊田伸弘 · 木野村暢一	237
(16:00) (座長 松田元秀)		
2I22★	揮発性有機化合物 (VOC) の低温での完全燃焼を可能とする新規触媒 (大阪大学) ○今中信人	237
(16:40) (座長 熊田伸弘)		
2I24	REMnO ₃ (RE:希土類元素) 複合酸化物触媒による炭素燃焼 (新居浜高専) ○近藤正太 · (本田技術研究所) 磯谷祐二 · 中貴弘 · (新居浜高専) 中山享	238
2I25	プラズマを利用した高性能省貴金属触媒の合成 (熊本大学) 日隈聡士 · 池上啓太 · 松田光弘 · ○町田正人	238
2I26	スパッタリング法を用いて Pt を担持した球状アルミナ触媒の評価 (愛媛大学) ○山浦弘之 · 伊野健介 · 江沢俊二 · 八尋秀典	239
(17:40) (座長 中島章) 中島章		
2I27	高温焼成アルミナ担持 Cu 触媒の表面状態と CO シフト活性との関連 (愛媛大学) ○相方邦昌 · 八尋秀典	239
2I28	廃棄物より回収した Ni によるモデルバイオガスのリフォーミング (岡山大学) ○長瀬健太郎 · 西本俊介 · 亀島欣一 · (熊本大学) 松田元秀 · (岡山大学) 三宅通博	240

■■ 9月17日 (木) (J会場) ■■

ナノからミリへのボトムアップによるナノクリスタルセラミックスの創製

(9:00) (座長 野口祐二)		
2J01★	外場を用いた液中セラミックス粒子集積技術 (物質 · 材料研究機構) ○打越哲郎 · 鈴木達 · 目義雄	255
2J03	外場を用いたナノキューブ集積体の作製 (山梨大学) ○和田智志 · 野澤あい · 岩月将吾 · Petr Pulpan · (物質 · 材料研究機構) 鈴木達 · 打越哲郎	255
2J04	導電性ナノシート自己組織化単層膜をボトム電極とする電気泳動製膜法 (信州大学) ○福田勝利 · 石垣紀明 · 加藤久登 · 佐藤純 · 杉本涉 · 高須芳雄	256
(10:20) (座長 打越哲郎)		
2J05☆	ナノ材料要素の構造化接合によるセラミックスの自由形状構築とその応用 (大阪大学) ○桐原聡秀 · 諏訪充頼 · 仁木俊樹	256
2J07	酸化物ナノシートの超格子集積と高次機能の創製 (物質 · 材料研究機構 · JST-CREST) ○長田実 · (物質 · 材料研究機構) 佐々木高義	257
2J08☆	酸化物ナノシートをシード層に用いた結晶配向膜成長法 (物質 · 材料研究機構) ○柴田竜雄 · 海老名保男 · 大西剛 · 坂口勲 · 高田和典 · (東京大学) 小暮敏博 · (物質 · 材料研究機構) 佐々木高義	257

■■■ 9月17日 (木) (K会場) ■■■

超周期構造制御テクトニクス

(9:00) (座長 兼平真悟)

- 2K01 Ca,Mg-ZrO₂ の微細組織と機械的特性 (大阪府立大学) ○門田太郎・小野木伯薫・(ニッカトール) 大西宏司・(大阪府立大学) 中平敦 275
- 2K02 種々の水熱法による金属 Ti 誘導ナノシートの合成と評価 (大阪府立大学) ○杉本圭次郎・田尻駿介・小野木伯薫・(法政大学) 山崎友紀・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦 275
- 2K03 Random lasing in systems with silver nanoparticles (Kyoto University) ○Xiangeng Meng・(Kyoto University・JST-PRESTO) Koji Fujita・(Kyoto University) Shunsuke Murai・Katsuhisa Tanaka 276

(10:00) (座長 藤田晃司)

- 2K04 臭化銀含有無機-有機ハイブリッド膜の作製と青色レーザー干渉露光によるホログラム形成能 (豊橋技術科学大学) ○河村剛・佐藤静・武藤浩行・逆井基次・Pang Boey Lim・渡邊健次郎・井上光輝・松田厚範 276
- 2K05 レーザー誘起転位の光学的解析 (京都大学) ○兼平真悟・三浦清貴・平尾一之・(東京大学) 柴田直哉・幾原雄一 277
- 2K06 クラックヒーリングによるファイア内への周期的転位構造の形成 (京都大学) ○文致原・兼平真悟・三浦清貴・平尾一之・(東京大学) 栃木栄太・柴田直哉・幾原雄一 277

(11:00) (座長 田中勝久)

- 2K07 分子集合体鑄型を用いた電解酸化析出法による酸化ナノ超格子薄膜の自己組織合成 (九州大学) ○大瀧倫卓・池田寛・伊勢田幸範 278
- 2K08★磁性フォトニック結晶と空間光変調器 (豊橋技術科学大学) ○井上光輝・高木宏幸・水戸慎一郎・後藤太一・鄭廣鉉・金周映・林攀梅 278

(14:20) (座長 大瀧倫卓)

- 2K17★微粒子堆積法によるミニマル・マニファクチャリングの実現 (産業技術総合研究所) ○明渡純 279
- 2K19 FIB 加工部への自己組織的成長を利用した金ナノ粒子のパターン形成 (京都大学) ○松岡智代・西正之・下間靖彦・三浦清貴・平尾一之 279

(15:20) (座長 朴載赫)

- 2K20 Au ナノ粒子を分散した多孔性シリコキサンゲルの合成 (京都大学) ○濱田裕也・西正之・下間靖彦・三浦清貴・平尾一之 280
- 2K21 共連続構造をもつ Ce³⁺:Y₃Al₅O₁₂ 結晶の合成と光化学反応 (京都大学) ○岩田孝二・(京都大学・科学技術振興機構さきがけ) 藤田晃司・(京都大学) 村井俊介・田中勝久 280
- 2K22 PLD 法により作製した Fe₃O₄-Fe₂TiO₄ 固溶体エピタキシャル薄膜の構造と物性 (京都大学) ○村瀬英昭・藤田晃司・村井俊介・田中勝久 281

(16:20) (座長 河村剛)

- 2K23 Nd₂Fe₁₄B ナノ粒子の作製と磁気特性 (京都大学) ○山本貴士・下間靖彦・坂倉政明・西正之・三浦清貴・平尾一之・(インターメタリック) 佐川真人 281
- 2K24 Li-Nb-Ti 系酸化物固溶体の発光と微構造解析 (KRI) ○林裕之 282
- 2K25 レーザー援用インクジェット法を用いた微細配線形成 (産業技術総合研究所) ○遠藤聡人・明渡純 282

(17:20) (座長 林裕之)

- 2K26 AD 法で形成した透明ナノコンポジットとその可能性 (産業技術総合研究所) ○朴載赫・明渡純 283
- 2K27 エアゾールデポジション法により作製したセラミックス膜の透明性 (産業技術総合研究所) ○津田弘樹・明渡純・(日本電気/半導体先端テクノロジーズ) 中田正文・清水隆徳・大橋啓之 283
- 2K28 エアゾール・デポジション法によるアルミナの機械特性の相関と成膜支援ソフトウェアの試作 (産業技術総合研究所) ○廣瀬伸吾・江塚幸敏・坂本伸雄・呉世雄・朴載赫・明渡純 284

■■■ 9月17日 (木) (L会場) ■■■

機能元素のナノ材料科学

(9:00) (座長 大橋直樹)

- 2L01★収差補正 STEM によるセラミック界面・表面の原子構造解析 (東京大学・JST さきがけ) ○柴田直哉・(東京大学) Scott Findlay・東慎也・後藤明・溝口照康・(東京大学・ファイセラミックスセンター) 山本剛久・(京都大学) 松永克志・(東京大学・ファイセラミックスセンター・東北大学 WPI) 幾原雄一 285
- 2L03 Sr 空孔形成による SrTiO₃Σ13 粒界の構造変化 (東京大学) ○三井潤一郎・李学星・溝口照康・柴田直哉・(東京大学・ファインセラミックスセンター・WPI) 幾原雄一・(東京大学) 山本剛久 285
- 2L04 SrTiO₃[110] 傾角粒界の原子構造解析 (東京大学) ○三津間侑・柴田直哉・溝口照康・藤平哲也・山本剛久・(東京大学・JFCC・WPI) 幾原雄一 286
- 2L05 Study on defect energetics of SrTiO₃ in symmetric tilt grainboundaries (東京大学) ○李学星・溝口照康・(東京大学・JFCC-NSRL) 山本剛久・(東京大学・JFCC-NSRL, 東北大学 WPI) 幾原雄一 286

(10:40) (座長 大久保勇男)

- 2L06 SrTiO₃ 粒界における粒界構造と粒界陽イオン比 (東京大学) ○山本剛久 287
- 2L07 PLD 法による SrTiO₃ 薄膜の陽イオン組成比制御 (東京大学) ○徳田祥典・(東京大学・ファインセラミックスセンター) 山本剛久・(物質・材料研究機構) 大西剛・(東京大学) 柴田直哉・溝口照康・(東京大学・ファインセラミックスセンター・東北大学 WPI) 幾原雄一 287
- 2L08 熱起電力計測による SrTiO₃ 電界効果トランジスタの可視化 (名古屋大学・科学技術振興機構さきがけ) ○太田裕道・(豊田中央研究所) 増岡優美・旭良司・(ファインセラミックスセンター) 加藤丈晴・(ファインセラミックスセンター・東京大学) 幾原雄一・(科学技術振興機構 ERATO-SORST) 野村研二・(科学技術振興機構 ERATO-SORST・東京工業大学) 細野秀雄 288
- 2L09 白金/チタン酸ストロンチウム界面の電子状態の光電子分光による検討 (物質・材料研究機構) ○大橋直樹・李建永・上田茂典・吉川英樹・山下良之・小林啓介・大串秀世・羽田肇 288

(14:20) (座長 太田裕道)

- 2L17 CaF₂ 基板上に作製した PbTiO₃ 膜で観察される巨大強誘電性 (東京工業大学) ○舟窪浩・宇津木覚・藤澤隆志・安井伸太郎・石河陸生・松島正明・山田智明・(東京工業大学・ブルカーAXS) 森岡仁 289
- 2L18 Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃-PbTiO₃ 単結晶中の B サイト陽イオン規則構造に関する TEM・STEM 解析 (ファインセラミックスセンター) ○佐藤幸生・(東京大学) 溝口照康・柴田直哉・(ファインセラミックスセンター) 森分博紀・平山司・(ファインセラミックスセンター・東京大学) 幾原雄一 289
- 2L19 抵抗スイッチングを示す金属-酸化物界面の伝導機構と素子サイズ依存 (東京大学) ○大久保勇男・菅野弦哉・原田尚之・尾嶋正治・(物質・材料研究機構) 大西剛・(東京大学) Mikko Lippmaa・(東京工業大学) 松本祐司・(東京大学) 鯉沼秀臣 290

(15:20) (座長 山本剛久)	
2L20 非晶質チタニア薄膜の合成と磁気的性質 (京都大学) ○今田直人・赤松寛文・藤田晃司・村井俊介・田中勝久	290
2L21 フェーズフィールドモデルを用いた FePd の規則-不規則変態に及ぼす磁気エネルギー効果の解析 (大阪大学) ○上島伸文・吉矢真人・安田秀幸	291
2L22★非接触原子間力顕微鏡法による機能性材料の原子レベル物性評価 (大阪大学) ○阿部真之・杉本宜昭・Yurtsever Ayhan・澤田大輔・森田健一・森田清三	291
(17:00) (座長 巽一蔵)	
2L25★TiO ₂ (110) 表面上の Self-regulated クラスタ成長 (北海道大学) ○朝倉清高・藤川敬介・小池祐一郎・高草木達・田旺帝・鈴木秀士	292
2L27 錯体重合法による LuPO ₄ の合成 (早稲田大学) ○杉山和宏・巽倉寛子・目崎雅人・(ファインセラミックスセンター) 北岡諭・(早稲田大学) 菅原義之	292
2L28 ブロックコポリマーテンプレートによる金属ナノピラーアレイの作製 (JST さきがけ・東京工業大学) ○伊藤香織・(東京工業大学) 鈴木壮一郎・(JST さきがけ) 渡邊亮子・彌田智一	293

■■■ 9月17日 (木) (M会場) ■■■

エンジニアリングセラミックスの科学と技術

(9:00) (座長 勝田祐司)	
2M01 固体酸化燃料電池用電極セルの耐熱衝撃性評価 (名古屋工業大学) ○本多沢雄・木全一将・橋本忍・岩本雄二・(東邦ガス) 嶋野純・横山美鈴・鶴飼健司・水谷安伸	313
2M02 SOFC 用 Ni/YSZ 燃料極支持体の細孔制御 (愛媛大学) ○小法師大輔・(愛媛大学・四国総合研究所) 山地豪・(愛媛大学) 荒川敬太・野呂旭宏・板垣吉晃・定岡芳彦	313
2M03 Si ₃ N ₄ -Y ₂ O ₃ -HfO ₂ 系の焼結挙動と特性に及ぼす SiO ₂ および TiO ₂ 添加の影響 (横浜国立大学) ○萩村咲也夏・多々見純一・脇原徹・目黒竹司・米屋勝利・(物質・材料研究機構) 西村聡之	314
2M04 CaYAl ₃ O ₇ を添加して焼結した AlN セラミックスの焼結挙動と熱伝導率 (中央大学) ○神田悟志・伊藤崇・小林亮太・大石克嘉	314
2M05 炭化ケイ素焼結体の粒成長に及ぼすアルミニウム系焼結助剤の添加形態の影響 (東京工業大学) ○See Chin Chet・吉田克己・矢野豊彦・今井雅三	315
(10:40) (座長 田口富嗣)	
2M06 炭化ホウ素-炭化ケイ素複合セラミックスの焼結と機械的性質 (美濃窯業) ○熊澤猛・(産業技術総合研究所) 周游・宮崎広行・日向秀樹・吉澤友一	315
2M07 中止	316
2M08 放電プラズマ焼結法による高強度透光性 MgAl ₂ O ₄ スピネルの創製 (物質・材料研究機構) ○森田孝治・金柄男・吉田英弘・平賀啓二郎	316
2M09 樹脂への溶液からの硬質膜コーティング (名古屋大学) ○田邊靖博・兒玉和俊・上総良博・板谷義紀・小林信介・(東京大学) 干川康人	317
(14:20) (座長 吉田克己)	
2M17★JAXA における航空宇宙用 CMC の研究開発動向 (宇宙航空研究開発機構) ○小谷政規・小笠原俊夫・石川隆司	317
2M19 接触/しゅう動条件下における黒鉛系粒子複合材料の表面変形挙動 (富士カーボン製造所) ○二見貴俊・(豊橋技科大) 武藤浩行・(富士カーボン製造所) 大平雅彦・(豊橋技科大) 逆井基次	318
2M20 界面連続相を導入したアルミナ-炭素複合材料の力学的挙動 (豊橋技術科学大学) ○三谷明洋・(久留米工業高等専門学校) 武藤浩行・(豊橋技術科学大学) 河村剛・松田厚範・逆井基次	318
2M21 高分散処理したカーボンナノファイバー複合アルミナセラミックスの微構造と機械的性質 (信州大学) ○植田直樹・山口朋浩・北島園夫・(日本メディカルマテリアル) 中西健文・宮路史明・(信州大学) 遠藤守信・齋藤直人・樽田誠一	319
(16:00) (座長 石崎雅人)	
2M22 炭化ケイ素焼結体の力学的強度に及ぼすカーボンナノファイバー添加の影響 (上智大学) ○北淳平・末益博志・長嶋利夫・高井健一・久森紀之・(Curtin University) Ian J Davies・(上智大学) 幸田清一郎・板谷清司	319
2M23 カーボンナノファイバー添加 SiC/SiC 複合材料の微細組織観察 (原子力機構) ○田口富嗣・(原子力機構) 井川直樹・社本真一・(アート科学) 長谷川良雄	320
2M24 SiC 繊維 ZrB ₂ マトリックス複合材料の界面力学特性と高酸化機構 (東京大学) ○栗原寛之・(物質・材料研究機構) 郭樹啓・(東京大学・物質・材料研究機構) 香川豊・(カルフォルニア大学ロサンゼルス校) Jenn Ming Yang	320
2M25 ZrB ₂ -SiC 複合材料の熱伝導率に及ぼす SiC 含有量の影響 (東京大学) ○池上将英・(物質・材料研究機構) 郭樹啓・西村聡之・(東京大学) 松村功徳・(東京大学・物質・材料研究機構) 香川豊・(カルフォルニア大学ロサンゼルス校) Yang Jenn Ming	321
(17:20) (座長 矢野豊彦)	
2M26 超高気孔率炭化ケイ素セラミックスの作製 (産業技術総合研究所) ○福島学・周游・吉澤友一	321
2M27 マイクロオーダーの円柱状貫通孔を有するポーラス SiC セラミックスの開発 (京都大学) ○朴二玄・檜木達也・(室蘭工業大学) 香山晃	322
2M28 異方性アルミナ粒子を用いたアルミナ多孔体の作製とその機械的特性 (名古屋工業大学) ○橋本忍・堀田修平・本多沢雄・岩本雄二・(東和耐火工業) 平野博郁	322

■■■ 9月17日 (木) (N会場) ■■■

水溶液科学の新展開と応用

(9:00) (座長 鶴沼英郎)	
2N01 水溶液プロセスによる階層的ナノ結晶 SnO の合成 (慶應義塾大学) ○坂牛健・今井宏明・(産業技術総合研究所) 細野英司・周豪慎	339
2N02 チタン酸ナノファイバーの寸法制御とその窒化 (大分大学) ○津村朋樹・曾我部和雄・清建樹・豊田昌宏・(産業技術総合研究所) 棚池修・(北海道大学) 清野肇・嶋田志郎	340
2N03 水溶液からの BaTiO ₃ の合成における PVA 添加の効果 (大阪府立大学) ○鈴木祥平・忠永清治・辰巳砂昌弘	340
2N04 種々の TiO ₂ を用いたナノチューブ合成と評価 (大阪府立大学) ○杉本圭次郎・高松雄一郎・(法政大学) 山崎友紀・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦	341
(11:40) (座長 忠永清治)	
2N05 ブルカイト型酸化チタン薄膜の作製 (東海大学) ○佐々木徹・山本和広・下井田博謙・(東海大学・東北大学) 富田恒之・(東海大学) 三浦恭之・(東北大学) 小林亮・垣花真人	341
2N06★酸化物薄膜成膜のためのミスト CVD 技術 (京都大学) ○藤田静雄	342

2N08	スピンスプレーによる酸化亜鉛膜の作製 (東京工業大学) ○我田元・A. K. Subramani・勝又健一・岡田清・松下伸広	342
2N09	液相プロセスによるロッド状 BaTiO ₃ の合成 (名古屋大学) ○伊地知大・片桐清文・河本邦仁	343
(14:20) (座長 梶原浩一)		
2N17	超音波噴霧熱分解法による希土類酸化物粉末の合成 (大阪府立大学) ○門田太郎・中平敦	343
2N18	メタクリル酸塩のラジカル重合による BaTiO ₃ 粒子へのドーパントナノコーティング (山形大学) ○藤澤倫子・川井貴裕・松嶋雄太・鶴沼英郎	344
2N19	ジエチレングリコール添加による複合酸化物微粒子の低温合成 (愛媛大学) ○富田武蔵・青野宏通・定岡芳彦	344
(15:20) (座長 袋布昌幹)		
2N20★	水熱条件下での水溶液化学に基づく新規廃水処理技術の開発 (名古屋大学) ○笹井亮	345
2N22	水熱ホットプレス法を利用したバルク状 A 型ゼオライトの作製と評価 (大阪府立大学) ○濱田幸隆・(横浜国立大学) 脇原徹・(ファイナセラミックスセンター) 佐々木優吉・(大阪府立大学) 小野木伯薫・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦	345
2N23	水熱ホットプレス法により作製された Y 型ゼオライトバルク体の機械特性 (大阪府立大学) ○小野木伯薫・(東北大学) 渡辺智・橋田俊之・(横浜国立大学) 脇原徹・(大阪府立大学・東北大学) 中平敦	346
2N24	階層的多孔構造を有する高 Al/Si 及び低 Al/Si 組成ゼオライトモノリスの作製 (京都大学) ○徳留靖明・中西和樹・小阪翔・刈谷吾有太・梶弘典・花田禎一	346
(17:00) (座長 垣花真人)		
2N25	テトラエトキシシラン水溶液からのモノリス状マクロ多孔質シリカゲルおよびシリカガラスの合成 (首都大学東京) ○桑谷俊伍・前花亮平・梶原浩一・金村聖志	347
2N26	微細気泡鋳型を鋳型とした球状リン酸カルシウムの合成と流動解析 (千葉工業大学) ○相澤由花・矢沢勇樹・橋本和明・戸田善朝・(オーラテック) 江口俊彦	347
2N27	リン酸カルシウムの水溶液反応に及ぼす各種イオンの影響 (富山高専) ○長森拓也・中條友樹菜・袋布昌幹・豊嶋剛司・丁子哲治	348

■■■ 9月17日 (木) (O会場) ■■■

ナノフォトセラミックス

(9:20) (座長 増井敏行)		
2O02	リン酸塩低融点ガラスにおける発光特性 (東北大学) ○正井博和・高橋儀宏・藤原巧	356
2O03	Visible quantum cutting through downconversion in GdPO ₄ :Tb ³⁺ and Sr ₃ Gd(PO ₄) ₃ :Tb ³⁺ (Akita University) ○Deyin Wang, Tomoko Takahashi, Nobuhiro Kodama	357
2O04	オルトリン酸塩における自己束縛励起子から Gd ³⁺ へのエネルギー移動とダイナミクス (秋田大学) ○滝上元気・高橋智子・小玉展宏	357
(10:20) (座長 正井博和)		
2O05	Pr ³⁺ ・Yb ³⁺ 共添加オキシフロライドガラスにおける量子切断とその温度特性 (京都大学) ○片山裕美子・田部勢津久	358
2O06	Tm, Yb 共添加新規 TeO ₂ 系ガラスの青色アップコンバージョン蛍光特性 (名古屋工業大学) ○早川知克・新美晴生・野上正行・(リモージュ大学) Philippe Thomas	358
(11:00) (座長 早川知克)		
2O07★	ナローバンド深紫外光源の開発 (神戸大学) ○喜多隆・来山真也・(ユメックス) 千木慶隆・笠井義弘・西本哲朗・田中寛之・小林幹弘	359
2O18	ビスマスリン酸塩系ガラスの吸収端への添加成分の効果 (産業技術総合研究所) ○北村直之・(関西大学) 大野賢太郎・(産業技術総合研究所) 福味幸平・(関西大学) 幸塚広光・(日本山村硝子) 中村淳一・日高達雄・池田拓朗・橋間英和・(北海道大学) 西井準治	359
2O19	中止	360
2O20	プレスノイト型結晶化ガラスの結晶成長と光学応答 (東北大学) ○山崎芳樹・正井博和・高橋儀宏・藤原巧	360
(15:40) (座長 岡元智一郎)		
2O21	高度配向したプレスノイト結晶化ガラスの透明性向上と機能評価 (岡山大学) ○遠藤篤子・崎田真一・紅野安彦・難波徳郎	361
2O22	酸化亜鉛に陽イオンを固溶させたときの電気的特性と熱的特性の相関性 (神奈川大学) ○嶋崎菜美恵・高山俊夫・山村博	361
(16:20) (座長 濱上寿一)		
2O23	液滴を用いた電気めっき法により作製した光検知 Pd 薄膜水素センサの評価 (長岡技術科学大学) ○小針未由紀・高西一正・黒木雄一郎・岡元智一郎・高田雅介	362
2O24	通電加熱法によりガラス基板上に堆積させた酸化タンゲステン結晶の評価 (長岡技術科学大学) ○萩沢巧・本間隆行・黒木雄一郎・岡元智一郎・高田雅介	362
2O25	秘密の成分なんて何もない (新潟大学) ○戸田健司	363

■■■ 9月17日 (木) (Q会場) ■■■

セラミックスセンサ・トランスデューサー

(9:00) (座長 清水陽一)		
2Q01	還元雰囲気における金属酸化物半導体センサの CO 検知機構 (愛媛大学) ○平尾晋介・山浦弘之・八尋秀典	378
2Q02	液/液界面を利用したパラジウム担持 SnO ₂ ナノ粒子の調製とそのガス検知特性 (九州大学) ○木田徹也・倉地弘幸・湯浅雅賢・島ノ江憲剛・山添昇	379
2Q03	薄膜型 SnO ₂ ガスセンサの耐久性 (東京理科大学) ○田中佑享・藤本憲次郎・伊藤滋	379
(10:00) (座長 島ノ江憲剛)		
2Q04	半導体酸化物のガスセンサ動作環境下における電気的・光学的特性 (山形大学) ○松嶋雄太・川井貴裕・(東京農工大学) 前田和之・(山形大学) 鶴沼英郎	380
2Q05	発達したマクロポアを有するガス感応性 SnO ₂ 蛍光膜の開発 (長崎大学) ○兵頭健生・高倉由香里・清水康博・江頭誠	380
2Q06	SmFeO ₃ 微粒子を用いた抵抗変化型半導体センサによるオゾンの検出 (愛媛大学) ○森雅美・定岡芳彦	381
(11:00) (座長 兵頭健生)		
2Q07	ペロブスカイト型酸化物微粒子の合成と CO 酸化反応に対する触媒活性評価 (愛媛大学) ○石田聖二郎・津田太一・森雅美・板垣吉晃・定岡芳彦	381
2Q08	ペロブスカイト型酸化物を用いたインピーダンス検出型固体電解質炭酸ガスセンサ (九州工業大学) ○倉本慎也・高瀬聡子・清水陽一	382
2Q09	BaTiO ₃ 系サーミスタを用いた水素センサの組成制御による高感度化 (九州大学) ○立花直樹・湯浅雅賢・木田徹也・山添昇・島ノ江憲剛	382

(14:20) (座長 定岡芳彦)		
2Q17★Highly Sensitive and Fast Responding Gas Sensors using Hierarchical and Hollow Oxide Nanostructures (Korea University) ○Jong-Heun Lee		383
(15:00) (座長 村山宣光)		
2Q19★Non-Nernstian Electrochemical Sensors for Detecting Exhaust Gases at High Temperatures (National Institute for Materials Science) ○Traversa Enrico (University of Rome Tor Vergata) Elisabetta Di Bartolomeo		383
(15:40) (座長 松嶋雄大)		
2Q21 WO ₃ 系 NO ₂ センサにおける粒子の凝集抑制効果 (九州大学) 西山綾・○湯浅雅賀・木田徹也・山添昇・鳥ノ江憲剛		384
2Q22 六方晶 WO ₃ の合成とその NO ₂ 検知特性 (立命館大学) ○北川千純・橋新剛・玉置純		384
2Q23 温度補償材を用いたリーンバーンエンジン用セリア抵抗型酸素センサ (産業技術総合研究所) ○伊豆典哉・西崎涼香・申ウソク・伊藤敏雄・西堀麻衣子・松原一郎		385
(16:40) (座長 菱田俊一)		
2Q24 中性子検出用 Ga ドープ ZnO シンチレータの開発 (金沢工大) ○南戸秀仁・木下惇・竹井義法・小山眞・遠藤和弘・片桐政樹		385
2Q25☆人工オパール薄膜による歪みセンシング (物質・材料研究機構) ○不動寺浩・澤田勉		386
2Q27 金属酸化物による VOC センサの高湿度雰囲気下エージング効果 (産業技術総合研究所) ○伊藤敏雄・松原一郎・申ウソク・伊豆典哉・西堀麻衣子 (立命館大学) 玉置純・金松健児 (富山県工業技術センター) 角崎雅博・坂井雄一		386

■■■ 9月17日 (木) (P会場) ■■■

コアタイム (講演番号奇数: 12:10~13:10, 講演番号偶数: 13:10~14:10)

A. エンジニアリングセラミックス		
2P01 資源消費の低減に向けたセラミックス製造プロセスのエクセルギー解析 (産業技術総合研究所) ○北英紀・日向秀樹・長岡孝明・近藤直樹		393
2P02 自己伝播高温合成法による遷移金属硫化物のトライボロジー特性 (崇城大学) ○友重竜一・山形雄一・野津怜 (東北大学) 新津甲大・及川勝成・石田清仁		393
2P04 Si 添加 MB (M=W, Nb, V) 化合物の合成とそれら化合物の硬さと耐酸化特性について (神奈川大学) ○工藤邦男 (国士舘大学) 岡田繁 (東北大学) 宍戸統徳		394
2P05 溶融アルミニウムによるチタン酸アルミニウムセラミックスの浸食 (岐阜大学) ○大矢豊・曾我卓矢・伴隆幸 (JFCC) 北岡諭		394
2P06 水熱ホットプレス法を利用したメソポーラスシリカバルク体の合成と微細組織評価 (大阪府立大学) ○濱田幸隆・小野木伯薫 (法政大学) 山崎友紀 (大阪府立大学・東北大学) 中平敦		395
B. エレクトロセラミックス		
2P07 LaMnO ₃ セラミックスの衝撃に対する特異な変化 (千葉工業大学) 五十嵐香・○黒田直哉・小林望都海・清水紀夫		395
2P08 水熱合成粉末から作製した BaTiO ₃ 半導体セラミックスの PTCR 特性 (京都工芸繊維大学) ○竹内信行・大谷浩之・林辰哉・小林久芳		396
2P09 酸化スズの薄膜成長 (物質・材料研究機構) ○菱田俊一・ヤナチュクピーター・羽田肇		396
C. ガラス・フォトリソ材料		
2P10 酸化ニオブ透明薄膜の作製とそのキャラクタリゼーション (多木化学) ○黒田武利・上田英和・守屋寛之・井筒裕之		397
2P11 Synthesis of TiO ₂ for The Photocatalytic Oxidation in Gaseous Styrene (Sungkyunkwan University in Korea) Sung Chul Hong・Ji-Woong Park・Byung-Woo Kim (Bio/Nano-Fusion Material Research Center) ○Moon-Sun Kim		397
2P12 キセノンエキシマランプ用 UV-B 蛍光体 LaPO ₄ :Gd ³⁺ ,Pr ³⁺ の発光特性 (東京化学研究所) ○岡本慎二 (東京工科大学) 内野梨香・小林敬介・山元明		398
2P13 太陽光励起レーザー用ガラス媒体の量子効率の励起波長依存性 (豊田工業大学・豊田理化学研究所) ○鈴木健伸 (豊田工業大学) 那須寛之 (豊田中央研究所) Mark Hughes・水野真太郎・長谷川和男・伊藤博 (豊田工業大学) 大石泰丈		398
2P14 カルコゲナイド-テルライト高非線形微細構造ファイバの作製 (豊田工業大学) ○鈴木健伸・Meisong Liao・鬼頭千尋・Guanshi Qin・大石泰丈		399
2P15 ビスマス添加 Y ₂ O ₃ ・Al ₂ O ₃ ・SiO ₂ ガラスの組成最適化 (豊田工業大学) ○鈴木健伸・Mark Hughes・大石泰丈		399
2P16 温度変調型 DSC によるアルカリホウ酸塩ガラスの動的熱容量と非アレニウス型緩和 (筑波大学) ○松田裕・川島充・布川康輝・小島誠治		400
2P17 イオン交換によるガラスの局所的な相転の誘起と多孔質化 (京都工芸繊維大学) ○服部佑紀・若杉隆・塩見治久 (産業技術総合研究所) 西井準治 (京都工芸繊維大学) 角野広平		400
2P18 ブリルアン散乱分光によるアルカリホウ酸塩ガラスの系統的弾性率測定 (筑波大学) ○松田裕・川島充・布川康輝・金田和弘・小島誠治		401
2P19 PbO-B ₂ O ₃ および Bi ₂ O ₃ -B ₂ O ₃ 融液への Ag ₂ O の溶解度 (京都工芸繊維大学) ○野口雄一郎・若杉隆・角野広平		401
D. 生体関連材料		
2P20 ECR プラズマを用いて作製したチタニア膜の機械特性と生体適合性評価 (東北大学・学際センター) ○増本博 (東北大学・金研) 後藤孝 (東北大学・歯) 藤川亮・折居雄介・本田義知・鈴木治・佐々木啓一		402
2P21 ヘマタイト粉末を用いた酸化鉄磁性ナノ粒子の液相合成 (愛媛大学) ○瀧田晋也・鎌田真之・山室佐益・田中寿郎		402
2P22 二重層状水酸化物への薬物分子の挿入 (近畿大学) 荒川剛・中山直彦・○赤時範知		403
F. 陶磁器		
2P23 磁器と Al 箔の陽極接合における釉薬組成の影響 (長崎県窯業技術センター) ○山口典男 (WELLBOND) 大橋修		403
2P24 強化磁器食器における衝撃試験のひずみ分布 (岐阜県セラミックス研究所) ○林亜希美・倉知一正・水野正敏 (岐阜県機械材料研究所) 柘植英明 (名古屋工業大学) 太田敏孝		404
2P25 焼成雰囲気ガセツ器質粘土の鉄に与える影響 (三重県工業研究所) ○稲垣順一・西川孝		404
G. 環境・エネルギー・資源関連材料		
2P26 リン酸処理した電池滓によるリサイクルアルミニウム中に含有するマグネシウムの低減 (北見工業大学) ○伊藤英信・岩下尚人・岸野裕絵 (北海道立工業試験場) 高橋英徳 (野村興産) 藤原佛 (北海道大学) 高橋順一		405
2P27 塩化物系溶融塩の処理に適したゼオライトの選定に関する検討 (日本原子力研究開発機構) ○天本一平・明珍宗孝 (秋田大学) 林滋生・小笠原正剛・加藤純雄・中田真一		405
2P28 RE-Cu-O 系複合酸化物 (RE: 希土類元素) の炭素燃焼特性 (新居浜高専) ○近藤正太・中山享		406
2P29 REMO ₃ 系複合酸化物 (RE: 希土類元素, M: Cr, Fe, Co) の炭素燃焼特性 (新居浜高専) ○徳永龍志郎・中山享		406
2P30 2.45GHz のマイクロ波を用いた炭化チタンの合成 (愛媛大学) ○丹羽雅敏・岡野聡・山室佐益・田中寿郎		407
2P31 中止		407

2P32	ペロブスカイト型複合酸化物のディーゼルパーティキュレート燃焼特性 (東京都市大学) ○藤本淳子・宗像文男	408
2P33	新規高性能吸着剤であるアルミニウムケイ酸塩の水蒸気および炭酸ガス吸着特性 (産業技術総合研究所) ○犬飼恵一・鈴木正哉・前田雅喜・中西亮介・月村勝宏	408
2P34	Structure Control in Silica-Titania with Macro-Meso Pore Systems (Ehime University) ○Olim Ruzimuradov, Ryoji Takahashi, Ikuya Yamada, and Yumi Kodani	409
2P35	水産バイオマスを利用した酸化カルシウムの微細構造 (岡山県工業技術センター) ○川端浩二・藤井英司・村岡賢 (鈴木工業) 鈴木馨	409
2P36	酢酸バッファ下での炭酸型 LDH (層状複水酸化物) のアニオン交換 (物質・材料研究機構) ○井伊伸夫・佐々木高義	410
2P37	二元細孔チタニアの構造制御と固体触媒としての応用 (愛媛大学) ○沼田昌之・高橋亮治・山田幾也	410
2P38	ビーズミル粉碎における酸化チタン相転移の抑制と光触媒活性 (愛媛大学) ○西平尚史・岡野聡・山室佐益・田中寿郎	411
2P39	(Ni _{0.8} M _{0.2})TiO ₃ (M = Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn) の作製と光触媒特性の評価 (神奈川工科大学) ○竹本稔・梨本大輔・井川博行	411
2P40	ケイソウ土/ケイ酸カルシウム水和物複合体の作製 (東北大学) ○前田浩孝・石田輝輝	412
2P41	クエン酸塩を用いた CaFe ₂ O ₄ の合成と NOx 吸着 (国士館大学) ○鎌本喜代美・岡田繁 (東北大学) 宍戸統悦 (神奈川大学) 工藤邦男	412
2P42	ポリマー/グラファイト混合体の電気伝導 (愛媛大学) ○清友大惟・賀来達也・西岡貴宏・岡野聡・山室佐益・田中寿郎	413
2P43	CaFe ₂ O ₄ , Ca ₂ Fe ₂ O ₅ の複合体の焼結と電気的性質 (千葉大学) 西山伸・○長谷川明彦	413
2P44	EPD 法を用いた LaGaO ₃ 系 SOFC セルの LDC 緩衝層の検討 (東京都市大学・物質・材料研究機構) ○鈴木晴絵 (物質・材料研究機構) 打越哲郎・鈴木達・小林清 (東京都市大学・物質・材料研究機構) 北島拓哉 (東京都市大学) 杉山龍男 (AGC セイメケミカル) 古谷健司 (物質・材料研究機構) 目義雄 (東京都市大学) 宗像文男	414

H. プロセス

2P45	鋳込み成形を用いた平板型および円筒型固体酸化物形燃料電池セルの作製 (三重県工業研究所) ○橋本典嗣・新島聖治・西川孝	414
2P46	セラミックス製鋳込み型の開発 (産業技術総合研究所) ○近藤直樹・日向秀樹・長岡孝明・北英紀	415
2P47	水硬性アルミナの水和反応がアルミナ焼結体の微構造に及ぼす効果 (産業技術総合研究所) ○長岡孝明・近藤直樹・日向秀樹・堀田裕司・北英紀	415
2P48	モールド法によるガラス成型における離型特性の評価 (産業技術総合研究所) ○大向啓正・茶谷原昭義・空野由明 (北海道大学) 西井準治	416
2P49	回転高磁場による高配向高密度ハイドロキシアパタイト配向体の作製 (長岡技術科学大学) ○高橋拓実・田中論・古嶋亮一・加藤善二・植松敬三 (産業技術総合研究所) 稲垣雅彦・斎藤隆雄・加藤且也	416
2P50	TiO ₂ SnO ₂ 系固溶体ナノ粒子の水熱合成 (愛知工業大学) ○平野正典・河野健	417
2P51	酸化銀を出発原料とした銀ナノ粒子の湿式合成 (産業技術総合研究所) ○砥綿篤哉・安井久一・辻内亨・小塚見透・Lee Judy・飯田康夫	417
2P52	均一沈殿法による Y ₂ O ₃ :Eu 蛍光体の合成と形態制御 (東海大学) ○成瀬則幸・種石真人・富田恒之・三浦恭之 (東北大学) 垣花真人	418
2P53	クエン酸錯体重合法による高密度透光性 SrTiO ₃ セラミックスの作製 (長岡技術科学大学) ○土田和真・田中論・古嶋亮一・加藤善二・植松敬三	418
2P54	炭化ケイ素線材の通電加熱によるナノカーボンの生成に及ぼす外部電界の影響 (長岡技術科学大学) ○岡元智一郎・山下貴之・諏佐俊輔・高田雅介	419
2P55	Investigating the Nitriding Reaction of Al Powder in Reactive Atmospheric Plasma Spraying (Toyohashi University of Technology) ○Mohammed Shahien・Motohiro Yamada・Toshiaki Yasui・Masahiro Fukumoto	419
2P56	水素吸蔵金属を利用した AlN と Si ₃ N ₄ のセラミックス接合 (山口大学) ○菊川祥吉・宮地杏奈・村田卓也・三木俊克	420
2P57	ガラスインプリント法による周期構造の形成 (産業技術総合研究所) ○坂本太地 (五鈴精工硝子) 山崎新 (北海道大学) 西井準治	420
2P58	ガラスモールド法による反射防止レンズの作製 (産業技術総合研究所) ○笠晴也 (パナソニック) 梅谷誠・山田和宏・田村隆正・田中康弘 (北海道大学) 西井準治	421
2P59	酸化亜鉛薄膜への Eu のイオン注入と熱処理後の蛍光特性と元素分布 (物質・材料研究機構) ○坂口勲 (九州大学) 松本研司 (物質・材料研究機構) 安達裕・大垣武・菱田俊一 (物質・材料研究機構・九州大学) 羽田肇・大橋直樹	421
2P60	光触媒によるメチレンブルー脱色挙動に関する研究 (愛媛大学) ○岡野聡・松浦雅尚・田中寿郎	422

I. 解析

2P61	MnFe ₂ O _{4-x} S _x の磁歪 (愛媛大学) ○原田亮・樋口修海・山室佐益・田中寿郎	422
2P62	スピネル型フェライトの磁性と電気伝導 (愛媛大学) ○相原佑紀・山室佐益・田中寿郎	423
2P63	新規熱力学平衡計算ソフト (CaTCalc) の開発 (産業技術総合研究所) ○菖蒲一久	423

生命現象に働きかけるセラミックス基材料の開発と評価

2P B01	レーザーアブレーション法によって作製されたナノスケールハイロドキシアパタイト被覆チタン不織布の生体適合性 (近畿大学) ○本津茂樹 (大阪歯科大学) 橋本典也 (ハイレックスコーポレーション) 館谷彰洋・吉野和卓 (近畿大学) 西川博昭・楠正暢・速水尚 (北海道) 久保木芳徳	71
2P B02	パテライトを用いた種々の基板のアパタイトコーティング (名古屋工業大学) ○小幡亜希子・長谷川大貴・春日敏宏	72
2P B03	ガーネット系 Y _{3-x} Gd _x Fe ₅ O ₁₂ 系フェライトの交流磁場中での発熱特性 (愛媛大学) ○森谷健史・青野宏通・猶原隆・前原常弘・渡部祐司 (新居浜高専) 平澤英之	72
2P B04	マイクロ化学プロセスによるヒドロキシアパタイトナノシートの作製 (岡山県工業技術センター) ○藤井英司・川端浩二 (岡山大学) 城崎由紀・早川聡・尾坂明義 (ナノ・キューブ・ジャパン) 中崎義晃・谷澤祐二	73
2P B05	生分解性高分子/リン酸カルシウム複合ナノ粒子への薬物導入と経皮吸収評価 (産業技術総合研究所) ○永田夫久江・斎藤隆雄・加藤且也	73

粒子間相互作用制御による材料の機能と信頼性の向上

2P C01	湿式ジェットミル処理した廃シリコンスラッジの直接窒化による Si ₃ N ₄ 粉末の合成 (横浜国立大学) ○国島武史・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司	87
2P C02	AlN セラミックスの加圧焼結接合 (横浜国立大学) ○窪田健一・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司	88
2P C03	粉碎処理時における微粒子表面活性の定量的評価技術の開発 (名古屋工業大学) ○白井孝・渡辺秀夫・藤正督・高橋実	88
2P C04	コールドスプレー法による酸化チタン成膜および粒子付着メカニズムの調査 (豊橋技術科学大学) ○山田基宏・砂金寛昭・鳥幸一郎・中野裕美・安井利明・福本昌宏	89
2P C05	Si ₃ N ₄ セラミックスの緻密化挙動と微構造に及ぼす TiO ₂ ナノ粒子添加の影響 (横浜国立大学) ○丹澤貴大・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司	89
2P C06	ゼータ電位測定に基づく、Si ₃ N ₄ -TiO ₂ ナノ複合粒子の複合化率の評価 (横浜国立大学) ○野口真・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒	

竹司・(豊橋科学技術大学) 中野裕美	90
2P C07 液中レーザーアブレーション法による磁性ナノ粒子/BN ナノシート複合材料の創製 (長岡技術科学大学) ○庄司慎・床井良徳・藤原健志・中山忠親・鈴木常生・末松久幸・新原皓一	90
2P C08 助剤無添加 AlN セラミックスの電気抵抗 (横浜国立大学) ○大国秀行・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司	91
高度エネルギー変換材料の新展開	
2P F01 ペロブスカイト型酸化物熱電材料における熱伝導率の低減とサイト置換依存性 (九州大学) ○菅原徹・大瀧倫卓	163
2P F02 高性能熱電 SrTiO ₃ セラミックスのナノ構造化-II (名古屋大学) ○王一峰・張睿智・巴要帥・王寧・(名古屋大学・科学技術振興機構 CREST) 万春磊・(名古屋大学・トクヤマ) 藤波恭一・(名古屋大学・科学技術振興機構 CREST) 河本邦仁	163
2P F03 Effects of Potassium Titanate Addition on Thermoelectric Properties of Nb-doped SrTiO ₃ (Nagoya University・University of Electronic Science and Technology of China) ○Ning Wang・(Nagoya University) Yaoshuai Ba・Yifeng Wang・Kyoichi Fujinami・Kunihito Koumoto	164
2P F04 自然超格子構造を持つ酸化物熱電材料の磁気ゼーベック効果 (石川県工業試験場) ○豊田丈紫・佐々木直哉・嶋田一裕・(東京工業大学) 奥部真樹・佐々木聡	164
2P F05 Pt-CeO _x /カーボンブラック (CB) 複合カソード上の表面構造とカソード特性の相関性の検討 (物質・材料研究機構・北見工業大学) ○府金慶介・葉飛・(物質・材料研究機構) 森利之・鈴木彰・中村紀久・(北見工業大学) 岡崎文保	165
2P F06 スピンコート法による Y 添加プロトン導電性酸化物薄膜の電気的特性 (奈良先端科学技術大学院大学) ○一瀬悠里・内山潔・西田貴司・浦岡行治	165
2P F07 中止	166
2P F08 ナノシェル構造を持つ球状及びワイヤー状カーボンの合成と特性 (宮崎大学) ○大塚章生・松村由布子・甲斐七奈美・竹本博賢・入来亮輔・酒井剛・木島剛	166
2P F09 アンモニウムイオン交換した層電荷の異なる Na 型テニオライトの加熱変化とイオン伝導 (信州大学) ○樽田誠一・豊田祐介・山口朋浩・北島岡夫	167
2P F10 硫化スズ増感型太陽電池の作製 (京都大学) ○月ヶ瀬弘樹・鈴木義和・佐川尚・吉川暹	167
エマージングマテリアル	
2P G01 アルカリ土類金属を含む新規複合金属酸化物の探索 (宇都宮大学) ○手塚慶太郎・藤田智・単躍進・井本英夫	198
2P G02 ペロブスカイト型酸窒化物 LaTiO ₂ N の粒子径が光学特性に及ぼす影響 (徳島大学) ○安藤秀仁・山田万侑・川崎友興・藤戸大徳・間尾亮太・増田幸弘・村井啓一郎・森賀俊広	198
2P G03 青色を呈するペロブスカイト型 La-Sr-Ti-O-N 系酸窒化物の合成 (徳島大学) ○川崎友興・安藤秀仁・山田万侑・藤戸大徳・間尾亮太・増田幸弘・村井啓一郎・森賀俊広	199
2P G04 ゼオライトの還元窒化法による Ba S-phase SiAlON の合成 (横浜国立大学) ○井原章夫・脇原徹・多々見純一・米屋勝利・目黒竹司	199
2P G05 ホランダイト型構造を有する Ba _x Ti ₈ O ₁₆ の単結晶合成と結晶構造解析 (産業技術総合研究所・筑波大学・学振特別研究員) ○片岡邦光・(産業技術総合研究所) 木嶋倫人・早川博・秋本順二・(筑波大学) 大嶋建一	200
2P G06 Structural Investigation of the Infinite Layer Sr _{1-x} Ca _x FeO ₂ (Kyoto University) ○Cédric Tassel・Hiroshi Kageyama・Takafumi Yamamoto・Atsushi Kitada・Yoshihiro Tsujimoto・Kazuyoshi Yoshimura・(National Institute for Materials Science) Yoshitaka Matsushita・Masahiko Tanaka・(Spring-8 Service Co. Ltd.) Yoshio Katsuya	200
2P G07 Bi ₃ Mn ₄ O ₁₂ (NO ₃) の合成と結晶構造解析 (京都大学) Olga Smirnova・東正樹・(山梨大学) ○熊田伸弘・(倉敷芸術科学大学) 草野圭弘・(日本原子力研究開発機構) 松田雅昌・(京都大学) 島川祐一・(山梨大学) 武井貴弘・米崎功記・木野村暢一	201
2P G08 ZrW ₂ O ₈ ゼロ熱膨張材料の作製とその評価 (徳島大学) ○二宮一平・丸尾昌輝・枝廣智希・吉永真章・森賀俊広・村井啓一郎	201
2P G09 液相法による Sr _{1-x} Ti _x B _x O ₃ (B = Nb, Ta) の合成と導電特性 (徳島大学) ○藪井伸太郎・(電力中央研究所) 王瑋偉・河村浩孝・森昌史・(徳島大学) 村井啓一郎・森賀俊広	202
2P G10 RF スパッタリング法による耐熱性 SnO ₂ 透明導電膜の作製 (九州工業大学) ○岸川雄祐・植田和茂	202
2P G11 PLD 法を用いた窒化ホウ素薄膜の合成 (広島大学) ○安西淳・淵上雅世・犬丸啓・山中昭司	203
2P G12 大気圧プラズマ溶射法で作製したアパタイト型ランタンシリケート膜の構造とイオン伝導性 (兵庫県立工業技術センター) ○吉岡秀樹	203
2P G13 メソポーラスシリカおよびゼオライトとの複合化による酸化チタン光触媒微粒子の高機能化 (広島大学) ○窪田雄之・山口康介・犬丸啓・山中昭司	204

■■■ 9月18日 (金) (A会場) ■■■

誘電体材料の新展開

(9:00) (座長 鈴木利昌)

3A01★超広帯域誘電スペクトルによる誘電体研究 (東京工業大学) ○鶴見敬章・武田博明・保科拓也	19
3A03☆ペロブスカイト構造強誘電体のプリルアン散乱 (筑波大学) ○小島誠治・塚田真也	19
3A04☆ペロブスカイトニオブ系における正方晶/菱面晶相境界の形成 (産業技術総合研究所) ○王瑞平・阪東寛・(東京工業大学) 伊藤満	20
3A05 無鉛圧電体 Na _{0.5} K _{0.5} NbO ₃ 結晶のドメイン構造と電気特性評価 (名古屋工業大学・日本学術振興会特別研究員) ○稲垣友美・(名古屋工業大学) 柿本健一・籠宮功・王 俊・石澤伸夫	20

(10:40) (座長 鶴見敬章)

3A06 KNbO ₃ 系強誘電体セラミックスの圧電ハイパワー特性 (東京理科大学) ○永田肇・高井広大・疋田康平・晝間裕二・竹中正	21
3A07 (Li,Na)NbO ₃ 系非鉛圧電セラミックスの電気的特性に (Li,Na)/Nb 比が与える影響 (名古屋工業大学) ○青柳倫太郎・大橋敬之・岩田真・前田雅輝	21
3A08 (Li,Na,K)NbO ₃ 無鉛圧電セラミックスの高圧ラマン分光測定 (名古屋工業大学) ○隅智章・柿本健一・籠宮功	22
3A09 (Ba _{1-2x} Bi _{2x})(Ti _{1-x} Cu _x)O ₃ セラミックスの圧電特性 (山梨大学) ○白木景子・熊田伸弘・小木曾秀幸・米崎功記・武井貴弘・木野村暢一・和田智志	22

(13:00) (座長 坂本涉)

3A13 Bi ₂ SiO ₅ 添加 BaTiO ₃ 系強誘電体の結晶構造, 誘電・圧電特性の合成プロセス依存 (東京理科大学) 井手本康・○田代美智・北村尚斗	23
3A14★機能的強誘電体単結晶の開発 (山寿セラミックス) ○佐橋家隆	23

(14:00) (座長 和田智志)

3A16☆欠陥化学に立脚したビスマス系強誘電体単結晶の育成と物性評価 (東京大学) ○野口祐二・北中佑樹・鈴木泰宗・宮山勝	24
3A17 溶液引き上げ法を用いた高品質 Bi 系強誘電体単結晶の育成と物性評価 (東京大学) ○北中佑樹・野口祐二・宮山勝	24
3A18☆(Bi _{1/2} Na _{1/2})TiO ₃ 系非鉛圧電セラミックスの材料設計指針 (東京理科大学) ○晝間裕二・永田肇・竹中正	25

■■■ 9月18日 (金) (B会場) ■■■

生命現象に働きかけるセラミックス基材料の開発と評価

(9:00) (座長 中村美穂)

3B01 湿式法による Fe 添加リン酸カルシウム粉末の合成 (金属材料研究所付属研究施設大阪センター) ○佐藤充孝・(大阪府立大学) 小野木伯薫・(金属材料研究所付属研究施設大阪センター・大阪府立大学) 中平敦 64

3B02 パナジン酸イオン固溶 β 型リン酸三カルシウムの作製と材料科学的評価 (千葉工業大学) ○松本尚之・横川彩奈・(東京工業大学) 吉田克己・(千葉工業大学) 橋本和明・戸田善朝 65

3B03 炭酸ナトリウムを用いた炭酸含有アパタイトの作製とその焼結特性 (東京工業大学) ○渡部直樹・吉岡朋彦・田中順三・(クラレメディカル) 桑山知也・檜垣達彦 65

(10:00) (座長 高玉博朗)

3B04 ハイドロキシアパタイトエレクトレットの分極緩和機構 (東京医科歯科大学) ○田中優実・(東京医科歯科大学・東海大学) 岩崎健・(東海大学) 片山恵一・(東京医科歯科大学) 永井亜希子・山下仁大 66

3B05 大気圧プラズマジェットアシストフラックス法によるフッ素アパタイト結晶の育成 (信州大学) ○森晶子・手嶋勝弥・李先炯・(東北大) 湯蓋邦夫・宍戸統悦・(信州大学) 大石修治 66

3B06 アクリルアミド-メタクリル酸共重合体ゲルを反応場としたリン酸カルシウム結晶の生成 (名古屋大学) ○横井太史・(東北大学) 川下将一・(名古屋大学) 菊田浩一・大槻主税 67

(11:00) (座長 菊池正紀)

3B07 分極ハイドロキシアパタイトの表面特性と骨芽細胞接着挙動 (東京医科歯科大学) ○中村美穂・永井亜希子・関島安隆・(工学院大学) 大倉利典・門間英毅・(東京医科歯科大学) 山下仁大 67

3B08 Preparation of calcium silicate films by MOCVD (Institute for Materials Research, Tohoku University, Sendai, Japan) ○Shekhar Nath・Rong Tu・Takashi Goto 68

3B09 生体物質を活用するシリカ合成と構造解析 (名古屋工業大学・産業技術総合研究所) ○中垣駿・(産業技術総合研究所) 加藤且也・西田雅一・(名古屋工業大学・産業技術総合研究所) 平尾喜代司 68

(13:00) (座長 大槻主税)

3B13★Ti 合金上の生体活性化皮膜の構造解析ならびに皮膜上のアパタイト生成挙動の解析 (愛媛大学) ○小林千悟・仲井清眞・阪本辰顕・(岡山県工業技術センター) 村上浩二・日野実 69

(14:00) (座長 川下将一)

3B16 Dependence of Apatite-forming Ability of NaOH-HCl-Heat-treated Titanium Metal on HCl Concentration (Chubu University) ○Deepak K. Pattanayak・(Yamagata University) Takahiro Kawai・(Chubu University) Tomiharu Matsushita・Hiroaki Takadama・(Kyoto University) Takashi Nakamura・(Chubu University) Tadashi Kokubo 69

3B17 金属化学種で修飾した酸化チタン層上での細胞接着性 (岡山大学) ○濱地晃嗣・城崎由紀・(岡山大学・岡山大学医歯工先端技術開発センター) 早川聡・尾坂明義 70

3B18 チタン表面に迅速析出させたリン酸カルシウム層の接着性: コラーゲン固定化の影響 (山形大学) ○本山美香・川井貴裕・松嶋雄太・鶴沼英郎 70

3B19 メタケイ酸イオンで修飾したアナターゼ層上での細胞接着 (岡山大学) ○正岡伸孝・城崎由紀・(岡山大学・岡山大学医歯工先端技術開発センター) 早川聡・尾坂明義 71

■■■ 9月18日 (金) (D会場) ■■■

スマートプロセスによるセラミックス材料開発の新展開

(9:00) (座長 増田佳丈)

3D01 光造形法によるジルコニア基コンポジット三次元構造体の作製 (大阪大学) ○堀田幹則・桐原聡秀 114

3D02☆ナノ秒パルス電源によるファーストストリーマ放電を生かしたナノ粒子異方凝集体の創製 (長岡技術科学大学) ○中山忠親・横尾知行・井口祥一・遠藤慎・江俣華・鈴木常生・末松久幸・新原皓一 115

3D03 Yb-ファイバーレーザ光照射による ZnO の改質 (大阪市立工業研究所) ○木戸博康・高橋雅也・谷淳一・品川勉・(大阪大学) 阿部信行・塚本雅裕・(産業技術総合研究所) 新納弘之・渡邊歴 115

3D04 セラミックス固相発泡体における焼成雰囲気の影響 (岡山大学) ○山岡宏・林秀考・岸本昭 116

3D05 Low temperature synthesis of tetragonal BaTiO₃ by a novel composite-hydroxide-mediated approach and its dielectric properties (Tohoku University) ○Yahong Xie・Shu Yin・(NEC Tokin Corporation) Takatoshi Hashimoto・(Tohoku University) Tsugio Sato 116

(10:40) (座長 中山忠親)

3D06 閉気孔導入によるアルミナ基板の低誘電率化 (岡山大学) ○脇山美世・和久公則・林秀考・岸本昭 117

3D07 金属パターンへの誘電体パーコレーションによるマイクロ波構造の作製 (大阪大学) ○瀧波洋平・桐原聡秀 117

3D08 ポリスチレン粒子球状集合体をテンプレートに用いた液相析出法による酸化チタン球状インパースオパールの合成 (龍谷大学) ○富永剛史・今里佑樹・青井芳史・(桜宮化学) 山崎昌男 118

3D09 誘電体回折格子間隙における多重共鳴効果を応用した水溶液マイクロリアクターへのテラヘルツ波集光 (大阪大学) ○太田憲利・仁木俊樹・桐原聡秀 118

■■■ 9月18日 (金) (E会場) ■■■

応力・ひずみの観点からみる材料プロセスおよび機能発現

(9:00) (座長 多々見純一)

3E01★成形プロセスの粉体充填構造形成における粒子間の応力と粒子間相対位置の歪 (長岡技術科学大学) ○植松敬三 129

3E03 False なソノケミストリーの効用: チタニアの陽極酸化プロセスを主たる題材として (九州大学) ○榎本尚也・倉員正明・難波良太・鎌田海・北條純一 130

(10:00) (座長 田中諭)

3E04★粘弾性モデルに基づく加圧ろ過プロセスの解析 (鹿児島大学) ○平田好洋・松島弘一郎・松永直樹・鯨島宗一郎 130

3E06 異種粉末混合による焼結特性変動のマイクロメカニクスモデル (香川大学) ○品川一成 131

(11:00) (座長 古嶋亮一)	
3E07 非等方的に充填された粒子の焼結における異方的焼結応力 (東京工業大学) ○若井史博・篠田豊	131
3E08 荷重下における炭化ケイ素の焼結収縮挙動のその場測定とマスターシタリングカーブ理論による解析 (横浜国立大学) ○川上隼一・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司・(コバレントマテリアル) 辛平・安藤正博	132
3E09 荷重下における炭化ケイ素の焼結収縮挙動のその場測定と多孔質塑性変形理論による解析 (コバレントマテリアル) ○辛平・安藤正博・(横浜国立大学) 川上隼一・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司	132
(13:20) (座長 高鉦龍)	
3E14 高濃度スラリーの流動化を利用した高密度均一充填成形体の作製 (長岡技術科学大学) ○古嶋亮一・田中諭・加藤善二・植松敬三	133
3E15 ZrW_2O_8 および B_2O_3 複合焼結体の熱膨張 (千葉大学) 西山伸・○松下祐実	133
(14:00) (座長 神谷秀博)	
3E16 アルミナセラミックス中の粗大欠陥分布からの強度予測 (長岡技術科学大学) ○田中諭・中村智・古嶋亮一・加藤善二・植松敬三	134
3E17 応力/ひずみ曲線の非線型性からみた材料の損傷発展 (東京工業大学) ○安田公一・Rui Zhang・塩田忠	134
3E18 強誘電体薄膜のストレスエンジニアリング (静岡大学) ○鈴木久男・(北見工業大学) 大野智也・(静岡大学) 符徳勝・坂元尚紀・脇谷尚樹・(北見工業大学) 松田剛	135

■■■ 9月18日 (金) (F会場) ■■■

高度エネルギー変換材料の新展開

(9:00) (座長 八尋秀典)	
3F01 A サイト欠陥を導入した $SrTiO_3$ 系試料の電気的特性と SOFC 用アノード材料としての可能性 (神奈川大学) ○坂井雄樹・本間一統・高山俊夫・山村博	157
3F02 La_2NiO_4 への Pr ドープによる燃料電池電極特性 (岡山大学) ○高橋橋・西本俊介・亀島欣一・(熊本大学) 松田元秀・(岡山大学) 三宅通博	158
3F03 $LaMnO_3$ 系ペロブスカイト化合物の SOFC 用インターコネクト材料特性 (岡山大学) ○平岡恵理・西本俊介・亀島欣一・(熊本大学) 松田元秀・(岡山大学) 三宅通博	158
(10:00) (座長 鮫島宗一郎)	
3F04★固体酸化物燃料電池の劣化機構解明へ向けた材料研究 (産業技術総合研究所) ○山地克彦	159
(10:40) (座長 三宅通博)	
3F06 プロトン導電性 IT-SOFC における電極の形態制御と電気化学的特性 (愛媛大学) ○米井友香・浅本麻紀子・八尋秀典	159
3F07 メタン直接酸化型 SOFC における Ni/SDC アノードへのアルカリ土類金属酸化物添加効果 (愛媛大学) ○浅本麻紀子・杉原一成・三宅信次・山口修平・八尋秀典	160
(11:20) (座長 松本広重)	
3F08★ $LaGaO_3$ 系固体電解質を用いた中温作動水蒸気電解 (デンケン) ○金納孝雄・知名浩・首藤孝司・(九州大学) 石原達己	160
(13:00) (座長 鮫島宗一郎)	
3F13 高出力低温作動 SOFC を指向した LSM/YSZ ナノコンポジットカソード (大阪大学) ○佐藤和好・(住友大阪セメント) 木下暢・(大阪大学) 阿部浩也	161
3F14 シングルナノサイズのイットリア安定化ジルコニアを用いた固体酸化物燃料電池 Ni/YSZ アノード電極の開発 (住友大阪セメント) ○篠崎良太・木下暢・(大阪大学) 佐藤和好・阿部浩也・内藤牧男	161
3F15 CeO_2 系窒石関連構造の酸化物イオン伝導と誘電緩和現象 (神奈川大学) ○佐竹淳・高山俊夫・山村博	162
3F16 ZrO_2 -CaO 系における酸化物イオン伝導と誘電緩和 (神奈川大学) ○八木勇誌・川元準一・佐竹淳・高山俊夫・山村博	162

■■■ 9月18日 (金) (G会場) ■■■

エマージングマテリアル

(9:00) (座長 山根久典)	
3G01 Na-Co-Te 系新規酸化物単結晶の合成と構造解析 (宇都宮大学) ○吉岡雄大・単躍進・手塚慶太郎・井本英夫	189
3G02☆ペロブスカイト型酸フッ化物の合成と結晶構造, 物性—誘電体材料としての可能性— (東海大学) ○勝又哲裕・(学習院大学) 稲熊宜之	190
(10:00) (座長 分島亮)	
3G04 ウルツ鋳型関連構造の新規ワイドバンドギャップ酸化物半導体 Zn_2LiGaO_4 (大阪大学) ○小俣孝久・(富山工業高等専門学校) 喜多正雄・(大阪大学) 橘康介・松尾伸也	190
3G05 ナトリウムフラックスを用いた $Ba_3Si_4C_2$ の合成と結晶構造 (東北大学) 鈴木雄太・○山根久典・森戸春彦	191
3G06 Ni 担持中空 BN 球の作製とその触媒機能 (北海道大学) ○大橋利正・王玉艇・山本靖典・嶋田志郎	191
(11:00) (座長 植田和茂)	
3G07 火炎法を用いた酸化物ナノ粒子の合成 (ホソカワミクロン) ○渡辺見・藤井元治・竹林賢治・笹辺修司	192
3G08 水素化物イオン包接による $12CaO \cdot 7Al_2O_3$ の還元力発現と包接濃度定量法の開発 (東京工業大学) ○吉住年弘・細野秀雄・林克郎	192
3G09 ストロントウム・マイエネイト $12SrO \cdot 7Al_2O_3$ に包接される陰イオンの化学状態 (東京工業大学) ○林克郎・松石聡・細野秀雄	193
(13:00) (座長 秋本順二)	
3G13☆無機中・低温プロトン伝導性材料の開発 (九州大学) ○松本広重	193
3G15 擬四元系 Li-Ni-Co-Ti 系層状複合酸化物群のコンピナトリアル充放電評価 (東京理科大学) ○大竹英明・伊藤滋・藤本憲次郎	194
(14:00) (座長 稲熊宜之)	
3G16 マスクフリー静電噴霧型コンピナトリアル材料探索システム (東京理科大学) ○藤本憲次郎・櫻井はるか・大竹英明・伊藤滋	194
3G17 トンネル型構造を有する $Li_2Ti_6O_{13}$ の合成と結晶構造 (産業技術総合研究所・筑波大学) ○片岡邦光・(産業技術総合研究所) 木嶋倫人・早川博・秋本順二・(筑波大学) 大嶋建一	195
3G18 CrN および $BaBiO_3$ 薄膜の構造転移のエピタキシーによる制御 (広島大学) ○大丸啓・小山邦彦・宮田創・和泉怜志・山本剛史・山中昭司	195
(15:00) (座長 犬丸啓)	
3G19 層状マンガン酸化物 Li_2MnO_3 系固溶体の合成, 構造, 電気化学特性 (学習院大学) ○森大輔・稲熊宜之・(産業技術総合研究所) 鹿野昌弘・柴部比夏里・辰巳国昭	196
3G20 Preparation and luminescence properties of $Ba_3Si_5O_{13x}N_x/Eu^{2+}, Ce^{3+}$ phosphors (University of Tokushima) ○Ruili Zhang・Tomonori Maeda・Ryosuke Maruta・Sho Kusaka・Kei-ichiro Murai・Toshihiro Moriga	196

- 3G21 液相レーザー照射法による炭化物微小粒子の合成 (香川大学) ○石川善恵・馮旗・(産業技術総合研究所) 越崎直人 197
- 3G22 自己希釈剤を用いた焼成法による Ti_2AlC の焼成モード (名古屋工業大学) ○仁科論子・橋本忍・(産業技術総合研究所) 平尾喜代司・周游・日向秀樹・(名古屋工業大学) 本多沢雄・岩本雄二 197

■■ 9月18日 (金) (H会場) ■■

セラミックスのケミカルデザインによる高次構造制御

(9:00) (座長 木村敏夫)

- 3H01 液相焼結法炭化ケイ素の微構造と力学特性 (鹿児島大学) 平田好洋・鈴江直人・○松永直樹・鮫島宗一郎 223
- 3H02 磁場中成形による窒化アルミニウムの配向制御 (物質・材料研究機構) ○鈴木達・打越哲郎・目義雄 224
- 3H03 回転磁場スリップキャストによる一軸配向窒化珪素の作製 (物質・材料研究機構・北海道大学) 朱新文・(物質・材料研究機構) ○目義雄・鈴木達・打越哲郎 224

(10:00) (座長 松永直樹)

- 3H04 Anisotropic Control of the Inorganic Nanosheet by DC and Nano Sec Pulsed Electric Field (Nagaoka University of Technology) ○Hong-Baek Cho・Tomoyuki Yokoo・Yoshinori Tokoi・Tadachika Nakayama・Satoshi Tanaka・Wei-hua Jiang・Hisayuki Suematsu・Koichi Niihara 225
- 3H05 TGG 法による $\langle 001 \rangle$ 配向 $BaTiO_3$ 多結晶の作製と配向付与機構の解明 (慶應義塾大学) ○Cyrille Dautrey・木村敏夫 225
- 3H06 $KSr_2Nb_5O_{15}$ セラミックスの配向挙動に及ぼすスラリー特性の影響 (慶應義塾大学) ○梅澤真一・木村敏夫 226

(11:00) (座長 鈴木達)

- 3H07 (K,Na)NbO₃ 系化合物の配向付与機構 (慶應大学) ○櫻井文人・木村敏夫 226
- 3H08 放電プラズマ焼結法により作製した MgO 添加透明アルミナの光学特性と微視組織 (物質・材料研究機構) ○金炳男・平賀啓二郎・森田孝治・吉田英弘 227
- 3H09 カーボンナノチューブ分散アルミナ複合材料の作製 (物質・材料研究機構) ○張炳國・目義雄・(University of Rennes I) Tilly Laura 227

(13:00) (座長 中山忠親)

- 3H13 複合テンプレートを用いた白金微粒子担持メソポーラスシリカの作製 (東京理科大学) ○千葉幸俊・永田大地・西尾圭史・柴田裕史・郡司天博・田村隆治・(山口東京理科大学) 木練透 228
- 3H14 アミノ酸修飾メソポーラスシリカの合成と構造 (東京大学) ○下嶋敦・原田圭・菅原彩絵・大久保達也 228
- 3H15 金属イオンを用いた金属-炭素複合多孔体の作製 (山梨大学) ○井上聡・武井貴弘・米崎功記・熊田伸弘・木野村暢一 229

(14:00) (座長 下嶋敦)

- 3H16 マクロ/ナノポアを保持するキャベツ状酸化亜鉛粒子の作製と応用 (慶應義塾大学) ○上野慎太郎・藤原忍 229
- 3H17 有機-無機ハイブリッドエアロゲルの細孔構造と力学特性 (京都大学) ○金森主祥・中西和樹・花田禎一 230
- 3H18 マイクロ波エマルション法によるシリカ、チタニア球状多孔体の合成 (九州大学) ○李玲・稲田幹・榎本尚也・北條純一 230

■■ 9月18日 (金) (I会場) ■■

“地球環境”を守るためのセラミックス材料とモノづくり技術の最前線

(9:00) (座長 袋布昌幹)

- 3I01 ペロブスカイト型複合酸化物を用いた貴金属の新規回収方法 (産業技術総合研究所) ○野村勝裕・藤山博之・伊達正和・藤谷忠博 240
- 3I02 水熱反応を利用した6価クロム含有廃水からの鉄-クロム酸化物の回収 (名古屋大学) ○松本千誉・崎田孝文・笹井亮・(エコトピア科学研究) 板倉剛 241

(9:40) (座長 小林雄一)

- 3I03 廃セッコウボードリサイクルのためのセッコウ中不純物評価技術の開発 (富山工業高等専門学校) ○袋布昌幹・間中淳・豊嶋剛司・丁子哲治 241
- 3I04 HIP 処理による石炭灰からの高強度コーディエライトセラミックスの作製 (足利工業大学) 荻原俊夫・○野田佳雅・木村修 242

(10:20) (座長 笹井亮)

- 3I05 初殻を利用した炭素複合珪酸塩多孔体の吸水速度に及ぼす気孔構造の影響 (愛知工業大学) ○片山正貴・古館佑季・小林雄一 242
- 3I06 十和田石廃材を用いたメソ多孔体の合成 (東北大学) ○高木みどり・前田浩孝・石田秀輝 243
- 3I07 クラッチ廃材からのシート状 SiC 多孔体の作製とその気孔径制御 (北海道大学) ○道見雄哉・嶋田志郎・(大阪府立大学) 成澤雅紀 243

(11:20) (座長 松田元秀)

- 3I08★環境・材料技術のためのマイクロ波プロセッシング (東北大学) ○吉川昇 244

(13:00) (座長 西本俊介)

- 3I13 ナノカーボン/セラミックス複合材を用いた不燃軽量電磁波吸収体の開発 (ファインセラミックスセンター) ○高橋誠治・中平兼司・大川元・早川一幸・上田太郎・(成田製陶所) 出原清二・水野広大・(中京油脂) 田口義高・有賀英也・(グランデックス) 岸野英樹・(名古屋工業大学) 高橋実・藤正督・白井孝 244
- 3I14 ナノマイクロ複合細孔構造を有する窒化ケイ素多孔体の開発 (福岡工業大学) ○松岡剛・白石諒・太田能生・北山幹人 245
- 3I15 その場固化法により作製した多孔質セラミックスの気孔構造が及ぼす吸音特性への影響 (名古屋工業大学) ○白井孝・加藤文明・遠藤洋平・渡辺秀夫・藤正督・高橋実 245

(14:00) (座長 前田浩孝)

- 3I16 金属添加メソポーラスシリカの水素吸着温度依存性評価 (岡山大学) ○山本佳史・名和のぞみ・西本俊介・亀島欣一・(熊本大学) 松田元秀・(岡山大学) 三宅通博 246
- 3I17 金属酸化物の水素吸着特性 (岡山大学) ○中野竜也・西本俊介・亀島欣一・(熊本大学) 松田元秀・(岡山大学) 三宅通博 246

(14:40) (座長 高橋誠治)

- 3I18 アロフェンの環境材料としての可能性 (東北大学) ○前田浩孝・石田秀輝 247
- 3I19 Al 置換トバモライトの水熱合成メカニズム (東北大学) ○阿部一貴・前田浩孝・石田秀輝 247
- 3I20 水熱法を用いた炭酸カルシウムの固化メカニズム (東北大学) ○今泉晴貴・前田浩孝・石田秀輝 248

(15:40) (座長 藤正督)

- 3I21 カオリン-炭酸カルシウム系低温焼結磁器の焼結性と強度に及ぼす添加剤の効果 (愛知工業大学) ○片山正貴・山口英也・小林雄一・(土岐陶試) 長島崇・水谷滋男・磯山博文・(ヤマカ陶料) 高橋秀夫・(山津製陶) 高橋良夫 248
- 3I22 負の熱膨張率を有する $Zr_2W_2O_{12}$ セラミックスの作製とその特性 (東京工業大学) 梅染卓也・○磯部敏宏・亀島欣一・中島章・岡田清 249

■■■ 9月18日 (金) (L会場) ■■■

機能元素のナノ材料科学

(9:00) (座長 北岡諭)

- 3L01 放電焼結を利用したイットリア多結晶体の低温緻密化 (物質・材料研究機構) ○吉田英弘・(東京大学) 山本剛久・(東京理科大学) 山中康平・曾我公平 293
- 3L02 イットリア焼結に及ぼすドーバントの価数効果 (東京理科大学) ○河道正泰・曾我公平・(物質・材料研究機構) 吉田英弘・(東京大学) 山本剛久 294
- 3L03 アルミナ中の転位運動と添加元素効果: ハイブリッド量子/古典分子動力学 (岡山大学) ○鶴田健二・林明宏・(物質・材料研究機構) 小山敏幸・(名古屋工業大学) 尾形修司・(豊田中央研究所) 兵頭志明 294
- 3L04 アルミナ粒界における欠陥形成および原子輸送の理論解析 (東京大学) ○高橋伸彬・溝口照康・藤平哲也・(物質・材料研究機構) 中川翼・(東京大学・ファインセラミックスセンター) 山本剛久・(東京大学・ファインセラミックスセンター・東北大学) 幾原雄一 295

(10:20) (座長 吉矢真人)

- 3L05 高温酸素ポテンシャル勾配下における Al_2O_3 多結晶体中の物質移動に及ぼす添加元素の影響 (ファインセラミックスセンター) ○和田匡史・松平恒昭・北岡諭 295
- 3L06 超高压超高温下での合成と結晶成長 (名古屋大学) ○長谷川正・丹羽健 296
- 3L07 ☆機能元素のナノ構造安定性に対する水溶液 pH 効果の理論計算 (京都大学) ○松永克志 296

(13:00) (座長 森分博紀)

- 3L13 STEM, EELS および第一原理計算を用いた ZnO 粒界への機能元素偏析挙動の解析 (東京大学) ○溝口照康・日高重和・(JFCC) 佐藤幸生・(東京大学) 大林周平・(東京大学・JFCC) 山本剛久・(東京大学・JFCC・東北大学) 幾原雄一 297
- 3L14 ZrO_2 対称傾角粒界における機能元素の偏析挙動の解析 (大阪大学) ○吉澤勇也・吉矢真人 297
- 3L15 Ca-Sn-Si-O 系化合物の Ti 置換固溶体の合成と発光特性 (東北大学) 安部俊輔・○山根久典・山田高広 298
- 3L16 電子チャネリングを利用した遷移金属酸化物におけるサイト選択的 EELS とその理論計算 (名古屋大学) ○巽一蔵・武藤俊介・西田育生・(Uppsala 大) Ján Rusz 298

(14:40) (座長 柴田直哉)

- 3L18 Ag イオン交換ゼオライトへの粒子線照射による Ag クラスタの形成 (ファインセラミックスセンター) ○佐々木優吉・小林みどり・(日本原子力研究開発機構) 岡安悟・(山口大学) 喜多英敏 299
- 3L19 ゼオライトの骨格原子構造と陽イオン交換能に関する第一原理計算 (京都大学) ○増本直高・松永克志・田中功 299
- 3L20 Visualization of Li in $LiMn_2O_4$ cathode material by Cs-corrected STEM (Japan Fine Ceramics Center) ○Rong Huang・Yumi H Ikuhara・Hiroki Moriwake・Akihide Kuwabara・Craig A. J. Fisher・(The University of Tokyo) Teruyasu Mizoguchi・Scott D Findlay・(Toyota Motor Corporation) Hideki Oki・(Japan Fine Ceramics Center・The University of Tokyo) Yuichi Ikuhara 300

(15:40) (座長 松永克志)

- 3L21 Nb 系層状ペロブスカイト型 Li イオン伝導体の構造解析および物性評価 (京都大学) ○橋本量・西尾尚己・小山幸典・田中功 300
- 3L22 $LiCoO_2$ 中の Li 伝導の第一原理計算 (ファインセラミックスセンター) ○森分博紀・桑原彰秀・Craig A. J. Fisher・黄栄・幾原裕美・(ファインセラミックスセンター・東京大学) 幾原雄一・(トヨタ自動車) 大木栄幹 301
- 3L23 スピネル型 $Li_{0.5}NiO_2$ における電荷整列相の第一原理計算 (ファインセラミックスセンター) ○桑原彰秀・Craig A. J. Fisher・黄栄・幾原裕美・森分博紀・幾原雄一・(トヨタ自動車) 大木栄幹 301
- 3L24 ハイドロキシアパタイトにおけるプロトン伝導特性の第一原理計算 (大阪市立大学) ○岸田逸平・折田健吾・中村篤智・横川善之 302

■■■ 9月18日 (金) (O会場) ■■■

ナノフォトセラミックス

(9:00) (座長 町田正人)

- 3O01 アンモノサーマル法による複合窒化物結晶の低温合成 (明治大学) ○渡辺友亮・岸田和久・(東京工業大学) Jin-Wang Li・吉村昌弘 363
- 3O02 ★層状化合物の剥離反応を利用した発光ナノシートの作製 (熊本大学) ○伊田進太郎・園田優樹・松本泰道 364
- 3O04 CZTS 粒子の合成と可視光応答型光触媒への展開 (宇都宮大学) ○松本太輝・(信州大学) 橋本佳男・和久井敦・酒井勝・村上泰 364

(10:20) (座長 戸田健司)

- 3O05 ★高活性可視光応答型光触媒 (住友化学) ○酒谷能彰・奥迫顕仙・須安祐子・村田誠・江川貴将・曾我部康平・井上勝喜・沖泰行・小池宏信 365
- 3O07 水熱法及びボルソサーマル法による $NaTaO_3$ 光触媒の合成と水分解活性 (東海大学) ○松本勇磨・富田恒之・三浦恭之・(東北大学) 植田紘一郎・垣花真人 365
- 3O08 ★可視光で駆動する水分解光触媒の開発 (東京大学) ○堂免一成 366

■■■ 9月18日 (金) (Q会場) ■■■

セラミックスセンサ・トランスデューサー

(9:00) (座長 鈴木健吾)

- 3Q01 固体電解質型 CO_2 センサ用検知極の構造・組成制御 (長崎大学) ○兵頭健生・森尾昌隆・(長崎大学) 清水康博・江頭誠 387
- 3Q02 ベチニ法によるリチウムイオン導電体薄膜の湿式合成とガスセンサへの応用 (九州工業大学) ○馬郡大輔・高瀬聡子・清水陽一 387
- 3Q03 $BiCuVOx$ 固体電解質を用いたプレーナ型有機ガスセンサの高感度化 (九州大学) ○原野宏章・湯浅雅賀・木田徹也・山添昇・島ノ江憲剛 388

(10:00) (座長 伊豆典哉)

- 3Q04 アパタイト型ランタンシリケートの結晶構造解析と評価 (愛媛大学) ○上田康 388
- 3Q05 安定化ジルコニアとペロブスカイト型酸化物を用いた電流検出型 NOx センサ (ファインセラミックスセンター) ○上田太郎・永野孝幸・大川元・高橋誠治 389
- 3Q06 限界電流式酸素センサの特性への CO 共存の影響 (愛媛大学) ○安松淳也・折田泰志・森雅美・定岡芳彦 389

(11:00) (座長 松原一郎)

- 3Q07 銅系スピネル型酸化物厚膜の調製と硝酸イオンセンサへの応用 (九州工業大学) ○辻慶太郎・高瀬聡子・清水陽一 390
- 3Q08 チタニア添加亜鉛フェライト・エビタキシャル薄膜の酸化窒素センサへの適用可能性 (東京工業大学) ○篠崎和夫・稲葉悠介・(東京工業大学・太陽誘電) 原亨・(静岡大学) 脇谷尚樹・(東京工業大学) Jeffrey Cross・櫻井修 390
- 3Q09 Au コート Pt 電極を有するプレーナ型ジルコニア酸素センサによる VOCs の検出 (愛媛大学) ○折田泰志・森雅美・定岡芳彦 391