

社団法人 日本セラミックス協会 2007 年年会

(2007 年 3 月 21 日(水) ~3 月 23 日(金))

武蔵工業大学世田谷キャンパス (東京都世田谷区玉堤 1-28-1)

TEL 090-7174-4973 (会期中のみ)

[交通] 東急大井町線 「尾山台」駅より, 徒歩 12 分

詳細は, <http://www.musashi-tech.ac.jp/footer/campusmap/index.html#setagaya-map>

なお, キャンパス内には駐車場がありませんので, 車での来場はご遠慮ください.

登録費 (当日受付)

2007 年年会の参加者は, 当日総合受付にて参加登録して頂き, 下記の参加登録費をお支払ください. 会員の方は, 総合受付に準備された (セラミックス誌 3 月号にも綴じ込みがございます) 「参加登録申込書」 (オレンジ色のカード) に必要事項を記入し, 総合受付にご出ください. 会期中総合受付は朝 8 時に受付を開始致します.

参加登録費 (予稿集付)

会 員 8,000 円 シニア会員 4,000 円 学生会員 3,000 円

非会員 18,000 円

講演予稿集 (年会以後は, 消費税別, 送料込) 会員 5,000 円 非会員 8,000 円

年会パーティー

日時: 2007 年 3 月 22 日 (木) 18:00~20:00

場所: 武蔵工業大学世田谷キャンパス 14 号館 SAKURA CENTER#14

(キャンパスマップURL)

<http://www.musashi-tech.ac.jp/campuslife/setagaya-campus.html>

会費: 7,000 円 申込方法: 3/22 (木) 午前中までに総合受付でお申込みください.

2007 年 年会ホームページ

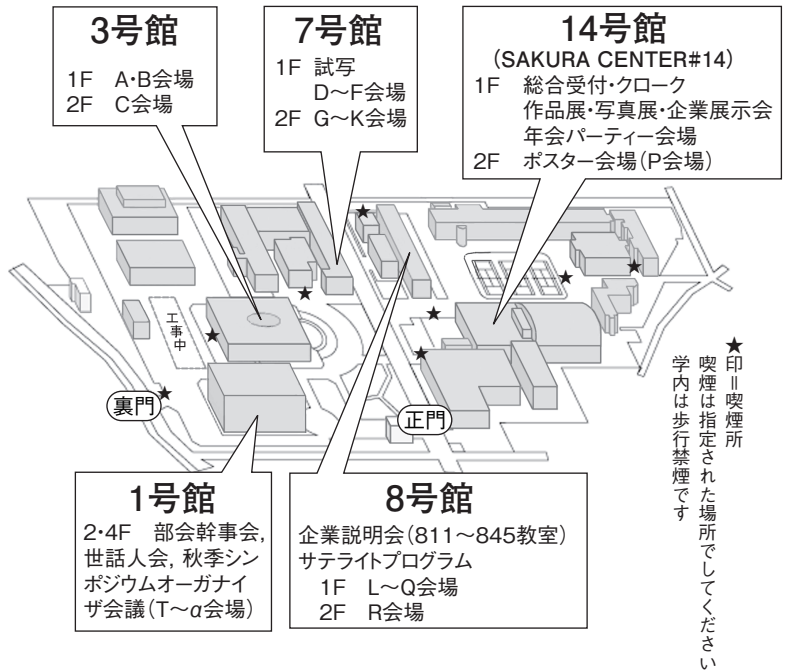
http://www.ceramic.or.jp/ig-nenkai/index_j.html

会場案内図

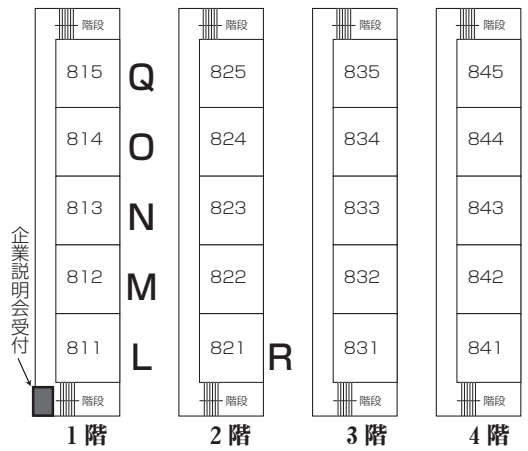


東急大井町線 「尾山台」 駅より徒歩 12分

武蔵工業大学世田谷キャンパス



8号館

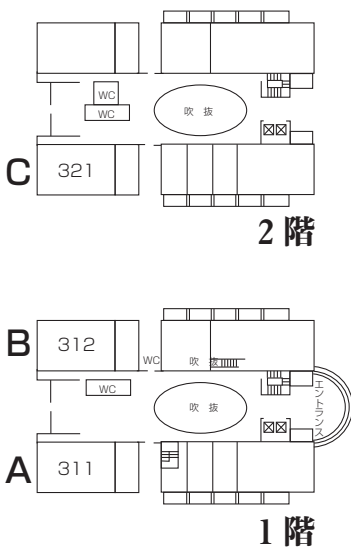


企業説明会

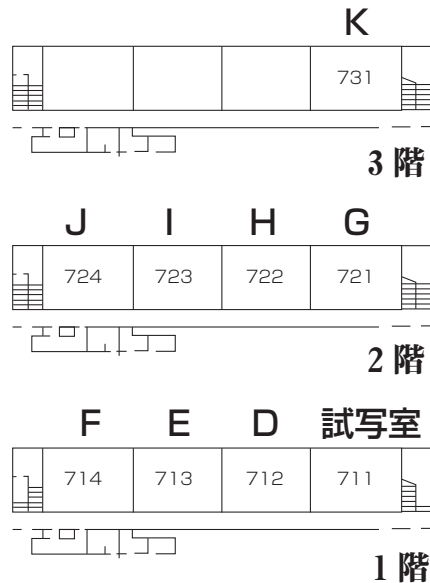
3月22日(木) 11:30~14:00

811	(株) INAX
812	井原築炉工業(株)
813	イビデン(株)
814	黒崎播磨(株)
821	JFEミネラル(株)
823	品川白煉瓦(株)
824	昭栄化学工業(株)
831	第一稀元素化学工業(株)
832	大光炉材(株)
833	ニチアス(株)
834	(株) ノリタケカンパニーリミテド
841	TDK(株)
842	東芝セラミックス(株)
843	長野計器(株)
844	日本電気硝子(株)
845	(株) 村田製作所

3号館



7号館



2007年年会研究発表日程表

3月21日(水)

		3号館			7号館							
		311	312	321	712	713	714	721	722	723	724	731
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
9:00												
10:00												
11:00												
12:00												
13:00		1A 17	1B 17	1C 17	1D 17	1E 17	1F 17A	1G 17	1H 17	1I 17	1J 17	教育セッション
		1A 18	1B 18	1C 18	1D 18	1E 18	学術	1G 18	1H 18	1I 18	1J 18	
		1A 19	1B 19	1C 19	1D 19	1E 19	1F 19	1G 19A	1H 19	1I 19	1J 19	
14:00		1A 20	1B 20	1C 20	1D 20	1E 20	1F 20	学術	1H 20	1I 20	1J 20	
		1A 21	1B 21	1C 21	1D 21	1E 21	1F 21	1G 21	1H 21	1I 21	1J 21	1K 21
		1A 22	1B 22	1C 22L	1D 22	1E 22	1F 22	1G 22L	1H 22	1I 22	1J 22	1K 22
	エレクトロセラムックス	1A 23	1B 23	1C 23	1D 23A	1E 23	1F 23	1G 23	1H 23	1I 23	1J 23	1K 23
		1A 24	1B 24	1C 24	1D 24	1E 24	1F 24	1G 24	1H 24	1I 24	1J 24	1K 24
15:00	産官学	休憩	休憩	1C 25	1D 25	1E 25	休憩	1G 25	1H 25	1I 25	1J 25	休憩
		1B 26	1C 26A	1D 26	1E 26	1F 26	1G 26	1H 26	1I 26	1J 26	1K 26	教育 環境・資源 関連材料
		1A 27	1B 27	1C 27	1D 27F	1E 27	1F 27	1G 27	1H 27	1I 27	1J 27	
		1A 28	1B 28	1C 28	1D 28	1E 28	1F 28	1G 28	1H 28	1I 28	1J 28	
16:00		1A 29	1B 29	1C 29	1D 29F	1E 29	1F 29	1G 29	1H 29	1I 29	1J 29	1K 29
		1A 30	1B 30	1C 30	1D 30	1E 30		1G 30	1H 30	1I 30	1J 30	1K 30
		1A 31	1B 31	1C 31	1D 31	1E 31		1G 31	1H 31	1I 31	1J 31L	1K 31
17:00		1A 32		1C 32	1D 32	1E 32		1G 32	1H 32	1I 32	産官学	1K 32
		1A 33			1D 33	1E 33		1G 33				1K 33
18:00	17:20~18:20 A会場 “元素戦略” 特別講演											
18:20												

特別講演

3月21日(水) 17:20~18:20 A会場

「文部科学省の元素戦略施策」

(文部科学省 研究振興局 基礎基盤研究課 ナノテクノロジー・材料開発推進室長) 高橋雅之

「希少元素3R代替施策」

(経済産業省 製造産業局 非鉄金属課長) 岩野 宏

3月22日(木)

		3号館			7号館						14号館		
		311	312	321	712	713	714	721	722	723	724	P	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
9:00	2A 01A	2B 01	2C 01	2D 01	エンジニアリングセラミックス	2E 03	2F 01	ガラス・フォトリソ材料	2G 02	2H 05	2I 05L	2J 01	
	2A 03	2B 02	2C 02	2D 02			2F 02					2G 03	2J 02
	2A 04	2B 03	2C 03	2D 03A			2F 03					2G 04	2J 03
	2A 05	2B 04	2C 04	2D 04			2F 04					2G 05	2J 04
	2A 06	2B 05	2C 05	2D 05			2F 05					2G 06	2J 05A
	2A 07	2B 06	2C 06	2D 06			2F 06					2G 07	2J 06
	2A 08	2B 07	ユーザーサイド 2007	2D 07			2F 07					2G 08	2J 07
	2A 09	2B 08		2D 08			2F 08					2G 09A	2J 08
	2A 10	2B 09		2D 09			2F 09					2G 09F	2J 09
		2B 10		2D 10			2F 10					2G 09A	2J 10
10:00	2A 04	2B 04	2C 04	2D 04	2E 04	2F 04	2G 04	2H 04	2I 04	2J 04	環境・資源関連材料		
11:00	2A 05	2B 05	2C 05	2D 05	2E 05	2F 05	2G 05	2H 05	2I 05L	2J 05A			
	2A 06	2B 06	2C 06	2D 06	2E 06	2F 06	2G 06	2H 06	2I 06	2J 06			
	2A 07	2B 07		2D 07	2E 07	2F 07	2G 07	2H 07	2I 07	2J 07			
	2A 08	2B 08		2D 08	2E 08	2F 08	2G 08	2H 08	2I 08	2J 08			
	2A 09	2B 09		2D 09	2E 09	2F 09	2G 09A	2H 09F	2I 09	2J 09			
	2A 10	2B 10		2D 10	2E 10	2F 10	2G 09A	2H 09F	2I 10	2J 10			
12:00													
13:00	総会 電子材料部会 特別講演		総会 基礎科学部会 特別講演	総会 エンジニアリングセラミックス部会 特別講演	総会 原料部会 特別講演	総会 ガラス部会 特別講演		総会 セメント部会	総会 生体関連材料部会 特別講演				
14:00													
15:00	2A 22	2B 22A	2C 22	2D 22	2E 22	2F 22L	2G 22	2H 22	2I 22	2J 22	環境・資源関連材料		
	2A 23	2B 23	2C 23	2D 23	2E 23	2F 23	2G 23	2H 23	2I 23	2J 23			
	2A 24	2B 24	2C 24	2D 24	2E 24	2F 24	2G 24A	2H 24	2I 24	2J 24			
	2A 25	2B 25	2C 25	2D 25	2E 25	2F 25	2G 25	2H 25	2I 25	2J 25			
	2A 26	2B 26	2C 26	2D 26		2F 26	2G 26		2I 26	2J 26			
	2A 27	2B 27	2C 27	2D 27			2G 27		2I 27	2J 27			
16:00											コアタイム 講演番号奇数 16:00-16:45		
17:00											コアタイム 講演番号偶数 16:45-17:30		
18:00													

年会パーティー

日時 2007年3月22日 (木) 18:00~

会場 武蔵工業大学世田谷キャンパス14号館 SAKURA CENTER#14

会費 7,000円 (税込)

申込方法: 会期中3月22日 (木) 午前中までに総合受付でお申込ください。

3月23日(金)

		3号館			7号館						
		311	312	321	712	713	714	721	722	723	724
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9:00		3A 01A	3B 01	3C 01	3D 01	3E 01	3F 01	3G 01			3J 01
	技奨	3B 02	3C 02	3D 02	3E 02	3F 02	3G 02				3J 02
10:00		3A 03	3B 03	3C 03	3D 03	3E 03	3F 03	3G 03			3J 03
		3A 04	3B 04	3C 04	3D 04	3E 04	3F 04	3G 04			3J 04
11:00		3A 05	3B 05	3C 05	中止	3E 05	3F 05	3G 05	3H 05	3I 05	3J 05A
		3A 06	3B 06	3C 06	中止	3E 06	3F 06	3G 06	3H 06	3I 06	技奨
12:00		3A 07A	3B 07	3C 07	3D 07	3E 07	3F 07A	3G 07	3H 07	3I 07	3J 07
	技奨	3B 08	3C 08	3D 08	3E 08	3F 07A	3G 08	3H 08	3I 08	3J 08	
13:00		3A 09	3B 09	3C 09	3D 09	3E 09	3F 09F	3G 09	3H 09	3I 09	3J 09
		3A 10	3B 10	3C 10	3D 10L	3E 10	企業	3G 10	3H 10	3I 10	3J 10
14:00		3A 11	3B 11	3C 11	3D 11L	3E 11		3G 11	3H 11	3I 11	3J 11
		3A 12		3C 12	3D 12L	3E 12		3G 12	3H 12	3I 12	
15:00		3A 17	3B 17F	3C 17	3D 17	3E 17	3F 17		3H 17	3I 17F	3J 17
		3A 18	企業	3C 18	3D 18	3E 18	3F 18		3H 18	企業	3J 18
16:00		3A 19	3B 19	3C 19	3D 19	3E 19	3F 19		3H 19F	3I 19A	3J 19
		3A 20	3B 20	3C 20	3D 20	3E 20	3F 20		企業	進歩	3J 20
17:00		3A 21	3B 21	3C 21	3D 21	3E 21	3F 21		3H 21	休憩	3J 21
		3A 22	3B 22	3C 22	3D 22	3E 22	3F 22		3H 22	3I 22	3J 22
18:00		3A 23	3B 23	3C 23	3D 23	3E 23	3F 23			3I 23	
		3A 24	3B 24	3C 24	3D 24		3F 24			3I 24	
19:00		3A 25	3B 25	3C 25A	3D 25		3F 25			3I 25	
		3A 26		3C 27	3D 26					3I 26	
20:00		3A 27		3C 28	3D 27					3I 27	
				3C 29	3D 28					3I 28	
21:00				3C 30							
				3C 31							

環境・資源関連材料

環境・資源関連材料

生体関連材料

プロセス

プロセス

プロセス

ガラス・フォトニクス材料

ガラス・フォトニクス材料

エネルギー関連材料

セラミックス

セラミックス

セラミックス

液晶プロジェクタ試写室

日時：3月21日（水） 11：00～17：00 場所：7号館1階711
 3月22日（木） 9：00～16：00
 3月23日（金） 9：00～16：30

第32回セラミックスに関する顕微鏡写真展・高等学校生徒セラミック作品展・LANサービス

日時：3月21日（水） 10：00～17：00 場所：武蔵工業大学世田谷キャンパス14号館 SAKURA CENTER#14
 3月22日（木） 9：00～17：00
 3月23日（金） 9：00～14：00

展示会

日時：3月21日（水） 10：00～17：00 場所：武蔵工業大学世田谷キャンパス14号館 SAKURA CENTER#14
 3月22日（木） 9：00～17：00
 3月23日（金） 9：00～14：00

出展社：（株）アインテスラ，（株）アクタック，アシザワ・ファインテック（株），（社）化学情報協会，
 （株）クリスタルシステム，（有）Gokin Planetaring，バナリティカル，日本ガイシ（株），
 日本電子（株），日本特殊陶業（株），日本ベル（株），フリッチュ・ジャパン（株），（株）リガク，
 （株）菱化システム，日本セラミックス協会（出版物販売）

教育セッション 高校教員研究発表

日時：3月21日（水） 13：00～14：00 場所：7号館731（K会場）

日本版デュアルシステム ―専門高校等における「日本版デュアルシステム」推進事業―

（岐阜県立多治見工業高校）森井吉生

課題研究にどう取り組ませるか ―奈良三彩の課題研究を通し意欲を研究につなげるための柔軟な形式を模索して―

（愛知県立常滑高校）杉本準一郎

部会幹事会・委員会・サテライトプログラム等日程

会場名		3月21日(水)	3月22日(木)	3月23日(金)
1号館	123 T	18:30～19:20 第20回秋季シンポジウム オーガナイザ会議		12:00～13:00 世話人会
	124 U		11:30～12:30 ガラス部会幹事会	
	125 V		13:00～15:00 珪瑯部会幹事会	
	141 W		11:30～12:30 セメント部会幹事会	
	142 X		11:30～12:20 エンジニアリングセラミックス部会幹事会	
	143 Y		11:50～12:20 原料部会幹事会	
	144 Z		11:30～12:30 生体関連材料部会幹事会	
	145		12:00～13:00 論文誌編集委員会	12:00～13:00タイトル サービス小委員会
	146 S		11:30～12:30 基礎科学部会幹事会	
	147 α		11:30～12:30 電子材料部会幹事会	
8号館	811 L	9:00～12:00 サテライトプログラム 第4回ナノクリスタルセラミックス研究会	11:30～14:00 企業説明会 811～845教室	
	812 M	9:50～12:00 サテライトプログラム “元素戦略”プログラム		
	813 N	9:00～12:00 サテライトプログラム 第4回環境・エネルギー関連セラミックス研究討論会		
	814 O	10:00～12:00 サテライトプログラム 第7回ハイブリッド材料研究会		
	815 Q	10:00～12:00 サテライトプログラム 第3回ベクトル材料科学研究討論会		
	821 R	9:30～12:00 サテライトプログラム 第3回ナノ機能セラミック・デバイス研究会, 第16回マ イクロ波・ミリ波誘電体および関連材料研究会		

サテライトプログラム

3月21日(水) 8号館 811 (L会場) 9:00~12:00

「第4回ナノクリスタルセラミックス研究会」

ナノ結晶・ナノ構造制御による新機能発現と機能向上—スーパーセラミックス創製を目指して—

The 4th workshop on nano crystal ceramics

ナノ結晶特有の性質、現象とそれを利用した革新的セラミックス創製技術について討論します。今回は対象を、外場を用いたナノ粒子集積体の作製とその物性・応用に絞り、ナノ粒子の集積化における現状と将来技術に関してこの分野を代表する講演者による研究会を開催します。活発な討論に加え、参加者間の縦断的な研究交流の輪を構築します。

主催: 日本セラミックス協会電子材料部会ナノクリスタルセラミックス分科会

参加費: 無料

申込・問合せ先: 連絡者に通知、又は当日会場にてお申込みください。

〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1 東京工業大学・大学院理工学研究科・材料工学専攻 和田智志
TEL: 03-5734-2520(直通), FAX: 03-5734-2514, E-mail: swada@ceram.titech.ac.jp

3月21日(水) 8号館 812 (M会場) 9:50~12:00

特別企画「元素戦略」 国家プロジェクト“元素戦略”

「Special Meeting on Strategy for Rare Elements」 National Project of Strategy for Rare Elements

平成19年度から文部科学省と経済産業省との省庁連携による“元素戦略”研究プロジェクトが始まります。この新しいプロジェクトはポスト“ナノテクノロジー”として、我が国の科学技術施策の中で今後ますます重要な位置を占めることが予想され、応物学会、化学会、金属学会など関連学協会では既にさまざまな取り組みが始まっています。この“元素戦略”において、セラミックス材料は最も重要な位置を占めており、その中核の役割を果たす必要があります。以上のような緊急かつ重要な状況を考慮し、研究委員会と基礎科学部会との共同提案の形で本サテライトを企画し、元素戦略に関連した研究分野で先導的な成果を挙げられている4名の講師をお招きして講演をして頂くことにしました。また、17:20~18:20 に3号館 311(A会場)で“元素戦略”特別講演も行います。多数の会員のご参加をお待ちしています。

主催: 日本セラミックス協会科学・技術研究委員会、基礎科学部会

参加費: 無料

申込・問合せ先: 〒152-8552 目黒区大岡山 2-12-1 東京工業大学大学院理工学研究科材料工学専攻 岡田 清
TEL: 03-5734-2524 FAX: 03-5734-3355 E-mail: kokada@ceram.titech.ac.jp

3月21日(水) 8号館 813 (N会場) 9:00~12:00

「第4回環境・エネルギー関連セラミックス研究討論会」

環境・資源・エネルギー問題にむけて

The Fourth Meeting on Ceramics for Environment and Energy

Toward environment, resource and energy issues

環境浄化材料、廃棄物の有効利用法、高効率エネルギー変換材料に関する研究成果報告、研究状況、新規な研究提案、問題点などについて討論および情報交換を行ないます。ご参加をお待ちしています。

主催: 日本セラミックス協会環境・エネルギー関連セラミックス研究会

参加費: 無料(交流会は有料)

申込・問合せ先: 下記連絡先または当日会場でも受け付けます。

〒700-8530 岡山市津島中 3-1-1 岡山大学大学院環境学研究科(環境理工学部) 三宅通博
TEL: 086-251-8906, FAX: 086-251-8906, E-mail: mmiyake@cc.okayama-u.ac.jp

3月21日(水) 8号館 814 (O会場) 10:00~12:00

「第7回ハイブリッド材料研究会」

微粒子の配列制御とその応用

The seventh Meeting on Hybrid Materials

-Self-Organization of Particles-

平成15年度に発足したハイブリッド材料研究会の第6回講演会を開催致します。今回は、様々な分野への応用が期待されるハイブリッドプロセスによる微粒子の配列制御とその機能発現に関してセラミックス材料を中心に活躍されている若手研究者の研究にスポットあてて講演会を行います。

- (1) 微粒子の自己組織化配列制御と機能発現(産業技術総合研究所) 増田佳丈
- (2) 微粒子配列結晶(コロイド結晶)の大面积作製と光機能(理化学研究所) 金井俊光

主催: 日本セラミックス協会ハイブリッド材料研究会

参加費: 無料

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

東京都目黒区大岡山 2-12-1 東京工業大学大学院 理工学研究科 物質科学専攻 瀬川浩代

TEL: 03-5734-2523, FAX: 03-5734-2845, E-mail: hsegawa@ceram.titech.ac.jp

3月21日(水) 8号館 815 (Q会場) 10:00~12:00

「第3回ベクトル材料科学研究討論会」

ベクトル場を利用したマテリアルデザイン

The 3rd Meeting on Vectorial Materials Science

Material Design using Vector Fields

本研究会では、セラミックス材料を取り巻く周辺の空間や界面に自ら作用する材料をベクトル材料とよび、材料を含む周辺環境を制御する外部場をベクトル場と定義して、さらにベクトル場による材料合成、組織・構造制御、あるいはベクトル材料を作製する方法自体をベクトルプロセッシングとして、新しいセラミックス材料開発のための基礎ならびに応用研究を遂行しています。本会ではこのような「ベクトル材料科学」に基づく、新しいセラミックスの機能開発・設計および作製に関する研究討論を行ないます。

参加費: 無料

申込・問合せ先: あらかじめ氏名、所属、E-mail、さらに交流会参加の有無などを下記E-mailあてに御送りください。当日参加も受け付け致します。E-mailが困難の場合、以下のFAXに御連絡ください。

〒441-8580 愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘 1-1 豊橋技術科学大学(Toyohashi University of Technology)

物質工学系(Department of Materials Science) 松田 厚範

TEL: 0532-44-6799(直通), FAX: 0532-48-5833(系事務室),

E-mail: matsuda@tutms.tut.ac.jp

3月21日(水) 8号館 821 (R会場) 9:30~12:00

「第3回ナノ機能セラミック・デバイス研究会, 第16回マイクロ波・ミリ波誘電体および

関連材料研究会合同講演会」

ナノ構造の作成と評価

3rd meeting on nano-functional ceramics and devices and 16th meeting on MW's dielectric materials and their related materials

Fabrication and evaluation of nano-structure

最近誘電体材料の応用として、ナノ材料の特性を付加したデバイスが注目されており、セラミックス分野の技術者・研究者の関心が集まりつつある。このような背景からナノ機能セラミック・デバイス研究会を設立し、本研究会はその情報拠点となる事を目指している。本講演会ではナノ構造のプロセッシングと強誘電体・圧電体の評価に関する講演を提供し、今後の開発の方向性を議論したい。

主催: 日本セラミックス協会ナノ機能セラミック・デバイス研究会, マイクロ波・ミリ波誘電体および関連材料研究会, 名古屋工業大学研究協力会

参加費: 無料(但し、懇親会費: 一般 3000円, 学生: 1000円)

申込・問合せ先: 氏名、所属、E-mail、懇親会の参加希望を明記し、下記宛先まで Fax か E-mail で 3月14日(水)までにお申し込み下さい。当日参加も受け付けますが、予稿集が無い場合はご了承願います。

〒468-8502 名古屋市天白区塩釜口 1丁目 501番地 名城大学 理工学部 交通科学科 小川宏隆

TEL: 052-838-2339, FAX: 052-832-1253, E-mail: ogawah@ccmfs.meijo-u.ac.jp

産官学連携企画

リエゾンセッション

各会場にて行われるリエゾン・セッションでは、産官学の間、異なる産業技術分野の間、メーカーとユーザーの間等での積極的な連携を希望されている研究者の皆様にご発表をいただきます。産官学各界、なかでも産業界から参加される皆様には是非ともご聴講のうえ、本セッションを新たな技術交流・相互連携パートナー開拓の機会としていただきますようお願い申し上げます。

■エネルギー関連材料 3月21日(水) 14:15~		
1C22L	Y添加 BaZrO ₃ プロトン導電体の微細構造と導電特性の関係	(東北大学)○井口史匡・長尾祐樹・佐多教子・ (東北大学)鶴井隆雄・(東北大学)湯上浩雄
■プロセス/液相プロセス 3月21日(水) 14:15~		
1G22L	30T 級超強磁場を用いたメソポーラスシリカ薄膜中のメソチャネルの垂直配向	(早稲田大学)○山内悠輔・澤田 真・小松正樹・ (物質・材料研究機構)廣田憲之・目 義雄・ (早稲田大学・科学技術振興機構)黒田一幸
■環境・資源関連材料 3月21日(水) 16:30~		
1J31L	撥水性固体表面上における「液滴転落挙動解析システム」の開発 - 液滴転落挙動と固液界面付近の内部流動の関係 -	(神奈川科学技術アカデミー)○酒井宗寿・橋本綾子・ 杉渕美穂・(神奈川科学技術アカデミー・東京工業大学) 鈴木俊介・(神奈川科学技術アカデミー・東京大学) 吉田直哉・(神奈川科学技術アカデミー・東京工業大学) 亀島欣一・中島 章
■生体関連材料 3月22日(木) 10:00~		
2I05L	水酸アパタイト複合多孔体の水熱合成と評価	(東北大学)○村上節明・上高原理暢・井奥洪二
■ガラス・フォトリソ材料 3月22日(木) 14:15~		
2F22L	MD計算による Al-Si 規則配列ガラスの変形挙動	(旭硝子)○谷口健英・伊藤節郎
■エンジニアリングセラミックス 3月23日(金) 11:15~		
3D10L	セラミックス表面へのコーティング加工の観察	(長岡技術科学大学)○森本宏美・川口晋之介・大塩茂夫・ 西野純一・齋藤秀俊
3D11L	セラミックスコーティングの断面フラクタル解析	(長岡技術科学大学)○森本宏美・川口晋之介・大塩茂夫・ 西野純一・齋藤秀俊
3D12L	アーク溶解法により作製した ZrB ₂ -SiC 共晶体のアクティブ-パッシブ酸化転移挙動	(東北大学)平山瑛教・○塗 溶・後藤 孝

産官学交流レクチャー

セラミックス材料が中心的な役割を果たす産官学連携の実施例として、大学の研究をベースとしたベンチャー起業や地域に根ざした産業活性化、さらには異なる産業間での新たな連携について、それぞれご関係の深い方々にご講演をいただきます。奮ってご参加くださいますようお願い申し上げます。

3月21日(水) 15:00~15:30 A会場(3号館311教室)	
先端結晶材料開発と企業化	福田承生(福田結晶技術研究所)
3月21日(水) 16:45~17:15 J会場(7号館724教室)	
セラミックス発ベンチャー; 研究者の経営奮戦記	野浪 亨(中京大学生命システム工学部)

ユーザーサイド2007

社会のニーズを踏まえたセラミックス分野の研究開発の糧とするために、セラミックスのユーザーサイドから、セラミックスに何が求められ、現状では何が問題になっているのかについてご講演していただきます。皆様のご参加をお待ち致しております。

3月22日(木) 10:30~11:00 C会場(3号館321教室)	
自動車用センサと材料	野々村 裕((株)豊田中央研究所)
3月22日(木) 11:00~11:30 C会場(3号館321教室)	
自動車技術の将来と無機材料への期待	尾谷敬造(日産自動車(株))

国家プロジェクトセッション

3月22日(木) 16:00～17:30 ポスター会場(14号館 SAKURA CENTER#14)

本セッションは、進行中あるいは最近終了した広義のセラミックスに関する国家プロジェクトの成果発表の場として企画致しました。情報収集の場としてご活用いただければ幸いです。

講演番号	プロジェクト名
2NP01	低抵抗・高イオン拡散性ナノポーラス電極による高出力型2次電池の研究開発
2NP02	セラミックリアクター開発
2NP03	高効率高温水素分離膜の開発
2NP04	エネルギーの高度利用に向けたナノ構造材料・システムの創製「ナノブロックインテグレーションによる層状酸化物熱電材料の創製」
2NP05	Si基板上への強誘電体光学単結晶薄膜育成に関する研究
2NP06	中島「ナノウエッティング」プロジェクト
2NP07	直接ガラス化による革新的省エネルギーガラス溶解技術の研究開発

企業説明会

3月22日(木) 11:30～14:00 武蔵工業大学 世田谷キャンパス 8号館 811～845教室

就職を控えた学生の皆様とセラミックス関連企業との橋渡しの場として、企業説明会を開催します。

学生の皆様には、就職活動に先立ち、セラミックス関連企業の事業や業務の内容を人事および技術者の方から直接聞くことができる貴重な機会となると考えております。また、大学や高専にご関係の皆様には、セラミックス関連企業の情報収集をしていただき、今後の就職指導にご活用いただければ幸いです。特に、就職担当の教員の皆様方には、セラミックス関連企業と直接コンタクトして頂ける機会としてお役立ていただけるのではないかと考えております。ぜひ、お気軽にお立ち寄りください。

参加方法：当日会場にお越しください。事前の登録や参加費用は一切不要です。また、年會に参加されず、企業説明会のみに参加される会員の方も歓迎いたします。(企業説明会のみに参加される場合、年會に参加登録する必要はありません。)

<出展予定企業> 50音順

株式会社 I N A X
井原築炉工業株式会社
イビデン株式会社
黒崎播磨株式会社
J F E ミネラル株式会社
品川白煉瓦株式会社
昭栄化学工業株式会社
第一稀元素化学工業株式会社

大光炉材株式会社
TDK 株式会社
東芝セラミックス株式会社
長野計器株式会社
ニチアス株式会社
日本電気硝子株式会社
株式会社ノリタケカンパニーリミテド
株式会社村田製作所

2005 年度 学術賞/進歩賞/技術奨励賞 受賞講演

3月21日(水) (C会場)		
1C26A (15:15)	(2005年度進歩賞受賞講演) 全固体リチウム二次電池用新規ガラス材料の開発に関する研究	(大阪府立大学)○林晃敏
3月21日(水) (D会場)		
1D23A (14:30)	(2005年度進歩賞受賞講演) 遮熱コーティングの耐久性向上に関する研究	(ファインセラミックスセンター) ○松本峰明
3月21日(水) (F会場)		
1F17A (13:00)	(2005年度学術賞受賞講演) 特異な光機能を有するガラス材料の研究－非酸化ガラス－	(京都工芸繊維大学)○角野広平
3月21日(水) (G会場)		
1G19A (13:30)	(2005年度学術賞受賞講演) 相分離を伴うゾルゲル法による機能性多孔材料の開発	(京都大学)○中西和樹
3月22日(木) (A会場)		
2A01A (9:00)	(2005年度学術賞受賞講演) ペロブスカイト型強誘電体の非線形誘電・圧電性の評価と機構解明	(東京工業大学)○鶴見敬章
3月22日(木) (B会場)		
2B22A (14:15)	(2005年度進歩賞受賞講演) 酸化物セラミックスの熱電変換及び光機能設計に関する研究	(東京大学)○平野晋吾
3月22日(木) (D会場)		
2D03A (9:30)	(2005年度学術賞受賞講演) 窒化ケイ素セラミックスの微構造制御と機能発現に関する研究	(産業技術総合研究所)○平尾喜代司
3月22日(木) (G会場)		
2G09A (11:00)	(2005年度学術賞受賞講演) ソフト化学的手法を用いた層状化合物からの新物質、材料の創製	(物質・材料研究機構)○佐々木高義
2G24A (14:45)	(2005年度進歩賞受賞講演)セラミックスの液相パターンニング	(産業技術総合研究所)○増田佳丈
3月22日(木) (J会場)		
2J05A (10:00)	(2005年度学術賞受賞講演)環境負荷低減に貢献できるセラミックス材料の合成および機能評価	(岡山大学)○三宅通博
3月23日(金) (A会場)		
3A01A (9:00)	(2005年度技術奨励賞受賞講演) 鉛フリー圧電セラミック材料の研究・開発	(村田製作所)○木村雅彦
3A07A (10:30)	(2005年度技術奨励賞受賞講演) 圧電セラミックスの無鉛化技術開発	(豊田中央研究所)○高尾尚史
3月23日(金) (C会場)		
3C25A (15:00)	(2005年度学術賞受賞講演) ペロブスカイト関連化合物の新機能探索とその発現機構の解明	(学習院大学)○稲熊宜之
3月23日(金) (F会場)		
3F07A (10:30)	(2005年度進歩賞受賞講演) 点欠陥の制御によるシリカガラスの真空紫外域透明化	(科学技術振興機構)○梶原浩一
3月23日(金) (I会場)		
3I19A (13:30)	(2005年度進歩賞受賞講演) 生体鉱化における無機・有機界面に関する研究	(産業技術総合研究所)○佐藤公泰
3月23日(金) (J会場)		
3J05A (10:00)	(2005年度技術奨励賞受賞講演) スパッタ光触媒膜の活性評価と構造分析	(日本板硝子)○木島義文・(日本板硝子 テクノロジー)森本孝・酒井千尋・ (日本板硝子)安崎利明

企業研究フロンティア

3月21日(水) (D会場)		
1D27F (15:30)	(企業研究フロンティア) 日本ガイシにおける無機分離膜開発の現状	(日本ガイシ)○富田俊弘
1D29F (16:00)	(企業研究フロンティア) ジルコニア微粉末の焼結メカニズムに関する研究	(東ソー)○松井光二
3月22日(木) (H会場)		
2H09F (11:00)	(企業研究フロンティア) 低発熱・収縮抑制型高炉セメントを用いたコンクリートの性質	(デイ・シイ)○二戸信和
3月23日(金) (B会場)		
3B17F (13:00)	(企業研究フロンティア) 積層型チップフェライトの微量成分挙動解析	(TDK)○青木卓也・村瀬琢・桃井博・鈴木孝志・中野敦之・野村武史
3月23日(金) (F会場)		
3F09F (11:00)	(企業研究フロンティア) 結晶化ガラスで被覆されたファイバ型ファブリ・ペロ共振器の特性	(日本電気硝子)○坂本明彦・鈴木良太・藤田俊輔・吉原聡
3月23日(金) (H会場)		
3H19F (13:30)	(企業研究フロンティア) 浮遊 CVD 法による多層カーボンナノチューブの開発	(ナノカーボンテクノロジーズ, 保土谷化学)○塚田高行
3月23日(金) (I会場)		
3I17F (13:00)	(企業研究フロンティア) ハイドロキシアパタイト(HAP)超微粒子利用による DDS および癌とミッドカイン	(セルシグナルズ)○佐久間貞俊

部会特別講演

3月22日(木) 13:00～

13:00～ A 会場	【電子材料部会特別講演】 積層コンデンサの材料設計	(太陽誘電(株)) 茶園広一
13:00～ C 会場	【基礎科学部会特別講演】 窒化物材料の新規プロセス開発ーナノ粒子, 薄膜, 単結晶についてー	(北海道大学) 嶋田志郎
13:00～ D 会場	【エンジニアリングセラミックス部会特別講演】 窒化ケイ素のシーズイノベーションから高機能化・実用化への長い道のり	(横浜国立大学) 米屋勝利
13:00～ E 会場	【原料部会特別講演】 ナノ粒子と環境	(東京農工大学) 神谷秀博
13:00～ F 会場	【ガラス部会特別講演】 酸塩基性からガラスを見る	(岡山大学) 三浦嘉也
13:00～ I 会場	【生体関連材料部会特別講演】 ハイドロキシアパタイトーその魅力	(元ペンタックス(株)) 日高恒夫

研究発表

講演（講演10分，討論4分，交代1分）

★★ 3月21日（水）（A会場）★★

〔エレクトロセラミックス／誘電性材料／非鉛系圧電材料 I〕

(13:00) (座長 稲熊宜之)

- 1A17 Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃ 系単結晶における巨大な電界誘起歪みの発現
(東京大学) ○寺西俊輔・吉村祥・野口祐二・宮山勝・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘…… 1
- 1A18 粒子配向型 (Bi_{1/2}K_{1/2})TiO₃-BaTiO₃ 系セラミックスの作製とその圧電的諸特性
(東京理科大学) ○山田一弘・根本正博・晝間裕二・永田肇・竹中正…… 1
- 1A19 テンプレート粒子成長法による [110] 配向チタン酸バリウムセラミックスの作製とその圧電特性
(東京工業大学) 武田浩太郎・保科拓也・(慶応大学) 木村敏夫・
(東京工業大学) 横尾圭祐・村石智光・掛本博文・鶴見敬章・○和田智志…… 2
- 1A20 ビスマス系ペロブスカイト化合物の高圧合成と物性特性
(兵庫県立大学) ○北田和也・小舟正文・足立渉・嶺重温・矢澤哲夫・(日本原子力研究開発機構) 齋藤寛之・青木勝敏・水木純一郎…… 2

〔エレクトロセラミックス／誘電性材料／誘電材料・ドメイン・結晶構造〕

(14:00) (座長 竹中正)

- 1A21 ニオブ酸銀リチウム単結晶のドメイン構造制御とその圧電特性
(東京工業大学) ○横尾圭祐・村石智光・保科拓也・掛本博文・鶴見敬章・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘・
(東京工業大学) 和田智志…… 3
- 1A22 酸素空孔濃度の異なる Bi₄Ti₃O₁₂ 結晶の3次元ドメイン構造観察
(東京大学) 片山真一・○野口祐二・宮山勝…… 3
- 1A23 (100)/(001) 配向 PbTiO₃ エピタキシャル膜の新規ドメイン構造
(東京工業大学) ○舟窪浩・中木寛・碓山理究・金谷寛・横山信太郎・
(東京工業大学・高知工業大学) 西田謙・(ブルカーAXS) 齋藤啓介…… 4
- 1A24 ペロフスカイト型酸フッ化物, PbFeO₂F における正方晶への構造変化
(学習院大学) ○勝又哲裕・高瀬映裕・稲熊宜之・(McMaster University) John E. Greedan・Jacque Barbier・
(Canadian Neutron Beam Center) Lachlan M. D. Cranswick・(University of Manitoba) Mario Bieringer…… 4

〔産官学交流レクチャー〕

(15:00) (座長 坂部行雄)

先端結晶材料開発と企業化

(福田結晶技術研究所) ○福田承生

〔エレクトロセラミックス／誘電性材料／誘電材料〕

(15:30) (座長 鈴木久男)

- 1A27 MOCVD 法による Al₂O₃ 基板上へのエピタキシャル LiNbO₃ 薄膜の作製
(東京工業大学) ○諸橋倫太郎・(静岡大学) 脇谷尚樹・(東京工業大学) 木口賢紀・(東京工業大学) 田中順三・篠崎和夫…… 5
- 1A28 Preparation and dielectric properties of Ta₂O₅ substituted BaTi₂O₇
(Tohoku University) ○XinYan Yue・Rong Tu・Takashi Goto…… 5
- 1A29 Preparation of BaTi₂O₇ by pressureless sintering
(Tohoku University) ○Guojun Li・Rong Tu・Takashi Goto…… 6
- 1A30 酸素濃度を制御した酸素欠損六方晶チタン酸バリウムの誘電特性
(千葉工業大学) ○升國広明・(宇宙航空研究開発機構) 余野建定・増野敦信・(エイ・イー・エス) 大坪史明・
(宇宙航空研究開発機構) 荒井康友・依田真一・(千葉工業大学) 茂木徹一…… 6

(16:30) (座長 掛本博文)

- 1A31 TEM-EELS 法による PMN-PT 薄膜の光学特性評価
(東京工業大学) ○木口賢紀・林聖悟・(静岡大学) 脇谷尚樹・(東京工業大学) 田中順三・篠崎和夫…… 7
- 1A32 化学溶液法により低温で形成した HfO₂ 薄膜の性質
(産業技術総合研究所) ○鈴木一行・西澤かおり・三木健・加藤一実…… 7
- 1A33 HfO₂/ZrO₂ 系薄膜の誘電率測定
(長岡技術科学大学) ○丸山隼人・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊…… 8

〔“元素戦略” 特別講演〕

(17:20) (座長 細野秀雄)

文部科学省の元素戦略施策

(文部科学省 研究振興局 基礎基盤研究課 ナノテクノロジー・材料開発推進室長) ○高橋雅之

(17:50) (座長 細野秀雄)

希少元素 3R 代替施策

(経済産業省 製造産業局 非鉄金属課長) ○岩野宏

★★ 3月21日（水）（B会場）★★

〔エレクトロセラミックス／導電性材料／センサ〕

(13:00) (座長 濱上寿一)

- 1B17 セリア-ジルコニア系厚膜を使った抵抗型センサの CO に対する応答特性
(産業技術総合研究所) ○伊豆典哉・伊藤敏雄・申ウソク・松原一郎…… 8
- 1B18 ガスセンサ用燃焼触媒の長期耐久性と微細構造の相関
(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…… 9
- 1B19 有機/酸化モリブデンハイブリッド結晶の合成
(産業技術総合研究所) ○松原一郎・伊藤敏雄・申ウソク・伊豆典哉…… 9
- 1B20 白金・パラジウム共担持チタニア薄膜ガスセンサの水素ガス応答性
(東京理科大学) ○安盛敦雄・大垣武・牧野充浩…… 10
- (14:00) (座長 安盛敦雄)
- 1B21 ポリアニリン/MoO₃ ハイブリッド薄膜による高感度 VOC センサの作製
(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…… 10
- 1B22 めっき法を用いたパラジウムオプティカル水素ガスセンサの作製とその評価
(久留米工業高等専門学校) ○濱上寿一・森将来・(長岡技術科学大学) 栗原丈・高田雅介…… 11
- 1B23 フリースタンディング型マイクロ熱電式水素センサ

- (産業技術総合研究所) ○申ウソク・ウレリオネル・伊藤 敏雄・伊豆典哉・松原一郎…… 11
- 1B24 ソフトリソグラフィを利用した酸化スズナノ粒子マイクロセンサー
(物質・材料研究機構) ○不動寺浩・(物質・材料研究機構) 目義雄…… 12
- 〔エレクトロセラミックス／導電性材料／ナノ材料〕**
(15:15) (座長 柳博)
- 1B26 化合物半導体担持酸化チタンナノチューブ複合材料の合成と光学的・電気的性質
(大阪大学) ○関野徹・板野真也・林明日香・楠瀬尚史・(長岡技術科学大学) 中山忠親…… 12
- 1B27 通電加熱法を用いたナノカーボン材料の合成に及ぼす雰囲気の影響
(長岡技術科学大学) ○柏木英人・諏佐俊輔・黒木雄一郎・岡元智一郎・高田雅介・(福井工業高等専門学校) 川本昂…… 13
- 1B28 Near-field surface-enhanced Raman scattering of Ag nanostructures
(Nagoya Institute of Technology) ○Yong Yang・Masayuki Nogami・Taiki Tanaka…… 13
- (16:00) (座長 岡元智一郎)
- 1B29 炭素繊維に成長させた ZnO:Al ウィスカーの電界集中係数 (長岡技術科学大学) ○大木智史・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊…… 14
- 1B30 電子線照射による H⁻イオン包接 12CaO・7Al₂O₃ 結晶の導電体化
(東京工業大学) ○林克郎・戸田喜丈・神谷利夫・平野正浩・細野秀雄…… 14
- 1B31 12CaO・7Al₂O₃ (C12A7) エレクトライド導電性ナノワイヤの作製と電気特性
(東京工業大学) ○西尾幸真・宮川仁・(科学技術振興機構) 野村研二・(東京工業大学) 林克郎・柳博・
(東京工業大学・科学技術振興機構) 神谷利夫・(科学技術振興機構) 平野正浩・(東京工業大学・科学技術振興機構) 細野秀雄…… 15

★★3月21日(水)(C会場)★★

〔エネルギー関連材料／プロトン伝導〕

- (13:00) (座長 鈴木智史)
- 1C17 プロトン伝導性 PDMS/TMOS 多孔質ハイブリッド電解質膜 (名古屋工業大学) ○井上崇行・野上正行…… 15
- 1C18 スチレン誘導体をベースとする無機-有機ハイブリッド型プロトン導電性膜の合成と評価
(愛知県産業技術研究所) ○加藤正樹・(ファイナセラミックス技術研究組合) 片山真吾・(名古屋大学) 坂本渉・余語利信…… 16
- 1C19 リン酸ジルコニウム系プロトン伝導体の作製 (名古屋工業大学) ○野田健太郎・春日敏宏…… 16
- (13:45) (座長 鈴木真也)
- 1C20 In をドーブした SrZrO₃ の導電挙動の評価 (名城大学) ○富本佳佑・池邊由美子・坂えり子・(TYK) 片平幸司…… 17
- 1C21 石膏系プロトン伝導性複合材料 (武蔵工業大学) ○鈴木智史・永井正幸…… 17

〔エネルギー関連材料／リエゾン〕

- (14:15) (座長 鈴木真也)
- 1C22L Y 添加 BaZrO₃ プロトン導電体の微細構造と導電特性の関係
(東北大学) ○井口史匡・長尾祐樹・佐多教子・(東北大学) 鶴井隆雄・(東北大学) 湯上浩雄…… 18

〔エネルギー関連材料／エネルギー貯蔵〕

- (14:30) (座長 勝又哲裕)
- 1C23 微細構造制御した低温合成 LiMn₂O₄ の高出力リチウム電池正極特性評価 (東京大学) ○海谷裕之・鈴木真也・宮山勝…… 18
- 1C24 ナノ結晶 LiCoO₂ における高速リチウムイオン拡散特性の研究 (産業技術総合研究所) 大久保将史・工藤徹一・周家慎・○本間格…… 19
- 1C25 リチウムイオン伝導性ガラスセラミックスのリチウムイオン二次電池への応用
(オハラ・岩手大学) ○印田靖・(オハラ) 加藤高志・(岩手大学) 馬場守…… 19
- (15:15) (座長 杉本渉)
- 1C26A (2005年度進歩賞受賞講演) 全固体リチウム二次電池用新規ガラス材料の開発に関する研究 (大阪府立大学) ○林見敏…… 20
- 1C28 Li_xFeS₂ の相転移挙動に関する第一原理計算 (村田製作所) ○本多淳史・檜貝信一・和田信之・坂部行雄…… 20
- (16:00) (座長 林見敏)
- 1C29 ソフト化学的手法による新規チタン酸化物の合成と電気化学特性
(産業技術総合研究所・東京理科大学) ○千葉一毅・(産業技術総合研究所) 木嶋倫人・早川博・高橋靖彦・
(東京理科大学) 井手本康・(産業技術総合研究所) 秋本順二…… 21
- 1C30 チタン酸ナノシート再積層体のハイレートリチウムインターカレーション特性に与える剥離・再積層プロセスの効果
(東京大学) ○鈴木真也・(東海大学) 石川佳奈・(東京大学) 宮山勝…… 21
- 1C31 層状 NaRuO₂ から誘導される新規ナノシートの合成とキャパシタ特性 (信州大学) 原幸宏・○杉本渉・高須芳雄…… 22
- 1C32 Preparation and Characteristics of manganese oxides electrode by galvanostatic anodic deposition
(National Cheng Kung University) ○Chii-Shyang Hwang・Chiau-Lin Nian・Chih-Hsiang Liang…… 22

★★3月21日(水)(D会場)★★

〔エンジニアリングセラミックス／膜・コーティング〕

- (13:00) (座長 後藤孝)
- 1D17 膜の真密度を考慮した CVD-Y₂O₃ 膜の反応解析 (長岡技術科学大学) ○川口晋之介・目崎拓也・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊…… 23
- 1D18 大気開放型 CVD 反応過程における Y₂O₃ 膜堆積速度の決定要因 (長岡技術科学大学) ○川口晋之介・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊…… 23
- 1D19 エアロゾルデポジション法により作製したイットリア緻密膜の耐プラズマ特性
(東陶機器) ○岩澤順一・西水亮市・松村暁彦・常田昌広・清原正勝・(長岡技術科学大学) 植松敏三…… 24
- 1D20 AD 法により作製したイットリア膜の半導体製造装置用部材への応用 (東陶機器) ○西水亮市・松村暁彦・岩澤順一・常田昌広…… 24
- 1D21 エアロゾルデポジション法で形成したセラミックス膜の静電チャックへの応用
(東陶機器) ○松村暁彦・西水亮市・岩澤順一・鳩野広典・常田昌広…… 25
- (14:15) (座長 齋藤秀俊)
- 1D22 EB-PVD 法による多孔質被膜の焼結とシミュレーションによる解析
(ファイナセラミックスセンター) ○野村浩・山口哲央・松本峰明・松原秀彰…… 25
- 1D23A (2005年度進歩賞受賞講演) 遮熱コーティングの耐久性向上に関する研究 (ファイナセラミックスセンター) ○松本峰明…… 26
- 1D25 EB-PVD 法による熱遮熱コーティングの構造と耐剥離性

- 1D26 熱遮蔽コーティング用 3Y-TZP/LaPO₄ 複合体の作製および特性評価
(大阪大学) ○金成浩・関野徹・楠瀬尚史・(Helsinki University of Technology) Ari T. Hirvonen…… 27
- (15:30) (座長 松原秀彰)
- 1D27F (企業研究フロンティア) 日本ガイシにおける無機分離膜開発の現状 (日本ガイシ) ○富田俊弘…… 27
- 1D29F (企業研究フロンティア) ジルコニア微粉末の焼結メカニズムに関する研究 (東ソー) ○松井光二…… 28
- (16:30) (座長 松本峰明)
- 1D31 MOCVD 法により合成したチタニア膜の微細構造と熱物性
(大阪大学) ○前川拓滋・黒崎健・牟田浩明・宇埜正美・(神戸大学) 北村晃・(大阪大学) 山中伸介…… 28
- 1D32 レーザー-CVD 法による Y-Si-O 系酸化物膜の合成と微細構造 (東北大学) ○木村禎一・遠藤淳・後藤孝…… 29
- 1D33 標準的な薄膜昇温離脱水分析法の開発 (長岡技術科学大学) ○川口晋之介・濱谷昌亮・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊…… 29

★★ 3月21日 (水) (E会場) ★★

【プロセス/パウダープロセス/粉体合成】

- (13:00) (座長 白井孝)
- 1E17 高純度ギブサイトを用いた水熱処理によるペーライトの合成と形態 (京都工芸繊維大学) ○竹内信行・玉井宏篤・小林久芳…… 30
- 1E18 溶液プロセスを援用した RE₂O₃-SiO₂ 系の還元窒化 (東北大学) ○末廣隆之・岩村正之・垣花真人…… 30

【プロセス/パウダープロセス/成形】

- (13:30) (座長 田中諭)
- 1E19 Fabrication of textured β-Sialon via strong magnetic field alignment
(National Institute for Materials Science) ○Xinwen Zhu・Tohru S. Suzuki・Tetsuo Uchikoshi・Yoshio Sakka…… 31
- 1E20 溶融塩法による針状 (Sr,Ba)Nb₂O₆ 粒子の作製および TGG 法による配向付与機構 (慶應大学) ○古林篤・木村敏夫…… 31
- 1E21 Bi_{0.5}(Na_{1-x}K_x)_{0.5}TiO₃ の結晶配向に影響を及ぼす要因 (慶應大学) ○庄司剛士・木村敏夫…… 32
- 1E22 磁性針状粒子の有機溶媒中における分散挙動
(物質・材料研究機構) ○佐藤仁俊・李継光・石垣隆正・(東京農工大学) 古川紀行・神谷秀博…… 32

- (14:30) (座長 神谷秀博)
- 1E23 アルミナナノ粒子を用いたテープ成形用スラリーの調製 (産業技術総合研究所) ○磯部敏宏・堀田裕司・白井孝・安岡正喜・渡利広司…… 33
- 1E24 AFM-コロイドブロープ法によるアルミナ表面間の相互作用力測定
(産業技術総合研究所) ○佐藤公泰・(イズミール工科大学) Mehmet Polat・(産業技術総合研究所) 長岡孝明・渡利広司…… 33

- 1E25 ボールミル、湿式ジェットミルによる分散剤への影響
(産業技術総合研究所) ○堀田裕司・佐藤公泰・Huseyin YILMAZ・白井孝・磯部敏宏・太田一徳・渡利広司…… 34
- 1E26 スラリー中における分散剤の存在状態 (名古屋大学) ○樋田貴文・稲嶺育恵・和田麗子・森隆昌・椿淳一郎…… 34

- (15:45) (座長 藤正督)
- 1E28 ナノ粉末の混合方法の違いによる成形体の焼結性への影響 (産業技術総合研究所) ○堀田裕司・佐藤公泰・長岡孝明・渡利広司…… 35
- 1E29 マイクロ波照射下におけるアルミナ粉末表面の水和物生成 (産業技術総合研究所) ○白井孝・安岡正喜・渡利広司…… 35
- 1E30 無機バインダーによるアルミナセラミックスの作成 (IV)
(産業技術総合研究所) ○長岡孝明・(Gebze Institute of Technology) Cihangir Duran・
(産業技術総合研究所) 磯部敏宏・堀田裕司・渡利広司…… 36

- (16:30) (座長 安岡正喜)
- 1E31 セラミック成型体の脱脂挙動 (日本自動車部品総合研究所) ○角谷篤宏・最所哲秀…… 36
- 1E32 Microwave-Induced Gelcasting of Alumina Slurry
(Nagoya Institute of Technology) ○Ruben L. Menchavez・Masayoshi Fuji・Minoru Takahashi・
(Nagoya Institute of Technology) Hiroaki Takegami・Tomohiro Yamakawa…… 37

- 1E33 Development of 3-Dimensional ZTA Ceramic Micro Photonic Crystals for Terahertz Wave Applications
(JWRI, Osaka University) ○Weiwei Chen・Soshu Kirihara・Yoshinari Miyamoto…… 37

★★ 3月21日 (水) (F会場) ★★

【ガラス・フォトリソ材料/希土類 (Eu)】

- (13:00) (座長 田部勢津久)
- 1F17A (2005年度学術賞受賞講演) 特異な光機能を有するガラス材料の研究-非酸化ガラス- (京都工芸繊維大学) ○角野広平…… 38
- 1F19 Y₂O₃:Eu³⁺ をドープした SiO₂-B₂O₃-Na₂O 系結晶化ガラスの蛍光特性
(兵庫県立大学) ○藤中恵都子・嶺重温・小舟正文・矢澤哲夫・(産業技術総合研究所) 神哲郎…… 38
- 1F20 ユロピウムイオン含有オキシハライドガラスの自己還元挙動とホールバーニング特性
(大阪大学) ○町田憲一・梁海蓮・堀川高志・半沢弘昌…… 39

- (14:00) (座長 曾我公平)
- 1F21 Photoluminescence properties of rare earth ions in ZnO-SiO₂ glasses (Nagoya Institute of Technology) ○Lixin Yu・Masayuki Nogami…… 39
- 1F22 Eu-Ti-O 系非晶質薄膜のファラデー効果 (京都大学) ○釘宮一真・藤田晃司・田中勝久・平尾一之…… 40
- 1F23 アルミナ基板上に合成された Sr-Al-O:Eu²⁺ 系蛍光体の組成
(長岡技術科学大学) ○大木智晴・田原俊介・(中部キレスト) 中村淳・(長岡技術科学大学) 大塩茂夫・西野純一・
(長岡技術科学大学・中部キレスト) 南部信義・(長岡技術科学大学) 齋藤秀俊…… 40

- 1F24 単結晶基板上に合成した Sr-Al-O:Eu²⁺ 系蛍光体の組成
(長岡技術科学大学) ○大木智晴・田原俊介・(中部キレスト) 中村淳・(長岡技術科学大学) 大塩茂夫・西野純一・
(長岡技術科学大学・中部キレスト) 南部信義・(長岡技術科学大学) 齋藤秀俊…… 41

- (15:15) (座長 藤田晃司)
- 1F26 Eu³⁺ 含有 Ta₂O₅ 薄膜の作製と光学特性
(立命館大学) ○松井透・眞田智衛・山本和弘・(鈴鹿工業高等専門学校) 和田憲幸・(立命館大学) 小島一男…… 41
- 1F27 マイクロゲル噴霧凍結乾燥法による YBO₃:Eu³⁺ 蛍光体の合成 (東北大学) ○岩村正之・Petrykin Valery・垣花真人…… 42

- 1F28 2価ユウロピウムイオン付活アルカリ土類ハロホウ酸塩の合成と近紫外光励起発光特性 (大阪大学) ○町田憲一・西川拓・堀川高志・半沢弘昌…… 42
- 1F29 2価ユウロピウムイオン付活バリウムケイ素複合窒化物の合成と蛍光特性 (大阪大学) ○町田憲一・朴賢脚・堀川高志・半沢弘昌…… 43

★★3月21日(水)(G会場)★★

[プロセス/液相プロセス/多孔体]

- (13:00) (座長 大矢豊)
- 1G17 階層構造を有するシリカ系無機-有機ナノハイブリッド薄膜の作製 (早稲田大学) ○櫻井美香子・(科学技術振興機構) 下嶋敦・(早稲田大学・科学技術振興機構) 黒田一幸…… 43
- 1G18 水熱ホットプレス法によるMCM系メソポーラスシリカのバルク体合成とその評価 (大阪府立大学) ○永田英純・(京都工芸繊維大学) 瀧村麻里・(東京工業大学) 小野木伯薫・(大阪府立工業高等専門学校) 山崎友紀・(大阪府立大学) 中平敦…… 44
- 1G19A (2005年度学術賞受賞講演) 相分離を伴うゾルーゲル法による機能性多孔材料の開発 (京都大学) ○中西和樹…… 44
- (14:00) (座長 中西和樹)
- 1G21 層状ケイ酸塩を原料とするメソポーラスシリカの合成 (東京工業大学) ○吉崎久子・亀島欣一・中島章・岡田清・(東京大学) 小暮敏博・(ビクトリア大学) Kenneth J.D. MacKenzie…… 45

[プロセス/液相プロセス/リエゾン]

- (14:15) (座長 中西和樹)
- 1G22L 30T級超強磁場を用いたメソポーラスシリカ薄膜中のメソチャネルの垂直配向 (早稲田大学) ○山内悠輔・澤田真・小松正樹・(物質・材料研究機構) 廣田憲之・目義雄・(早稲田大学・戦略的創造研究推進事業科学技術振興機構) 黒田一幸…… 45

[プロセス/液相プロセス/多孔体]

- (14:30) (座長 中西和樹)
- 1G23 単分散球状磁性酸化鉄ナノ粒子/シリカコンポジットからなる規則配列体の作製 (豊田中央研究所) ○中村忠司・山田有理・矢野一久…… 46
- (14:45) (座長 武井貴弘)
- 1G24 水熱法を利用した金属含有FSMバルク体の合成と評価 (京都工芸繊維大学) ○瀧村麻里・(大阪府立大学) 久保敬・(立命館大学) 半田克己・(大阪府立工業高等専門学校) 山崎友紀・(大阪府立大学) 中平敦…… 46
- 1G25 陽極酸化ポーラスアルミナを用いたロッド状ナノポーラスPtの合成 (早稲田大学) ○高井あずさ・山内悠輔・小松正樹・澤田真・(早稲田大学・戦略的創造研究推進機構科学技術振興機構) 黒田一幸…… 47
- 1G26 種結晶の異方的な成長によるL型ゼオライト配向膜の作製 (岐阜大学) ○柿内一範・森本潤一・伴隆幸・大矢豊…… 47

[プロセス/液相プロセス/微粒子]

- (15:45) (座長 小島隆)
- 1G28 ポリオレフィン表面への機能性微粒子の簡便な固定法の開発 (福島県ハイテクプラザ) ○吉田正尚…… 48
- 1G29 らせん成長したルテニウム化合物/有機分子ナノ複合体の合成と特性 (佐賀大学) ○井上侑子・鳥飼紀雄・渡孝則・矢田光徳…… 48
- 1G30 溶解塩を用いたナノ結晶粒子の量産化プロセッシング (産業技術総合研究所) 本間格・周豪慎・工藤徹一・○島野哲・三宅博都…… 49
- (16:30) (座長 中平敦)
- 1G31 液相法による貴金属ナノ材料の形態制御 (京都大学) ○西正之・中西徹・山農大輔・三浦清貴・下間靖彦・平尾一之…… 49
- 1G32 超音波を利用した銀ナノ粒子合成と粒子特性 (産業技術総合研究所) ○砥綿篤哉・安井久一・辻内亨・小塚晃透・飯田康夫…… 50
- 1G33 ナノコンポジット作製に用いる均一なBaTiO₃/Agナノ粒子の調製 (千葉大学) ○杉原真広・小島隆・上川直文・掛川一幸…… 50

★★3月21日(水)(H会場)★★

[セメント/クリンカーおよび水和]

- (13:00) (座長 浅賀喜与志)
- 1H17 カルシウムクロロアルミネートの結晶構造と塩素の固定化機構 (名古屋工業大学) ○福田功一郎・羽生田真英・岩田知之…… 51
- 1H18 海水中でのセメントの水和と硬化体からの溶脱挙動 (東京工業大学) ○山中陽明・坂井悦郎・(竹中土木) 齊藤聡・(東京工業大学) 大門正機…… 51
- 1H19 γ -Ca₂SiO₄を用いたケイ酸カルシウム水和物固化体の低温合成 (東京工業大学) ○斎藤豪・坂井悦郎・加藤真嗣・大門正機…… 52
- 1H20 フライアッシュの特性とケイ酸カルシウム水和物建材材への利用 (東京工業大学) ○森慎一郎・坂井悦郎・斎藤豪・(ミサワホーム) 三田卓・(東京工業大学) 大門正機…… 52

[セメント/水および流動性]

- (14:00) (座長 羽原俊祐)
- 1H21 凝灰岩と水酸化カルシウムのボゾラン反応 (帝京科学大学) ○浅賀喜与志・井上裕介…… 53
- 1H22 マグネシアリン酸塩セメントの水和機構 (東京工業大学) ○茂木淳・大場陽子・坂井悦郎・大門正機…… 53
- 1H23 櫛型攪拌子を用いた伝導熱量計によるセメントの初期水和測定と流動性 (東京工業大学) ○相澤啓祐・坂井悦郎・(トクヤマ) 関卓哉・茶林敬司・(東京工業大学) 大門正機…… 54
- 1H24 超高強度セメントペーストの流動性に及ぼす超微粒子の影響 (東京工業大学) ○柿沼保夫・山田貴之・(電気化学工業) 山本賢司・(東京工業大学) 坂井悦郎・大門正機…… 54

★★3月21日(水)(I会場)★★

[キャラクターゼーション/リエゾン]

- (13:00) (座長 山根久典)
- 1I17 高分解能透過型電子顕微鏡・高温その場観察によるAlN粉末表面のAl₂O₃の効果 (トクヤマ・広島大学) ○金近幸博・(トクヤマ) 東正信・(広島大学) 福島博…… 55

[キャラクターゼーション/相転移・構造変化]

- (13:15) (座長 山根久典)
- 1I18 (A_{0.67}Ln_{0.33})(Mn_{0.33}Ti_{0.67})O₃(A: Sr or Ca, Ln: 希土類)の構造と相転移

	(龍谷大学) ○中野裕美・(沼津高専) 桂谷涼子・小林美学・(豊橋技術科学大学) 亀頭直樹……	55
1 I 19	(Ba,Sr) Zr (PO ₄) ₂ 固溶体の結晶構造と応力誘起転移 (13:45) (座長 中野裕美)	(名古屋工業大学) ○福田功一郎・岩田知之・森山誠……
1 I 20	ヨウ化銅 CuI の結晶構造, 電子密度分布および銅イオンの拡散経路 (東京工業大学) ○八島正知・徐琦・(熊本大学) 吉朝朗・(東京工業大学) 和田智志……	56
1 I 21	イットリア-酸化タンタル化合物の構造変化と拡散経路 (東京工業大学) ○辻隆之・八島正知・脇田崇弘・植田俊和・川池洋一・小松隆史・バットヨン・ (物質・材料研究機構) アリローション・松下能孝……	57
1 I 22	窒化ケイ素の結晶構造と電子密度分布の温度依存性 (東京工業大学) ○小松隆史・八島正知・安東克明・辻隆之・徐琦・植田俊和・川池洋一……	57
[キャラクターゼーション/結晶構造解析]		
	(14:30) (座長 井田隆)	
1 I 23	高リチウムイオン伝導性 Li ₇ P ₃ S ₁₁ の粉末 X 線回折データと結晶構造モデル (東北大学) ○山根久典・(出光興産) 柴田雅敏・(National University of Singapore) Adams Stefan・ (大阪府立大学) 南圭一・林晃敏・辰巳砂昌弘……	58
1 I 24	5 価のビスマスを含む SrBi ₂ O ₆ の結晶構造解析 (山梨大学) ○熊田伸弘・米崎功記・武井貴弘・木野村暢一・(東京工業大学) 八島正知……	58
1 I 25	ガリウム亜鉛酸窒化物光触媒の結晶構造 (東京工業大学) ○八島正知・バットヨン・(東京大学) 前田和彦・寺村謙太郎・高田剛・堂免一成・ (高エネルギー加速器研究機構) 米村雅夫・神山崇・(日本原子力研究開発機構) 石垣徹……	59
[キャラクターゼーション/組成・構造と物性]		
	(15:15) (座長 福田功一知)	
1 I 26	四層ペロブスカイト型 (Sr _{1-x} Ba _x) MnO ₃ の合成と磁気的性質 (岡山大学) ○田口秀樹・清水明彦・長尾眞彦・(大阪市立工業研究所) 木戸博康……	59
1 I 27	顕微鏡像を用いた多孔質セラミックスの熱伝導率評価 (名古屋工業大学) ○富田雄貴・竹上弘彰・山川智弘・藤正督・高橋美……	60
1 I 28	(Cs,Na)-リユースイト化合物の組成と熱膨張特性 (埼玉大学) ○小林彦彦・角野彩子・市吉加奈・柳瀬郁夫……	60
1 I 29	Al ₂ O ₃ 添加 ZnO 焼結体中の Al の分布と固溶限界 (UBE 科学分析センター・九州大学) ○白水啓太・(UBE 科学分析センター) 春山和貴・大草隆浩・ (東北大学) 堀田幹則・(九州大学) 榎本尚也・北條純一……	61
[キャラクターゼーション/シミュレーション]		
	(16:15) (座長 八島正知)	
1 I 30	XRR 法による密度と粗さを用いた CVD 薄膜の成長モデル (長岡技術科学大学) ○岸本真一・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊……	61
1 I 31	第一原理計算と電子チャネリング条件下 EELS によるサイトごとの電子構造分析 (名古屋大学) ○巽一徹・山本悠・武藤俊介……	62
1 I 32	粉末回折ピーク形状の尖りパラメータの定義と応用 (名古屋工業大学) ○井田隆……	62
★★ 3 月 21 日 (水) (J 会場) ★★		
[環境・資源関連材料/光触媒]		
	(13:00) (座長 松本太輝)	
1 J 17	ヘテロポリ酸を担持した光触媒材料の作製と評価 (東京工業大学) ○柳田さやか・中島章・亀島欣一・岡田清……	63
1 J 18	錯体重合法によるタンタルシリケート系複合酸化物の合成と水分解光触媒機能 (東北大学) ○川畑詠孔・植田嘉宏・Valery Petrykin・垣花真人・(東海大学) 富田恒之・ (東京理科大学・CREST・JST) 加藤英樹・工藤昭彦……	63
1 J 19	NaCl フラックスからの光触媒 Na ₂ Ti ₆ O ₁₃ ウィスカーの低溫育成 (信州大学) ○村越世理花・手嶋勝弥・鈴木孝臣・(東北大学) 湯蓋邦夫・宍戸統悦・(信州大学) 大石修治……	64
1 J 20	Mesoporous N-doped Titania Spheres with High Visible-light Photocatalytic Activity (産業技術総合研究所) ○池波・神哲郎……	64
	(14:00) (座長 伴隆幸)	
1 J 21	多孔質チタニアマイクロワイヤを用いた自己組織化膜の光触媒分解・加工 (東京理科大学) ○曾根良明・大垣武・西尾圭史・松本陸良・安盛敦雄……	65
1 J 22	硫酸処理酸化チタン薄膜の作製と性質 (東京工業大学) ○中村明衣子・中島章・亀島欣一・岡田清……	65
1 J 23	陽極酸化法によるイオンドープ TiO ₂ の合成 (京都工芸繊維大学) ○横田光司・(大阪府立大学) 久保敬・(京都大学) 高橋雅英・(大阪府立大学) 中平敦……	66
1 J 24	メカニカルミリング法と電気泳動法による TiO ₂ 薄膜作製 (同志社大学) ○山本邦雄・渡邊聖彦・吉門進三……	66
	(15:00) (座長 佐藤次雄)	
1 J 25	Synthesis of Nitrogen-doped Titania Nanoparticles by Microwave-hydrothermal Process (Tohoku University・Lanzhou University) Bin Liu・(Tohoku University) ○Shu Yin・Ruxing Li・ (Lanzhou University) Yuhua Wang・(Tohoku University) Tsugio Sato……	67
1 J 26	チタニア/スメクタイト複合体による有機物の分解挙動 (東京工業大学) ○亀島欣一・高瀬浩二・井川史彦・中島章・岡田清……	67
1 J 27	メソポーラスシリカチタニアと光触媒チタニアの複合化 (九州大学) ○隈善貴・鎌田海・榎本尚也・北條純一・(福岡県農業総合試験場) 兼子明・満田幸恵……	68
[環境・資源関連材料/親水・撥水性]		
	(15:45) (座長 菅原義之)	
1 J 28	酸化チタンの光誘起親水化と摩擦力変化 (東京工業大学) ○有光直樹・中島章・亀島欣一・岡田清……	68
1 J 29	撥水表面に挟まれた水滴の転落挙動 (東京工業大学・神奈川科学技術アカデミー) ○鈴木俊介・ (神奈川科学技術アカデミー) 酒井宗寿・橋本綾子・(東京工業大学・神奈川科学技術アカデミー) 亀島欣一・ (神奈川科学技術アカデミー・東京大学) 吉田直哉・(東京工業大学) 岡田清・(東京工業大学・神奈川科学技術アカデミー) 中島章……	69
1 J 30	大気開放型 CVD 法で合成した TiO ₂ 膜表面における水滴接触角 (長岡技術科学大学) ○長尾竜也・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊……	69

〔環境・資源関連材料／リエゾン〕

(16:30) (座長 菅原義之)

1J31L 撥水性固体表面上における「液滴転落挙動解析システム」の開発－液滴転落挙動と固液界面付近の内部流動の関係－

(神奈川科学技術アカデミー) ○酒井宗寿・橋本綾子・杉渕美穂・(神奈川科学技術アカデミー・東京工業大学) 鈴木俊介・

(神奈川科学技術アカデミー・東京大学) 吉田直哉・(神奈川科学技術アカデミー・東京工業大学) 亀島欣一・中島章…… 70

〔産官学交流レクチャー〕

(16:45) (座長 菅原義之)

セラミックス発ベンチャー：研究者の経営奮戦記

(中京大学) ○野浪享

★★ 3月21日 (水) (K会場) ★★

〔教育〕

〔教育セッション 高校教員研究発表〕

(13:00) (座長 熊田伸弘)

日本版デュアルシステム ー専門高校等における「日本版デュアルシステム」推進事業ー

(岐阜県立多治見工業高校) 森井吉生

(13:25) (座長 熊田伸弘)

課題研究にどう取り組ませるか ー奈良三彩の課題研究を通し意欲を研究につなげるための柔軟な形式を模索してー

(愛知県立常滑高校) 杉本準一郎

(14:00) (座長 篠崎和夫)

1K21 山梨大学工学部附属クリスタル科学研究センターにおける公開講座

(山梨大学) ○熊田伸弘・米崎功記・武井貴弘・木野村暢一…… 70

1K22 創造性育成実験の成果に及ぼす実験目的の明確化

(東京工業大学) ○櫻井修・大澤栄也・吉川英見…… 71

1K23 デザイン能力の教育例

(神奈川工科大学) ○伊熊泰郎…… 71

1K24 学部学生実験における情報活用教育

(東京工業大学) ○吉川英見・櫻井修・大澤栄也…… 72

(15:15) (座長 桜井修)

1K26 ドイツ・リュネブルク大学の環境教育

(信州大学) ○樽田誠一・森川英明・武田孝志・株丹洋一…… 72

1K27 SNS手法を取り入れた博士研究者データベースの構築

(東京工業大学) ○篠崎和夫・太田口和久・名取幸和・(京都大学) 吉田英生・(東北大学) 升谷五郎・(大阪大学) 佐藤宏介…… 73

1K28 九州大学ものづくりスーパー中核人材育成事業－セラミックスの粉体加工

(九州大学) ○北條純一…… 73

〔陶磁器〕

(16:00) (座長 熊田伸弘)

1K29 耐熱磁器の開発と特性評価

(佐賀県窯業技術センター) ○蒲地伸明・吉田秀治・寺崎信…… 74

1K30 メソ細孔の温度安定性に対する粘土共存効果

(東北大学・INAX) ○渡邊修・(東北大学) 石田秀輝・前田浩孝…… 74

1K31 銀微粒子を用いたガラス用黄色着色材の開発

(佐賀県窯業技術センター) ○白石敦則・納富悟・勝木宏昭…… 75

1K32 ヘマタイト-アルミナ顔料の発色における焼成温度の影響

(多治見市陶磁器意匠研究所) ○加藤昌宏・(岐阜県セラミックス研究所) 尾畑成造・(多治見市陶磁器意匠研究所) 菊本愛生・

(岐阜県セラミックス研究所) 安達直己・横山久範・岩田芳幸…… 75

1K33 リン酸ランタン系複合体のマシナブル性と機械的性質

(名古屋工業大学) ○下野耕大・大門啓志・太田敏孝…… 76

★★ 3月22日 (木) (A会場) ★★

〔エレクトロセラミックス／誘電性材料／非線形誘電・圧電特性〕

(9:00) (座長 一ノ瀬昇)

2A01A (2005年度学術賞受賞講演) ベロプスカイト型強誘電体の非線形誘電・圧電性の評価と機構解明

(東京工業大学) ○鶴見敬章…… 77

〔エレクトロセラミックス／誘電性材料／非鉛系圧電体Ⅱ〕

(9:30) (座長 和田賢介)

2A03 $K_{0.5}Na_{0.5}NbO_3$ 単結晶の欠陥制御による分極特性の発現

(東京大学) 木崎陽一・○野口祐二・宮山勝…… 77

2A04 Bi系ベロプスカイト化合物の添加によるKNN系セラミックスの作製と圧電特性

(東京工業大学) ○鈴木良・浦木信吾・掛本博文・和田智志・鶴見敬章…… 78

2A05 鉛フリーLNKN圧電セラミックスの多孔質体合成

(名古屋工業大学) ○久野真佐美・柿本健一・(日本特殊陶業) 山際勝也・光岡健・大林和重…… 78

2A06 $Li_{0.06}(Na_{0.5}K_{0.5})_{0.94}NbO_3/KNbO_3$ 複合材料の合成と圧電特性

(名古屋工業大学) ○井村友哉・柿本健一・(日本特殊陶業) 山際勝也・光岡健・大林和重…… 79

(10:30) (座長 片山恵一)

2A07 Influence of hard dopants on the properties of potassium sodium niobate lead-free ceramics

(Tokyo Institute of Technology) ○Enzhu Li・Hirofumi Kakemoto・Satoshi Wada・Takaaki Tsurumi…… 79

2A08 $KNbO_3$ 系高密度強誘電体セラミックスの作製とその電気的諸特性

(東京理科大学) ○松本研司・広末忠之・花神大樹・晝間裕二・永田肇・竹中正…… 80

2A09 CSD法によるニオブ酸カリウムナトリウム薄膜の形成

(静岡大学) ○菅原渉・鈴木久男・脇谷尚樹・今井公士・深澤宏彰…… 80

2A10 $Ba(Ti_{0.8}Zr_{0.2})O_3$ セラミックスの誘電特性と電気機械特性

(湘南工科大学) ○真岩宏司…… 81

〔エレクトロセラミックス／誘電性材料／誘電体ナノ粒子・ナノシート〕

(14:15) (座長 茶園広一)

2A22 チタン酸バリウムナノ粒子の粒子構造とサイズ効果

(東京工業大学・日本学術振興会) ○保科拓也・(東京工業大学) 掛本博文・鶴見敬章・和田智志・(広島大学) 黒岩芳弘…… 81

2A23 チタン酸バリウムナノ粒子充填体の作製およびその誘電特性の粒子サイズ依存性

(東京工業大学) ○矢澤亜希・保科拓也・掛本博文・鶴見敬章・和田智志…… 82

2A24 KNO_3 -KOH系溶融塩法による $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$ 粉末合成

(東海大学) ○岸木智彦・樋口昌史・浅香隆・東保男・片山恵一…… 82

(15:00) (座長 武部博倫)

2A25 ソルボサーマル法によるチタン酸バリウムナノ粒子の合成とキャラクターゼーション

(東京工業大学) 大野健・保科拓也・亀島欣一・大場陽子・掛本博文・鶴見敬章・○和田智志…… 83

- 2A26 ヘロブスカイトナノシートによる複合ペロブスカイトの合成と物性評価 (東京大学) ○稲葉慶吾・鈴木真也・野口祐二・宮山勝…… 83
 2A27 大型チタニアナノシートを用いた高品位積層ナノ薄膜の作製と誘電特性 (物材機構・JST-CREST) ○長田実・海老名保男・高田和典・佐々木高義…… 84

★★ 3月22日 (木) (B会場) ★★

[エレクトロセラミックス/誘電性材料/誘電体薄膜プロセス]

- (9:00) (座長 脇谷尚樹)
 2B01 ボトムアップ集積した(100)配向 BaTiO₃ 膜の微細構造と電気的性質 (産業技術総合研究所・名古屋工業大学) ○加藤一実・(名古屋工業大学) 粥川真伍・田中清高・(豊橋技術科学大学) 郭益平・(産業技術総合研究所) 鈴木一行…… 84
 2B02 (Ba,Sr)TiO₃ 高誘電体薄膜のスバッタ作製と温度-電気的特性 (奈良先端大学) ○西田貴司・河野琢磨・Bhakhinsongkhram Gun・土川卓也・越前正洋・武田博明・内山潔・塩寄忠…… 85
 2B03 (Ba,Sr)TiO₃ 薄膜への不純物ドーピング効果 (富士通) ○栗原和明・塩賀健司・石井雅俊・John D. Baniecki…… 85
 2B04 BaTiO₃ 室温相誘電率の第一原理計算 (ファインセラミックスセンター) ○森分博紀・(産総研) 橋本保・(産総研・北海道大学) 寺倉清之…… 86
 (10:00) (座長 加藤一実)
 2B05 エアロゾルデポジション法による強誘電体膜の焼結助剤効果 (日本ガイシ株式会社) ○佐藤圭・小林伸行・近藤浩一・七瀬努…… 86
 2B06 La 置換 Pb(Zr,Ti)O₃ 膜の電気光学特性と La 置換サイト (東京理科大学) ○島宏美・(高知工科大学・東京工業大学) 西田謙・(東京工業大学) 舟窪浩・(産業技術総合研究所) 飯島高志・(高知工科大学) 河東田隆・(東京理科大学) 永沼博・岡村総一郎…… 87
 2B07 ラマン分光法による配向性の異なる PZT 薄膜の残留応力評価 (静岡大学大学院) ○深澤宏彰・脇谷尚樹・鈴木久男・(北見工業大学) 大野智也・松田剛…… 87
 2B08 PVP 支援ゾルゲル法による PZT 薄膜の1回コーティングと配向結晶化 (関西大学) ○山野晃裕・幸塚広光…… 88
 (11:00) (座長 舟窪浩)
 2B09 SrTiO₃ シード層上への Pb(Zr,Ti)O₃ 薄膜の低温結晶化に及ぼす RF プラズマの影響 (東京工業大学) ○文志原・(静岡大学) 脇谷尚樹・(東京工業大学総合分析センター (CAMA)) 木口貴紀・(東京工業大学) 田中順三・篠崎和夫…… 88
 2B10 大気開放型 CVD 法で作製された MgO 膜のプラズマ維持特性 (長岡技術科学大学) ○高野晃弘・濱谷昌充・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊…… 89
 (14:15) (座長 松原一郎)
 2B22A (2005年度進歩賞受賞講演) 酸化物セラミックスの熱電変換及び光機能設計に関する研究 (東京大学) ○平野晋吾…… 89

[エレクトロセラミックス/導電性材料/表面電子機能]

- (14:45) (座長 松原一郎)
 2B24 酸化物膜を用いた表面プラズモン共鳴素子の開発 (長岡技術科学大学) ○西野純一・藏元孝太郎・大塩茂夫・齋藤秀俊…… 90
 (15:00) (座長 平野晋吾)
 2B25 “電子化物” [Ca₂₄Al₂₈O₆₄]⁴⁺(e⁻)₄ の仕事関数 (東京工業大学) ○戸田喜丈・柳博・神谷利夫・(東京工業大学) 平野正浩・(東京工業大学・東京工業大学) 細野秀雄…… 90
 2B26 紫外～硬 X 線光電子分光による [Ca₂₄Al₂₈O₆₄]⁴⁺(e⁻)₄ の表面-バルク電子構造 (東京工業大学) ○戸田喜丈・柳博・宮川仁・神谷利夫・平野正浩・細野秀雄・(高輝度光科学研究センターSPRING-8) 池永英司・金正鎮・小島雅明・上田茂典・(高輝度光科学研究センターSPRING-8・物質材料研究機構) 小林啓介…… 91
 2B27 C12A7:e⁻/Alq₃ 界面における低電子注入障壁の形成と UPS による電子構造解析 (東京工業大学) ○柳博・金起範・菊池麻依子・宮川仁・(東京工業大学・科学技術振興機構) 神谷利夫・平野正浩・細野秀雄…… 91

★★ 3月22日 (木) (C会場) ★★

[エネルギー関連材料/熱電材料]

- (9:00) (座長 杵鞭義明)
 2C01 超音波噴霧熱分解法を用いた La-Ca-Co 系粉末の合成とその焼結体の熱電特性 (千葉大学) ○徳田昌弘・西山伸…… 92
 2C02 LaCoO₃ の熱電特性に及ぼす Sr 置換の影響 (名古屋大学) ○岩崎航太・伊藤剛・吉野正人・松井恒雄・長崎正雅・有田裕二…… 92
 2C03 ペロブスカイト型酸化物における酸素イオン副格子の構造相転移とフォノン散乱 (九大院総理工) ○益田智博・(九大院総理工・科技機構 CREST) 大瀧倫卓…… 93
 (9:45) (座長 西山伸)
 2C04 層状ペロブスカイト構造を有する新規 n 型酸化物熱電材料: 高濃度 Nb ドープ SrO (SrTiO₃)_n (科学技術振興機構) ○イグヒョン・(名古屋大学) 石崎章浩・(科学技術振興機構・名古屋大学) 太田裕道・河本邦人…… 93
 2C05 層状炭化物の結晶構造と熱電特性 (名古屋工業大学) 久村美由紀・○岩田知之・福田功一郎…… 94
 2C06 GdBaCo₂O₅ 化合物の熱電特性における A サイトおよび B サイトの置換効果 (岡山大学) ○梶谷昌弘・松田元秀・三宅通博…… 94

[ユーザーサイド2007]

- (10:30) (座長 西出利一)
 自動車用センサと材料 (豊田中央研究所) ○野々村裕
 (11:00) (座長 西出利一)
 自動車技術の将来と無機材料への期待 (日産自動車) ○尾谷敬造

[エネルギー関連材料/熱電材料]

- (14:15) (座長 打越哲郎)
 2C22 高分散ナノボイド構造を有する ZnO 系酸化物の構造と熱電特性 (九州大学) ○荒木和彦・(九州大学・科技機構 CREST) 大瀧倫卓…… 95
 2C23 強磁場とゲルキャスティングによる高配向 Al 置換 ZnO 熱電材料の作製 (産業技術総合研究所) ○加賀久・杵鞭義明・Yilmaz Huseyin・(長岡技術科学大学) 田中諭・牧谷敦・加藤善二・植松敬三・(産業技術総合研究所) 渡利広司・(龍谷大学) 中野裕美・中野浩…… 95
 2C24 高配向 Al 置換 ZnO の熱電特性と微細構造観察

(産業技術総合研究所) ○加賀久・杵鞭義明・Yilmaz Huseyin・(龍谷大学) 中野裕美・中野浩・

(長岡技術科学大学) 田中諭・牧谷敦・加藤善二・植松敬三・(産業技術総合研究所) 渡利広司…… 96

(15:00) (座長 大瀧倫卓)

2C25 スピネル型コバルト-ルテニウム酸化物の合成と熱電特性 (東北大学) ○川野哲也・高橋純一・山田高広・山根久典…… 96

2C26 Densification and thermoelectric properties of Sr-Ru-O prepared by SPS

(Tohoku University) ○Nittaya Keawprak・Rong Tu・Takashi Goto…… 97

2C27 Pb及びY添加されたCa₃Co₄O₉の熱電特性

(横浜国立大学) ○中津川博・鄭鉉默…… 97

★★3月22日(木)(D会場)★★

[エンジニアリングセラミックス/窒化ケイ素・サイアロン]

(9:00) (座長 楠瀬尚史)

2D01 ゼオライトの還元窒化によるβサイアロンへの変化過程の高エネルギーX線回折法による解析

(横浜国立大学) ○脇原徹・山川智弘・(高輝度光科学研究センター) 小原真司・(横浜国立大学) 多々見純一・米屋勝利・目黒竹司…… 98

2D02 二段焼結によって作製したジルコニア添加βサイアロン

(産業技術総合研究所) ○日向秀樹・吉田克己・近藤直樹・北英紀・(クボタ) 蒲敏弘…… 98

2D03A (2005年度学術賞受賞講演) 窒化ケイ素セラミックスの微構造制御と機能発現に関する研究 (産業技術総合研究所) ○平尾喜代司…… 99

2D05 窒化物焼結助剤を用いた窒化ケイ素セラミックスの熱伝導率

(福岡工業大学) ○佐々木圭太・北山幹人・太田能生…… 99

(10:15) (座長 平尾喜代司)

2D06 Si₃N₄セラミックスの破壊抵抗と接触損傷挙動に及ぼすTiN粒子分散の影響

(横浜国立大学) ○多々見純一・山本洋平・米屋勝利・脇原徹・目黒竹司・(ペンシルバニア大学) I-Wei Chen・

(東芝マテリアル) 小松通泰・(KAIST) D. K. Kim…… 100

[エンジニアリングセラミックス/複合体]

(10:30) (座長 平尾喜代司)

2D07 放電プラズマ焼結法によるTiN-cBNコンポジットの作製

(東北大学) ○堀田幹則・後藤孝…… 100

2D08 ホウケイ酸ガラスの炭素還元窒化法によるSiC/BNナノ複合粉末の合成とその焼結体の特性

(大阪大学) ○楠瀬尚史・関野徹・(長岡技術科学大学) 新原皓一…… 101

2D09 アルミン酸ナトリウムから調製したアルミナ・ニッケル複合体の焼結

(名古屋工業大学) 大門啓志・太田敏孝・前田晋吾・○山田浩史…… 101

2D10 Ag₂WO₄を複合させたZrW₂O₈焼結体の熱膨張

(千葉大学) ○中野正雄・西山伸…… 102

[エンジニアリングセラミックス/熱特性]

(14:15) (座長 米屋勝利)

2D22 高熱伝導度AlNセラミックス結晶粒子の熱伝導率測定

(産業技術総合研究所) ○李相起・糸正市・渡利広司…… 102

2D23 カーボンナノチューブ/SiO₂ナノ複合材料の熱伝導特性

(物質・材料研究機構) ○郭樹啓・Sivakumar Ramasamy・西村聡之・(物質・材料研究機構・東京大学) 香川豊…… 103

2D24 Al₂TiO₅-MgTi₂O₅セラミックス-高分子複合制御材料における内部摩擦の温度依存性

(東北大学・INAX) ○嶋津季朗・(INAX) 三浦正嗣・井須紀文・(アコーセラミック) 小河俊哉・

(三和油化工業) 市川明博・(東北大学) 前田浩孝・石田秀輝…… 103

(15:00) (座長 日向秀樹)

2D25 High-temperature thermoelectric properties of Ca₃Co₄O₉ with late rare-earth metals substitutions

(Kyushu University) ○Nong Van Ngo・(Kyushu University・CREST, Japan Science and Technology Agency) Michitaka Ohtaki…… 104

2D26 固体酸化物型燃料電池電解質用スカンジア安定化ジルコニアの熱衝撃特性評価

(名古屋工業大学) ○本多沢雄・藤井健太・水野哲・橋本忍・淡路英夫・(東邦ガス) 嶋野純・鶴飼健司・水谷安伸…… 104

2D27 超高温・加湿環境下におけるセラミックスの酸素透過性評価

(ファイナセラミックスセンター) ○松平恒昭・和田匡史・北岡諭・(中部電力) 浅井勤・宮地良和・鍵谷幸生…… 105

★★3月22日(木)(E会場)★★

[プロセス/パウダープロセス/焼結]

(9:30) (座長 堀田裕司)

2E03 粘性流動焼結系への新規マスターシントラッキングカーブ理論の提案

(横浜国立大学) ○平塚大祐・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司…… 105

2E04 希土類・遷移金属添加イットリア焼結体の緻密化挙動

(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…… 106

2E05 完全安定化ジルコニアを用いた超塑性発泡体の作製

(岡山大学) ○橋田由梨・林秀考・岸本昭…… 106

2E06 M_{0.25}Ce_{0.75}O_{1.875} (M=Dy, Gd) 通電焼結体の緻密化に及ぼす焼結条件の検討

(物質・材料研究機構) ○菅広和・(物質・材料研究機構) 森利之・西村聡之・葉飛・区定容・

(クイーンズランド大学) John Drennan・(埼玉大学) 小林秀彦…… 107

(10:30) (座長 岸本昭)

2E07 放電プラズマ焼結法により作製したβ-リン酸三カルシウム焼結体の高温塑性変形

(上智大学) ○板谷清司・渡部大介・(東京理科大学) 西尾圭史・(上智大学) 幸田清一郎…… 107

2E08 メカニカルグライディングした窒化ホウ素の焼結中の配向挙動 (龍谷大学) ○山崎裕康・金田有理・豊福直樹・小寺康博・大柳満之…… 108

2E09 Turbostatic構造を持つBN焼結体の作製 (龍谷大学) ○豊福直樹・山崎夏輝・山崎裕康・今井崇人・小寺康博・大柳満之…… 108

2E10 Nb-C拡散対の原子拡散におけるパルス通電効果 (龍谷大学) ○康原昌豪・近藤貴行・小寺康博・大柳満之…… 109

(14:15) (座長 森利之)

2E22 ミリ波焼結によるAlNセラミックスの微細構造の発達 (岡山大学) ○森本徹也・林秀考・岸本昭…… 109

2E23 液相焼結を利用したマイクロ波焼結における液相成分の影響について

(産業技術総合研究所) ○安岡正喜・白井孝・西村ゆつき・長岡孝明・渡利広司…… 110

2E24 XPSによるSiC超微粒子表面構造が及ぼす粉末基礎物性への影響 (京都大学) ○下田一哉・朴峻秀・檜木達也・香山晃…… 110

2E25 Na蒸気を利用したSiC多孔体の作製 (東北大学) 川村文洋・○山根久典・山田高広・股シュウ・佐藤次雄…… 111

★★ 3月22日 (木) (F会場) ★★

〔ガラス・フォトリソ材料／蛍光体〕

(9:00) (座長 戸田健司)

- 2F01 近紫外発光ダイオードに適合した白色蛍光体の開発 (日揮化学) ○藤井芳夫・(名古屋工業大学) 早川知克・野上正行……111
 2F02 ホットソープ法で合成した CuInS₂ ナノ結晶の結晶構造変化と蛍光特性 (大阪大学) ○相馬悠紀・野瀬勝弘・小俣孝久・松尾伸也……112
 2F03 コア/シェル型 CuInSe₂/ZnSe ナノ結晶の合成と混晶化による蛍光特性の変化 (大阪大学) ○野瀬勝弘・小俣孝久・松尾伸也……112
 2F04 ZnO ナノ結晶の新規な液相合成法 (大阪大学) ○橋本真一・相馬悠紀・田附篤・野瀬勝弘・小俣孝久・松尾伸也……113
 2F05 二硫化銅アルミニウムの真性欠陥と発光特性の関係 (長岡技術科学大学) ○黒木雄一郎・(物質・材料研究機構) 長田実・(長岡技術科学大学) 岡元智一郎・高田雅介……113

(10:15) (座長 神哲郎)

- 2F06 還元型 MgZnO 薄膜の深い準位に由来する450nm 青色発光 (慶應義塾大学) 小川佑亮・○藤原忍……114
 2F07 酸化ケイ素カルシウムの合成と蛍光特性 (上智大学) ○板谷清司・住岡慎一郎・川名道哉・(日本大学) 小嶋芳行・(Eindhoven Univ Technol) H. T. Hintzen・(上智大学) 幸田清一郎……114

- 2F08 還元窒化プロセスによる SiAlON 微粒子蛍光体の合成と発光特性 (東北大学・物質・材料研究機構) ○末廣隆之・(物質・材料研究機構) 広崎尚登・(東北大学) 垣花真人……115

- 2F09 フレスノイト固溶体の構造変化と発光特性 (北海道大学) ○武田隆史・吉川信一・(東北大学) 山根久典……115

- 2F10 Tb³⁺・Yb³⁺共添加 CaF₂ 微結晶含有オキシフロライドガラスセラミックスの発光特性 (豊田工業大学・豊田中央研究所) ○山下達弥・(豊田工業大学) 黄立輝・Rajan Jose・荒井雄介・鈴木健伸・大石泰丈……116

〔ガラス・フォトリソ材料／リエゾン〕

(14:15) (座長 紅野安彦)

- 2F22L MD 計算による Al-Si 規則配列ガラスの変形挙動 (旭硝子) ○谷口健英・伊藤節郎……116

〔ガラス・フォトリソ材料／構造解析〕

(14:30) (座長 紅野安彦)

- 2F23 MAS NMR 分光法によるアニール前後の P₂O₅-SiO₂ 二成分系ガラスの構造解析 (岡山大学) ○崎田真一・難波徳郎・三浦嘉也……117

- 2F24 ポロシリケートガラスの構造に及ぼす塩基度の影響 (岡山大学) ○難波徳郎・田中祐輔・崎田真一・三浦嘉也……117

- 2F25 プロトンイオン交換ガラスの ¹H-NMR 測定による構造解析 (東京工業大学) ○籠瀬武俊・矢野哲司・柴田修一・(東北大) 前川英己……118

- 2F26 Bi ドープシリカガラス中の Bi 元素周辺の構造解析 (大阪大学) ○藤本靖・中塚正大……118

★★ 3月22日 (木) (G会場) ★★

〔プロセス／液相プロセス／層状化合物〕

(9:15) (座長 増田佳丈)

- 2G02 水溶液プロセスによる高分子電解質交互積層膜上でのマグネタイトの析出 (名古屋大学) ○中村雅人・片桐清文・河本邦仁……119

- 2G03 単分散微粒子の規則配列構造体作製に関する考察 ～個別要素法によるコンピューターシミュレーション～ (豊橋技術科学大学) ○武藤浩行・木股幸司・松田厚範・逆井基次……119

- 2G04 電気泳動堆積 (EPD) 法によるスメクタイト薄膜の作製 (名古屋工業大学) ○渡辺秀夫・高井千加・藤正督・高橋美……120

- 2G05 強磁場を用いた LDH 粘土の合成と微細組織評価 (大阪府立大学) ○村瀬英昭・(大阪大学) 安田幸季・(大阪府立大学) 中平敦……120

- 2G06 金属塩水溶液反応によるゾルゲル Al₂O₃ 膜からの層状複水酸化物の析出 (名古屋大学) ○片桐清文・野澤翠・河本邦仁……121

(10:30) (座長 榎本尚也)

- 2G07 不飽和結合をもつオルガノアルコキシシランを用いた層状シリカー有機ハイブリッド薄膜の合成とその性質 (CREST, JST) ○下嶋敦・(CREST, JST・早稲田大学) 黒田一幸……121

- 2G08 Ti(OR)₄/HPC 系ハイブリッドの構築と HPC 側鎖末端基が及ぼす効果 (鳥根大学) ○森田夢・(大分大学) 氏家誠司・(鳥根大学) 陶山容子……122

- 2G09A (2005年度学術賞受賞講演) ソフト化学的手法を用いた層状化合物からの新物質, 材料の創製 (物質・材料研究機構) ○佐々木高義……122

〔プロセス／液相プロセス／水溶液からの合成〕

(14:15) (座長 下嶋敦)

- 2G22 PVP 含有金属塩水溶液からのジルコニア薄膜の作製と薄膜形成過程 (関西大学) ○八幡涼子・幸塚広光……123

- 2G23 水溶液プロセスによるジルコニアエポキシ複合膜の作製と性質 (日本大学) ○笠原康宏・西出利一……123

- 2G24A (2005年度進歩賞受賞講演) セラミックスの液相パターンニング (産業技術総合研究所) ○増田佳丈……124

(15:15) (座長 片桐清文)

- 2G26 水溶液プロセスによるハフニアアプロピオン酸複合膜の作製と性質 (日本大学) ○沼田摩耶・西出利一……124

- 2G27 電気化学的手法によるセリア薄膜作製における紫外光照射効果 (九州大学) ○鎌田海・東川圭吾・榎本尚也・北條純一……125

★★ 3月22日 (木) (H会場) ★★

〔セメント／硬化体〕

(10:00) (座長 新大軌)

- 2H05 Al₂O₃ 量が異なるポルトランドセメントの強度に関する最適なセッコウ量に及ぼす石灰石微粉末の影響 (太平洋セメント) ○山下弘樹・山田一夫・平尾宙・星野清一……125

- 2H06 セメント硬化体の Cl⁻ 固定におよぼす空隙水中の共存イオンの影響 (太平洋セメント) ○山田一夫・細川佳史・平尾宙……126

- 2H07 高温養生した低水粉体比アルミナセメント硬化体の特性と微細組織 (東京工業大学) ○杉山友明・斎藤豪・坂井悦郎・大門正機……126

- 2H08 廃コンクリート微粉末の熔融スラグ化の検討 (岩手大学) ○廣瀬裕之・羽原俊祐・(日本原子力発電) 伊東賢伸・藤原一成……127

(11:00) (座長 坂井悦郎)

- 2H09F (企業研究フロンティア) 低発熱・収縮抑制型高炉セメントを用いたコンクリートの性質 (ダイ・シー) ○二戸信和……127

〔セメント／耐久性〕

(14:15) (座長 市川牧彦)

- 2H22 脱リンスラグによる水和セメントの炭酸化に及ぼす影響 (日本大学) ○小泉公志郎・露木尚光……128

- 2H23 高炉スラグ細骨材によるアルカリ骨材反応抑制効果の検討 (岩手大学) ○神下竜三・羽原俊祐・(デイ・シイ) 二戸信和・鯉淵清……128
- 2H24 DEF 膨張に及ぼすコンクリートの蒸気養生条件の影響 (岩手大学) ○平野雄大・(岩手大学大学院) 福田峻也・(岩手大学) 羽原俊祐・小山田哲也……129
- 2H25 水セメント比の大きなセメントペースト硬化体の細孔組織と透水性 (帝京科学大学) ○浅賀喜与志・伊藤正人……129

★★ 3月22日 (木) (I会場) ★★

[生体関連材料/リエゾン]

- (10:00) (座長 中村聡)
- 2I05L 水酸アバタイト複合多孔体の水熱合成と評価 (東北大学) ○村上節明・上高原理暢・井奥洪二……130

[生体関連材料/無機・有機複合体]

- (10:15) (座長 中村聡)
- 2I06 FGF-アバタイト複合層による高分子材料の生体活性化 (東北大学) ○佐々木健吉・井奥洪二・(産業技術総合研究所) 大矢根綾子・十河友・伊藤敦夫……130
- 2I07 機械粉砕アバタイト粉体によるキレート硬化型セメントの作製 (明治大学) ○吉川哲史・(昭和医科工業) 堀口悠紀子・(昭和医科工業) 織部一弥・(明治大学) 相澤守……131
- (10:45) (座長 井奥洪二)
- 2I08 I型コラーゲンを利用したアバタイトファイバースキャフォールドの高強度化 (明治大学) ○本島怜・井桁直子・相澤守……131
- 2I09 ヒト抜去歯由来コラーゲン/アバタイト複合顆粒の機能設計 (北海道立工業試験場) ○赤澤敏之・(北海道医療大学) 村田勝・(北海道立工業試験場) 中村勝男・(北海道医療大学) 日野純・(大島工業) 新井実・小野寺雄人・(ムトウ) 菊地雅彦……132
- 2I10 水酸アバタイト/コラーゲンナノ複合体スポンジ上における MG63 細胞の骨形成活性 (物質・材料研究機構・東京医科歯科大学) 芦田輝明・(物質・材料研究機構) ○菊池正紀・(東京医科歯科大学) 小山富久・高久田和夫……132

[生体関連材料/合成・プロセス I]

- (14:15) (座長 菊池正紀)
- 2I22 リン酸水素カルシウムを前駆体とした繊維状・針状・シート状の水酸アバタイトの合成 (慶応義塾) ○伊藤寛之・今井宏明……133
- 2I23 チタンを含む水溶液からの水酸アバタイト合成 (神奈川工科大学) ○大藪美緑・丹羽紘一・伊熊泰郎……133
- 2I24 メカノケミカル合成における乾燥条件のリン酸カルシウムの粉体特性への影響 (ナルミ製陶) ○張垠・(大阪市立大学) 横川善之……134
- (15:00) (座長 梅田智広)
- 2I25 カルシウム欠損型アバタイトファイバーの微細構造観察 (明治大学) ○瀧絢子・吉村英恭・相澤守……134
- 2I26 ラビッドプロトタイプングによるアルミナ製歯冠モデルの造形 (大阪大学) ○石川理一登・桐原聡秀・宮本欽生・莊村泰治……135
- 2I27 陽極酸化膜を用いたナノワイヤーの合成と評価 (京都工芸繊維大学) ○横田光司・(物質・材料研究機構) 加藤誠一・岡田秀彦・(東北大学) 小野寺宏・(大阪府立大学) 中平敦……135

★★ 3月22日 (木) (J会場) ★★

[環境・資源関連材料/リサイクル]

- (9:00) (座長 松田元秀)
- 2J01 ペーパーラジック由来多孔性材料の機能性評価 (北見工大) ○菅野亨・藤岡優・多田清志・堀内淳一・(道栄紙業) 濱淵祥夫……136
- 2J02 家庭ゴミ焼却灰から作成した鉄含有セラミックスの局所構造と水質浄化効果の相関 (宇部工業高等専門学校) ○久富木志郎・目宏志・紙川敬充・(エトボシュ・ローランド大学) Z. Homonnay・K. Sinkó・(ハンガリー科学アカデミー) E. Kuzmann・(近畿大学) 西田哲明……136
- 2J03 トバモライト複合多孔体の合成 (東北大学) ○前田浩孝・石田秀輝……137
- 2J04 トバモライトの生成による焼却灰の水熱固化 (東北大学) 景鎮子・前田浩孝・○石田秀輝……137
- (10:00) (座長 石田秀輝)
- 2J05A (2005年度学術賞受賞講演) 環境負荷低減に貢献できるセラミックス材料の合成および機能評価 (岡山大学) ○三宅通博……138

[環境・資源関連材料/多孔体・吸着剤]

- (10:30) (座長 石田秀輝)
- 2J07 無機バインダーによる低環境負荷型押出成形技術の開発 (II) (日本ガイシ) ○富田崇弘・川崎真司・(産業技術総合研究所) 長岡孝明・佐藤公泰・渡利広司……138
- 2J08 ケイ酸塩セラミックフォームに被覆した CaO 粒子の CO₂ 吸収特性 (埼玉大学) ○柳瀬郁夫・山川遊・小林秀彦……139
- 2J09 廃棄物を原料とした多孔質セラミックスによる壁面緑化の効果 (名古屋工業大学) ○竹上弘彰・富田雄貴・藤正督・高橋実・(ヤマセ) 大森江里・(東陶マテリア) 加藤隆之・(多治見市意匠研究所) 加藤昌宏……139
- 2J10 CaO-Fe₂O₃-SiO₂ 系材料の複合吸着特性 (東京工業大学) 小林篤司・亀島欣一・中島章・○岡田清……140
- (14:15) (座長 三宅通博)
- 2J22 ガンマ線照射による金属高分散メソポーラスシリカの作製と微構造 (京都工芸繊維大学) ○瀧村麻里・(大阪府立大学) 永田英純・(大阪府立大学) 小嶋崇夫・(大阪府立大学) 津田大・中平敦……140
- 2J23 ケイソウ土のマクロ細孔を用いたメソ多孔体の合成 (東北大学) ○加藤慎吾・景鎮子・前田浩孝・石田秀輝……141
- 2J24 メタカオリンを用いたメソ多孔体の水熱固化と水蒸気吸放湿特性 (東北大学) ○前田浩孝・山崎拓也・石田秀輝……141
- (15:00) (座長 林滋生)
- 2J25 水溶液ゾル-ゲル法によるシリカ/ポリビニルアルコール有機-無機ハイブリッドガスバリア膜の作製 (神戸大学) ○蔵岡孝治・橋本有史・佐藤正昭……142
- 2J26 種々の物質を層間保持したオレイン酸/層状複水酸化物複合体の作製と放出特性の評価 (東京工業大学) ○小幡宏美・亀島欣一・中島章・岡田清……142
- 2J27 シリカゲル層を有するガスクロマトグラフ用キャピラリーカラムの作製 (千葉大学) ○小林敬・(愛媛大学) 高橋亮治・(千葉大学) 佐藤智司・袖澤利昭……143

ポスター 3月22日 (木) (P会場) 14号館 (SAKURA CENTER #14)

[コアタイム (講演番号奇数: 16:00~16:45, 講演番号偶数: 16:45~17:30)]

- 2P001 アルミナのマイクロ波 (2.45GHz) 発熱特性に与える不純物の影響
(岐阜県セラミックス研究所) ○立石賢司・茨木靖浩・伊藤正剛・水野正敏……143
- 2P002 アルミナセラミックスの被削性に及ぼす微構造の影響
(長岡技術科学大学) ○佐野至保・久住洋介・加藤善二・田中諭・植松敬三……144
- 2P003 アルミナ多孔質体の作製
(新潟大学) ○齋藤紀子・大栗雅人・尾崎歩・(日本セラテック) 市川佳孝・(新潟大学) 堀田憲康……144
- 2P004 粒子複合化プロセスによる TiN ナノ粒子分散 Si₃N₄ セラミックスの作製と機械的特性
(横浜国立大学) ○小玉絵梨子・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司・小豆島明……145
- 2P005 CNT 分散 Si₃N₄ セラミックスのトライボロジー特性
(横浜国立大学) ○高橋賢司・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司・小豆島明……145
- 2P006 高熱伝導性 AlN セラミックスの機械的特性と微構造評価
(横浜国立大学) ○土井政宗・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司……146
- 2P007 3mass%Y₂O₃-1mass%CaO + 0.08mass%B 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) ○大澤和弘・高橋明賢・大石克嘉……146
- 2P008 放電プラズマ焼結により作製した AlN-SiC 系セラミックスの高温強度
(横浜国立大学) ○小林亮太・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司・(東北大学) 塗浴・後藤孝・(ペンシルバニア大学) I-W. Chen……147
- 2P009 Effect of heat treatment on silicon oxycarbide films prepared by laser ablation
(Tohoku University) ○ Wang Chuanbin・Tu Rong・Goto Takashi……147
- 2P010 Nb₂O₅ 粉末の流動層反応における NbC 粉末の合成と焼結
(新潟大学) ○尾崎歩・瀬山博之・大栗雅人・齋藤紀子・堀田憲康……148
- 2P011 NbB₂ のメカノケミカル合成 (II) (東京工芸大学) ○飯泉清賢・(国土館大学) 岡田繁・(東北大学) 宍戸統悦・(神奈川大学) 工藤邦男……148
- 2P012 NN-LN-ST 系無鉛圧電セラミックスの誘電及び圧電特性
(産業技術総合研究所) ○楠本慶二……149
- 2P013 NN-BT-ST 系無鉛圧電セラミックスの誘電及び圧電特性
(産業技術総合研究所) ○楠本慶二……149
- 2P014 (Na,K,Mg)NbO₃ 非鉛圧電セラミックスの誘電および圧電特性
(湘南工科大学) ○櫻井篤司・石川雄輝・林卓……150
- 2P015 配向制御した Bi_{2.5}A_{0.5}Nb₂O₉ (A=Na, K and Ag) セラミックスの強誘電特性
(名城大学) 中村佳史・小川宏隆・菅章紀……150
- 2P016 水素欠陥エンジニアリングによる Bi₄Ti₃O₁₂ 単結晶の分極特性向上
(東京大学) ○篠田光彬・野口祐二・宮山勝……151
- 2P017 BaTiO₃ 強誘電体における光照射による誘電特性の変化
(名古屋工業大学) ○早川純司・五味學・森康武・横田壮司……151
- 2P018 高品質 BiFeO₃ 単結晶の育成と強誘電特性評価
(東京大学) ○千島悠司・野口祐二・宮山勝・(ホソカワ粉体技術研究所) 渡辺晃・福井武久・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘……152
- 2P019 ナノパウダーを用いた BKT-BFO 固溶体セラミックスの作製と強誘電・圧電特性評価
(東京大学) ○齋藤崇・寺西俊輔・木崎陽一・野口祐二・宮山勝・(ホソカワ粉体技術研究所) 渡辺晃・福井武久・(広島大学) 森吉千佳子・黒岩芳弘……152
- 2P020 Bi(Fe_xCo_{1-x})O₃ 薄膜の強誘電性
(東京理科大) ○志村希・永沼博・島宏美・(東京工業大学) 安井伸太郎・(東京工業大学・高知工科大学) 西田謙・(産業技術総合研究所) 飯島高志・(東京工業大学) 舟窪浩・(東京理科大) 岡村総一郎……153
- 2P021 BaTiO₃-BiCoO₃ 薄膜の構造、強誘電特性および磁気特性
(東京理科大) ○高岩徳寿・永沼博・島宏美・(産業技術総合研究所) 飯島高志・(東京工業大学) 舟窪浩・(東京理科大) 岡村総一郎……153
- 2P022 (K_{0.47}Na_{0.47}Sr_{0.03})NbO₃ 薄膜の電気特性における A/B 比および Mn 添加効果
(防衛大学校) ○石井啓介・田代新二郎……154
- 2P023 塗布法により銅箔上に低温形成したチタン酸バリウム薄膜の誘電特性
(福岡県工業技術センター) ○藤吉国孝・牧野晃久・有村雅司・山下洋子……154
- 2P024 ゼル・ゲル法による (Bi,Na)TiO₃ 薄膜の作製と評価
(湘南工科大学) ○小暮智徳・(名古屋大学) 坂本渉・(湘南工科大学) 林卓……155
- 2P025 チタン乳酸錯体による CaCu₂Ti₄O₁₂ の作製
(防衛大学校) ○澤井眞也・山田英典・(東海大学) 富田恒之・(防衛大学校) 田中弘和……155
- 2P026 Ba-Na-Nb 系複合エトキシドからの複合酸化物の生成過程
(鳥根大学) ○古館憲一・陶山容子・(龍谷大学) 中野裕美……156
- 2P027 走査型プローブ顕微鏡による BaTiO₃ セラミックスのハイブリッドナノフラクトグラフィ
(横浜国立大学) ○中田悟史・田崎智子・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司……156
- 2P028 AlN セラミックスの誘電損失特性及び熱伝導率-II
(産業技術総合研究所) ○糸正市・安岡正喜・李相起・(名城大学) 菅章紀・小川宏隆・(NEOMAX) 島田武司・(産業技術総合研究所) 渡利広司……157
- 2P029 ゼル・ゲル法に放電プラズマ焼結法を併用した Al₂O₃-B₄C 焼結体の作製
(山口東京理科大学) ○木練透・長野久美・(東京理科大学) 安盛敦雄・西尾圭史……157
- 2P030 Bi サイトを種々のイオンで置換した BaBiO₃ の電気的性質
(神奈川工科大学) ○竹本稔・中井亨・井川博行……158
- 2P031 非線形誘電率顕微鏡による ZnO セラミックスの微構造観察
(横浜国立大学) ○田崎智子・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司……158
- 2P032 (Mg,Zn)O 薄膜のキャリア輸送特性
(物質・材料研究機構) ○安達裕・坂口勲・大橋直樹・羽田肇……159
- 2P033 対向ターゲット式スパッタ法による NiO 薄膜の配向制御
(東京工業大学) ○工藤静真・渡辺友亮・松下伸広・吉村昌弘……159
- 2P034 磁気スピンフローティングゲートを目指した Cr₂O₃ 上への強磁性ナノドットの形成とその磁気・誘電特性
(名古屋工業大学) ○横田壮司・服部慶太・栗林孝明・五味學……160
- 2P035 クエン酸錯体法により低温合成した La-Co 置換 M 型 Sr フェライト微粒子の磁気特性
(兵庫県立大学) ○菊池文幸・中村龍哉・(岡山大学) 中西真・藤井達生・高田潤・(京都大学) 池田靖訓・(兵庫県立大学) 三木雅道……160
- 2P036 SrRuO₃ 導体を用いたガラスコンポジット材料
(名古屋工業大学) ○三輪和也・籠宮功・大里齊・坂井啓志・前田幸則……161
- 2P037 ゼル・ゲル法によるインクジェットプリンティング用 Ag インクの合成
(山口東京理科大学) ○木練透・宮口幸・(東京理科大学) 安盛敦雄・西尾圭史……161
- 2P038 超伝導酸化物 Bi₂Sr_{1.5}Nd_{0.5}CuO_{6+δ} の結晶構造と超伝導特性に及ぼす Gd 置換量の影響
(中央大学) ○菊地蓉子・窪田大地・秋山桂樹・大石克嘉……162
- 2P039 アバタイト型複合酸化物のイオン伝導特性に及ぼす元素置換効果
(武蔵工業大学) ○小斉俊幸・(セイミケミカル) 古谷健司・(武蔵工業大学) 宗像文男……162
- 2P040 希土類ケイ酸塩の高温下での結晶構造と酸化物イオン伝導
(名古屋工業大学) ○岩田知之・(リモージュ大学) Emilie Béchade・(名古屋工業大学) 福田功一郎・

- (リモージュ大学) Oliver Masson · Isabelle Julien · Eric Champion · Philippe Thomas·····163
- 2P041 スパッタリング法で作製した Er 添加 ZnO 薄膜の電気的特性
(ファインセラミックスセンター) ○田中滋 · 石川由加里 · 山田達也 · 鈴木健伸 · 柴田典義·····163
- 2P042 Pr ドープペロブスカイト型酸化物における活性イオンの占有サイトと発光特性
(学習院大学) ○岡本真実 · 土谷武史 · 勝又哲裕 · 稲熊宜之·····164
- 2P043 希土類イオンをドープした典型金属含有ペロブスカイト型酸化物の合成と発光特性 (学習院大学) ○土谷武史 · 勝又哲裕 · 稲熊宜之·····164
- 2P044 ホタテガイ貝殻焼成物の発光スペクトル
(北海道立工業技術センター) ○下野功 · 菅原智明 · (函館工業高等専門学校) 大森幸子 · (東京工科大学) 山元明·····165
- 2P045 希土類酸化物ナノチューブ蛍光体の安全性の検討 (産業技術総合研究所) ○神哲郎 · 池波 · (京都府立医科大学) 神絵里香 · 佐野護·····165
- 2P046 種々の粒径の Eu³⁺ イオン交換ゼオライトからの板状ナノ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 · 山田隆之 · (龍谷大学) 後藤義昭·····166
- 2P047 LTA 型ゼオライトナノ結晶のサイズ制御とその発光特性 (群馬工業高等専門学校) ○角田竜太 · 平靖之·····166
- 2P048 TbF₃ 高含有酸化フッ化物ガラスの合成と特性 (KRI) ○西部史織 · (福井大学) 米沢晋 · 菊池彦光 · 高島正之·····167
- 2P049 分相-結晶化法を用いた Eu ドープ CaAl₂Si₂O₈ ナノ結晶の析出とその発光特性
(東京理科大学) ○大垣武 · 東田明久 · 曾我公平 · 安盛敦雄·····167
- 2P050 DNA をドープした有機・無機ハイブリッド材料の合成と光学的性質 (防衛大学校) ○大川稔之 · 青野祐美 · 北沢信章 · 渡邊芳久·····168
- 2P051 シランカップリング剤とシリカゾルの反応挙動解析とその応用 (Ⅲ) (KRI) ○山本繁 · 中本順子 · Heidy Visbal · 小西純子·····168
- 2P052 シリケートコーティングに対する真空紫外照射の効果 (上智大学) ○都筑陽介 · 由井和子 · 板谷清司 · 幸田清一郎·····169
- 2P053 Fabrication of Lead-free ferroelectric inverse opal photonic crystals by electrophoretic deposition process
(Kyushu University) ○Bo Li · Mokoto Kuwabara · Jiqing Wang · Rei Fujiwara·····169
- 2P054 フレスノイト型結晶の構造因子と非線形光学特性 -分子軌道法を用いた解析-
(長岡技術科学大学) ○福地亮 · 佐々木沙織 · 内田希 · 小松高行 · (東北大学) 藤原巧·····170
- 2P055 紫外レーザ照射による GeO₂-B₂O₃-SiO₂ 薄膜での周期的ポーラス構造の形成
(大阪大学) ○西山宏昭 · 宮本勇 · 平田好則 · (産業技術総合研究所) 西井準治·····170
- 2P056 チューナブルコロイドフォトニック結晶の作製
(理化学研究所) ○金井俊光 · (物質・材料研究機構) 澤田勉 · (理化学研究所) 下村政嗣 · (物質・材料研究機構) 北村健二·····171
- 2P057 亜鉛リン酸塩ガラスの熱的特性と構造 (九州大学) ○久保徹朗 · 武部博倫 · 桑原誠·····171
- 2P058 Photoelastic Properties of SnO-P₂O₅ Glasses (Kyushu University) ○Cha Jaemin · Takebe Hiromichi · Kuwabara Makoto ·····172
- 2P059 強化磁器食器の曲げ強度試験に関する一考察 (岐阜県セラミックス研究所) ○倉知一正 · 水野正敏 · 林亜希美·····172
- 2P060 セラミック繊維による瓦素地の強化 (愛媛県窯業試験場) ○菅雅彦 · (愛媛大学) 矢富幹征 · 田中寿郎·····173
- 2P061 メソポーラスシリカナノ粒子に対する細胞応答性と DDS キャリアーとしての利用
(産業技術総合研究所) 森岡幸 · (中部大学) 森田慶 · (産業技術総合研究所) 斎藤隆雄 · (中部大学) 山根恒夫 · (産業技術総合研究所) ○加藤且也·····173
- 2P062 炭酸カルシウム/ポリ乳酸複合膜の細胞親和性 (名古屋工業大学) ○徳田真吾 · 小幡亜希子 · 春日敏宏·····174
- 2P063 Sol-gel-derived SiO₂-CaO-P₂O₅ layer with superhydrophilicity and superoleophilicity properties
(Nagoya Institute of Technology) ○Changming Xu · Masayuki Nogami·····174
- 2P064 均一沈殿法による繊維状リン酸ハカルシウムの生成過程と加熱に伴う相変化
(上智大学) ○真島明日香 · 板谷清司 · 梅田智広 · (Curtin Univ. Technol.) Ian J. Davies · (上智大学) 幸田清一郎·····175
- 2P065 宝石サンゴ粉末固体化作成における有機バインダーの効果 (高知大学) ○丸吉信宏 · 島内理恵 · 西澤均·····175
- 2P066 メラミンの熱分解を利用した CN 化合物の合成 (鳥取県産業技術センター) ○伊達勇介 · (米子工業高等専門学校) 青木薫 · 小田耕平·····176
- 2P067 アスベストの熱処理による無害化と水質浄化材としての再利用に関する試み
(宇部工業高等専門学校) ○目宏志 · 紙川敬充 · 久富木志郎 · (エトボシュ・ローランド大学) Z. Homonnay · K. Sinkó · (ハンガリー科学アカデミー) E. Kuzman · (近畿大学) 西田哲明·····176
- 2P068 ポリエチレングリコール共存シリカゾルゲル反応への金属イオン導入の影響
(名古屋大学) ○金日龍 · 川内義一郎 · 菊田浩一 · 大槻主税 · (韓国地質資源研究院) 趙晟佰·····177
- 2P069 メカノケミカル反応を用いた Ag₂V₄O_{11-x}N_x の合成とその光触媒特性評価 (帝京科学大学) ○野口鳩徳 · 須崎竜太 · 落合鍾一 · 栗林清·····177
- 2P070 Ag₂O-V₂O₅ 系化合物の光触媒特性の評価 (帝京科学大学) ○野澤絵美子 · 井山雄一朗 · 高木喜樹 · 栗林清·····178
- 2P071 3次元細孔をもつメソポーラスシリカと酸化チタン微粒子の直接複合化と分子選択的光触媒機能
(広島大学) ○丸丸啓 · 安永寿啓 · 安井元隆 · 山中昭司·····178
- 2P072 Brookite 型酸化チタンの合成と光触媒特性 (愛媛大学) ○岡野聡 · 妹尾英樹 · 田中寿郎·····179
- 2P073 Ce 系パイロクロア型複合酸化物における置換効果と触媒特性
(武蔵工業大学) ○齊藤雄介 · (セイミケミカル) 古谷健司 · (武蔵工業大学) 宗像文男·····179
- 2P074 Pt を含むペロブスカイト関連化合物の高圧合成および結晶構造 (学習院大学) ○吉田雅 · 蓮見憲一朗 · 大場友則 · 勝又哲裕 · 稲熊宜之·····180
- 2P075 酸化タングステンと酸化チタンの相互作用を利用した光触媒材料の作製 (武蔵工業大学) ○掛井隆一郎 · 永井正幸·····180
- 2P076 錯体重合法による多元系酸化物微粒子の合成とオキシナイトライド化による光機能特性の変化
(東北大学) ○爲谷伊佐央 · 末廣隆之 · 垣花真人 · ペトリキンヴァレリー · 植田嘉宏 · 渡邊幸太郎·····181
- 2P077 Pd-Pt 金触媒微粒子担持 WO₃ 薄膜の作製と水素応答性評価
(東京理科大学) ○大井翼 · (山口東京理科大学) 木練透 · (山口県産業技術センター) 前英雄 · 藤本正克 · (日産化学工業) 縄田秀行 · (東京理科大学) 西尾圭史·····181
- 2P078 BCN 化合物の電極材料としての特性 (米子工業高等専門学校) ○青木薫 · (鳥取県産業技術センター) 伊達勇介 · (米子工業高等専門学校) 田中大樹 · 小田耕平·····182
- 2P079 ルテニウム化合物/有機分子ナノ複合体の特性評価 (佐賀大学) 矢田光徳 · 井上侑子 · 林英里奈 · 武藤拓也 · 鳥飼紀雄 · 渡孝則·····182
- 2P080 クエン酸錯体の熱分解法による層状 Sr_{n+1}Ti_nO_{3n+1} の合成及び評価 (東京理科大学) ○福田和彦 · 竹之内宏文 · (山口東京理科大学) 木練透 · (山口県産業技術センター) 前英雄 · 藤本正克 · (東京理科大学) 安盛敦雄 · 西尾圭史·····183
- 2P081 ペロブスカイト型固溶体 Sr_{0.7}Ba_{0.3}Pb_{1-x}Bi_xO₃ の熱電特性 (高知工業高等専門学校) ○安川雅啓 · (高知県工業技術センター) 河野敏夫·····183
- 2P082 Fe 系層状ペロブスカイト型複合酸化物の熱電特性 (武蔵工業大学) ○横溝啓史 · 宗像文男·····184
- 2P083 ケイ化鉄半導体薄膜の低温作製と熱電特性

	(大阪市立工業研究所) ○木戸博康・高橋雅也・谷淳一・(大阪市立工業研究所・宮崎大学) 鬼村拓也・(宮崎大学) 田畑研二……184
2P084	不純物添加 β -FeSi ₂ 焼結体の短時間作製と熱電特性 (大阪市立) ○木戸博康・谷淳一・(大阪市立・宮崎大学) 長田裕仁・(宮崎大学) 田畑研二……185
2P085	不純物ドーブ Mg ₂ Si の熱電特性 (大阪市立工業研究所) ○谷淳一・木戸博康……185
2P086	混合伝導体における熱膨張の気孔率依存性 (新日本製鐵) ○永井徹・伊藤渉・佐近正……186
2P087	ヘテロ界面構造を有するコア-シェル粒子の作製とプロトン伝導性 (豊橋技術科学大学) ○大幸裕介・下池和徳・坂本尚敏・武藤浩行・逆井基次・松田厚範・(名古屋大学) 片桐清文……186
2P088	固体酸化物形燃料電池用 YSZ 電解質薄膜の作製と評価 (武蔵工業大学) ○井坂暢夫・永井正幸・杉山龍男……187
2P089	クエン酸熱分解法を用いた高イオン伝導体 La _{1-x} Sr _x Ga _{1-y} Mg _y O _{3-(x+y/2)} の作製と評価 (東京理科大学) ○木方淳介・谷敷透・(山口東京理科大学) 木練透・(山口県産業技術センター) 前英雄・藤本正克・ (東京理科大学) 安盛敦雄・西尾圭史……187
2P090	Sn ⁴⁺ 含有ポリマーからの SnO ₂ ナノ結晶の合成およびリチウムイオン二次電池への応用 (慶應義塾大学) ○内山弘章・今井宏明・(産総研) 細野英司・周豪慎・本間格……188
2P091	水熱合成法による酸化チタン微粒子の調製と色素増感太陽電池への応用 (北九州工業高等専門学校) ○小畑賢次・中川大五郎・松嶋茂憲……188
2P092	重合二酸化チタンを用いた色素増感太陽電池の作製と評価 (武蔵工業大学) ○山田知明・永井正幸・高彦峰……189
2P093	水熱法によるブルカイト型酸化チタン光触媒の合成と形態制御 (東北大学) ○森嶋勇介・小林亮・Petrykin Valery・垣花真人……189
2P094	高濃度 KOH 水溶液における MTiO ₃ (M=Sr, Ba, Pb, La) の生成 (大分大学) ○松岡圭一・豊田昌宏・津村朋樹……190
2P095	水熱合成法によるチタン酸バリウムナノ結晶の合成と評価 (九州大学) ○田中良祐・佐野裕之・岩地直樹・武部博倫・桑原誠……190
2P096	チタネートナノチューブのマイクロ構造制御 (佐賀大学) ○矢田光徳・井上侑子・(日本メディカルマテリアル) 野田岩男・(佐賀大学) 佛淵孝夫・鳥飼紀雄・渡孝則……191
2P097	ヒドロオルガノシロキサンとトリアルルボラジンのヒドロシリル化によるポリマー合成とその熱分解によるホウ素修飾した SiOC への変換 (早稲田大学) ○淵上賢一・菅原義之・(産業技術) 内丸祐子……191
2P098	Cu-In-S 系蛍光ナノ粒子の合成と光学特性 (九州大学) 渡邊厚介・(産業技術総合研究所) ○上原雅人・中村浩之・(九州大学・産業技術総合研究所・CREST) 前田英明……192
2P099	溶液錯体化学法による酸化物蛍光体の合成 (東北大学) ○渡邊幸太郎・ベトリキンヴァレリー・垣花真人……192
2P100	スプレー法による BaTiO ₃ 薄膜の作製 (東京工業大学) ○我田元・Gallage Ruwan・坂元尚紀・渡辺友亮・松下伸広・吉村昌弘……193
2P101	多孔質フォスフェイトの創製及び液相析出法による TiO ₂ との複合化 (名古屋工業大学) ○杉原丈嗣・柿本健一・籠宮功・大里齊……193
2P102	層状タングステン酸化物を用いた新規無機-有機ハイブリッドの合成 (早稲田大学) ○佐々木敦生・菅原義之……194
2P103	有機無機ハイブリッド材料を用いたフレキシブルディスプレイ用基板及びカラーフィルタ材料の開発 (芝浦工業大学) ○星野悠太・大石知司……194
2P104	光酸発生剤を用いたラテント顔料含有無機ナノハイブリッド膜パターンニング技術の開発 (芝浦工業大学) ○大石知司・石塚仁・浜地浩史……195
2P105	化学修飾法による光感応性 ZnO 膜の作製とパターンニング (KRI) ○山本沙織・福井俊巳……195
2P106	ゾル-ゲル法によるダブルペロブスカイト Sr ₂ FeMoO ₆ の合成 (山口東京理科大学) ○大塚浩太・木練透・吉田宏二・清水大……196
2P107	ゾルゲル法を用いたビール劣化防止膜の開発 (芝浦工業大学) ○木田貴久・大石知司……196
2P108	金属アルコキシドを用いた炭化チタンナノ粒子の作製 (福岡県工業技術センター) ○山下洋子・牧野晃久・(日本タングステン) 原勇介・奥井徹……197
2P109	Pulsed plasma in liquid method for synthesis of nanomaterials (Kumamoto Univ.) ○Emil Omurzak uulu・(Inst. of Chemistry, Kyrgyzstan) Saadat Sulaimankulova・ (Kumamoto Univ.) Tsutomu Mashimo……197
2P110	ペロブスカイト型 Na _x LaTa ₃ O _{9-x} N _x 酸窒化物の合成と評価 (東京工業大学) ○田嶋啓佑・渡辺友亮・松下伸広・吉村昌弘・坂本尚紀……198
2P111	フラックス法から得た高ホウ化物物の合成および酸化抵抗、硬さと磁性特性 (国士舘大学) ○岡田繁・(神奈川大学) 工藤邦男・(東北大学) 宍戸統悦・(東京工芸大学) 飯泉清賢……198
2P112	高感度環境センサーに向けた多孔質アナターゼ TiO ₂ 電極の構造制御と性質 (産業技術総合研究所) ○増田佳丈・木村辰雄・(東陶機器) 戸次允・山名良正・曾根崎修司・大原仁・ (産業技術総合研究所) 加藤一実・大司達樹・胡秀兰・孟祥举……199
2P113	窒化アルミニウム球状粒子の開発 (産業技術総合研究所) ○大橋優喜・李容碩・長江肇・鈴木和夫・杉山豊彦……199
2P114	ゼオライトの還元窒化による β -SiAlON 蛍光体粉末の作製 (横浜国立大学) ○斉藤由理・脇原徹・多々見純一・米屋勝利・目黒竹司・(東芝) 福田由美……200
2P115	湿式法での粉砕および分級が陶磁器用無機顔料粒子の微細化に与える効果 (岐阜県セラミックス研究所) ○安達直己・尾畑成造・岩田芳幸・柘植英明・横山久範……200
2P116	スラリーの希釈過程の直接観察 (長岡技術科学大学) ○加藤善二・田中論・植松敬三……201
2P117	マイクロ波加熱による水和反応を利用したバインダーレス成形 (産業技術総合研究所) ○白井孝・安岡正喜・渡利広司……201
2P118	アルミナ成形体の粒子充填構造と焼結収縮異方性 (長岡技術科学大学) ○山崎勝義・加藤善二・田中論・植松敬三……202
2P119	中止 ……………202
2P120	混合粉砕粉におけるメカノケミカル効果の浸漬熱測定による評価 (長岡技術科学大学) ○永井啓資・内田希・(一関工業高等専門学校) 二階堂満……203
2P121	無添加塩非水系溶媒中におけるチタン酸バリウムナノ粒子のゼータ電位 (福岡県工業技術センター) ○牧野晃久・藤吉国孝・有村雅司・山下洋子・(九州大学) 桑原誠……203
2P122	ペロブスカイト酸化物ナノ粒子におけるエピタキシャル結合現象とその解明 (九州大学) ○岩地直樹・田中良祐・藤原礼・武部博倫・桑原誠……204
2P123	セリア-ジルコニア固溶体 CeZrO ₄ における正方・立方晶相転移のその場観察 (第一稀元素化学工業・東京工業大学) ○脇田崇弘・(東京工業大学) 八島正知・安東克明・辻隆之・徐琦・植田俊和・川池洋一……204
2P124	高エネルギー X 線回折法による非晶質⇄結晶の変化過程の解析 (横浜国立大学) ○脇原徹・(高輝度光科学研究センター) 小原真司・(横浜国立大学) 多々見純一・米屋勝利・目黒竹司……205
2P125	分子軌道法・分子動力学法による撥水表面と水の相互作用

(東京工業大学・神奈川科学技術アカデミー) ○亀鳥欣一・鈴木俊介・(神奈川科学技術アカデミー・東京大学) 吉田直哉・
(神奈川科学技術アカデミー) 酒井宗寿・橋本綾子・(東京工業大学・神奈川科学技術アカデミー) 中島章・(東京工業大学) 岡田清……205
2P126 分子動力学法を用いたアルミナセラミックスの焼結挙動のシミュレーション (長岡技術科学大学) 岡田智宏・井村博幸・○内田希……206

★★ 3月23日 (金) (A会場) ★★

【エレクトロセラミックス／誘電性材料／非鉛系圧電材料Ⅲ】

- (9:00) (座長 和田智志)
3A01A (2005年度技術奨励賞受賞講演) 鉛フリー圧電セラミック材料の研究・開発 (村田製作所) ○木村雅彦……207
3A03 強磁場を用いて作製した粒子配向 SrBi₄Ti₄O₁₅ の配向構造に及ぼす粒度分布の影響 (長岡技術科学大学) ○三品和徳・牧谷敦・加藤善二・田中諭・植松敬三……207
3A04 Bi 交代層構造単結晶の育成と分極特性評価 (東海大学) ○池崎満里子・(東京大学) 小林友・(東京大学・科技機構発展研究) 野口祐二・(東京大学) 宮山勝……208
(10:00) (座長 木村雅彦)
3A05 磁場を用いた粒子配向ピスマス系層状化合物の作製と評価 (長岡技術科学大学) ○田中諭・田原和人・牧谷敦・加藤善二・植松敬三・(太陽誘電) 土信田豊……208
3A06 高圧酸素下で育成した Bi₄Ti₃O₁₂ 単結晶の強誘電特性 (東京大学) ○山本勝也・(東京大学・科学技術振興機構発展研究) 野口祐二・(東京大学) 宮山勝……209
3A07A (2005年度技術奨励賞受賞講演) 圧電セラミックスの無鉛化技術開発 (豊田中央研究所) ○高尾尚史……209

【エレクトロセラミックス／誘電性材料／圧電材料】

- (11:00) (座長 木村雅彦)
3A09 欠陥制御 PbTiO₃ 単結晶における巨大分極の発現 (東京大学) 玉田稔・○野口祐二・宮山勝……210
(11:15) (座長 野口祐二)
3A10 PZT および非鉛系圧電厚膜の作製と圧電性評価 (東京工業大学) ○萩本隆寛・張替貴聖・掛本博文・和田智志・(産業技術総合研究所) 飯島高志・明渡純・(東京工業大学) 鶴見敬章……210
3A11 Pb を Sr で置換した PZT セラミックスの非線形圧電定数 (防衛大学校) ○田代新二郎・石井啓介……211
3A12 MOD 法で作製した Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃-PbZrO₃-PbTiO₃ 薄膜の圧電特性 (姫路工業大学) ○長谷川夕起・(兵庫県立大学) 新祐介・小舟正文・嶺重温・矢澤哲夫……211

【エレクトロセラミックス／誘電性材料／圧電厚膜】

- (13:00) (座長 鶴見敬章)
3A17 焼結膜転写法による圧電体厚膜の低温形成 (日本ガイシ) ○小林伸行・浦川明・七瀧努……212
3A18 スクリーン印刷法による Ba_xBi₄Ti_{3+x}O_{12+3x} 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……212

【エレクトロセラミックス／誘電性材料／高周波誘電材料】

- (13:30) (座長 鶴見敬章)
3A19 ダイヤモンド構造を有するアルミナ製フォトニック結晶のマイクロ光造形と面欠陥導入 (大阪大学) ○桐原聡秀・金岡秀明・宮本欽生……213
3A20 アルミナ製マイクロフォトニックフラクタルによるテラヘルツ波局在 (大阪大学) ○日比野貴則・桐原聡秀・宮本欽生……213
3A21 マイクロ波プローブによる誘電デバイスの誘電率直接観察と2次元フーリエ変換による画質向上 (東京工業大学) ○掛本博文・李建永・張替貴聖・南ソニン・和田智志・鶴見敬章……214
3A22 その場固化成形法によるセラミックスの作製 (名古屋工業大学) ○山川智弘・赤尾光一郎・藤正督・高橋実……214
(14:30) (座長 大里斉)
3A23 NiZn フェライト-BaTiO₃ 系複合電磁波吸収体の電磁気特性に及ぼす固相反応の影響 (北海道大学) ○阿部一智・(東京工芸大学) 北原直人・(北海道大学) 中野準也・樋口幹雄・高橋順一……215
3A24 セラミックス／樹脂複合体の微構造と誘電特性 (名古屋工業大学) ○古橋淳・柿本健一・(大塚化学) 八木敏晃・小川傑稔・安喜稔……215
3A25 MgO-M₂O₅ (M=Nb, Ta, Sb and V) 系セラミックスのマイクロ波誘電特性 (名城大学) ○菅章紀・小川宏隆……216
3A26 エアロゾルデポジション法によるマイクロ波誘電体混合厚膜の室温形成 (東京工業大学) ○月居大輔・李建永・張替貴聖・(産業技術総合研究所) 明渡純・(東京工業大学) 掛本博文・和田智志・鶴見敬章……216
3A27 Ba(Mg_{1/3}Ta_{2/3})O₃ 誘電体材料における Fe 置換効果 (NEOMAX) ○鳥田武司・勝山義昭・(物質・材料研究機構 ICYS) タラス コロディアズニ……217

★★ 3月23日 (金) (B会場) ★★

【エレクトロセラミックス／導電性材料／バリスタ・透明導電体】

- (9:00) (座長 中村吉伸)
3B01 ZnO バリスタの課電劣化の回復に関する研究 (同志社大学) ○義田浩史・高田雅之・吉門進三……217
3B02 ZnO バリスタのアニール処理による課電劣化の促進 (同志社大学) ○高田雅之・吉門進三……218
3B03 PLD 法による積層型 ZnO 薄膜バリスタの作製と評価 (同志社大学) 澤佐幸・○松本裕史・吉門進三……218
(9:45) (座長 吉門進三)
3B04 ホモロガス化合物 Zn_nIn₂O_{k+3} のリートベルト解析による結晶構造と第一原理計算によるバンド構造 (徳島大学) ○吉成篤史・石田勝也・大井智裕・村井啓一郎・森賀俊広……219
3B05 反応性固相エピタキシャル成長法におけるホモロガス InGaO₃(ZnO)_m 薄膜成長の Bi フラックス効果 (東京工業大学) ○片瀬貴義・(科学技術振興機構) 野村研二・(東京工業大学) 柳博・(科学技術振興機構) 太田裕道・(東京工業大学・科学技術振興機構) 神谷利夫・(科学技術振興機構・フロンティア創造共同研究センター) 平野正浩・(東京工業大学・科学技術振興機構・フロンティア創造共同研究センター) 細野秀雄……219
3B06 Ge 添加 IZO 薄膜の特性 (東京大学) ○植木篤・井上博之……220

【エレクトロセラミックス／導電性材料／デバイス】

- (10:30) (座長 武田隆史)
3B07 ケイ化タングステンを用いた薄膜発熱体の作製と応用 (同志社大学) ○佐藤雅志・伊東佑規・吉門進三……220
3B08 酸化銅抵抗メモリ素子におけるフィラメント伝導の発生と消失 (Ⅱ)

- (東京大学) ○根本匠・藤原宏平・マルセロローゼンバーク・(東京大学・クレスト) 中村吉伸・高木英典・山本剛久……221
- 3B09 Na 蒸気-Na フラックス法による窒化ガリウムの種結晶成長
(東北大学) ○山田高広・山根久典・(物質・材料研究機構) Yao Yongzhao・関口隆史・(堀場製作所) 横山政昭……221
- 〔エレクトロセラミックス/磁性材料/磁性 I〕**
(11:15) (座長 佐々木高義)
- 3B10 Fe をドーブした Ga (N,O) のゲル化窒化合成 (北海道大学) ○山本伸一・武田隆史・吉川信一……222
- 3B11 Si 電界効果トランジスタのゲート上への磁性薄膜の形成と電気特性
(東京工業大学) ○町雅博・(静岡大学) 脇谷尚樹・(東京工業大学) 木口賢紀・(東京工業大学) 田中順三・篠崎和夫……222
- 〔エレクトロセラミックス/磁性材料/磁性 II〕**
(13:00) (座長 太田敏孝)
- 3B17F (企業研究フロンティア) 積層型チップフェライトの微量成分挙動解析
(TDK) ○青木卓也・村瀬琢・桃井博・鈴木孝志・中野敦之・野村武史……223
- 3B19 マンガン置換酸化チタンナノシートの合成と磁気光学効果
(物質・材料研究機構) ○上田英和・海老名保男・長田実・(物質・材料研究機構・JST, CREST) 佐々木高義……223
- 3B20 第一原理計算による強磁性ナノシートの特性設計
(物質・材料研究機構・JST-CREST) ○長田実・(高エネ研・JST-CREST) 小野寛太・(物質・材料研究機構・JST-CREST) 佐々木高義……224
- (14:00) (座長 長田実)
- 3B21 CdFe₂O₄ 薄膜の合成と磁気的性質 (京都大学) ○赤松寛文・藤木ヨセフ・村井俊介・藤田晃司・田中勝久……224
- 3B22 Fe₂O₃-P₂O₅ 系ガラスの磁気的性質 (京都大学) ○奥聡志・赤松寛文・村井俊介・藤田晃司・田中勝久……225
- 3B23 炭化鉄/カーボン複合細線の合成と電波吸収特性 (大阪大学) ○伊東正浩・寺田昌生・町田憲一……225
- 3B24 パーマロイ、センダスト粒子を孤立させた複合電磁波吸収体の作製 (同志社大学) ○堺健司・和田陽一・吉門進三……226
- 3B25 電波吸用の多孔体用フェライトの合成と評価 (名古屋工業大学) ○安達信泰・関琢磨・太田敏孝……226

★★ 3月23日 (金) (C会場) ★★

〔エネルギー関連材料/燃料電池〕

- (9:00) (座長 須田聖一)
- 3C01 先進セラミック製造プロセスを利用するセラミックリアクター製造技術の開発
(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・在原香代・
(ファインセラミックス技術研究組合) 清水壮太・舟橋佳宏・(産業技術総合研究所) El-Toni Mohamed Ahmed・桜木里美……227
- 3C02 キューブ型セラミックリアクターに関する集電用多孔体の微構造制御
(ファインセラミックス技術研究組合) ○舟橋佳宏・(産業技術総合研究所) 鈴木俊男・藤代芳伸・
(日本特殊陶業) 鳥森融・(産業技術総合研究所) 淡野正信……227
- 3C03 マイクロチューブ SOFC のスタック化に関する研究
(産業技術総合研究所) ○鈴木俊男・(ファインセラミックス技術研究組合) 舟橋佳宏・
(産業技術総合研究所) 山口十志明・藤代芳伸・淡野正信……228
- 3C04 La_{1-x}Sr_xCo_{1-y}Fe_yO_{3-δ} 酸化物の IT-SOFC 用集電体としての可能性
(電力中央研究所) 劉宇・○橋本真一・竹井勝仁・森昌史・(ファインセラミックス技術研究組合) 舟橋佳宏・
(産業技術総合研究所) 藤代芳伸……228
- 3C05 複合粒子を用いた SOFC 厚膜アノード電極の微構造制御 (大阪大学) ○佐藤和好・阿部浩也・内藤牧男……229
- (10:15) (座長 佐藤和好)
- 3C06 低温作動固体酸化物燃料電池用 Ni-GDC 電極の微構造制御 (ホソカワ粉体技術研究所) ○福井武久・村田憲司・三其輝彦・尹景田……229
- 3C07 Ni-SDC サーマット電極とランタンガレート系電解質の反応形成物
(ファインセラミックスセンター) ○川原浩一・須田聖一・鈴木雅也・(関西電力) 川野光伸・吉田洋之・稲垣亨……230
- 3C08 SOFC 傾斜気孔構造燃料極の気孔構造と電極特性との関係
(ファインセラミックスセンター) ○情野香・須田聖一・(中部電力(株)) 服部雅俊……230
- 3C09 SOFC 用ガスシール材と電極との融着相の電気特性と長期安定性 (ファインセラミックスセンター) ○須田聖一・情野香・川原浩一……231
- (11:15) (座長 高村仁)
- 3C10 セラミックワックスペーストを利用するマイクロ SOFC モジュール部材のラピッドプロト製造技術の検討と性能評価
(産業技術総合研究所) 在原香代・○藤代芳伸・淡野正信……231
- 3C11 ミクロハニカム型電極支持体内壁面への緻密電解質コーティング
(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・鈴木俊男・藤代芳伸・淡野正信……232
- 3C12 ミクロハニカム型セラミックリアクター用の材料系検討
(産業技術総合研究所) ○山口十志明・(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) 鈴木俊男・藤代芳伸・淡野正信……232

〔エネルギー関連材料/水素吸蔵〕

- (13:00) (座長 亀島欣一)
- 3C17 液相中におけるカーボンナノチューブの1段合成 (東京理科大学) ○山際清史・岩尾有里子・三上真史・竹内恒晴・齋藤守弘・桑野潤……233
- 3C18 水素吸蔵用炭素材料の内部構造
(長岡技術科学大学) ○谷川洋樹・大塩茂夫・西野純一・(都城工業高等専門学校) 國府俊則・(長岡技術科学大学) 齋藤秀俊……233
- 3C19 カーボンの水素吸蔵特性に及ぼす金属添加効果 (岡山大学) ○前原功・松田元秀・三宅通博……234

〔エネルギー関連材料/燃料電池〕

- (13:45) (座長 淡野正信)
- 3C20 電気泳動堆積法による燃料電池用新規金属ベースセパレータ材の開発 -カーボン-高分子複合膜形成によるステンレスの表面被覆-
(岡山大学) ○山口倫史・松田元秀・(栗本鐵工所) 平林俊彦・山室成樹・(ホソカワ粉体技術研究所) 尹景田・福井武久・
(岡山大学) 三宅通博……234
- 3C21 SOFC 用 LaGaO₃/SYSZ 複合電解質膜の作製
(武蔵工業大学・物質・材料研究機構) ○初山大・(物質・材料研究機構) 打越哲郎・(セイミケミカル) 古谷健司・

		(武蔵工業大学) 宗像文男・(物質・材料研究機構) 目義雄……235
3C22	ホットソープ法によるナノ複合 Ni-サーメットの作製 (14:30) (座長 単羅進)	(大阪大学) ○谷口恒太・後藤裕治・小俣孝久・松尾伸也……235
3C23	Diffusion Path of Oxide Ions in Apatite-type $\text{La}_{0.8}(\text{Si}_{5.7}\text{Mg}_{0.3})\text{O}_{26.4}$ (National Institute for Materials Science) ○Roushown Ali・(Tokyo Institute of Technology) Masatomo Yashima・ (National Institute for Materials Science) Fujio Izumi・(Hyogo Prefectural Institute of Technology) Hideki Yoshioka・ (National Institute for Materials Science) Yoshitaka Matsushita・(Tokyo Institute of Technology) Takahiro Wakita・ Takayuki Tsuji・Yoichi Kawaike・Takafumi Komatsu・Yong Phat……236	
3C24	Diffusion Path of Oxide Ions in a Fast-ion Conductor $\text{La}_{0.64}(\text{Ti}_{0.92}\text{Nb}_{0.08})\text{O}_3$ with a Double Perovskite-type Structure (National Institute for Materials Science) ○Roushown Ali・(Tokyo Institute of Technology) Masatomo Yashima・ (National Institute for Materials Science) Fujio Izumi……236	
3C25A	(2005年度学術賞受賞講演) ベロブスカイト関連化合物の新機能探索とその発現機構の解明 (15:30) (座長 藤代芳伸)	(学習院大学) ○稲熊直之……237
3C27	種々のカチオンをドーピングした $\text{La}_{10}\text{Si}_6\text{O}_{27}$ 系酸化物の導電特性 (兵庫県立大学) ○中尾孝之・嶺重温・小舟正文・矢澤哲夫・(兵庫県立工業技術センター) 吉岡秀樹……237	
3C28	種々の NiO を用いた NiO-CGO 系燃料極の検討 (電力中央研究所) ○西野華子・橋本真一・劉宇・安本憲司・森昌史……238	
3C29	燃料電池用白金セリア複合電極の高性能化 (物質・材料研究機構) 高橋基・(国立北見工業大学) 戸ヶ崎寛孝・(物質・材料研究機構) ○森利之……238	
3C30	固体酸化物燃料電池用カソード $\text{Ba}_x\text{Sr}_{1-x}\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-\delta}$ の電極特性 (東京大学) ○浅木信也・鈴木真也・宮山勝……239	
3C31	酸化セリウムナノ粒子の焼結挙動 (産業技術総合研究所) ○杵野義明・安岡正喜・渡利広司……239	

★★ 3月23日 (金) (D会場) ★★

[エンジニアリングセラミックス/前駆体]

(9:00) (座長 矢野豊彦)		
3D01	ポリカルボシランの溶解析出による複合前駆体の形成 (物質・材料研究機構) ○石原知・西村聡之・田中英彦……240	
3D02	前駆法による SiC 系マイクロチューブ合成過程に対する放射線照射の効果 (大阪府立大学) 北憲一郎・成澤雅紀・間瀬博・(福島工業高等専門学校) 伊藤正義・(日本原子力研究開発機構) 杉本雅樹……240	
3D03	PVA- H_3BO_3 前駆体からの B_4C 粉末の低温合成 (埼玉大学) ○小川原理一・柳瀬郁夫・小林秀彦・千葉明日……241	

[エンジニアリングセラミックス/炭化ケイ素]

(9:45) (座長 矢野豊彦)		
3D04	ポリチタノカルボシラン添加炭化ケイ素セラミックスの強度とワイプ係数 (鹿児島大学) 前田朋之・○松永直樹・平田好洋・鮫島宗一郎・吉留俊史……241	
3D05	中止 ……………242	
3D06	中止 ……………242	
(10:30) (座長 吉田克己)		
3D07	反応焼結炭化ケイ素セラミックスの硫酸に対する耐食性評価 (横浜国立大学) ○木下彩子・多々見純一・脇原徹・米屋勝利・目黒竹司……243	
3D08	3年間までの宇宙環境曝露における炭化ケイ素セラミックスの表面性状変化 (東京工業大学) ○飛塚俊秀・今井雅三・小田原修・矢野豊彦……243	
3D09	気相成長炭素繊維を利用した炭化ケイ素焼結体の高靱化 (上智大学) 板谷清司・○平原賢志・末益博志・(Cartin Univ. Technol.) Ian. J. Davies・(上智大学) 幸田清一郎……244	

[エンジニアリングセラミックス/リエゾン]

(11:15) (座長 脇原徹)		
3D10L	セラミックス表面へのコーティング加工の観察 (長岡技術科学大学) ○森本宏美・川口晋之介・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊……244	
3D11L	セラミックスコーティングの断面フラクタル解析 (長岡技術科学大学) ○森本宏美・川口晋之介・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊……245	
3D12L	アーク溶解法により作製した $\text{ZrB}_2\text{-SiC}$ 共晶体のアクティブーパッシブ酸化転移挙動 (東北大学) 平山瑛教・○塗溶・後藤孝……245	

[エンジニアリングセラミックス/酸化物]

(13:00) (座長 宮崎広行)		
3D17	Ce-TZP の高温変形に及ぼす添加物の効果 (京都工芸繊維大学) ○安尾幸祐・塩野剛司・岡本泰則……246	
3D18	イットリア安定化正方晶ジルコニア多結晶体の微構造と t-c 相変態機構 (物質・材料研究機構) ○吉田英弘・(東ソー) 松井光二・(東京大学) 幾原雄一……246	
3D19	Al/Ni 合金/Al 中間層を用いて PTLP 接合したイットリア安定化ジルコニアの界面構造 (北海道大学) ○明石孝也・貫井隆行・嶋田志郎・清野肇……247	
3D20	金属を添加した針状晶ムライトの作製 (14:00) (座長 塩野剛司)	(神奈川工科大学) ○喬京・伊熊泰郎……247
3D21	スピネル添加ムライト焼結体の微構造と機械的性質 (産業技術総合研究所) ○吉田克己・日向秀樹・北英紀・(クボタ) 菅井淳・山口宏・土田二郎……248	
3D22	EFFECT OF ORGANIC BINDER SYSTEM ON PROPERTIES OF DRY-PRESSED ALUMINA (NAGAOKA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY) ○Mohd Imran Zainuddin・Satoshi Tanaka・Keizo Uematsu……248	
3D23	輝度温度計による $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-Y}_2\text{O}_3$ 系状態図の作成 (東京工業大学) ○小笠原大輔・石垣雅・坂元尚紀・渡辺友亮・松下伸広・吉村昌弘・山田豊章……249	
3D24	中性子線回折法を用いた快削性ガラスセラミックス中のマイカ結晶量と結晶構造解析 (石川県工業試験場) ○豊田丈紫・佐々木直哉・北川賀津一・中村静夫・(住金セラミックス・アンド・クオーツ) 佐藤彰繁・寺尾公一・ (日本原子力研究開発機構) 井川直樹・石井慶信……249	

[エンジニアリングセラミックス/破壊力学]

(15:00) (座長 西村聡之)		
3D25	転動部材用窒化ケイ素の微小圧子押し込み試験法による靱性評価 (産業技術総合研究所) ○宮崎広行・日向秀樹・吉澤友一・平尾喜代司・大司達樹……250	

- 3D26 構造用セラミックスの破壊に伴うエレクトロンエミッションとフォトンエミッションの同時計測
(東京工業大学) ○塩田忠・池田健太郎・安田公一・松尾陽太郎……250
- 3D27 多結晶黒鉛の損傷発生歪密度関数の決定法に関する考察
(東京工業大学) ○古嶋亮一・安田公一・松尾陽太郎・塩田忠……251
- 3D28 セラミックスの強度信頼性解析における各種情報の役割-第2報: 確率変数が3つの場合-
(東京工業大学) ○松尾陽太郎・塩田忠・安田公一・(電気通信大学) 鈴木和幸……251

★★ 3月23日 (金) (E会場) ★★

[ガラス・フォトニクス材料/結晶化ガラス]

- (9:00) (座長 橋本忠範)
- 3E01 希土類酸化物含有ガラスの作製とその物性
(京都工芸繊維大学) ○若杉隆・小沼聖・角野広平・大田陸夫……252
- 3E02 30BaO-15TiO₂-55GeO₂ ガラスの二段階熱処理による結晶化挙動
(東北大学) ○正井博和・藤原巧・森宏・高橋儀宏・(長岡技術科学大学) 紅野安彦・小松高行……252
- 3E03 スパッタ法による BaO-TiO₂-GeO₂ 非晶質薄膜の創製とその結晶化挙動
(東北大学) ○小川良・正井博和・高橋儀宏・森宏・藤原巧・(長岡技術科学大学) 本間剛・紅野安彦・小松高行……253
- 3E04 酸化チタンナノ結晶化ガラスの作製とレーザー照射による構造誘起
(東北大学) ○正井博和・金森英児・水野真太郎・藤原巧・森宏・高橋儀宏・(長岡技術科学大学) 小松高行……253

[ガラス・フォトニクス材料/チタニア系材料]

- (10:00) (座長 若杉隆)
- 3E05 チタニア結晶化ガラスの光触媒能
(兵庫県立大学) ○町田史子・嶺重温・小舟正文・矢澤哲夫……254
- 3E06 チタノリン酸塩ガラスのセルフクリーニング特性の発現
(三重大学) ○辻和宏・橋本忠範・那須弘行・石原篤……254
- 3E07 紫外光照射と温水処理によるチタニア含有無機-有機ハイブリッドゲル膜の高機能マイクロパターンニング
(豊橋技術科学大学) ○松田厚範・神藤崇之・(豊橋技術科学大学・名古屋大学) 片桐清文・(豊橋技術科学大学) 武藤浩行・逆井基次……255

[ガラス・フォトニクス材料/形状制御]

- (10:45) (座長 西尾圭史)
- 3E08 リン酸セリウム系化合物による新規紫外線遮蔽剤の開発
(東北大学) ○佐藤千草・殷シュウ・李鋭星・垣花真人・佐藤次雄……255
- 3E09 ガラスナノインプリントによる表面ナノ形状制御におけるプロセス条件の検討
(東京工業大学) ○秋田泰志・松田晃史・原和香奈・笠原正靖・吉本護……256
- 3E10 粉末加圧成形による有機-無機ハイブリッドバルク体の作製
(関西大学) 幸塚広光・○正木裕崇……256

[ガラス・フォトニクス材料/ガラス薄膜]

- (11:30) (座長 西尾圭史)
- 3E11 PVP 支援ゾル-ゲル法により作製されるシリカ薄膜の気孔率に及ぼす諸条件の影響
(関西大学) 幸塚広光・○田仲聖……257
- 3E12 白色不透明無鉛ホウ珪酸塩ガラスコーティング膜の作製
(東京都立産業技術研究センター) ○田中実・上部隆男・(日本珪瑯釉薬) 小島大介・小野順三郎・小川泰弘……257

[ガラス・フォトニクス材料/熱的光学的性質]

- (13:00) (座長 矢野哲司)
- 3E17 アルカリケイ酸塩ガラスの低温熱伝導率とガラス構造
(滋賀県立大学) ○廣島靖之・濱本由紀子・吉田智・松岡純……258
- 3E18 ソーダ石灰ガラスにおけるピッカース圧痕の緩和挙動
(滋賀県立大学) ○吉田智・澤里拓志・松岡純……258
- 3E19 ビスマスホウ酸塩系ガラスの熱的光学的特性への添加物の影響
(産業技術総合研究所) 福味幸平・(産業技術総合研究所・関西大学) ○麻田志帆・
(産業技術総合研究所) 北村直之・西井準治・(関西大学) 幸塚広光……259

- (13:45) (座長 吉田智)
- 3E20 ステイン法によるガラスへの銅の導入と存在状態
(京都工芸繊維大学) ○章安玉・植村直哉・(五鈴精工硝子) 末次竜也・(京都工芸繊維大学) 若杉隆・角野広平……259
- 3E21 鉄含有ケイ酸塩ガラス融液の光吸収スペクトル
(滋賀県大) ○豊田素久・吉田智・松岡純……260
- 3E22 新規 Te 添加近赤外発光媒体の光学特性
(豊田工業大学) ○荒井雄介・鈴木健伸・大石泰文・(Suranaree University of Technology) Khonthon Sasithorn・森本繁樹……260
- 3E23 AlN セラミックスにおける光透過率と焼成条件の関係
(長岡技術科学大学) ○松永知佳・本間隆行・黒木雄一郎・岡元智一郎・高田雅介・(トクヤマ) 金近幸博・東正信・谷口人文……261

★★ 3月23日 (金) (F会場) ★★

[ガラス・フォトニクス材料/非線形]

- (9:00) (座長 高橋儀宏)
- 3F01 銀ナノ粒子に吸着した色素分子の近接場 SERS
(名古屋工業大学) ○田中大樹・楊勇・早川知克・野上正行……261
- 3F02 シリカ被覆連結金ナノ粒子自己組織化膜の作製と非線形光学特性
(名古屋工業大学) ○松原誉昌・楊勇・早川知克・野上正行……262
- 3F03 熱ポーリングによる酸化物ガラスの表面構造変化
(京都大学) ○右近咲希子・村井俊介・藤田晃司・田中勝久……262
- 3F04 半導体ナノ粒子分散ガラス薄膜の発光輝度評価
(産業技術総合研究所) ○村瀬至生・李春亮・安藤昌儀……263

[ガラス・フォトニクス材料/導波路]

- (10:00) (座長 高橋儀宏)
- 3F05 レーザー誘起局所加熱法による酸フッ化物ガラス上へのフッ化物ラインの創製
(長岡技術科学大学) ○草次将典・本間剛・紅野安彦・小松高行……263
- (10:15) (座長 小松高行)
- 3F06 キャピラリー電気泳動法による有機無機ハイブリッド埋め込み型導波路への分子ドーピング
(東京工業大学) ○田口潤・矢野哲司・瀬川浩代・柴田修一……264
- 3F07A (2005年度進歩賞受賞講演) 点欠陥の制御によるシリカガラスの真空紫外域透明化
(科学技術振興機構) ○梶原浩一……264
- 3F09F (企業研究フロンティア) 結晶化ガラスで被覆されたファイバ型ファブリ・ペロ共振器の特性
(日本電気硝子) ○坂本明彦・鈴木良太・藤田俊輔・吉原聡……265

〔ガラス・フォトニクス材料／固体電解質〕

(13:00) (座長 梶原浩一)

- 3F17 ポリリン酸とポリビニリン酸を用いた中温型燃料電池のための固体電解質膜 (兵庫県立大学) ○荒木貴葉・荘所正・嶺重温・小舟正文・矢澤哲夫……265
- 3F18 アルミナ含有リン酸塩ガラスのハイドロゲル化と生成条件の検討 (名古屋工業大学) ○赤松貴文・春日敏宏……266

〔ガラス・フォトニクス材料／化学反応〕

(13:30) (座長 梶原浩一)

- 3F19 酸化ビスマス系低融点ガラスの耐酸性評価 (新居浜工業高等専門学校) ○新田敦己・大内忠司……266
- 3F20 フッ化水素酸中におけるリン酸塩ガラスおよびケイ酸塩ガラスの溶解速度 (長岡技術科学大学) ○伊丹和也・根岸智明・松下和正……267

〔ガラス・フォトニクス材料／希土類 (Pr)〕

(14:00) (座長 神哲郎)

- 3F21 ペロフスカイト型酸化物中の Pr³⁺ のサイトシンメトリー (龍谷大学) ○川上敬之・三島崇寛・白神達也・松中岩男……267
- 3F22 Pr をドーピングした CaTiO₃ の発光特性に対するフラックス添加効果 (群馬大学) ○茂谷龍太・京免徹・花屋実……268
- 3F23 ペロフスカイト構造を有する Pr 添加 CaSnO₃ の疑似白色蛍光 (九州工業大学) ○仲地優・後藤克彦・植田和茂……268
- 3F24 Pr 添加層状ペロフスカイト構造酸化物における層数の蛍光強度に及ぼす影響 (九州工業大学) ○中屋敷建介・後藤克彦・植田和茂……269
- 3F25 層状ペロフスカイト構造スズ酸化物蛍光体のエピタキシャル薄膜成長 (九州工業大学) ○植田和茂・(産業技術総合研究所) 高島浩・(九州工業大学) 中屋敷建介・前田剛志・後藤克彦・仲地優……269

★★ 3月23日 (金) (G会場) ★★

〔プロセス／液相プロセス／酸化亜鉛〕

(9:00) (座長 幸塚広光)

- 3G01 層状水酸化亜鉛化合物におけるインターカレーションと形態制御 (慶應義塾大学) 笠井麻代・○藤原忍……270
- 3G02 溶液反応による酸化亜鉛粒子の発達した微細構造制御 (東北大学) 高島康太・○殷澍・李銳星・佐藤次雄……270
- 3G03 溶液法による酸化亜鉛薄膜の作製 (東京工業大学) ○瀬川浩代・(三菱マテリアル) 泉礼子・林年治・(東京工業大学) 矢野哲司・柴田修一……271
- 3G04 過酸化亜鉛ナノ粒子を前駆体として用いた窒素ドーピング ZnO の調製法の検討 (千葉大学) ○上川直文・三谷友祐・小島隆・掛川一幸……271
- (10:00) (座長 殷しゅう)
- 3G05 湿式プロセスによる酸化亜鉛の合成と微細組織 (大阪府立大学) ○村瀬英昭・(資生堂) 塩庄一郎・(大阪府立大学) 中平敦……272
- 3G06 ゼルゲル法により作製した酸化亜鉛薄膜の電気特性と発光特性 (岐阜大学) ○松本学・栗山英明・伴隆幸・大矢豊……272
- 3G07 水酸化亜鉛のエチレングリコール中低温加熱処理による酸化亜鉛ナノ粒子の合成と蛍光発光特性の検討 (千葉大学) ○山崎晃範・上川直文・小島隆・掛川一幸……273

〔プロセス／液相プロセス／酸化チタン〕

(10:45) (座長 瀬川浩代)

- 3G08 チタンアルコキシドの低温加水分解反応による高表面積酸化チタンの合成と光触媒活性の検討 (千葉大学) ○曾敏・上川直文・小島隆・掛川一幸……273
- 3G09 特異形態に組織化したアナターゼ結晶集合体の水熱合成 (岐阜大学) ○中谷友彦・伴隆幸・大矢豊……274
- 3G10 シリカ／チタネートナノチューブ複合材料の合成と特性評価 (大阪府立大学) ○久保敬・(立命館大学) 半田克己・(大阪府立大学) 中平敦……274
- 3G11 チタニアゲル膜の結晶化に伴う面内応力変化 (関西大学) 幸塚広光・○領家拓也……275
- 3G12 PVP 支援ゾルゲル法による 1 ミクロン厚チタニア薄膜の 1 回成膜と気孔率に及ぼす諸条件の影響 (関西大学) 幸塚広光・○折戸暁則……275

★★ 3月23日 (金) (H会場) ★★

〔プロセス／気相プロセス／酸化物〕

(10:00) (座長 木村禎一)

- 3H05 ダイナミックオーロラ PLD 法によるアルミナ薄膜の結晶構造制御 (静岡大学・東京工業大学) ○脇谷尚樹・(東京工業大学) 門脇貞子・藤戸啓輔・木口賢紀・(三菱マテリアル) 高岡秀充・長田晃・(静岡大学) 鈴木久男・(東京工業大学) 篠崎和夫……276
- 3H06 紫外線ランプを用いたジルコニア前駆体薄膜の構造形成 (産業技術総合研究所) ○西澤かおり・鈴木一行・加藤一実……276
- (10:30) (座長 木口賢紀)
- 3H07 レーザーCVD による ZrO₂-Rh ナノコンポジット膜の合成とナノ構造制御 (東北大学) ○木村禎一・本田暁弘・後藤孝……277
- 3H08 MOCVD 法による BaRuO₃ 膜の合成と電気的特性 (東北大学) ○木村禎一・松本慎司・後藤孝……277
- 3H09 近接酸化型 CVD 法による酸化スカンジウム膜の合成 (長岡技術科学大学) ○西野純一・大塩茂夫・齋藤秀俊……278
- (11:15) (座長 西野純一)
- 3H10 ECR プラズマ CVD 法により低温合成した酸化チタン膜の光触媒特性 (東北大学) ○増本博・後藤孝……278
- 3H11 Preparation of TiO₂ and Ti_nO_{2n-1} films by laser CVD (東北大学) ○Hou Guangsheng・木村禎一・塗溶・後藤孝……279
- 3H12 MOCVD 法によるパイロクロア Ca₂Ti₂O₆ 膜の合成 (東北大学) 張源偉・○塗溶・後藤孝……279

〔プロセス／気相プロセス／非酸化物〕

(13:00) (座長 永野正光)

- 3H17 ECR プラズマ CVD 法で作製したアモルファス水素化炭素膜の密度 (長岡技術科大) ○小野友紀・松尾亮太郎・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊……280
- 3H18 アモルファス水素化炭素膜の密度とラマン散乱スペクトル (長岡技術科大) ○小野友紀・松尾亮太郎・大塩茂夫・西野純一・齋藤秀俊……280
- 3H19F (企業研究フロンティア) 浮遊 CVD 法による多層カーボンナノチューブの開発 (ナノカーボンテクノロジーズ, 保土谷化学) ○塚田高行……281
- (14:00) (座長 菱田俊一)
- 3H21 PLD 法によるアモルファス窒化炭素薄膜の合成とその電気化学特性 (龍谷大学) ○青井芳史・大西洋平・藤澤麻由里……281
- 3H22 RF プラズマ CVD による炭窒化ホウ素 BCN 膜の調製 (佐賀大学) ○エムディーアブドルマンナン・永野正光・木田徹也・(日本原子力研究開発機構) 平尾法恵・馬場祐治……282

★★ 3月23日 (金) (I会場) ★★

〔生体関連材料／生体活性表面〕

(10:00) (座長 相澤守)

- 3I05 **in vitro** 試験における骨類似アパタイトの結晶配向性の評価
(東京医科歯科大学・東京理科大学) ○伊藤邦博・(東京医科歯科大学) 中村聡・中村美穂・小林孝之・田中優実・
(東京理科大学) 西尾圭史・(東京医科歯科大学) 山下仁大……282
- 3I06 骨伝導性ジルコニアセラミックスの創製 (東京医科歯科大学) ○田中優実・(東京医科歯科大学・東京理科大学) 鶴飼奈美・
(東京理科大学) 西尾圭史・(東京医科歯科大学) 山下仁大……283
- 3I07 骨芽細胞様細胞の初期挙動に対するエレクトロロケトル効果
(東京医科歯科大学) ○中村美穂・大橋奈多里・永井亜希子・関島安隆・田中優実・中村聡・山下仁大……283
- 3I08 多孔性セラミックスの表面特性と菌体付着性 (大阪市立大学) ○横川善之……284

〔生体関連材料／合成・プロセスII〕

(11:00) (座長 今井宏明)

- 3I09 噴霧熱分解法による α -リン酸三カルシウム多孔質球状粒子の調製-噴霧水溶液へのケイ酸イオン添加の影響-
(上智大学) ○板谷清司・伊藤久善・糸数 裕子・梅田智広・(Curtin Univ. Technol.) Ian J. Davies・(上智大学) 幸田清一郎……284
- 3I10 マグネシウム置換アパタイトの合成とそのキャラクタリゼーション (明治大学) ○張トウ・山本宏明・相澤守……285
- 3I11 鉄含有ヒドロキシアパタイトの合成とタンパク質吸着
(岡山大学) ○松本 章裕・都留寛治・早川聡・尾坂明義・(岡山県工業技術センター) 藤井英司・村岡賢・川端浩二……285
- 3I12 カーボネート含有アパタイト表面におけるアルプミン及びリゾチームの吸脱着特性
(北見工業大学) ○千代亨・菅野亨・多田清志・堀内淳一・(北海道工業試験場) 赤澤敏之……286

〔生体関連材料〕

(13:00) (座長 横川善之)

- 3I17F (企業研究フロンティア) ハイドロキシアパタイト (HAP) 超微粒子利用による DDS および癌とミッドカイン
(セルシグナルズ) ○佐久間貞俊……286
- (13:30) (座長 尾坂明義)
- 3I19A (2005年度進歩賞受賞講演) 生体鉱化における無機・有機界面に関する研究 (産業技術総合研究所) ○佐藤公泰……287

〔生体関連材料／コーティング〕

(14:15) (座長 春日敏宏)

- 3I22 臨床応用されているプラズマプレーコーティングアパタイトコーティングの材料学的評価
(東京医科歯科大学・工学院大学) ○荻原政和・(東京医科歯科大学) 田中優実・岩崎健・
(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……287
- 3I23 チタン基板へのアパタイトの電着におけるパルス電流の効果 (京都大学) ○早川友康・伊藤里美・川下将一・高岡義寛……288
- 3I24 MOCVD 法によるリン酸カルシウム膜の合成 (東北大学) 佐藤充孝・○塗溶・後藤孝……288
- (15:00) (座長 川下将一)
- 3I25 カルシウム導入チタン金属のアパタイト形成能
(中部大学) ○木付貴司・川井貴裕・高玉博朗・松下富春・小久保正・(京都大学) 中村孝志……289
- 3I26 水熱処理によるチタン表面の改質 (名古屋工業大学) ○小幡亜希子・春日敏宏……289
- 3I27 チタン金属への MTES-Ca-Nb-Ta ハイブリッドコーティング膜の生体活性及び密着強度
(東京工業大学) ○干川康人・安田榮一・小野木伯薫・(東京医科歯科大学) 赤尾勝・(名古屋大学) 田邊靖博……290
- 3I28 チタネートナノ構造体の抗菌応用
(佐賀大学) 矢田光徳・井上侑子・○御厨俊介・鳥飼紀雄・渡孝則・(日本メディカルマテリアル) 野田岩男・
(佐賀大学) 安藤嘉基・(佐賀大学) 宮本比呂志・佛淵孝夫……290

★★ 3月23日 (金) (J会場) ★★

〔環境・資源関連材料／環境浄化〕

(9:00) (座長 柳瀬郁夫)

- 3J01 KCl フラックスからの層状 $K_4Nb_6O_{17}$ 結晶の低温育成
(信州大学) ○新名優貴・手嶋勝弥・早川亮太・鈴木孝臣・(名古屋工業大学) 石澤伸夫・(信州大学) 大石修治……291
- 3J02 ゼルゲルディップコーティング法によるステンレスへのナノ h-BN・ソフトシリカゾルコーティング
(大阪大学) ○趙明濟・金成浩・楠瀬尚史・関野徹・(長岡技術大学) 新原皓一・中山忠親……291
- 3J03 $12SrO \cdot 7Al_2O_3$ の固相合成と酸素ラジカル包接 (II) (東京工業大学) ○林克郎・植田直人・松石聡・細野秀雄……292
- 3J04 ナノポーラス結晶 $[Ca_{24}Al_{28}O_{64}]^{4+} \cdot 4X^-$ の包接陰イオンにより誘起される格子緩和とケージ内電子密度分布
(東京工業大学) ○野村尚利・林克郎・(大阪府立大学) 久保田佳基・(東京工業大学) 金聖雄・神谷利夫・
(高輝度光科学研究センター) 高田昌樹・(東京工業大学) 細野秀雄……292

〔環境・資源関連材料／ゼオライト〕

(10:00) (座長 高橋亮治)

- 3J05A (2005年度技術奨励賞受賞講演) スパッタ光触媒膜の活性評価と構造分析
(日本板硝子) ○木島義文・(日本板硝子テクノリサーチ) 森本孝・酒井千尋・(日本板硝子) 安崎利明……293
- 3J07 改良水熱法によるゼオライトコーティングの合成と評価 (大阪府立大学) ○永田英純・(東京工業大学) 小野木伯薫・
(大阪府立工業高等専門学校) 山崎友紀・(東北大学) 橋田俊之・(大阪府立大学) 中平敦……293
- 3J08 石炭灰の再資源化 (IX) ; 未燃炭素量の影響 (岡山大学) ○木村由美・内田淳恵・松田元秀・三宅通博……294
- (11:00) (座長 岡田清)
- 3J09 $AlPO_4$ ゲルを用いた AFI ゼオライト成形体の合成 (千葉大学) ○大橋智也・(愛媛大学) 高橋亮治・(千葉大学) 佐藤智司・袖澤利昭……294
- 3J10 天然ゼオライト微粉末のガラス多孔体中への電気泳動浸透 (秋田大学) ○林滋生・尾江純平・小玉展宏……295
- 3J11 透過電子顕微鏡による DDR 型ゼオライト分離膜の微細構造観察
(ファインセラミックスセンター) ○佐々木優吉・鈴木敏之・(日本ガイシ) 谷島健二・富田俊弘……295

〔環境・資源関連材料／環境調和〕

(13:00) (座長 笹井亮)

- 3J17 NaCl-Na₂CO₃-TiO₂ 系高温溶液からのチタン酸ナトリウム (Na₂Ti_nO_{2n+1}) 結晶の育成
(信州大学) ○下平朋幸・手嶋勝弥・鈴木孝臣・(東北大学) 湯蓋邦夫・宍戸統悦・(信州大学) 大石修治……296
- 3J18 アスベスト関連物質を原料とする蛍光体材料の合成 (新潟大学) ○戸田健司・白倉重樹・川田哲・細梅雅史・上松和義・佐藤峰夫……296
- 3J19 優環境型の新しい無機黄色顔料 (大阪大学) 古川慎也・○増井敏行・今中信人……297
- (13:45) (座長 松嶋雄太)
- 3J20 ペロブスカイト型酸窒化物 LaTiO₂N の陽イオン・陰イオンのノンストイキオメトリーと光学特性
(徳島大学) ○池内薫・間島亮太・青木大介・村井啓一郎・森賀俊広……297
- 3J21 高エネルギー放射光を用いたチタネートナノチューブの構造評価
(大阪府立大学) ○久保敬・(高輝度光科学研究センター) 小原真司・(大阪府立大学) 中平敦……298
- 3J22 亜臨界水を用いた色ガラスの脱色処理プロセスの開発 (名古屋大学) ○笹井亮・邵永峰・伊藤秀章……298