

# 第18回希土類討論会プログラム

5月10日(木) A会場 午前

オーラルセッション (9:30~12:15)

(9:30~10:00) 座長 伊東正浩

- 1A-01 Al-Sc合金での $Al_3Sc$ 化合物の析出特性 ..... 14  
(東北大院工) ○藤川辰一郎
- 1A-02 希土類化合物 $TbRu_2Ge_2$ の低温相 2次元磁気構造 ..... 16  
(京大原子炉・京大人環\*・筑波大物工\*\*・山口大理\*\*\*) ○川野眞治・  
小杉武史\*・高橋美和子\*\*・繁岡透\*\*\*・岩田允夫\*\*\*

(10:00~10:30) 座長 川野眞治

- 1A-03  $AB_3$ 型(A=La, Ce, Mm; B=Ni, Co)水素吸蔵合金の諸特性 ..... 18  
(株)東芝) ○吉田秀紀・河野龍興・稲葉隆道・酒井勲・山本雅秋
- 1A-04 無水フッ化水素処理が $LaNi_{4.5}Al_{0.5}$ 水素吸蔵合金の水素化特性と合金表面に  
及ぼす影響 ..... 20  
(東海大工\*・ベンカン) ○東順人・後藤政信・内田裕久\*・青野文昭\*・  
田端寿晴\*

(ミニシンポジウム 希土類磁石—最近の研究動向— オーラルセッション)

(10:30~11:15) 座長 加藤宏朗

- 1AS-05  $Sm_2Fe_{17}N_x(0<x<3)$ 窒素濃度中間領域における特異な格子歪状態について ..... 22  
(静岡理工科大・同院) ○小林久理真・大村正志
- 1AS-06 Nd-Fe-B焼結磁石におけるドメイン構造の温度依存性 ..... 24  
(TDK(株)基礎材研) ○加藤英治・石坂力・西尾博明・福野亮
- 1AS-07 Nd-Fe-B焼結磁石の超小型化 ..... 26  
(住友特殊金属(株)) ○横田顕

(11:15~12:15) 座長 福野 亮

- 1AS-08 希土類—鉄系磁石粉末の表面被覆とその応用 ..... 28  
(阪大先端センター・阪大院工\*) ○濱口優・町田憲一・野口健児\*・足立吟也\*
- 1AS-09 強磁性共鳴による希土類ナノコンポジット磁石の交換結合の評価 ..... 30  
(東北大院工・東北大金研\*) ○加藤宏朗・宮崎照宣・本河光博\*
- 1AS-10 希土類ナノコンポジット磁石におけるナノ組織と磁気特性 ..... 32  
(長崎大工) ○福永博俊・中村光・田川秋徳
- 1AS-11  $\alpha$ -Fe/Pr<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B系ナノコンポジット急冷薄帯磁石の諸特性 ..... 34  
(明治大理工) ○山元洋・小西俊宏

5月10日(木) A会場 午後

特別講演 (15:00~16:20)

- (15:00~15:40) 座長 内田裕久  
「希土類元素が語る物質史—毒カレー事件の鑑定実験から生まれたサイエンス—」 ..... 38  
(東京理科大学) 中井 泉
- (15:40~16:20) 座長 関沢和子  
「酸化物高温超電導体の磁性と伝導特性」 ..... 40  
(超電導工学研) 腰塚直己
- (16:20~) 総会・表彰式

5月10日(木) B会場 午前

オーラルセッション (9:30~12:00)

- (9:30~10:15) 座長 河合啓一
- 1B-01 希土類酸化物の培養細胞への投与の影響 ..... 44  
(産医総研) ○岩田豊人・小滝規子・戸谷忠雄・高田礼子・鷹屋光俊・  
小笠原真理子・篠原也寸志・芹田富美雄・神山宣彦
- 1B-02 希土類元素の排泄に及ぼすキレート剤投与の効果 ..... 46  
(順天堂大医) ○篠原厚子・千葉百子・稲葉裕
- 1B-03 希土類イオンを用いたRNA切断試薬の開発 ..... 48  
(東大先端研) ○葛谷明紀・溝口亮・小宮山真
- (10:15~10:45) 座長 金里雅敏
- 1B-04  $N,N$ -ビス(ピリジルメチル)- $N,N$ -1,2-エタンジイルビスアラニンを配位子  
とする希土類錯体のキラリティ試薬としての性質 ..... 50  
(東北大院理・阪市大院理\*・北大院理\*\*) 小笠原光志・○小俣乾二・甲國信・  
長谷川高之\*・小嶋良種\*・佐々木陽一\*\*
- 1B-05 Gd(III)錯体の凍結溶液EPRスペクトルの溶媒効果(3) ..... 52  
(弘前大理工) 宮本量・○和田英之・須藤進
- (10:45~11:15) 座長 真島和志
- 1B-06 新規ランタノイドアルキル、シリル及びヒドリド錯体の合成と反応 ..... 54  
(理研) ○侯召民・張玉根・Tardif Olivier・若槻康雄

1B-07	希土類触媒によるアルキンのヒドロホスフィン化及びシリルホスフィン化 反応 .....	56
	(広島大工) 高木謙・○古小路剛・武田光宏・竹平勝臣	

(11:15~12:00) 座長 侯 召 民

1B-08	超臨界二酸化炭素中における希土類ルイス酸を用いる不斉Diels-Alder反応 .....	58
	(中央大院理工) ○目時健・小室嘉崇・松澤啓史・船造俊孝・福沢信一	
1B-09	新規キラルセリウム(IV)錯体触媒反応における顕著な不斉増幅現象 .....	60
	(九大有基研) ○早野哲二・坂口敏晃・古野裕史・稲永純二	
1B-10	3座ビスイミノピロリル配位子をもつイットリウム錯体：選択的錯形成と ラクTONの重合 .....	62
	(阪大院基工) 松尾豊・○劔隼人・真島和志・谷一英	

5月10日(木) ポスターセッション(13:00~15:00)

座長 須磨岡 淳

1P-01	無水トリフルオロメタンスルホン酸希土類塩のメタノール溶液中における 希土類イオンに対する硝酸イオンの配位挙動について .....	66
	(防衛大化学) ○吉村幸浩・庄司秀明・菅野等	
1P-02	ユウロピウム(III)の $\beta$ -ジケトナトキレートに残存する水和分子数 .....	68
	(東京理大理) ○松林出・竹林敬城・長谷川佑子	
1P-03	希土類硝酸塩とジ-2-ピリジルアミンからなる結晶の構造 .....	70
	(明治大理工) ○茂木大亮・長尾憲治	
1P-04	D,L-プロリン及び2-ピリジンカルボン酸を用いた希土類イオンを中心を持つ 正二十面体型ニッケル(II)クラスターの合成 .....	72
	(新潟大理・新潟大院自然*) ○湯川靖彦・相澤泰子*・益谷田鶴子*・五十嵐智志	

座長 吉村幸浩

1P-05	油相に溶解したガドリニウムビスフタロシアニン錯体の水溶液中での電気 化学挙動 .....	74
	(東工大院総合理工) ○北村房男・大坂武男・徳田耕一	
1P-06	希土類イオンを触媒とする光電子移動酸化反応 .....	76
	(阪大院工・東北大反応研*・科技団CREST) 大久保敬・森久容・○末延知義・ 伊藤攻*・荒木保幸*・福住俊一	
1P-07	希土類イオンのラジカル種との錯形成と電子移動触媒活性 .....	78
	(阪大院工・科技団CREST) ○末延知義・大久保敬・稲田理・福住俊一	
1P-08	ランタニド含有ヘテロポリ酸の立体選択的酸化触媒特性—無溶媒系での作用 状態と有機カチオン修飾の効果— .....	80
	(近畿大理工) 辻岡進哉・石井庸彦・古南博・○計良善也	

座長 長谷川 祐子

- 1P-09 トリス(((サリチリデン)アミノ)エチル)アミン及びその誘導体を配位子とする  
希土類単核及び二核錯体の合成と性質 ..... 82  
(融合研) ○金里雅敏・北條博彦・名川吉信・平谷和久
- 1P-10 希土類錯体を用いたトリメチルシリルメタクリレートの重合 ..... 84  
(広島大工) ○中山祐正・友廣健敏・安田源
- 1P-11  $\beta$ ジケトン型新規キラル配位子をもつ希土類金属錯体の合成と利用 ..... 86  
(九大有基研) ○上田純也・笠井幹生・花本猛士・稲永純二
- 1P-12 不斉クレフト構造を有する希土類錯体の合成と触媒的不斉合成への利用 ..... 88  
(九大有基研) ○伊藤裕勝・松田満理子・大海一洋・稲永純二

座長 末延 知義

- 1P-13 キラルランタノイド錯体触媒を用いる不斉Baeyer-Villiger反応における中心  
金属イオンの効果 ..... 90  
(九大有基研) 木村英憲・○立石宏毅・大海一洋・稲永純二
- 1P-14 窒素求核剤を用いる不斉反応におけるキラル希土類ルイス酸触媒の効果 ..... 92  
(九大有基研) ○金秀蘭・大海一洋・金永植・稲永純二
- 1P-15 希土類元素と微生物の関わり ..... 94  
(岐阜大農・岐阜大遺伝子実験\*・シーシーアイ(株)\*\*) ○武藤秀治・林信吾・  
河合啓一・鈴木徹\*・藤井利秋\*\*・村瀬宣博\*\*
- 1P-16 セリウム(IV)-EDTA-オリゴアミン系触媒によるDNAの迅速な加水分解 ..... 96  
(東大先端研) ○須磨岡 淳・井川 智之・小宮山 真
- 1P-17 非対称環状二核化配位子の銅(II)・希土類(III)錯体によるリン酸エステルの  
加水分解 ..... 98  
(山形大院理工・山形大理\*・愛媛大工\*\*・九大院理\*\*\*) ○萬関一広・大堀裕治・  
堀川恒平・中村修・崎山博史・坂本政臣・西田雄三\*・定岡芳彦\*\*・大川尚士\*\*

(ミニシンポジウム 希土類磁石—最近の研究動向— ポスターセッション)

座長 小林 久理 真

- 1PS-18  $\text{Sm}_2\text{Fe}_{17}$ 合金の窒化特性に関する研究 ..... 100  
(東海大工) ○宮田隆史・内田裕久
- 1PS-19 ZnコーティングしたSmFeN磁石の耐熱性 ..... 102  
(住友金属鉱山(株)中研) ○井関隆士・石川尚・川本淳・大森賢次
- 1PS-20  $\text{Nd}_{4.9}\text{Fe}_{71.2}\text{B}_{19}\text{Co}_3\text{Cr}_{1.9}$ のアモルファスバルク体作製とその熱間塑性変形 ..... 104  
(住友特殊金属(株)) ○村上嘉一・広沢哲
- 1PS-21 等方性希土類ボンド磁石の液相熱分解処理による再利用 ..... 106  
(松下電産(株)) 山下文敏・佐々木雄一郎・稲澤嗣夫・○日高将人
- 1PS-22 液相熱分解処理から再生した等方性希土類ボンド磁石とそのモータ特性 ..... 108  
(松下電産(株)) 山下文敏・○佐々木雄一郎・稲澤嗣夫・日高将人

1PS-23	希土類磁石スラッジの性質とそのリサイクルの検討 …………… 110 (信越化学(株)) ○廣田晃一・長谷川孝幸・美濃輪武久
	座長 吉田 秀紀
1P-24	超磁歪材料薄膜へのイオン照射効果 …………… 112 (東海大院工・東海大工) ○清水貴良・内田裕久*・松村義人*・和田充弘*
1P-25	水素吸蔵合金のアルカリ処理による水素吸蔵特性の向上 …………… 114 (東海大教養) ○礫石真吾・小津夕佳・内田晴久
1P-26	LaNi <sub>5</sub> 酸化表面の仕事関数の測定 …………… 116 (東海大工) ○鈴木藤男・岡田幸士・内田裕久
1P-27	DV-X $\alpha$ 法を用いたLaNi <sub>5</sub> の電子状態の解析 …………… 118 (新潟大院自然・新潟大理*) ○山本一樹・増田芳男*
	座長 内田 晴久
1P-28	希土類系金属間化合物の窒素吸蔵放出特性 …………… 120 (阪大先端センター・阪大院工*) ○伊東正浩・町田憲一・足立吟也*
1P-29	希土類酸化物-鉄系複合体のアンモニア分解特性 …………… 122 (阪大先端センター・阪大院工*) ○舩田雅裕・町田憲一・伊東正浩・足立吟也*
1P-30	Eu・Ti触媒系によるO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> 混合ガスを用いたプロペンのエポキシ化反応 …… 124 (東工大院理工) ○五味俊一・山中一郎・大塚潔
1P-31	超高真空下で作製したPr薄膜の水素化、酸化、水酸化についての研究 …… 126 (東海大院工・東海大工*) ○鈴木涼一・寺田庄一・勝谷大輔・内田裕久*
	座長 川野 眞治
1P-32	超高真空下で作製したCe薄膜とH <sub>2</sub> Oの反応 …………… 128 (東海大工) ○勝谷大輔・寺田庄一・鈴木涼一・内田裕久
1P-33	YB <sub>25</sub> タイプ構造を有する希土類高ホウ化物の合成 …………… 130 (国土館大工・東京工芸大工*・無機材研**) ○岡田繁・飯泉清賢・深沢直子*・久高克也*・田中高穂**
1P-34	希土類多ホウ化物の磁氣的性質 …………… 132 (無機材研) ○森孝雄・田中高穂
	座長 森 孝雄
1P-35	三元系リチウム酸化物LiRO <sub>2</sub> (R=rare earths)の構造と磁氣的性質 …………… 134 (北大院理) ○橋本祐太・日夏幸雄
1B-36	パイロクロア化合物R <sub>2</sub> Ir <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (R=Y, Sm, Eu, Lu)の磁氣的性質 …………… 136 (北大院理) ○平靖之・分島亮・日夏幸雄
1P-37	強磁性二重スピン鎖化合物LaCrOS <sub>2</sub> の磁化と比熱 …………… 138 (日大理工) ○椿貴充・高瀬浩一・高野良紀・関澤和子

1P-38	KMgF <sub>3</sub> 中のGd <sup>3+</sup> 中心のEPR .....	140
	(豊田工大・名工大*) ○竹内秀夫・柏本史郎・蛭子博志*・荒川正徳*	
1P-39	BaNd <sub>2</sub> Mn <sub>2</sub> O <sub>7</sub> の高温相転移 .....	142
	(豊橋技科大・中国科学院*) ○石田昌寛・村瀬暁寿・孟健*・佐藤裕久・ 亀頭直樹	
	座長 高野良紀	
1P-40	高エネルギー放射光を利用した希土類元素の新しい非破壊蛍光X線分析法 の開発 .....	144
	(東京理科大学) ○寺田靖子・三浦裕・中井泉	
1P-41	Gd <sub>2</sub> MnTiO <sub>6</sub> の合成、構造と物性 .....	146
	(豊橋技科大・東工大応セラ研*) ○M.T. Haque・中島法雄・渡部一由・亀頭直樹・ 伊藤満*	
1P-42	トルトバイト石の化学ゾーニングとその構造 .....	148
	(筑波大院理工・筑波大地球科学*) ○杉本あかね・木股三善*	
1P-43	ガラスから析出した強誘電体LaBGeO <sub>5</sub> 結晶のモルフォロジー .....	150
	(長岡技科大) ○高橋儀宏・紅野安彦・藤原巧・小松高行	
1P-44	希土類塩化物のEXAFS構造解析 .....	152
	(東工大原子炉研・University of Abertay Dundee*・ESRF**) ○松浦治明・ Ashok. K. Adya*・Daniel T. Bowron**	

5月11日(金) A会場 午前

オーラルセッション(9:00~12:15)

(ミニシンポジウム 希土類のナノテクノロジー)

	(9:00~9:45) 座長 小澤正邦	
2AS-01	アルカリ金属塩化物によるセリア-ジルコニア複合酸化物の表面改質 .....	156
	(阪大院工) ○中野公介・増井敏行・足立吟也	
2AS-02	ソフト溶液反応によるZnO固溶CeO <sub>2</sub> の合成と光化学特性 .....	158
	(東北大反応研・コーサー*・日本無機化学**) 李鋭星・殷シュウ・○佐藤次雄・ 矢部信良*・吉田栄**	
2AS-03	構造化金表面上における希土類錯体の発光 .....	160
	(科技団さきがけ研究21) ○石田昭人	
	(9:45~10:30) 座長 増井敏行	
2AS-04	希土類イオン注入ゾルゲル膜が太陽電池の変換効率に及ぼす影響 .....	162
	(電通大・住友大阪セメント*) ○開上互・河野勝泰・温井秀樹*	
2AS-05	EuOナノ微結晶の強発光および光磁気特性 .....	164
	(阪大院工) ○長谷川靖哉・Supitcha Thongchant・和田雄二・柳田祥三	

- 2AS-06 多核錯体 $\text{CuRE}(\text{dhbaen})(\text{NO}_3)(\text{dmsO})_m(\text{H}_2\text{O})_n$ , (RE=Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Y, Ho, Er, Tm, Tb, and Lu) の合成と熱分解生成物 ..... 166  
 (愛媛大工・山形大理) ○青野宏通・坂本政臣\*・定岡芳彦

**日本希土類学会奨励賞(足立賞)受賞講演(10:30~11:00)**

座長 垣花 真人

- 「希土類を利用した高表面積多孔体の合成手法の開拓」 ..... 168  
 (信州大繊維) 村上 泰

**日本希土類学会技術賞(藤森賞)受賞講演(11:00~11:30)**

座長 山元 洋

- 「ネオジム-鉄-ホウ素系合金のストリップキャスト法」 ..... 170  
 (R-Fe-B 鑄造組織が焼結磁石の磁気特性に与える効果について)  
 ((株)三徳) 山本和彦

**日本希土類学会賞(塩川賞)受賞講演(11:30~12:15)**

座長 稲永 純二

- 「希土類元素の特性を活用する有機合成反応の開発」 ..... 172  
 (千葉大理) 今本恒雄

**5月11日(金) A会場 午後**

**オーラルセッション(13:15~14:00)**

(13:15~14:00) 座長 日夏幸雄

- 2A-07 体積弾性率から評価した希土類酸化物の結合特性 ..... 176  
 (阪大接合研) ○巻野勇喜雄・三宅正司
- 2A-08 イットリア添加ジルコニア固体電解質の内部摩擦と酸素欠陥緩和 ..... 178  
 (名工大セラ研) ○小澤正邦・土屋憲治・鈴木傑
- 2A-09 固体電解質を用いた局部選択型金属イオン注入 ..... 180  
 (熊本大工) ○鎌田海・松本泰道

5月11日(金) B会場 午前

オーラルセッション (9:30~10:30)

(9:30~10:00) 座長 戸田 健司

- 2B-01  $\text{Eu}_{1-x}\text{A}_x\text{BO}_3$ (A=Ba, Ca; B=Mn, Fe)ペロブスカイト型酸化物のメスバウアー分光  
学的研究3 ..... 184  
(都立大院理) ○山内崇・片田元己
- 2B-02 高圧下におけるRu-1212化合物の強磁性と超伝導の共存形態 ..... 186  
(九大理・九大教セ\*・筑波大物質工\*\*) ○巨海玄道・本多史憲・江藤徹二郎\*・  
D.P.Hai\*\*・神沢志保\*\*・門脇和男\*\*

(10:00~10:30) 座長 片田 元己

- 2B-03 層状ペロブスカイトの光触媒特性における希土類の役割 ..... 188  
(新潟大工・新潟大院自然\*) ○川上正人・戸田健司\*・上松和義・佐藤峰夫
- 2B-04 Ln(Eu, Yb)/MnO系の触媒反応特性 ..... 190  
(山口大工) ○今村速夫・西村浩治・吉村崇司・酒多喜久

5月11日(金) B会場 午後

オーラルセッション (13:15~14:00)

(13:15~14:00) 座長 太田 雅壽

- 2B-05 二光子励起法による $\text{KMgF}_3$ 結晶中の $\text{Eu}^{2+}$ の高準位 $4f^7$ 励起状態の研究 ..... 194  
(韓国釜慶大理・京産大工\*) H. J. Seo・B. K. Moon・○坪井泰住\*
- 2B-06 高温高圧水中におけるユウロピウム(III)の発光特性 ..... 196  
(原研先端基礎研) ○木村貴海・永石隆二・有阪真・尾崎卓郎・吉田善行
- 2B-07 配位子の立体化学に基づく希土類錯体発光特性の制御 ..... 198  
(阪市大院理) 山田卓司・篠田哲史・○築部浩

5月11日(金) ポスターセッション (14:00~16:00)

(ミニシンポジウム 希土類のナノテクノロジー ポスターセッション)

座長 石田 昭人

- 2PS-01 ゼオライトを宿主とした新規Na(III)発光体の分光学的キャラクタ  
リゼーション ..... 202  
(阪大院工・東大院工\*・科技団さきがけ\*\*) ○梁宗範・和田雄二・  
大久保達也\*\*\*・柳田祥三
- 2PS-02  $\text{Sr}_2\text{CeO}_4$ 青色蛍光体の微粒化と発光特性 ..... 204  
(阪大院工) ○千賀貴信・増井敏行・足立吟也



2PS-03 Ce-Sm系複酢酸塩を前駆体とする複酸化物粉末の合成 ..... 206  
 (東京工芸大工・神奈川大工\*・国士舘大工\*\*・東北大金研\*\*\*) 小川誠・小林誠・  
 廣田和孝・工藤邦男\*・岡田繁\*\*・宍戸統悦\*\*\*

2PS-04 新規な酸化セリウム微粒子表面の窒化ホウ素による被覆法 ..... 208  
 (阪大院工) 浜田亮・福原敬介・増井敏行・足立吟也

座長 佐藤次雄

2PS-05 酸化セリウムの紫外線遮断効果に及ぼす酸化チタンの効果 ..... 210  
 (阪大院工) 福原敬介・浜田亮・増井敏行・足立吟也

2PS-06 炭酸水素アンモニウム法によるセリア合成 ..... 212  
 (信州大繊維) 村上泰・岡直人・杉本渉・高須芳雄

2PS-07 かご型シルセスキオキサン骨格に包接された水素原子に及ぼす希土類  
 イオンの影響 ..... 214  
 (九大院理・九大院比較社会文化\*) 岡上吉広・磯部敏幸\*

2PS-08 分子ピンセット・カリックスアレーンと希土類金属との相互作用 ..... 216  
 (産総研) 有村隆志・西岡琢哉・須賀康裕・杉原秀樹・村田重夫

座長 山家光男

2P-09 希土類イオン注入したSiO<sub>2</sub>/Siの発光特性 ..... 218  
 (電通大) 疋田恒昭・佐土貴康・河野勝泰

2P-10 弗化物結晶におけるTm<sup>3+</sup>イオンの発光特性 ..... 220  
 (京産大工・東北大金研\*) 宇田川翼・坪井泰住・島村清史\*

2P-11 Eu/Tb混合ポリ酸[Eu<sub>x</sub>Tb<sub>4-x</sub>(MoO<sub>4</sub>)(H<sub>2</sub>O)<sub>16</sub>(Mo<sub>7</sub>O<sub>24</sub>)<sub>4</sub>]<sup>14-</sup>のEu<sup>3+</sup>(<sup>3</sup>D<sub>0</sub>→<sup>7</sup>F<sub>2</sub>)発光の  
 Stark分裂線領域に対する励起準位の効果 ..... 222  
 (東工大資源研) 江川紀章・山瀬利博

2P-12 希土類イオンを付活した窒化物および酸窒化物の合成と発光特性 ..... 224  
 (東北大院工・東北大工素材工学研\*・無機材研\*\*) 上田恭太・小松正和・  
 滝沢博胤・遠藤忠・山根久典\*・島田昌彦\*・三友護\*\*・解栄軍\*\*

2P-13 希土類イオンドープストロンチウムホウ酸塩の結晶化と発光特性 ..... 226  
 (阪大先端センター・阪大院工\*・阪大VBL\*\*・東北大金研\*\*\*) 町田憲一・  
 植田大介\*・足立吟也\*・兼松泰男\*\*・宍戸統悦\*\*\*

2P-14 Tm<sup>3+</sup>ドープ透明結晶化ガラスにおける1.4μm帯発光特性 ..... 228  
 (京大総合人間) 田部勢津久・林英明・花田禎一

座長 長谷川靖哉

2P-15 Nd<sup>3+</sup>、Pr<sup>3+</sup>、Eu<sup>3+</sup>キレート添加プラスチック光ファイバー ..... 230  
 (慶大理工・KAST\*・ERATO小池プロジェクト\*) 栗木研・西原晋・西澤幸久・  
 田村藤嗣彦・多加谷明広\*・小池康博\*

2P-16 [Eu(H<sub>2</sub>O)<sub>8</sub>]<sub>2</sub>[V<sub>10</sub>O<sub>28</sub>]8H<sub>2</sub>Oにおける[Eu(H<sub>2</sub>O)<sub>8</sub>]<sup>3+</sup>サイトの発光スペクトル ..... 232  
 (東工大資源研) 石川英里・山瀬利博

2P-17	イオン結晶中のCe <sup>3+</sup> 錯体の蛍光寿命と対称性 …………… 234 (岐阜大工・秋田大工学資源*) ○山家光男・小玉展宏*
2P-18	希土類イオンを含む化合物への有機物吸着に伴う蛍光特性 …………… 236 (近大院産業技術) ○斉田秀範・荒川剛
	座長 田部 勢 津 久
2P-19	水銀を含まないランプ用蛍光体の開発 …………… 238 (新潟大院自然・新潟大工*) ○戸田健司・野々川貴志*・今成裕一朗*・ 上松和義*・佐藤峰夫*
2P-20	希土類錯体分散有機-無機複合体のホールバーニング特性 …………… 240 (阪大先端センター・阪大院工*・阪大VBL**) ○田代英輔・ 町田憲一・植田大介*・足立吟也*・兼松泰男**
2P-21	混合配位子型希土類ポリ酸-Eu/Lu混合系の構造 …………… 242 (東工大資源研) ○成毛治朗・山瀬利博
2P-22	Eu付活アルミン酸ストロンチウム蛍光体の残光特性に及ぼす共付活希土類 イオンの影響 …………… 244 (新潟大工・静岡大工*・新潟大院自然**) ○太田雅壽・中村高遠*・ 高見実智己**・武藤悠悟**
2P-23	オケルマナイト構造を持つ新規長残光蛍光体の開発 …………… 246 (新潟大工・新潟大院自然*) ○野々川貴志・今成裕一朗*・戸田健司*・ 上松和義・佐藤峰夫
	座長 鎌 田 海
2P-24	セリウムとジルコニウムを含有するナシコン型ニオブリン酸塩の イオン伝導特性 …………… 248 (阪大院工) ○板谷昌治・田村真治・山口美里・今中信人・足立吟也
2P-25	(Al <sub>x</sub> Sc <sub>1-x</sub> ) <sub>10</sub> Zr <sub>2</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> 固溶体のSc <sup>3+</sup> イオン伝導特性 …………… 250 (阪大院工) ○田村真治・今中信人・足立吟也
2P-26	オキシ塩化ランタンのイオン伝導特性 …………… 252 (阪大院工) ○岡本浩治・今中信人・足立吟也
2P-27	希土類オキシ炭酸塩と多価イオン伝導体を組み合わせた新規な炭酸ガス センサ …………… 254 (阪大院工) ○今中信人・上川将行・小倉章生・足立吟也
	座長 今 中 信 人
2P-28	液相析出法による希土類含有機能性酸化物薄膜の合成及び物性 …………… 256 (神戸大工・神戸大自然*) 出来成人・○倉谷健太郎・赤松謙祐*・水畑穰・ 梶並昭彦
2P-29	Nd(Ba <sub>1-x</sub> Sr <sub>x</sub> ) <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7-δ</sub> の結晶構造と超伝導特性 …………… 258 (日大理工) ○Tuerxun Wuemisha・高瀬浩一・高野良紀・関澤和子

2P-30	Ba <sub>x</sub> Gd <sub>1-x</sub> MnO <sub>3</sub> の構造と電気伝導度 ..... 260 (沼津高専・豊橋技科大*) 小林美学・○田村秀典・関隆宏・亀頭直樹*
2P-31	錯体重合法により合成したCa <sub>x</sub> Sr <sub>0.3-x</sub> La <sub>1.7</sub> CuO <sub>4-y</sub> の単一相領域と電気伝導特性 ..... 262 (中央大理工) ○金子淳・長尾聡子・大石克嘉  座長 大石克嘉
2P-32	貴金属を担持したCeO <sub>2</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 触媒の炭化水素の酸化 ..... 264 (豊橋技科大・(株) キャタラー*) ○富田忠利・大北博宣・水嶋生智・角田範義・成田慶一*・松本茂二*・佐藤容規*
2P-33	CeO <sub>2</sub> -ZrO <sub>2</sub> 触媒の還元挙動 ..... 266 (豊橋技科大・(株) キャタラー*) ○江口剛志・村上恵介・大北博宣・水嶋生智・角田範義・成田慶一*・松本茂二*・佐藤容規*
2P-34	Nb <sup>5+</sup> をドーピングした準安定相 κ-CeZrO <sub>4</sub> の電気伝導度 ..... 268 (阪大院工) ○岸本治夫・小俣孝久・松尾伸也
2P-35	水溶性高分子錯体法によるセリウムアルミネートの低温合成 ..... 270 (東工大応セラ研) 水野聡之・Valery Petrykin・○垣花真人
2P-36	種々の有機化合物に対するランタニドイオン吸着酸化チタンの光触媒活性と触媒表面の構造解析 ..... 272 (福岡大理・福岡大資環研*) ○松尾修司・坂口奈穂美・松尾拓*・脇田久伸・山田啓二*  座長 小俣孝久
2P-37	Sc-Ni-B系ペロブスカイト型化合物の合成と性質 ..... 274 (東北大金研・金材技研*・国士館大工**・神奈川大工***・東京工芸大工****・千葉工大自然*****・弘前大教育*****・九工大工*****) ○宍戸統悦・奥正興・葉金花*・岡田繁**・工藤邦男***・佐々木孝彦・小川誠****・東以和美*****・堀内弘之*****・古曳重美*****・福田承生・中嶋一雄
2P-38	高濃度領域における臭化ランタン水溶液の濃度および加熱による構造変化 ..... 276 (神戸大工) ○梶並昭彦・平岡聡一郎・水畑穰・出来成人
2P-39	単斜晶系ならびに正方晶系LaVO <sub>4</sub> の合成 ..... 278 (名工大工) ○和田直斗・松原孝至・大門啓志・引地康夫
2P-40	LaPO <sub>4</sub> -ZrO <sub>2</sub> 複合体の作製と性質 ..... 280 (名工大工) ○呉敏・大門啓志・引地康夫・太田敏孝
2P-41	リン酸ランタンアルミナ複合体の特性 ..... 282 (名工大工) ○松原孝至・呉敏・大門啓志・引地康夫・太田敏孝