

第17回希土類討論会プログラム

5月23日(火) A会場 午前
オールラセッション (9:30~12:00)

(9:30~10:00) 座長 青野 宏 通

- 1A-01 液相析出法による希土類元素を含む酸化物薄膜の合成と物性 16
(神戸大工・神戸大院自然*) ○出来成人・倉谷健太郎・上村眞康・水畑 穰・
梶並昭彦・赤松謙祐*
- 1A-02 ミリ波焼結窒化ケイ素におけるYb₂O₃系助剤の役割 18
(阪大院工・名工研*・KTF**・阪大接合研***) ○上野敏之・佐野三郎*・
齊藤英純**・巻野勇喜雄***・三宅正司***

(10:00~10:30) 座長 出来 成人

- 1A-03 酸化チタン多孔体合成における希土類イオンの役割 20
(信州大繊維) ○村上 泰・笠原麻子・杉本 渉・高須芳雄
- 1A-04 希土類を含むNa⁺イオン伝導体を用いたCl₂ガスセンサ 22
(愛媛大工) ○青野宏通・定岡芳彦

(ミニシンポジウム 酸化セリウムの合成と応用 オールラセッション)

(10:30~11:15) 座長 増 井 敏 行

- 1A-05 ソルボサーマル反応による酸化物固溶セリア微粒子の合成 24
(株)コーセー・日本無機化学工業(株)*・東北大反応研**) ○矢部信良・
百瀬重禎・山下美香・吉田 栄*・長谷川恵**・佐藤次雄**
- 1A-06 セリア添加ジルコニアの凝集体の構造—フラクタルモデルについて— 26
(名工大セラ研・アルゴンヌ国立研*) ○小澤正邦・鈴木傑・C.K. Loong*
- 1A-07 溶液化学法によるセリウム含有複合酸化物の合成 28
(東工大応セラ研) ○垣花真人・長井一郎・Valery Petrykin・水野聡之・
山本茂夫

(11:15~12:00) 座長 小 澤 正 邦

- 1A-08 CeO_{2-x} ナノ結晶のXPSスペクトルとモデル計算 30
(東北大金研・東北大学際セ*) ○恒川 信・佐原亮二・川添良幸・粕谷厚生*
- 1A-09 セリア修飾Ni/ZrO₂触媒を用いたメタンの部分酸化反応 32
(京大院工) 古川伸之介・○竹口竜弥・井上正志・植村 榮
- 1A-10 湿式粉碎中の固相反応によるセリア—ジルコニア固溶体 34
(豊田中研) ○須田明彦・神取利男・右京良雄・曾布川英夫・杉浦正治

5月23日(火) A会場 午後

特別講演 (15:00~16:20)

(15:00~15:40) 座長 稲永純二

「希土類錯体を用いたアクリルポリマーの重合と粘着剤への応用」 38
(積水化学工業(株)) 筧 鷹磨

(15:40~16:20) 座長 佐藤峰夫

「燃料電池における希土類材料の役割と課題」 40
(物質工学工業技術研究所) 横川晴美

(16:20~) 総会・表彰式

5月23日(火) B会場 午前

オーラルセッション (9:30~12:00)

(9:30~10:00) 座長 亀頭直樹

1B-01 新しい混合配位子型希土類ポリタングステン酸 $[(SbW_9O_{33})(Er(W_5O_{18}))_2]^{15-}$ の
構造 44

(東工大資源研) ○成毛治朗・山瀬利博

1B-02 Eu-Pd, Yb-Pd系バイメタリック触媒の水素化反応における希土類金属の
効果 46

(山口大工) ○今村速夫・鈴木正純・井川康治・酒多喜久

(10:00~10:30) 座長 成毛治朗

1B-03 希土類含水炭酸塩の新鉱物、弘三石、 $Nd(CO_3)(OH)$ について 48

(国立科学博物館・長崎県窯技セ*・東京理科大**) ○宮脇律郎・松原 聡・
横山一己・武内浩一*・寺田靖子**・中井 泉**

1B-04 $Sr_xLa_{1-x}MnO_3$ の熱量測定 50

(豊橋技科大工) ○野田 滋・亀頭直樹・佐藤裕久

(10:30~11:15) 座長 須磨岡淳

1B-05 繰り返し使用が可能な希土類固体塩基触媒の設計と合成 52

(九大有基研) 竈浦政弘・○稲永純二

1B-06 光増感電子移動反応における希土類イオンの触媒作用 54

(阪大院工・科技団CREST) 佐藤尚也・○末延知義・福住俊一

- 1B-07 低原子価サマリウムによるアシルホスホナートと2つのカルボニル化合物の3成分カップリング反応 56
 (広大工・九大院工*) ○高木 謙・内藤洋二・糸野雄一郎・長藤明博・竹平勝臣・藤原祐三*

(11:15~12:00) 座長 末延知義

- 1B-08 Ce(IV)/EDTA錯体によるDNA加水分解 58
 (東大院工) ○須磨岡淳・井川智之・小宮山 真
- 1B-09 セリウム集積Bradyrhizobium sp. の生成する粘性物質 60
 (岐阜大農・シーシーアイ(株)*) ○河合啓一・中村昌司・鈴木 徹・村瀬博宣*・藤井利秋*
- 1B-10 生体の希土類元素暴露と体内への取り込みの検討ー生体試料中希土類元素の高感度定量法ー 62
 (順大医) ○篠原厚子・千葉百子・稲葉 裕

5月23日(火) ポスターセッション(13:00~15:00)

座長 今村速夫

- 1P-01 O₂-H₂混合ガスを用いたEu-Ti-Pt触媒系によるベンゼンの水酸化反応 66
 (東工大院理工) ○山中一郎・鍋田貴司・五味俊一・大塚 潔
- 1P-02 希土類元素における相対論的有効内殻ポテンシャルを用いたスピン軌道CI計算及びその理論的研究 68
 (慶大理工) ○森田将人・藪下 聡
- 1P-03 Tl₂ZnF₄中のGd³⁺-Li⁺集合中心のEPR 70
 (名工大材料・豊田工大*) ○中野達也・蛭子博志・荒川正徳・竹内秀夫*
- 1P-04 正方晶Tl₂ZnF₄中のGd³⁺中心のEPR 72
 (豊田工大・名工大材料*) ○竹内秀夫・蛭子博志*・中野達也*・荒川正徳*
- 1P-05 希土類金属吸着酸化チタン粉末の吸着構造と光触媒活性評価 74
 (福岡大理・福岡大資環研*) ○松尾修司・山田啓二*・松尾 拓・脇田久伸

座長 垣花真人

- 1P-06 混合溶媒中におけるユウロピウム(III)の選択溶媒和 76
 (原研先端基礎研) ○木村貴海・永石隆二・加藤義春・吉田善行
- 1P-07 ユウロピウム(III)及びキュリウム(III)の塩酸/塩化リチウム-メタノール水系イオン交換分離における存在状態 78
 (静岡大院理工・原研先端基礎*) ○有阪 真・木村貴海*・加藤義春*・武石秀世*・菅沼英夫・吉田善行*

- 1P-08 高濃度塩化ランタン水溶液の加熱による溶存種の構造変化 80
 (神戸大工) ○梶並昭彦・野間真二郎・水畑 穰・出来成人
- 1P-09 無水希土類塩化物メタノール溶液における希土類イオンに対するCl⁻イオンの配位
 挙動の濃度依存性について 82
 (防衛大化学) ○吉村幸浩・行方 聡・菅野 等
- 1P-10 HoCl₃-KClおよびHoCl₃-CaCl₂系融体の導電率 84
 (千葉大工) ○竹島由将・福島和子・岩館泰彦

(ミニシンポジウム 酸化セリウム合成と応用 ポスターセッション)

座長 須田明彦

- 1P-11 窒化ホウ素で表面被覆した酸化セリウム系紫外線遮断材の開発 86
 (阪大院工) 山元美佐・○増井敏行・足立吟也
- 1P-12 高分解能電子顕微鏡を用いたセリア-ジルコニア複合酸化物のキャラクタリゼー
 ション 88
 (阪大院工・アリゾナ州立大*) ○増井敏行・尾崎哲也・足立吟也・Z.C. Kang*・
 L. Eyring*
- 1P-13 CeO₂-ZrO₂複合酸化物の酸素貯蔵特性 90
 (豊橋技科大・(株)キャタラー*) ○角田範義・井川聡使・大北博宣・水嶋生智・
 成田慶一*・松本茂二*・佐藤容規*
- 1P-14 Ce, Zrイオンが規則配列した準安定相 κ -CeZrO₄の結晶構造 92
 (阪大院工) ○岸本治夫・小俣孝久・松尾伸也
- 1P-15 セリア-ジルコニア複合酸化物の酸素放出特性に及ぼす表面改質の効果 94
 (阪大院工) ○中野公介・尾崎哲也・増井敏行・足立吟也

座長 角田範義

- 1P-16 セリウムを含む異核錯体Ln_{1-x}Ce_x[Co(CN)₆]・nH₂O (Ln=La,Pr)の熱分解による複合
 酸化物の合成 96
 (愛媛大工・山形大理*) ○鴨田大介・青野宏通・坂本政臣*・定岡芳彦
- 1P-17 ランタン置換酸化物高温超伝導体(Ca_xLa_{1-x})(Ba_{1.75-x}La_{0.25+x})Cu₃O_{7+d}のクエン酸水溶液
 を用いた高純度合成 98
 (東工大応セラ研・理研*・防衛大数物**) ○垣花真人・藤木 博・長田 実*・
 山口 愛**・柄原信二郎**・安岡 宏**・間崎啓匡**
- 1P-18 多核錯体LaMn(dhbaen)(OH)(NO₃)(H₂O)₄の熱分解によるLaMnO₃微粒子の合成 100
 (愛媛大工・山形大理*・ローマ大**) ○津崎美生子・青野宏通・川浦明浩*・
 坂本政臣*・E. Traversa**・定岡芳彦
- 1P-19 グリコサーマル法による希土類チタネートの合成 102
 (京大院工) 岩本星雨・岩本伸司・○井上正志・植村 榮
- 1P-20 28GHzマイクロ波照射による希土類含有複合酸化物の合成 104
 (東北大院工) ○滝沢博胤・木村禎一・岩崎将任・上田恭太・遠藤 忠

座長 井上正志

- 1P-21 パイロクロア化合物 $R_2Ru_2O_7$ および $R_2Ir_2O_7$ ($R=Pr-Lu,Y$)の磁氣的性質 106
 (北大院理) ○平 靖之・分島 亮・日夏幸雄
- 1P-22 $BaLaMnSbO_6$ 相の合成 108
 (豊橋技科大工) ○市川泰名・佐藤裕久・亀頭直樹
- 1P-23 $BaLn_2Mn_2O_7$ の合成 110
 (豊橋技科大工・長春応用化学研*) ○村瀬暁寿・孟 健*・佐藤裕久・亀頭直樹
- 1P-24 $Eu_{1-x}A_xBO_3$ ($A=Ba, Ca; B=Mn, Fe$)ペロブスカイト型酸化物のメスバウアー分光学的研究2 112
 (都立大院理) ○山内 崇・片田元己

座長 今中信人

- 1P-25 電気化学的手法による酸化物ガラスへの金属ドーピング 114
 (熊本大工) ○鎌田 海・松本泰道
- 1P-26 $Sr_{0.3}La_{1.7}CuO_4$ 酸化物のSrサイトへのBaまたはCaの置換効果 116
 (中央大理工) ○金子 淳・清水一郎・大石克嘉
- 1P-27 La_2O_3 ドーブによるアルミナの相転移抑制効果 118
 (名工大材料) ○富松裕貴・大門啓志・引地康夫・太田敏孝
- 1P-28 Y_2O_3 添加AINのミリ波帯電磁波焼結 120
 (阪大院工・阪大接合研*) 松本 武・○巻野勇喜雄*・三宅正司*
- 1P-29 熱による $La[Co(CN)_6] \cdot 5H_2O$ の構造変化(4) 122
 (新潟大自然・新潟大理*) ○瀬戸康善・王 暁玉・湯川靖彦・増田芳男*

座長 巻野勇喜雄

- 1P-30 Sc^{3+} イオンを伝導する固体電解質を用いた炭酸ガスセンサ 124
 (阪大院工) ○上川将行・今中信人・田村真治・足立吟也
- 1P-31 $Al_2(WO_4)_3-Sc_2(WO_4)_3$ 系固溶体単結晶の育成とそのイオン伝導特性 126
 (阪大院工) ○植田智博・平岩雅道・田村真治・今中信人・足立吟也
- 1P-32 $Sc_2(WO_4)_3$ 型構造を有する $Al_2(WO_4)_3-Ln_2(WO_4)_3$ 系固溶体単結晶($Ln=Lu, Eu$)の育成とイオン伝導特性 128
 (阪大院工) ○岡本浩治・平岩雅道・今中信人・田村真治・足立吟也
- 1P-33 NASICON型構造を有する $R_{1/3}Zr_2(PO_4)_3$ 固体電解質(R :希土類)の3価イオン伝導特性 130
 (阪大院工) ○田村真治・今中信人・足立吟也
- 1P-34 新しいペロブスカイト型リチウムイオン伝導体の合成と特性評価 132
 (新潟大院自然・新潟大工*) ○青山佳男・戸田健司*・佐藤峰夫*

座長 高木 謙

- 1P-35 クロチル及びプレニルGrignard試薬 - CeCl_3 を用いるカルボニル化合物のレジオ選択的アリル化反応 134
(千葉大理) 松川 覚・○船橋洋平・今本恒雄
- 1P-36 不斉補助基を有する β -一置換アクリル酸アミド誘導体のヨウ化サマリウム(II)による高立体選択的二量化反応 136
(九大有基研) ○菊川 敬・稲永純二
- 1P-37 希土類イオンと修飾DNAとの協同作用によるRNAの位置特異的切断 138
(東大院工) ○葛谷明紀・小宮山真
- 1P-38 ラジカルアニオン種の電子移動反応における希土類イオンの触媒作用 140
(阪大院工・東北大反応研・科技団CREST) 大久保 敬・○末延知義・伊藤 攻・藤塚 守・福住俊一
- 1P-39 有機溶媒中における糖類のフルフラール誘導体への変換反応に対する希土類イオンの触媒活性 142
(福岡工技セ・科技団井上プロジェクト*・阪大院工**) ○世利桂一・井上佳久**・石田 斉*

5月24日(水) A会場 午前

オーラルセッション (9:30~12:00)

日本希土類学会技術賞(藤森賞)受賞講演(9:30~10:00)

座長 山瀬 利博

「新赤色長残光蛍光体の開発」146

(日亜化学工業(株)) 村崎 嘉典

(10:00~10:45) 座長 太田 雅壽

2A-01 LiCaAlF₆結晶中のCe³⁺イオンのフェムト秒光励起緩和 148

(京産大工・Max-Born-Institute*・東北大金研**) ○坪井泰住・V. Petrov*

F. Noack*・島村清史**

2A-02 蛍光体Ca₂Al₂SiO₇:Ce³⁺の長残光メカニズム 150

(岐阜大工・秋田大工学資源*) ○山家光男・谷井宣文・小玉展宏*

2A-03 高圧下における価数揺動物質Sm_{0.9}La_{0.1}SのX線構造解析と熱膨張 152

(熊本大工・九大大教セ*・東北大金研**) ○巨海玄道・桑原麗子・加賀山朋子・

江藤徹二郎*・A. Jung**

日本希土類学会奨励賞(足立賞)受賞講演(10:45~11:15)

座長 内田 裕久

「複合極限環境下における希土類金属間化合物の特異な電子物性の研究」 154

(熊本大工) 加賀山 朋子

日本希土類学会賞(塩川賞)受賞講演(11:15~12:00)

座長 永井 宏

「侵入型希土類系化合物の合成と材料機能」 156

(阪大院工) 町田 憲一

5月24日(水) A会場 午後

オーラルセッション (13:00~14:00)

(13:00~13:30) 座長 町田 憲一

2A-04 MmNi₅系合金を用いたニッケル水素(Ni-MH)電池用ペースト式負極の研究 160

(東海大工) ○松本智宏・渡辺真一郎・小林浩太郎・石坂安伸・内田裕久

- 2A-05 LaNi₅水素吸蔵合金に対する他元素置換効果の第1原理計算 162
 (三洋電機(株)・University of Oxford*) ○中村 宏・米津育郎・D. Nguyen-Manh*・
 D. G. Pettifor*

(13:30~14:00) 座長 米津育郎

- 2A-06 希土類-鉄系複合体のアンモニア分解活性と窒素吸蔵 164
 (阪大院工) ○伊東正浩・町田憲一・足立吟也
- 2A-07 超高真空下で作製したNi薄膜表面上のH₂, O₂, H₂Oの反応確率の測定 166
 (東海大工) ○勝谷大輔・寺田庄一・漆原宣昭・内田裕久

5月24日(水) B会場 午前

オーラルセッション (9:30~12:00)

(9:30~10:00) 座長 築部 浩

- 2B-01 2価希土類及び2族金属イオンを中心に持つ正二十面体型L-プロリナト架橋ニッケル(II)クラスターの結晶構造 170
 (新潟大理・新潟大院自然*) ○湯川靖彦・五十嵐智志*
- 2B-02 シリレン架橋したビス-およびモノシクロペンタジエニル配位子をもつ新規二価ランタノイド錯体の合成と重合挙動 172
 (理研) ○小泉武昭・謝 鵬・O. Tardif・侯 召民・若槻康雄

(10:00~10:30) 座長 金里雅敏

- 2B-03 Side-off型二核化配位子のd-f元素系錯体によるリン酸エステルの加水分解 174
 (山形大院理工・分子研*・愛媛大工**・九大院理***) ○萬関一広・崎山博史・坂本政臣・西田雄三*・定岡芳彦**・大場正昭***・大川尚士***
- 2B-04 ランタノイド錯体触媒を用いるオキシムエステルのシアノ化反応 176
 (関大工・KU-HRC) ○坂口 聡・藤井明子・石井康敬

(10:30~11:15) 座長 坂口 聡

- 2B-05 アミド化合物を配位子とするヨウ化サマリウム(II)錯体のX線構造解析と反応性の評価 178
 (千葉大院自然・千葉大理*) 西浦正芳・○片桐幸輔・今本恒雄*
- 2B-06 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錯体の合成と性質 180
 (東北工研) ○金里雅敏・F.N. Ngassapa・横山敏郎
- 2B-07 2-テノイルトリフルオロアセトナト錯体の安定度定数のランタノイド系列での変化 182
 (東京理科大理) ○梅村貴明・松林 出・竹田津俊一・長谷川祐子

- (11:15~12:00) 座長 小泉 武昭
- 2B-08 金属組織化クラウンエーテルを配位子とする希土類錯体の合成と性質 184
(九大院理) ○岡上吉広・原田了輔・神垣亜希
- 2B-09 希土類錯体を活用するキラリティー・センシング 186
(阪市大院理) ○築部 浩・細久保美和・篠田哲史
- 2B-10 希土類高次混合配位子錯体の合成と性質—第三報—ターピリジン、ジベンゾイ
ルメタナト及び硝酸イオンを含む系 188
(お茶女大理) ○中尾朗子・福田 豊

5月24日(水) B会場 午後
オーラルセッション (13:00~14:00)

- (13:00~13:30) 座長 戸田 健司
- 2B-11 ナノサイズゼオライト細孔内ネオジム錯体の強発光 192
(阪大院工・科技団さきがけ*・東大院工**) ○和田雄二・大久保達也*・梁 宗範・
中澤 徹**・長谷川靖哉・北村隆之・柳田祥三
- 2B-12 通信帯域波長可変Erファイバレーザの構築とその発振特性 194
(京大総合人間) ○田部勢津久・花田禎一
- (13:30~14:00) 座長 田部 勢津久
- 2B-13 乳化液膜を反応場とする $Y_2O_3:Eu^{3+}$ 微粒子の調製と蛍光特性 196
(阪大院基礎工) ○平野隆之・平井隆之・駒沢 勲
- 2B-14 新規化合物 $Na_3YGe_2O_7$ の合成とアップコンバージョン蛍光 198
(新潟大院自然・新潟大工*) 吉田英樹・上松和義・戸田健司*・○佐藤峰夫*

5月24日(水) ポスターセッション (14:00~16:00)

- 座長 宍戸 統悦
- 2P-01 $CePtSi_2$ の高圧下に於ける電子状態 202
(熊本大工・ロスアラモス国立研*) ○加賀山朋子・巨海玄道・M. Hundley*・
J.D. Thompson*
- 2P-02 $CeRh_2Si_2$ の量子臨界点近傍に於ける電子物性 204
(熊本大工・タタ研究所*) ○巨海玄道・加賀山朋子・本多史憲・
E.V. Sampatklumaran*
- 2P-03 希土類化合物 Tb_7Rh_3 の磁性と磁気転移 206
(京大原子炉・広大学教*・鳥取大教育**・北陸先端大***) ○川野眞治・
小杉武史・蔦岡孝則*・長尾通稔*・安藤由和**・栗栖牧生***・中本 剛****

- 2P-04 高圧下に於ける $(La_{0.1}Ce_{0.4}Sr_{0.5})MnO_3$ の近藤様効果 208
 (九大教セ・熊本大工*・電総研**) ○江藤徹二郎・巨海玄道*・本多史憲*・
 小阪 功*・A. Sundaresan**

座長 巨海玄道

- 2P-05 Co-Ag磁気抵抗効果薄膜における希土類添加の影響 210
 (北海道工研) ○外岡和彦・西村興男
- 2P-06 RE_2AlB_6 (RE=Sc, Lu)型化合物の単結晶育成と構造及び性質 212
 (国士館大工・無機材研*・東京工芸大工**) ○岡田 繁・田中高穂*・A.L. Jasper*・
 道上勇一*・飯泉清賢**・久高克也**・V.N. Gurin
- 2P-07 ペロブスカイト型 $RERh_3B$ (RE=La, Gd, Lu, Y, Sc)の合成と性質 214
 (東北大金研・金材技研*・国士館大工**・神奈川大工***・千葉工大自然****・
 弘前大教育****) ○宍戸統悦・葉 金花*・岡田 繁**・工藤邦男***・
 東 以和美****・奥 正興・堀内弘之****・福田承生
- 2P-08 亜鉛金属被覆希土類磁性粉末の作製とこれを用いたボンド磁石の性能評価 216
 (阪大院工) ○野口健児・西村真史・浜口 優・町田憲一・足立吟也

座長 内田晴久

- 2P-09 KOH処理が $LaNi_5$ および $LaNi_{2.5}Co_{2.5}$ 表面に与える影響 218
 (東海大工) ○岡田幸士・後藤政信・山下浩一郎・内田裕久
- 2P-10 二次電池用低コバルト高特性水素吸蔵合金の開発 220
 (信越化学工業(株)) ○前田孝雄・新谷尚史・島 聡
- 2P-11 ジーベルツ装置の試作とそれによる $LaNi_{4.5}Co_{0.5}$ の水素吸蔵特性の測定(2) 222
 (新潟大自然・新潟大理*) ○長尾聡美・三浦陽子・増田芳男*
- 2P-12 $LaNi_{2.5}Co_{2.5}$ の電気化学的水素吸収反応速度に及ぼすアルカリ (LiOH, NaOH,
 KOH, NH_3) 前処理の効果と反応機構の検討 224
 (東海大工) ○後藤政信・山下浩一郎・内田裕久

座長 増田芳男

- 2P-13 希土類化合物添加によるニッケル水素電池の高温特性の向上 226
 ((株)ユアサコーポレーション) ○初代香織・児玉充浩・陳 芳瑜・黒葛原実・
 伊藤 隆・綿田正治・押谷政彦
- 2P-14 $LaNi_5$ 系水素化物の動的水素放出速度の解析方法についての検討 228
 (東海大工) ○原木岳史・猪俣直子・内田裕久
- 2P-15 水素吸蔵合金の微粉化挙動 230
 (東海大教養・三井金属(株)*) ○小津夕佳・礫石 真吾・伊澤智香・内田晴久・
 久慈俊郎*
- 2P-16 超高真空下で作製したTb薄膜表面の O_2 の初期酸化挙動 232
 (東海大工) ○寺田庄一・勝谷大輔・漆原宣昭・内田裕久

座長 平井隆之

- 2P-17 ユウロピウム(III)を添加したイットリウム複酢酸塩を前駆体とする微粉末な $Y_2O_3:Eu^{3+}$ 蛍光体の調製 234
 (東京工芸大・神奈川大*・国士舘大**) ○小川 誠・廣田和孝・中野良和・岡野光俊・工藤邦男*・岡田 繁**
- 2P-18 低次元骨格を有する新しい長残光蛍光体の合成と評価 236
 (新潟大院自然・新潟大工*) ○今成裕一郎・戸田健司*・佐藤峰夫*
- 2P-19 酸素欠損を持つ希土類オルソニオブ酸塩の酸化物イオン伝導 238
 (新潟大院自然・新潟大工*) ○本多祐仁・戸田健司*・佐藤峰夫*
- 2P-20 新しい長残光蛍光体の探索と評価 240
 (新潟大院自然・新潟大工*) ○戸田健司*・今成裕一郎・佐藤峰夫*

座長 山家光男

- 2P-21 $Ca_{1-x}Eu_xAl_2O_{19}$ の合成と物性 242
 (近大九州工) ○荒川 剛・淵上弘法
- 2P-22 $SrAl_2O_4:Eu, Ln$ 蛍光体の長残光現象におよぼすLnの影響 244
 (新潟大工・新潟大自然*) ○太田雅壽・丸山みずほ・西條智彦*
- 2P-23 $[Tb_xEu_{4-x}(MoO_4)(H_2O)_{16}(Mo_7O_{24})_4]^{14+}$ 格子中における $Tb^{3+} \rightarrow Eu^{3+}$ エネルギー移動 246
 (東工大資源研) 山瀬利博・○江川紀章
- 2P-24 Zn/Al粘土層への $[Ln(W_5O_{18})]^{3-}$ (Ln=Tb, Sm) のインターカレーションとホトルミネッセンス特性 248
 (東工大資源研) 山瀬利博・○中谷 浩

座長 坪井泰住

- 2P-25 希土類イオン注入と太陽電池への影響 250
 (電通大電子) ○洪 炳哲・河野 勝泰
- 2P-26 希土類蛍光ガラスを利用した太陽電池の高効率化 252
 (電通大電子) ○山田 克己・和田 靖・河野 勝泰
- 2P-27 ゲルマノテルライトガラス: $1.5 \mu m$ 帯での広帯域エルビウムドープファイバーのための新しいホスト材料 254
 (京大総合人間) ○馮 憲・田部勢津久・花田禎一
- 2P-28 Stillwellite型 $LaBGeO_5$ 結晶化ガラスの第二高調波強度への希土類置換効果 256
 (長岡技科大) ○高橋儀宏・紅野安彦・小松高行
- 2P-29 アルミニウムシリコンオキシナイトライドガラスの合成とその発光特性 258
 (東北大院工・東北大素材工学研*・無機材研**) ○小松正和・上田恭太・滝沢博胤・遠藤 忠・山根久典*・島田昌彦*・王 彰盟**・三友 護**

座長 河野勝泰

- 2P-30 希土類錯体分散無機-有機複合微粒子の作製と発光特性 260
 (阪大院工) ○李 慧恵・町田憲一・足立吟也
- 2P-31 希土類錯体分散シリカ複合体の作製と永続的ホールバーニング特性 262
 (阪大院工・阪大ベンチャー*・阪大院基礎工**) ○植田大介・町田憲一・
 兼松泰男*・半沢弘昌**・足立吟也
- 2P-32 希土類キレート添加ポリマーの蛍光特性向上 264
 (慶大理工・神奈川科学技術アカデミー) ○西原 晋・小林毅之・栗木 研・
 今井奈々・西澤幸久・田村藤嗣彦・小池康博
- 2P-33 C-H結合を含む高振動媒体中でのスルホニルアミドNa(III)の強発光 266
 (阪大院工) ○長谷川靖哉・和田雄二・北村隆之・柳田祥三

座長 真島和志

- 2P-34 Gd(III)錯体の凍結溶液EPRスペクトルの溶媒効果 268
 (弘前大理工) 宮本 量・○和田英之・須藤 進
- 2P-35 希土類硝酸塩とトリ-2-ピリジルアミンとの反応により得られる結晶の構造 270
 (明大理工) ○茂木大亮・江頭慶大・長尾憲治
- 2P-36 ランタノイド(III)- β -ジケトンキレートとクロム(III)及びコバルト(III)-アセチルア
 セトンキレート間の多核錯体生成反応 272
 (茨城大理・日立日立研*) ○亀田直弘・井村久則・大橋弘三郎・青山 隆*
- 2P-37 金電極に修飾したビス(フタロシアニナト)ガドリニウムの酸化還元特性 274
 (東工大院総理) ○平林誠滋・北村房男・大坂武男・徳田耕一
- 2P-38 パルスラジオリシス法によるユウロピウム(III)-アミノポリカルボン酸錯体の酸化
 還元反応の研究 276
 (原研先端基礎研・阪大産研*) ○永石隆二・木村貴海・吉田善行・吉田陽一*・
 古澤孝弘*・田川精一*

座長 今本恒雄

- 2P-39 光学活性希土類錯体の固定化とその触媒活性 278
 (阪大産研) ○荒井孝義・関口哲也・大槻和裕・日高洋一・小林由香里・
 D. Jayaprakash・笹井宏明
- 2P-40 高磁場NMRでの使用を目的とした水溶性キラルサマリウムシフト試薬-ブロー
 ドニング解消にむけての試み 280
 (東北大院理・北大院理*) ○小俣乾二・稲本 篤・小笠原光志・甲 國信・
 佐々木陽一*
- 2P-41 キラル希土類錯体触媒を用いる α -ケトアジリジンの不斉合成 282
 (九大有基研) 杉原弘康・古野裕史・坂口敏晃・○大海一洋・稲永純二

2P-42	共役エノンの不斉エポキシ化反応におけるキラルランタン触媒の回転効率に及ぼす因子	284
	(九大有基研) ○大海一洋・稲永純二	
2P-43	水溶性チアカリックスアレーンの希土類錯体によるリン酸ジエステル結合の加水分解反応(第3報)	286
	(岡山理大理) ○市川泰之・細木隆豊・尾堂順一	
	座長 永石隆二	
2P-44	トリス(((5-クロロサリチリデン)アミノ)エチル)アミンを配位子とするガドリニウム(III)錯体の合成と性質	288
	(東北工研) ○F.N. Ngassapa・金里雅敏・横山敏郎	
2P-45	ジエチレントリアミン-N,N,N',N'',N'''-五酢酸を配位子とするランタノイド錯体の合成と性質	290
	(上智大理) 石澤孝博・○猪俣芳栄・F.S. Howell	
2P-46	3座ビスイミノピロリル配位子を有するイットリウム錯体の合成、構造、重合触媒作用	292
	(阪大院基礎工) ○松尾 豊・真島和志・谷 一英	
2P-47	サマリウム(III)アリアルオキシド錯体を用いるMichael反応及びタンデムAldol-Tishchenko反応	294
	(千葉大院自然・千葉大理*) 西浦正芳・○亀岡美由紀・今本恒雄*	