

第32回希土類討論会プログラム

第1日目 5月21日(木) A会場(西棟2階 中ホール)

(10:00~10:45) 座長 日隈聡士

- 1A-01 Pdを担持したCeO₂-ZrO₂触媒の調製と酸化還元特性
(豊橋技科大) 糟谷知弘・大北博宣・水嶋生智・○角田範義
- 1A-02 希土類酸化物を添加したRh/ZrO₂触媒の三元触媒活性
(名工大) ○富田泰隆・服部将朋・羽田政明
- 1A-03 種々の方法で調製したCeO₂-ZrO₂触媒のすす燃焼特性と粒子形状の影響
(名工大セラ研) ○田口力也・服部将朋・羽田政明

(10:45~11:30) 座長 角田範義

- 1A-04 PdO/CeO₂-ZrO₂-SnO₂/γ-Al₂O₃触媒によるメタンの完全燃焼
(阪大院工) ○森山尚紀・増井敏行・今中信人
- 1A-05 Pt/CeO₂-ZrO₂-Bi₂O₃/SBA-16触媒を用いた1,4-ジオキサンの液相酸化
(阪大院工) ○崔 弼圭・福原 竣・大野天頌・増井敏行・今中信人
- 1A-06 CrおよびCuを共含浸したCeO₂の構造および触媒活性
(熊本大院自然¹・京大ESICB²) ○岡部有里¹・日隈聡士¹・芳田嘉志²・町田正人¹

(11:30~12:00) 座長 増井敏行

依頼講演

希土類固溶セラミックの合成、構造及び電気化学的機能
(鹿児島大工) ○平田好洋・鮫島宗一郎・下之菌太郎

(12:00~13:00) 昼休み

(13:00~13:45) 座長 細川三郎

- 1A-09 Rh用触媒担体としてのLnPO₄および複合体の特性
(熊本大院自然¹・京大ESICB²・三井金属³) ○浜田崇史¹・南 早紀¹・日隈聡士¹・芳田嘉志²・永尾有希³・中原祐之³・町田正人¹
- 1A-10 ソーラーISプロセス用硫酸分解触媒としての希土類バナジン酸塩の特性
(熊本大院自然) ○池松愛寿花・川田貴宏・日隈聡士・芳田嘉志・町田正人
- 1A-11 アークプラズマ法で調製した希土類酸化物ナノ粒子の触媒特性
(熊本大院自然¹・京大ESICB²) ○三角仁志¹・古上隼人¹・日隈聡士¹・芳田嘉志²・町田正人¹

(13:45~14:15) 座長 羽田政明

- 1A-12 Mn修飾六方晶YbFeO₃の燃焼特性と構造解析
(京大院工¹・京大ESICB²・JST さきがけ³) ○多田稜平¹・細川三郎^{1,2}・寺村謙太郎^{1,2,3}・田中庸裕^{1,2}
- 1A-13 希土類修飾Ga₂O₃光触媒を用いたH₂Oを電子源としたCO₂の光還元
(京大院工¹・京大ESICB²・JST さきがけ³) ○巽 浩之¹・王 征^{1,2}・寺村謙太郎^{1,2,3}・細川三郎^{1,2}・田中庸裕^{1,2}

(14:15~15:00) 座長 町田正人

- 1A-14 CeO₂:Sm/(Na,K)₂CO₃系における炭酸塩溶融挙動に対する固相組成の影響
(神戸大院工) ○水畑 穰・木崎三四郎・神吉恭平・牧 秀志
- 1A-15 貴金属フリー型のCO酸化触媒を用いた接触燃焼式COセンサ
(阪大院工) ○細谷彩香・田村真治・今中信人
- 1A-16 希土類複合酸化物触媒を用いた新規な接触燃焼式H₂ガスセンサ
(阪大院工) ○安原 駿・田村真治・今中信人

(15:10~16:10)

特別講演

座長 坂口裕樹

プロトン伝導性希土類複合酸化物を用いた水蒸気電解による水素製造
(九大カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所) 松本広重

(16:15～) 総会・表彰式

(17:30～) 懇親会（アーバンポートホテル鹿児島にて）

第1日目 5月21日(木) B会場(東棟3階 大研修室1)

(10:00~10:45) 座長 田中幹也

- 1B-01 レアアース泥：探査と開発に向けた取り組み
(東大院工¹・海洋研究開発機構²・早大創造理工³) ○加藤泰浩^{1,2}・藤永公一郎¹・中村謙太郎^{1,2}・
安川和孝¹・大田隼一郎¹・高谷雄太郎³・町田嗣樹²・飯島耕一²・鈴木勝彦²・岩森 光²
- 1B-02 サブボトムプロファイラで見た南鳥島 EEZ におけるレアアース泥の分布
(東大院工¹・海洋研究開発機構²・早大創造理工³) ○中村謙太郎^{1,2}・町田嗣樹³・飯島耕一²・
加藤泰浩^{1,2}
- 1B-03 南鳥島 EEZ に分布する超高濃度レアアース泥の地球化学的特徴
(東大院工¹・海洋研究開発機構²・早大創造理工³) ○藤永公一郎¹・中村謙太郎^{1,2}・町田嗣樹²・
高谷雄太郎³・安川和孝¹・大田隼一郎¹・飯島耕一²・鈴木勝彦²・加藤泰浩^{1,2}

(10:45~11:30) 座長 宮脇律郎

- 1B-04 南鳥島レアアース泥の鉱物学的特徴と資源開発に向けた示唆
(東大院工¹・早大創造理工²・海洋研究開発機構³) ○大田隼一郎¹・町田嗣樹^{1,2}・藤永公一郎¹・
中村謙太郎¹・高谷雄太郎^{1,3}・安川和孝¹・飯島耕一³・加藤泰浩^{1,3}
- 1B-05 化学リーチング手法による高濃度レアアース泥からのレアアース抽出技術
(海洋研究開発機構¹・東大院工²) ○高谷雄太郎¹・藤永公一郎²・中村謙太郎²・飯島耕一¹・
加藤泰浩²
- 1B-06 独立成分分析による南鳥島レアアース泥の地球化学データ解析
(東大院工¹・海洋研究開発機構²) ○安川和孝¹・中村謙太郎¹・藤永公一郎¹・町田嗣樹²・
大田隼一郎¹・高谷雄太郎²・飯島耕一²・岩森 光²・加藤泰浩^{1,2}

(11:30~12:00) 座長 中村謙太郎

- 1B-07 溶融塩と合金隔膜を用いた希土類金属の回収
(産総研¹・阪大院工²・京大エネ理工研³) ○大石哲雄¹・小西宏和²・野平俊之³・田中幹也¹
- 1B-08 イオン液体電析用の希土類塩回収工程に対する希土類高純度化及びスケールアップ技術の検討
(横国大院環境情報¹・DOWA エコシステム²) ○松宮正彦¹・石岡航太¹・山田孝大¹・川上 智²

(12:00~13:00) 昼休み

(13:00~13:30) 座長 竹下健二

- 1B-09 アミド酸型抽出剤を用いた希土類金属の新規リサイクルシステム
(九大院工) ○久保田富生子・楊 帆・馬場雄三・後藤雅宏
- 1B-10 アミド型三座配位子を導入した吸着剤による希土類元素の吸着挙動
(産総研) ○尾形剛志・成田弘一・田中幹也

(13:30~14:00) 座長 久保田富生子

- 1B-11 多座包接型配位子を固定した感温性ゲルによるマイナーアクチノイドと希土類元素の分離
(東工大原子炉研¹・JAEA²・神戸大院工³) ○竹下健二¹・稲葉優介¹・緒明 博¹・矢板 毅²・
鈴木伸一²・森 敦紀³
- 1B-12 水素脱炭によるネオジム磁石のリサイクル
(日立金属) ○宮本 雄・古澤克佳

(14:00~14:30) 座長 薄井洋行

- 1B-13 Nd-Fe-B 磁石の高保磁力化
(千葉工大院工) ○野崎舜司・齋藤哲治
- 1B-14 Electrical and magnetic properties of α - and β -CePdZn
(カレル大数物¹・東大物性研²) ○巨海玄道¹・Michal Valiska¹・Vladimir Sechovsky¹・
上床美也²

(14:30~15:00) 座長 西山 桂

- 1B-15 固相法およびゾル-ゲル法による Sr₂MgSi₂O₇ 中のユロピウムイオンの発光スペクトル
(関東学院大院工) ○松永明莉・西木拓也・浅野竜之介・城戸隆宏・松井和則
- 1B-16 LiNbO₃:Eu³⁺ 蛍光体の作製
(関東学院大院工) ○城戸隆宏・西木拓也・松井和則

第1日目 5月21日(木) C会場(東棟3階 中研修室2)

(10:00~10:30) 座長 長谷川佑子

- 1C-01 セリウムおよびユーロピウム化合物の体内挙動に及ぼす曝露経路と粒子サイズの影響
(清泉女大人文研¹・順天堂大医²・日赤医療セ³) ○篠原厚子^{1,2}・松川岳久²・千葉百子²・大森由紀²・熊坂利夫³・横山和仁²
- 1C-02 ユロピウム(II)の溶液化学とバイオ分析への応用
(上智大理工¹・順天堂大医²) ○松本和子¹・木村博子²・今 信子²

(10:30~11:15) 座長 長谷川美貴

- 1C-03 チオフェン誘導体で架橋したEu(III)錯体の物性評価
(北大院総化¹・北大院工²) ○平井悠一¹・中西貴之²・北川裕一²・伏見公志²・長谷川靖哉²
- 1C-04 七配位構造を有する希土類錯体の光物性評価
(北大院総化¹・北大院工²) ○柳澤 慧¹・中西貴之²・北川裕一²・関 朋宏²・伏見公志²・伊藤 肇²・長谷川靖哉²
- 1C-05 セリウム(III)-PHOA錯体の安定度定数と溶存状態
(日本分析化学専門学校) 増田嘉孝

(11:15~12:00) 座長 松本和子

- 1C-06 水溶液中で自己組織化するチアカリックスアレーン-ランタニドクラスター錯体
(東北大院環境) 唐島田龍之介・飯倉大介・杉山雄也・小畑詩穂・○壹岐伸彦
- 1C-07 Zn(II)のシッフ塩基錯体の諸性質とEu(III)の蛍光特性に与える増感効果
(東京理大理¹・東京理大工²) ○長谷川佑子¹・庄野 厚²・遠藤一央¹
- 1C-08 ユニットの炭酸カルシウム表面を利用した長鎖アルキル基を有するヘリカルなユロピウム錯体の発光スペクトル
(青学大理工¹・慶應大院理工²) ○尾形周平¹・後藤直人¹・緒明佑哉²・石井あゆみ¹・今井宏明²・長谷川美貴¹

(12:00~13:00) 昼休み

(13:00~13:45) 座長 長谷川靖哉

- 1C-09 Tb錯体を真珠層に導入した新規発光性複合材料の創成
(青学大理工¹・東北大院生命²) ○近藤崇弘¹・山田智咲¹・小川智久²・石井あゆみ¹・長谷川美貴¹
- 1C-10 フェナントロリン骨格を有する両親媒性ランタニド錯体のLB膜の構造と偏光発光特性
(青学大理工) ○近藤一希・石井あゆみ・長谷川美貴
- 1C-11 ヘリカルなユロピウム錯体のイオン液体中における濃度に依存した発光増強
(青学大理工) ○長谷川祐紀・石井あゆみ・長谷川美貴

(13:45~14:30) 座長 石井あゆみ

- 1C-12 無機・有機複合体における繊維状粘土に取り込まれた希土類錯体の発光特性
(阪大産学連携¹・函館高専²・愛媛大院理工³) ○海崎純男¹・城谷 大²・戸屋圭子¹・牧 幹子¹・岩松雅子¹・加藤由美子¹・佐藤久子³
- 1C-13 Δ -SAPR-8-M[Ln^{III}((+)-hfbc)₄](M⁺=Na, K, Rb, Cs):hfbc=heptafluorobutyrylcamphorato)錯体のキラル分光 -円二色性・円偏光ルミネッセンス・振動円二色性-
(阪大産学連携¹・函館高専²・サンホセ州立大³・愛媛大院理工⁴・お茶女大院理⁵) ○海崎純男¹・城谷 大²・Jamie L. Lunkley³・Gilles Muller³・佐藤久子⁴・森 寛敏⁵
- 1C-14 ケージ型希土類錯体二量体による*N*-Boc-アスパラギン酸アニオンの認識とキラリティー検出
(阪市大院理¹・JST CREST²) 伊藤 宏^{1,2}・○篠田哲史^{1,2}

(14:30~15:00) 座長 篠田哲史

- 1C-15 3族金属アミド錯体を触媒としたピリジン誘導体の直接的アミノアルキル化反応
(阪大院基礎工) ○剣 隼人・長江春樹・柴田 祐・真島和志
- 1C-16 Rare-Earth-Catalyzed Aromatic C-H Bond Polyaddition of Dialkoxybenzene to Unconjugated Dienes
(理研) ○X. Shi・西浦正芳・侯 召民

第2日目 5月22日(金) A会場(東棟3階 大研修室)【初日のB会場が2日目のA会場になります】

(9:25~10:10) 座長 金 善旭

- 2A-01 発光希土類をドープした Y_2O_3 ナノ粒子の合成と発光バイオマーカーとしての試用
(島根大教育¹・東海大理²・島根大院総合理工³・島根大生物資源⁴) ○西山 桂¹・秋田幸彦¹・
青木啓泰¹・原田 聖¹・富田恒之²・笹井 亮³・上野 誠⁴・大谷修司¹
- 2A-02 希土類を添加した $SrAl_2O_4$ の単結晶育成と光学特性
(千歳科技大院) 石橋知也・古川翔子・○山中明生
- 2A-03 講演中止

(10:15~10:45)

日本希土類学会奨励賞(足立賞) 受賞講演

座長 石原達己

- 「希土類酸化物ナノ材料の合成手法の開拓と生化学的応用」
(長崎大院工) 鎌田 海

(10:45~11:15)

日本希土類学会技術賞(藤森賞) 受賞講演

座長 小林幹男

- 「都市鉱山からの希土類金属の一貫リサイクル技術・装置の開発」
(日立製作所¹・東大生産研²・日立金属³) 岡本正英¹・岡部 徹²・根本 武¹・佐伯智則¹・
宮本 雄³・赤堀友彦¹

(11:15~12:00)

日本希土類学会賞(塩川賞) 受賞講演

座長 中井 泉

- 「希土類鉱物の新種記載と結晶化学に関する研究」
(国立科博) 宮脇律郎

(12:00~13:00) 昼休み

(13:00~13:45) 座長 戸田健司

- 2A-04 「光らなかつた」過程から観た希土類添加ガラス：欠陥-希土類相互作用によるエネルギー損失の
直接観測
(物材機構¹・青学大理工²・名古屋産研³) 石井真史¹・渕 真悟²・竹田美和³
- 2A-05 アップコンバージョン蛍光体ナノシートを利用したエネルギー移動の検証と応用
(東海大理¹・広島大院工²・東北大多元研³) ○高杉壮一¹・飯田 陸¹・富田恒之¹・片桐清文²・
垣花真人³
- 2A-06 ソルボサーマル法により合成した希土類蛍光体中空粒子の蛍光特性
(産総研¹・兵庫県大院工²) ○神 哲郎¹・落石知世¹・Claire Heck¹・渋谷有里²・矢澤哲夫²

(13:45~14:30) 座長 亀井真之介

- 2A-07 $Na_3Sc_2(PO_4)_3$ を母体とした白色蛍光体の合成
(新潟大院自然¹・新潟大工²・鳥取大工³) ○千葉伊吹¹・石垣 雅³・上松和義²・板谷篤司¹・
戸田健司¹・佐藤峰夫²
- 2A-08 Ce^{3+} を発光イオンとした酸化物結晶における長波長発光蛍光体の設計と合成
(新潟大院自然¹・新潟大工²) ○長谷川拓哉¹・河野ゆかり¹・熊谷翔太¹・武藤 雅¹・金 善旭¹・
上松和義²・戸田健司¹・佐藤峰夫²
- 2A-09 $CaSc_2O_4:Ce^{3+}$ 緑色蛍光体の残光特性
(新潟大院自然¹・新潟大工²) ○笹村奈津希¹・長谷川拓哉¹・上松和義²・戸田健司¹・板谷篤司¹・
佐藤峰夫²

(14:30~15:15) 座長 神 哲郎

- 2A-10 $Na_2CaSn_2Ge_3O_{12}:Ln$ (Ln: 希土類元素) 長残光蛍光体の特性評価
(新潟大工¹・新潟大院自然²) ○伊藤大貴¹・板谷篤司²・上松和義¹・戸田健司¹・佐藤峰夫²
- 2A-11 $SrAl_2O_4:Eu^{2+}, Dy^{3+}$ 蛍光体における熱ルミネセンス特性の評価
(新潟大院自然¹・新潟大工²) ○齋藤祥匡¹・金 善旭¹・上松和義²・戸田健司¹・板谷篤司¹・
佐藤峰夫²

2A-12 深紫外発光ポルサイト蛍光体の合成とその光学特性
(防衛大機能材料工) ○濱田 翔・岸村浩明・有賀 敦・松本 仁

(15:15~16:00) 座長 有賀 敦

2A-13 複塩構造ドロマイトを母体とした新規蛍光体の合成と蛍光特性
(日大生産工) ○亀井真之介・古川茂樹

2A-14 赤色残光を示す粉末状硫化ストロンチウム蛍光体の合成とその残光特性
(日大理工) ○木下由季子・小嶋芳行

2A-15 白色発光するアルミノケイ酸マグネシウム蛍光体の合成とその発光特性
(日大理工) ○遠藤智典・小嶋芳行

第2日目 5月22日(金) B会場(東棟3階 中研修室2)【初日のC会場が2日目のB会場になります】

(9:25~10:10) 座長 青野宏通

- 2B-01 リチウム二次電池用セリア被覆ケイ素負極の電気化学的特性
(鳥取大院工¹・鳥取大 GSC 研究セ²) ○薄井洋行^{1,2}・伊藤帆高^{1,2}・坂口裕樹^{1,2}
- 2B-02 LnBaInO₄における酸素イオン導電性に及ぼす添加物効果
(九大院工¹・I2CNER²) ○石原達己^{1,2}・閻 宇¹・酒井孝明¹・伊田進太郎¹
- 2B-03 *Fmmm*相 Nd₂NiO_{4+δ}の構造と電気的性質
(明大理工) ○西川太千・石川謙二

(10:15~12:00)

A会場にて

- 日本希土類学会奨励賞(足立賞)受賞講演
日本希土類学会技術賞(藤森賞)受賞講演
日本希土類学会賞(塩川賞)受賞講演

(12:00~13:00) 昼休み

(13:00~13:45) 座長 石川謙二

- 2B-04 ダブルペロブスカイト型酸化物 Sr₂LnReO₆ (Ln=Y, Tb~Lu)の結晶構造と磁気的性質
(北大院総化¹・北大院理²) ○西山篤秀¹・土井貴弘²・分島 亮²・日夏幸雄²
- 2B-05 6L-ペロブスカイト Ba₃Nd(Ru_{1-x}Ir_x)₂O₉の結晶構造および磁気的性質
(北大院総化¹・北大院理²) ○高木祐梨¹・土井貴弘²・分島 亮²・日夏幸雄²
- 2B-06 三元系モリブデン酸化物 Ln₃Mo₂O₁₂ (Ln = Y, Dy~Lu)の結晶構造および磁気的性質
(北大院総化¹・北大院理²) ○三浦雅之¹・分島 亮²・日夏幸雄²

(13:45~14:30) 座長 分島 亮

- 2B-07 酸化テルビウムナノ粒子の磁気およびファラデー回転特性
(北大院総化¹・北大院工²) ○川島 祥¹・中西貴之²・北川裕一²・伏見公志²・長谷川靖哉²
- 2B-08 Euを添加したCaSナノ結晶の合成とその磁気光学効果
(北大院工) ○中西貴之・中島綾子・川島 祥・北川裕一・伏見公志・長谷川靖哉
- 2B-09 希土類ガーネット型 Y₃Fe₅O₁₂-SiC系複合材料の交流磁場中での発熱特性
(愛媛大院理工¹・新居浜高専²) ○吉川 翔¹・山野裕飛¹・猶原 隆¹・平澤英之²・板垣吉晃¹・青野宏通¹

(14:30~15:15) 座長 斧田宏明

- 2B-10 BaCe_{0.8}Y_{0.2}O_{3-δ}(BCY)-Gd_{0.1}Ce_{0.9}O_{1.95}(GDC)二相膜の水素透過特性
(愛媛大院理工) ○平岡明典・板垣吉晃・青野宏通・八尋秀典
- 2B-11 一欠損型 Keggin 構造を含むサンドイッチ型希土類ポリ酸のエナンチオ選択的単離ーキラリティ制御とラセミ化機構ー
(日大医¹・東工大資源研²) ○飯島 淳¹・成毛治朗²
- 2B-12 蛍石型希土類ニオブ酸塩固溶体微粒子の調製
(愛知工大) ○平野正典・堂園隼人・皆川洗輔

(15:15~16:00) 座長 中西貴之

- 2B-13 Y₂BaCuO₅を母体とする新規な優環境型の緑色顔料
(阪大院工¹・佐賀県窯業技術セ²) ○温 都蘇¹・白石敦則²・田村真治¹・中土洋輝¹・竹内直輝¹・増井敏行¹・今中信人¹
- 2B-14 pH調整による希土類リン酸塩ゲル蛍光体の作製
(京府大院生命環境) ○斧田宏明・鈴木陸矢・船本武宏・石田昭人
- 2B-15 希土類を含有するセラミックス材料の新規な低温合成法
(新潟大院自然¹・新潟大工²・N-ルミネセンス³) ○戸田健司¹・兼子達朗¹・金 善旭¹・上松和義²・佐藤峰夫²・小出順子³・戸田雅子³・工藤嘉昭³

かごしま県民交流センターまでのアクセス
 (市電「水族館口」より徒歩4分、またはJR「鹿児島駅」より徒歩10分)



かごしま県民交流センター 2階 案内図



かごしま県民交流センター 東棟3階 案内図

