

第29回希土類討論会プログラム

第1日目 5月15日(火) A会場(1F 小講堂)

(10:00~10:30) 座長 内田裕久

- 1A-01 高保磁力 Dy フリーNd-Fe-B 系焼結磁石の保磁力発現機構
(静岡理工大理工¹・(株)インターメタリックス²) ○小林久理真¹・漆畑貴美子¹・宇根康弘²・佐川真人²
- 1A-02 急冷凝固法により作製した Sm-Fe 合金の磁気特性
(千葉工大工) 齋藤哲治

(10:30~11:00) 座長 小林久理真

- 1A-03 イオン照射・アルカリ処理が水素吸蔵合金の初期水素吸収速度に及ぼす影響
(東海大院工¹・原研²) ○森山和広¹・村木啓太¹・柿間博武¹・阿部浩之²・内田裕久¹
- 1A-04 微量の希土類元素を含むアルミナ生成耐熱合金の酸素-水蒸気中における高温酸化
(湘南工大¹・東北大金研²) ○天野忠昭¹・大内晴彦¹・宍戸統悦²・湯蓋邦夫²

(シンポジウム 希土類の資源・分離・リサイクル)

(11:00~11:30) 座長 小澤正基

- 1A-05 三重県菰野町産 rowlandite-(Y) の Mg 置換体と yftisite
(国立科学博物館地学研究所¹・名古屋鉱物同好会²) 松原 聡¹・○宮脇律郎¹・門馬綱一¹・横山一己¹・重岡昌子¹・山本貞興²
- 1A-06 トアレイク Nechalacho REE 鉱床におけるジルコンとフェルグソナイトの生成過程
(産総研) ○星野美保子・渡辺 寧・村上浩康・昆 慶明・恒松麻衣子

(11:30~12:00) 座長 田中幹也

- 1A-07 Neutronic Feasibility of La Production from Ba in Nuclear Reactors
(東工大原子炉研) ○C. Y. Han・Y. Sakata・M. Ozawa・M. Saito
- 1A-08 原子炉を利用した Nd, Dy 生成の核変換特性の検討
(東工大原子炉研) ○坂田雄紀・韓 治暎・小澤正基・齋藤正樹

(12:00~13:15) 昼休み

(13:15~14:00) 座長 長谷川佑子

- 1A-09 希土類資源から見る中国の現状と今後
(三菱UFJRC¹・三菱商事(株)²) ○清水孝太郎¹・太田辰夫²
- 1A-10 イオン液体を抽出媒体とした希土類金属の分離特性
(九大院工) ○後藤雅宏・馬場雄三・久保田富生子・神谷典徳
- 1A-11 イオン液体中におけるユウロピウム(III)キレート溶媒和に関する分光学的研究
(金沢大院自然¹・原研²・東邦大理³) ○岡村浩之^{1,2}・坂江広基¹・木谷径治¹・平山直紀³・下条晃司郎²・長縄弘親²・井村久則¹

(14:00~14:30) 座長 後藤雅宏

- 1A-12 リン酸エステル金属錯体の凝集体を利用する希土類金属イオン吸着剤の開発
(産総研¹・阪大院工²) ○田崎友衣子¹・佐藤浩昭¹・鳥村政基¹・田中幹也¹・脇坂昭弘¹・宇山 浩²
- 1A-13 イオン液体電析法による廃磁石からの希土類リサイクル技術の開発
(横国大院環境¹・東工大総合理工²・DOWA エコシステム環境技術研³) ○松宮正彦¹・石井麻衣¹・倉知明史²・川上 智³

(14:30~15:00) 座長 小林幹男

- 1A-14 Selective extraction of Nd from Nd-Fe-B magnetic scraps by using liquid metal extraction (LME) method
(Korea Institute of Industrial Technology) ○Hong Jun Chae・Bum Sung Kim・Tae Bum Kim・Taek-Soo Kim

1A-15 LEDからのレアアースリサイクルのための基礎的研究
(東大院工) ○押川紘樹・Dodbiba Gjergj・藤田豊久

(15:10~16:10)

特別講演 座長 吉田紀史
希土類元素サプライチェーンの確立を目指して
(東北大多元研) 中村 崇

(16:15~) 総会・表彰式

(17:30~) 懇親会 (北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」にて)

第1日目 5月15日(火) B会場(1F 第1会議室)

(10:00~10:45) 座長 角田範義

- 1B-01 セリアジルコニアの酸素貯蔵能とトルエン浄化特性
(名工大セラ研) ○小澤正邦・杠 洋輝・丸山兼泰・羽田政明
- 1B-02 $\text{Co}_3\text{O}_4/\text{CeO}_2\text{-ZrO}_2\text{-SnO}_2$ 触媒によるトルエンの完全燃焼
(阪大院工) ○鎌田智也・増井敏行・今中信人
- 1B-03 白金担持希土類複合酸化物触媒を用いたエチレンの完全燃焼
(阪大院工) ○勝間 篤・増井敏行・今中信人

(10:45~11:30) 座長 小澤正邦

- 1B-04 酸化セリウムの光環境触媒としての応用：フェントン反応との組み合わせ
(豊橋技科大) 中林 愛・大北博宣・水嶋生智・○角田範義
- 1B-05 酸化イットリウムを母体とする立方晶C型希土類酸化物触媒を用いたNO直接分解
(阪大院工) ○上嶋俊司・増井敏行・今中信人
- 1B-06 酸化ホルミウムを母体とする立方晶C型希土類酸化物触媒を用いたNOの直接分解
(阪大院工) ○辻本総一郎・西村知耶・増井敏行・今中信人

(11:30~12:00) 座長 増井敏行

- 1B-07 表面修飾による無機/有機ハイブリット型ナノシートの作製方法とその特性評価
(熊本大院自然¹・JST-CREST²) ○船津麻美^{1,2}・野尻侑希^{1,2}・時田洋輔¹・坂田眞砂代^{1,2}・
谷口貴章^{1,2}・松本泰道^{1,2}
- 1B-08 希土類をドーブした複合ペロブスカイト酸化物の合成と蛍光特性
(東北大多元研) ○佐藤泰史・垣花真人

(12:00~13:15) 昼休み

(13:15~14:00) 座長 成毛治朗

- 1B-09 Ce^{3+} 賦活複合酸化物蛍光体の空気雰囲気合成
(新潟大院自然¹・新潟大工²・新潟大超域研³) ○菊地拓巳¹・上松和義²・石垣 雅³・戸田健司¹・
佐藤峰夫²
- 1B-10 Eu^{2+} 付活リン酸塩蛍光体の合成と蛍光特性
(新潟大院自然¹・新潟大工²・新潟大超域研³) ○亀井真之介¹・長谷川拓哉¹・上松和義²・
石垣 雅³・戸田健司¹・佐藤峰夫²
- 1B-11 リン酸塩系新規青色蛍光体の合成
(新潟大院自然¹・新潟大工²・新潟大超域研³) ○金子宏文¹・上松和義²・石垣 雅³・戸田健司¹・
佐藤峰夫²

(14:00~14:30) 座長 戸田健司

- 1B-12 希土類を添加した CaWO_4 の蛍光特性
(千歳科技大) ○木田光太郎・嶋 浩政・高橋悠樹・成瀬寛峰・山中明生
- 1B-13 希土類デカタングステン酸塩コート膜の構造と光学的評価
(東工大資源研) 藤田侑介・○成毛治朗

(14:30~15:00) 座長 亀井真之介

- 1B-14 新規な $(\text{Gd}, \text{La}, \text{Eu})_2\text{O}(\text{WO}_4)_2$ 赤色蛍光体
(阪大院工) ○金 善旭・増井敏行・今中信人
- 1B-15 Synthesis and Characterization of $(\text{Ga}_{1-x}, \text{Eu}_x)_2\text{WO}_y$ Phosphors Prepared by Solution Chemistry Process
(Korea Institute of Industrial Technology) ○Bum Sung Kim・Nu Si Eom・Gil Jae Lee・
Taek-Soo Kim

第1日目 5月15日(火) C会場(1F 第3会議室)

(10:15~10:45) 座長 坂口裕樹

- 1C-02 希土類オキシ硫酸塩を母体とする検出補助極を用いた固体電解質型 SO₂ ガスセンサ
(阪大院工) ○采女泰久・田村真治・今中信人
- 1C-03 オキシ炭酸ネオジムを母体とした検出補助極を用いた低温作動型炭酸ガスセンサ
(阪大院工) ○田村真治・永井つかさ・今中信人

(10:45~11:15) 座長 田村真治

- 1C-04 微粒子ペーストによる中温作動 SOFC 用ランタンシリケート電解質膜の作製
(兵庫県工技セ¹・兵庫県大²・富士色素(株)³) ○吉岡秀樹¹・三枝弘幸²・嶺重 温²・大幸裕介²・
矢澤哲夫²・森 良平³
- 1C-05 種々の希土類シリサイドを用いたリチウム二次電池負極の性能
(鳥取大院工¹・(株)三徳²) ○薄井洋行¹・野村将史¹・米田拓生¹・草津将年²・室田忠俊²・
坂口裕樹¹

(11:15~12:00) 座長 侯 召民

- 1C-06 吸入曝露したセリウムとユーロピウムの肺内動態と骨への移行
(清泉女大人文研¹・順天堂大医²・日赤医療セ³・東北大多元研⁴) ○篠原厚子^{1,2}・松川岳久²・
熊坂利夫³・佐藤次雄⁴・千葉百子²・横山和仁²
- 1C-07 DNA 切断能を有する Ce(IV) 錯体の新規調製法とこれを用いた第2世代スーパー制限酵素の構築
(東大先端研) ○小宮山真・Tuomas Lönnberg・愛場雄一郎・濱野裕也・須磨岡淳
- 1C-08 チロシン残基のリン酸化を検出する Tb(III) 錯体-アミノ酸からペプチド・タンパク質への展開
(東大先端研) ○秋葉宏樹・須磨岡淳・小宮山真

(12:00~13:15) 昼休み

(13:15~14:00) 座長 土井貴弘

- 1C-09 希土類高ホウ化物 REB₅₀ タイプのケイ素添加と性質
(国士舘大学理工¹・神奈川大工²・物材機構³・東北大金研⁴) ○岡田 繁¹・工藤邦男²・
森 孝雄³・宍戸統悦⁴・湯蓋邦夫⁴
- 1C-10 希土類ドーブ層状酸窒化物の作製
(九大院工) ○伊田進太郎・岡本陽平・萩原英久・石原達己
- 1C-11 希土類アミドを前駆体にした種々の希土類窒化物の合成の検討
(山口大院理工) 川添将寛・酒多喜久・○今村速夫

(14:00~14:30) 座長 岡田 繁

- 1C-12 LnCu₉X₄ (Ln = 希土類元素; X = Si, Ge, Sn) の電子物性
(北大院総化¹・北大院理²) ○中野貴文¹・枝川知史²・分島 亮²・日夏幸雄²
- 1C-13 新規オキシ硫化物メリライト Eu₂MGe₂X₇ (M = Mn, Fe; X = O, S) の合成、構造、磁氣的性質
(北大院総化¹・北大院理²) ○遠堂敬史¹・土井貴弘²・日夏幸雄²

(14:30~15:00) 座長 伊田進太郎

- 1C-14 Ni 一次元鎖を持つ新規希土類複合酸化物の合成と磁氣的性質
(北大院総化¹・北大院理²) ○浅井清嗣¹・土井貴弘²・日夏幸雄²
- 1C-15 La_xNd_{18-x}Li₈Fe₅O₃₉ の合成と磁氣的性質
(中央大院理工) ○佐田拓樹・武田 篤・中西伸次・小林亮太・大石克嘉

第2日目 5月16日(水) A会場(1F 小講堂)

(9:45~10:15) 座長 分島 亮

2A-01 Shannon のイオン半径と電子密度
(明大理工) 石川謙二

2A-02 $\text{La}_{2-x}\text{Nd}_x\text{NiO}_{4+\delta}$ ($x = 4/3$) の構造相転移と膨張率
(明大院理工¹・明大理工²) ○島山 翔¹・石川謙二²

(10:20~10:50)

日本希土類学会奨励賞(足立賞) 受賞講演

座長 佐藤峰雄

「希土類を含む固体電解質の創製とそのガスセンサへの応用に関する研究」
(阪大院工) 田村真治

(10:55~11:25)

日本希土類学会技術賞(藤森賞) 受賞講演

座長 横井英雄

「希土類イオンを含む新しい長残光性蛍光体の開発」
(株)ネモト・ルミマテリアル) ○竹内信義・青木康充・平田米一

(11:30~12:15)

日本希土類学会賞(塩川賞) 受賞講演

座長 高野良紀

「希土類無機化合物の多彩な構造とその磁氣的性質の解明」
(北大院理) 日夏幸雄

(12:15~13:30) 昼休み

(13:30~14:00) 座長 石川謙二

2A-03 二硫化炭素を用いる希土類酸化物のメカノケミカル処理
(東北大多元研) ○佐藤修彰・高山晶喜・桐島 陽

2A-04 共沈法および錯体重合法による六方晶希土類-鉄複合酸化物の合成
(京大院工) ○細川三郎・西村達也・増田祐一・井上正志

(14:00~14:30) 座長 細川三郎

2A-05 ニオブと希土類元素を含む複酸化物ナノ粒子の合成とその性質
(愛知工大工) ○平野正典・堂園隼人

2A-06 ドデシル硫酸ナトリウムを用いたリン酸鉄-セリウムの作製
(京府大院生命環境) ○斧田宏明・作村武志

(14:30~15:15) 座長 斧田宏明

2A-07 新規な環境調和型の希土類含有 WOP_2O_7 青色無機顔料
(阪大院工) ○細谷彩香・増井敏行・今中信人

2A-08 希土類含有酸化ビスマスをも母体とする新規な環境調和型の赤色無機顔料
(阪大院工) ○温都蘇・増井敏行・今中信人

2A-09 新規な環境調和型の希土類含有 BiVO_4 黄色無機顔料
(阪大院工) ○本田泰平・温都蘇・増井敏行・今中信人

第2日目 5月16日(水) B会場(1F 第1会議室)

(9:45~10:15) 座長 中西貴之

2B-01 TiO₂:Sm の温度消光過程の電荷伝搬解析による検討

(物材機構¹・The University of Manchester²・東京理大³・東洋大⁴)

○石井真史^{1,2}・B. Twolson²・原子 進³・趙 新為³・小室修二⁴・B. Hamilton²

2B-02 nc-Si:Er の電荷伝搬解析によるエネルギー伝達過程の検討

(物材機構¹・The University of Manchester²・McMaster University³・University of Surrey⁴)

○石井真史^{1,2}・I. Crowe²・M. Halsall²・A. Knights³・R. Gwilliam⁴・B. Hamilton²

(10:20~12:15)

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

(12:15~13:30) 昼休み

(13:30~14:00) 座長 山中明生

2B-03 希土類イオン付活ポーラスシリカの蛍光特性(3)

(新潟大工)○太田雅壽・杉山保行・岡村久一

2B-04 SiO₂ を還元剤として用いる希土類蛍光体の合成法

(新潟大院自然¹・新潟大工²)○戸田健司¹・阿部岳志²・坂本達矢¹・亀井真之介¹・上松和義²・石垣 雅¹・佐藤峰夫²

(14:00~14:30) 座長 小嶋芳行

2B-05 残光性 SrAl₂O₄ 含有透明ガラスコンポジットの作製と光学特性

(北大院工)○中西貴之・渡邊和音・伏見公志・長谷川靖哉

2B-06 Eu-Al₂O₃ と Eu-SrAl₂O₄ の発光特性

(千歳科技大)○古川翔子・大門智範・堀内大嗣・山中明生

(14:30~15:15) 座長 戸田健司

2B-07 Eu²⁺付活アルミン酸固溶ケイ酸マグネシウム蛍光体の発光色に及ぼす合成条件の影響

(日大理工)○岩村草太・梅垣哲士・小嶋芳行

2B-08 Eu²⁺, Pr³⁺共付活硫化カルシウムの残光時間に及ぼす合成条件の影響

(日大理工)○高橋あおい・森健太郎・梅垣哲士・小嶋芳行

2B-09 Eu²⁺, Pr³⁺共付活 Li⁺固溶硫化カルシウムの残光時間とトラップの深さの関係

(日大理工)○森健太郎・高橋あおい・梅垣哲士・小嶋芳行

第2日目 5月16日(水) C会場(1F 第3会議室)

(9:45~10:15) 座長 太田雅壽

2C-01 紫外光用新規磁気光学材料の探索

(千歳科技大) ○知花優太郎・高橋拓哉・小山智丈・小田久哉・山中明生

2C-02 金プラズモンによるEuSナノ結晶の光磁気特性変化

(北大院総化¹・北大院工²) ○川島 祥¹・宮田康平¹・中西貴之²・伏見公志²・長谷川靖哉²

(10:20~12:15)

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

(12:15~13:30) 昼休み

(13:30~14:00) 座長 金里雅敏

2C-03 希土類触媒を用いたピリジン類のC-H結合の活性化とアルキル化

(理研) ○関 冰涛・侯 召民

2C-04 アルキルイットリウム錯体を用いた複素芳香環化合物、および、内部アルキンの炭素-水素結合活性化と重合反応への展開

(阪大院基礎工) ○劔 隼人・長江春樹・金子 裕・真島和志

(14:00~14:30) 座長 長谷川美貴

2C-05 サイクレン-希土類錯体とカルボン酸アニオン間の相互キラリティー転写

(阪市大院理¹・JST CREST²) 安枝裕貴¹・○篠田哲史^{1,2}・三宅弘之¹・築部 浩^{1,2}

2C-06 三脚型配位子を有する希土類金属錯体の構造と特性

(産総研¹・日大生産工²) ○金里雅敏¹・若山泰斗^{1,2}・藤元祐太^{1,2}・柏田 歩²・松田清美²・吉川佳広¹・園田与理子¹・後藤みどり¹

(14:30~15:15) 座長 篠田哲史

2C-07 協同抽出で生成するEu(III)錯体の蛍光に与える共存物質の影響

(東京理大理) ○長谷川佑子・玉城沙弥香・矢島博文

2C-08 状態特異性発光を示すジャイロ型ユウロピウム錯体のスペクトル特性

(青学大理工) ○長谷川美貴・井上翔太・高橋勇雄

2C-09 低分極性配位子を有するEu(III)錯体の強発光

(北大院総合化学¹・北大院工²) ○大久保智樹¹・中西貴之²・伏見公志²・長谷川靖哉²

北海道大学学術交流会館までのアクセス

—公共交通利用案内—

J R 「札幌駅」下車、徒歩 10 分

市営交通・地下鉄南北線・東豊線「札幌駅」下車、徒歩 15 分

市営交通・地下鉄南北線「北 12 条駅」下車、徒歩 10 分

