

## 第2回希土類討論会プログラム

### — A 会 場 —

座長 岡田 繁 (9:40~10:40)

- A01 軽希土類-鉄系Laves相化合物の設計と試作 ..... 8  
(東大工) ○下斗米道夫・堂山昌男  
(東大地震研) 藤沢英幸
- A02 希土類合金における一次元稠密積層不整と磁気構造—中性子磁気散漫散乱の  
プロフィール解析 ..... 10  
(京大原子炉) ○阿知波紀郎・川野真治
- A03 hcp型重軽希土類合金の磁気相図—単結晶中性子回折による研究 ..... 14  
(京大原子炉) ○川野真治・阿知波紀郎

座長 下斗米 道夫 (10:40~11:20)

- A04 希土類系水素吸蔵合金の研究 ..... 18  
(三徳金属) ○北爪伸幸・東馬秀夫・里村弘幸
- A05 希土類系水素吸蔵合金のマイクロカプセル化と圧縮成形の試み ..... 20  
(大工試) ○石川 博・小黒啓介・加藤明彦・鈴木 博

座長 今村 速夫 (11:20~12:00)

- A06 水素吸蔵能を有する金属電極上での水素電極反応特性 ..... 22  
(北大触媒研) ○町田憲一・延与三知夫  
(阪大工) 足立吟也・塩川二郎
- A07 LaNi<sub>5</sub>およびSmCo<sub>5</sub>薄膜の水素化特性 ..... 24  
(阪大工) ○坂口裕樹・永井浩志・仁木憲一・足立吟也・塩川二郎

	座長 鈴木康雄 (13:30~14:30)	
特別講演	希土類元素と宇宙化学 ..... (東大理) ○増田彰正	102
	座長 藤原祐三 (14:50~15:30)	
A08	RM <sub>5</sub> 系合金を用いた選択的水素化反応 ..... (山口大工) ○今村速夫・加藤裕三・中村 浩・土屋 晋	26
A09	ランタノイド系水素吸蔵合金を用いる有機化合物の選択的還元反応の開発 ..... (千葉大理) 今本恒雄・○三田猛志・横山正孝	28
	座長 今本恒雄 (15:30~16:10)	
A10	有機ランタノイドの化学—R—Ln—IとCOの反応 ..... (九大工) ○横尾和宏・三根法興・来嶋泰志・藤原祐三・谷口 宏	30
A11	希土類元素の化合物を用いた新しい有機反応系の開発—硝酸第二セリウム アンモニウムとオレフィンとの反応 ..... (京大化研) ○杉山 卓・中村 薫・大野惇吉・岡信三郎	32
	座長 石川 博 (16:10~16:50)	
A12	フッ化ランタン薄膜電極の試作とイオン選択性 ..... (明大工) ○石川謙二・長坂 靖・鈴木康雄	34
A13	希土類元素酸化物薄膜の特性 ..... (阪大工) ○荒川 剛・株本 昭・塩川二郎	36

— B 会 場 —

座長 森 島 績 (9:20~10:00)

B01	ラマン分光法による希土類硝酸塩水溶液中の錯体イオンの構造と系列内での水和数変化の研究 .....	40
	(明星大) ○菅野 等	
	(化技研) 平石次郎	

B02	$^{151}\text{Eu}$ メスバウアー分光法によるユーロピウム化合物の電子状態の研究 .....	42
	(東大理) ○山内 繁・葉袋佳孝・富永 健	

座長 菅 野 等 (10:00~10:40)

B03	ヘム酵素西洋ワサビペルオキシダーゼ (HRP) における金属イオン結合とヘム近傍構造—希土類イオンプローブ法を用いた $^1\text{H-NMR}$ による研究 .....	44
	(京大工) ○黒野益夫・城 宜嗣・森島 績	

B04	m-ヒドロキシ安息香酸セリウム(Ⅲ)1水塩(ポリマー)の構造 .....	46
	(東大教養) 下井 守・大内 昭	
	(明大工) ○小泉幸夫・沢瀬 宏・鈴木康雄	

座長 宮 本 弘 (10:40~11:20)

B05	3価ランタノイドイオンのアスコルビン酸錯体形成時の熱力学的パラメーター .....	48
	(東理大理) ○菅原徹子・小島和美・神津浩光・並木悦子・長谷川佑子	
	(フロリダ州立大) G.R.Choppin	

B06	非イオン性界面活性剤ミセル水溶液系におけるユーロピウム- $\beta$ -ジケトン錯体の挙動 .....	50
	(九大教養) ○竹田津富次	

座長 重富康正 (11:20~12:20)

- B07 希土類元素塩化物-ポリエチレングリコール錯体の構造と性質 ..... 52  
(阪大工) ○平島克享・江原 健・塩川二郎
- B08 希土類元素ハロゲン酸塩の溶解度の評価 ..... 54  
(新潟大教育) ○宮本 弘・志村博子・佐々木加代子
- B09 希土類元素のシュウ酸塩の熱分解過程と機構 ..... 56  
(お茶の水大理) ○曾根興三  
(東北大教養) 長瀬賢三・横林洋子  
(東北大金研) 菊地昌枝・山内 宏

座長 長谷川 佑子 (14:50~15:50)

- B10 イオン交換繊維による希土類元素の分離 ..... 58  
(清美化学) ○松山 進・浅見忠男・久恒哲史
- B11 モノ・ジオクチル・デシル・ドデシルリン酸の分離とそれを用いた希土類の溶媒抽出 ..... 60  
(岡山理大理) ○重富康正・小嶋健博・能間 勲・落合文一・和田康男
- B12 1-フェニル-3-メチル-4-デカノイル-5-ピラズロンを用いる希土類の  
溶媒抽出と分離 ..... 62  
(福井工専) ○佐々木与志実・小泉貞之

座長 竹田津 富次 (15:50~16:50)

- B13 レア・アース系磁石合金のけい光X線による定量分析 ..... 64  
(三徳金属) ○藤井直樹・鍵井道夫
- B14 天然物中の微量Hoの定量 ..... 66  
(東大理) ○川上 紀・増田彰正
- B15 ICP発光分光法による希土類元素の微量分析 ..... 68  
(旭化成) ○松井正宏・入山恭彦・野村順治

— C 会 場 —

座長 吉村昌弘 (9:40~10:40)

- C01 Nd:SiO<sub>2</sub>ガラスの発光特性におよぼす少量添加物の効果 ..... 72  
 (電総研) ○並河洋・荒井和雄・熊田 虔  
 (東理大理) 石井芳朗  
 (日本工大工) 野田曜裕  
 (職訓大) 山田隆正
- C02 (Ba<sub>1-x</sub>Sr<sub>x</sub>)<sub>5</sub>Cl(PO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>:Ln (Ln:La, Gd, Tm) 熱蛍光体の発光特性 ..... 74  
 (新潟大工) 坂口雅一・○太田雅寿・本田 哲
- C03 希土類元素を含むアパタイト型結晶の性質 ..... 76  
 (阪歯大) ○新池 孜・外海弘志・馬場 洋・外海啓一  
 (阪大工) 足立吟也・塩川二郎

座長 並河 洋 (10:40~11:20)

- C04 オルトリン酸サマリウム合成と性質(2) ..... 78  
 (山形大工) ○安中憲道・渡辺邦雄・尾形健明・藤沢 忠  
 (山形大理) 村石和夫
- C05 希土類リン酸塩鉱物の合成と物性 ..... 80  
 (名古屋工大) ○引地康夫

座長 引地康夫 (11:20~12:20)

- C06 ガドリウム石の希土類分布と結晶構造 ..... 82  
 (筑波大化) ○宮脇律郎・中井 泉・長島弘三
- C07 LaMnO<sub>3</sub>, NdMnO<sub>3</sub>の存在限界 ..... 84  
 (豊橋技科大) ○日吉好彦・亀頭直樹
- C08 La<sub>0.9</sub>Sr<sub>0.1</sub>FeO<sub>3</sub>単結晶の育成と電気伝導 ..... 86  
 (東工大工材研) ○吉村昌弘・山沢和人・マニクプラゲ・ジャヤラトウナ  
 斎藤安俊・丸山俊夫・宗宮重行

座長	足立 吟也 (14:30~14:50)	
	Eu <sup>2+</sup> の f-f 遷移発光	88
	(中国・長春応用化学研究所) ○石 春山・葉 沢人	
座長	亀頭 直樹 (14:50~15:50)	
C09	RMn <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> (R: 希土類元素) の合成と物性	90
	(阪市工研) ○木戸博康・星川 武	
	(東北大工) 島田昌彦	
	(阪大産研) 小泉光恵	
C10	フラックス法による希土類金属ケイ化物単結晶の合成	92
	(神奈川大工) ○岡田 繁・福田克範・阿刀田徹三	
C11	超電導性新化合物 LaIrSi <sub>3</sub> および LaRhSi <sub>3</sub> の結晶構造 - LaRh <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> , LaRh <sub>3</sub> Si <sub>5</sub> および LaRhSi <sub>3</sub> の構造の類似性	94
	(ボルドー大) P.Lejay・B.Chevalier・J.Etourneau・P.Hagemuller	
	(理 研) ○東以和美	
座長	坂口 雅一 (15:50~16:50)	
C12	希土類元素とSbの新しい硫塩の合成(Ⅱ) LaSbO <sub>2</sub> S <sub>2</sub> の結晶構造	96
	(筑波大化) ○中井 泉・有賀 敦・宮脇律郎・長島弘三	
C13	ナトリウム・希土類元素硫化物 NaLnS <sub>2</sub> (Ln: 希土類元素) の合成とその性質	98
	(高知高専) ○佐藤峰夫	
	(阪大工) 足立吟也・塩川二郎	
C14	硫酸ナトリウムに二酸化ケイ素、希土類硫酸塩を加えた三成分系固体電解質の性質	100
	(阪大工) ○今中信人・山口泰男・足立吟也・塩川二郎	