

# 第 1 日 (10月 5 日)

## A 会場

### ホットアトム

- 9 1 A01 電着 U からの  $\alpha$  反跳原子  $^{234}\text{Th}$ ,  $^{231}\text{Th}$  の捕集と U の Al 板上への自発析出  
(新潟大理) 橋本哲夫 ○木戸一男・杉山広和・外林 武
- 10 1 A02 気相における核異性体転移で生成する  $^{80}\text{Br}$ ,  $^{82}\text{Br}$  の熱イオン反応  
(東北大核理研) ○近藤健次郎・八木益男
- 11 1 A03  $^{198}\text{Au}$  の  $\beta^-$  壊変で生じる  $^{198}\text{Hg}^{2+}$  のチャーシ (理研) ○伊東芳子・荒谷美智・野崎 正  
スハクトロ
- 12 1 A04 Ab initio 法による  $\beta^-$  壊変の理論的研究 (4)  $^3\text{H}$ -5-シトシン,  $^3\text{H}$ -6-シトシンの  
05  $\beta^-$  壊変と DNA における生物化学的効果 (都立大理・理研) ○生田 茂・今村 昌
- 13 1 A05 Ab initio 法による  $\beta^-$  壊変の理論的研究 (5)  $\text{TH}_2\text{N}\cdots\text{H}\cdots\text{NH}_2$ ,  $\text{TH}_2\text{CH}_2\text{N}\cdots\text{H}\cdots\text{NH}_2$  等  
11 の N $\cdots$ H-N 水素結合系における  $\beta^-$  壊変  
05 (都立大理・桐朋学園・理研) 生田 茂 ○橋本修一・今村 昌
- 14 1 A06 トリチウム標識プロパンおよびトルエンの  $\beta^-$  壊変に伴う断片イオン化の研究  
05 (東北大理) ○奥野健二・吉原賢二・塩川孝信

- 15 1 A07 原子炉照射により炭化水素中に生成する  $^{13}\text{N}$  の化学状態  
10 一主として放射線分解反応との関連 (立教大原研) ○泉水 義大・戸村健児・松浦辰男
- 16 1 A08 Sb 核分裂生成物の化学的挙動 (京大原研) 西 朋太・藤原一郎・今西信嗣 ○森山裕丈  
00

### ホットアトム(続)・その他物性

- 17 1 A09 水系での  $^{16}\text{O}(p, pn)^{15}\text{O}$  反応による  $^{15}\text{O}_2$  の生成  
30 (放医研) ○岩田 鍊・鈴木和年・井戸達雄
- 18 1 A10  $\text{NH}_3$  水系での  $^{16}\text{O}(p, \alpha)^{13}\text{N}$  反応による  $^{13}\text{N}$  の挙動  
30 (放医研) ○鈴木和年・岩田 鍊・井戸達雄
- 19 1 A11 有機固相 (アミノ酸) での  $^{12}\text{C}(p, pn)^{11}\text{C}$  反応による  $^{11}\text{C}$  の化学形分布  
05 (放医研・B. N. L.) ○井戸達雄・鈴木和年・岩田 鍊・A. P. Wolf

- 20 1 A12 トルエンと反跳トリチウム原子の反応における重水素同位体効果  
35 一ヘキサフルオロベンゼンの影響について (東大 RI 総合セ・相模中研) ○大橋国雄・森川尚威・齋藤智雄・渡部和郎
- 21 1 A13  $^{35}\text{S}$  反跳原子とエタンとの反応  
15 (北里大衛生) ○新澤 和裕・小川幸次・齋藤充平・瀧 幸

- 22 1 A14 核反応で生成するセレンの化学形  
35 (広島大工・京大原 子炉) ○竹味弘勝・木曾義之・玉井忠治・高田実弥・松下録治

- 23 1 A15 無機リン酸塩のホットアトム化学  
40 一  $\text{K}_2\text{HPO}_4$ ,  $\text{Na}_2\text{HPO}_4$  における反跳三リン酸の  $^{32}\text{P}$  分子内分布 (九大理) ○藤田 昭・中村照正・大橋 茂

- 24 1 A16 ビス (ジエチレントリアミン) コバルト(III)錯体のホットアトム化学  
16 (名大理) ○佐々木研一・飯吉伸久・山寺秀雄
- 25 1 A17 固相コバルトテトラフェニルポルフィン錯体の (n,  $\gamma$ ) 反応に伴うリテンション値の  
40 解析について (筑波大化・都立大理) 池田長生 ○酒井陽一・荘司 準

- 26 1 A18 トリスアセチルアセトナトクロム(III) における  $^{51}\text{Cr}$  の ( $\gamma, n$ ) 反応に伴う  
45 化学的効果 (東北大理) ○菊地毅光・大森 颯・塩川孝信

- 27 1 A19 ウラニルジピバロイルメタン錯体の昇華性について  
17 (金沢大理) ○下沢秀夫・関根 勉・中村富郎・阪上正信

- 28 1 A20 希土類およびアクチノイド  $\beta$ -ジケトン錯体の蒸気圧測定(1)  
45  $^{152}\text{Eu}$  ラベル  $\text{Eu}(\text{dpm})_3$ ,  $^{241}\text{Am}(\text{dpm})_3$  の蒸気圧 (金沢大医技短・東北大金材研) ○天野良平・鈴木 進

# 第21回放射化学討論会プログラム

B 会場

地球宇宙化学・測定

- 9 1 B01 原爆被ばく試料中の Eu-152 放射能 (金沢大理) ○小村和久・中西 孝・森本朋子・阪上正信
- 00 1 B02 <sup>22</sup>Na を中心とした宇宙線生成核種の生成率の測定 (早大理工研) ○長谷部信行・高野 聡・木本俊史・菊池 順・道家忠義
- 10 1 B03 地下における宇宙線  $\mu^-$  中間子生成 <sup>53</sup>Mn (東大原子核研・立教大理・東大物性研) ○今村峯雄・西泉邦彦・本田 雅健
- 20 1 B04 いん石・月・地球試料における“奇妙”な宇宙線生成 Xe (金沢大理) 坂本 浩
- 05 1 B05 陽子照射したアルミニウム中のマグネシウム安定同位体の生成断面積 (東大物性研) ○仁藤 修・本田雅健
- 11 1 B06 <sup>91</sup>Nb の半減期測定 (東大物性研) ○牧野友子・本田 雅健
- 05 1 B07 <sup>211</sup>At および娘核 <sup>207</sup>Pb の半減期測定 (都立大理) ○矢野 実・中原弘道 (新潟大・理)・宮野和政
- 11 1 B08  $\gamma$  線スペクトル解析法の比較と評価 (京大原子炉) 玉 井忠治・松下録治・高田実弥・林 茂樹・小山睦夫
- 10 1 B09  $\alpha$  線スペクトル解析プログラム ALPS (原研) 馬場 宏
- 12
- 10

●座長 田中重男 ●座長 今村峯雄 ●座長 梅沢弘一

測定・トラック・化学分離

- 13 1 B10 一点測定法を用いる PAC 技術の生体試料測定への応用 (東北大理) 葉有財・鍛冶東海○吉原賢二・塩川孝信
- 30 1 B11  $K_{\alpha}/K_{\beta}$  強度比の化学状態による影響—Cr および Mn 化合物について (宮城教大・東北大理) ○玉木洋一・大森 巍・塩川 孝信
- 14 1 B12  $\alpha$  反跳原子トラックと粒子トラック検出材などからの放射性希ガスの散逸 (新潟大理) ○橋本哲夫・木戸一男・外 林 武
- 30 1 B13  $\alpha$  トラック法による空气中放射能の測定法に関する基礎的研究 (都立大理) ○工藤久昭・秋葉文仁・中原弘道・村上悠紀雄
- 15 1 B14 セルロースナイトレートに注入した核分裂片とアルファ線のトラックが観測される深さの測定 (金沢大理) ○中西 孝・横井清美
- 35 1 B15 セルロースナイトレート Track Detector による核反応放射粒子の検出 (京大原子炉) ○林 茂樹・岩田志郎
- 15 1 B16 <sup>71</sup>Kr の吸着と分離 (理研) ○荒谷美智・野崎 正
- 40 1 B17 二酸化マンガンまたはシリカゲルを用いる Np-237 からの Pa-233 の簡易迅速分離 (東北大工) 井上 泰・栃山 修○浜島幸子
- 16 1 B18 ミクロ高速陽イオン交換クロマトグラフィーによる希土類元素の迅速分離 (名大工) 石井大道・広瀬昭夫○岩崎元経
- 40 1 B19 Cf-252 線源の調製 (東大物性研) 永井尚生○吉田邦夫・本田雅健
- 45 1 B20 <sup>231</sup>Pa とその壊変系列核種の分離とその  $\gamma$  線スペクトル (東北大金材研) ○三頭聡明・山名 元・鈴木 進
- 45 1 B21 HDEHP を用いた <sup>228</sup>Ac のミルキング法とその放射化学的純度の検討 (東北大金材研) 鈴木 進・三頭聡明・山名 元

●座長 佐藤 誠 ●座長 藤本晴夫 ●座長 野崎 正 ●座長 小川勝大

C 会場

放射化分析・化学分離

- 13 1 C01 放射化分析における誤差(1) KUR 照射設備および照射ラビット内における中性子フラックス (京大原子 炉) 松下録治○小山睦夫
- 30 1 C02 放射化分析における誤差(2) KUR 照射設備における熱および熱外中性子フラックスの再評価 (京大原子炉) ○ 小山睦夫・松下録治
- 14 1 C03 複数コンパレータ法による放射化分析 (京大原子炉) 松下録治○小山睦夫
- 30 1 C04 粉末試料の非破壊放射化分析における接着剤の利用 (名工試) 河島達郎
- 15 1 C05 高純度材料中の超微量成分の放射化分析(9) 光ファイバ, NBS 標準試料中の不純物の定量 (電々公社茨城研) ○小林健二・工藤 洵・重松俊男・藤永清久
- 55 1 C06 高純度材料中の超微量成分の放射化分析(10) シリコン, 生物標準試料の多元素同時定量 (電々公社茨城研) ○藤 永清久・工藤 洵・小林健二・重松俊男
- 1 C07 高純度材料中の超微量成分の放射化分析(11) 二, 三の試薬によるクロムの不足当量法の検討 (電々公社茨城研) ○ 重松俊男・工藤 洵・小林健二・藤永清久
- 16 1 C08 鉛のチオナリド錯体としての溶媒抽出と光量子放射化分析への適用 (東北大理・東北大教養) 鈴木信男○対馬幸一・加藤豊明
- 00 1 C09 Mono(2-ethylhexyl)phosphoric acid によるネオジム(III) の抽出と di(2-ethylhexyl)phosphoric acid の協同効果 (原研) ○館盛勝一・中村治人
- 17 1 C10 高純度ケイ素の表面酸素の放射化分析 (理研) 野崎 正○岩本正子
- 20 1 C11 Van de Graff 照射による Al 金属中の Li, B の同時定量法の検討 (東大原子核研・原研東海・台湾清華大) ○ 柴田誠一・田中重男・梅沢弘一・鈴木敏夫・羅 俊光・葉錫啓

●座長 加藤豊明 ●座長 野崎 正 ●座長 小川勝大

## 第 2 日 (10月 6 日)

### A 会 場

メスbauer

9  
00  
2 A 01 アルカリ塩化物結晶の欠陥構造とメスbauer スペクトル  
(九大理) 高島良正○甲斐徳久・西田哲明

10  
2 A 02 鉄(III)-リン酸塩ガラスおよび鉄(III)-ホウ酸塩ガラスの $\gamma$ 線照射効果  
(九大理・愛媛大工) 高島良正○西田哲明・中山祐輔

20  
2 A 03 メスbauer分光法による溶液および凍結溶液中の反応の研究(2)  
鉄キレート錯体の分散状態および光化学反応  
(東大理) ○佐藤春雄・富永 健

10  
25  
2 A 04 トリス(オキシナト)コバルト(III)錯体の発光メスbauerスペクトル  
(都立大理) ○原田雅幸・田中秀男・遠藤和 豊・佐野博敏

11  
25  
2 A 05 メスbauer分光法の考古化学への応用(4)  
古銭中のスズのメスbauerスペクトル  
(東大理・国立文化財研) ○富永 健・竹田満洲雄・岸本和枝・馬淵久夫

2 A 06  $\text{SnCl}_2$  付加化合物における  $^{119}\text{Sn}$  のメスbauer 発光スペクトル  
(広島大理) 市坂純雄○山田雅明・瀧田久男

2 A 07  $^{57}\text{Fe}$  内部転換電子散乱メスbauerスペクトルにおける散乱電子の  
エネルギーおよび入射 $\gamma$ 線の角度依存性  
(都立大理) ○渋谷 守・遠藤和豊・佐野博敏

### 特 別 講 演 A 会場大ホール

(15:10~16:10)

#### 1. Application of the Excitation of Nuclear Isomers in Activation Analysis

and Measurement of High Activity Sources

(Institute of Isotopes of the Hungarian Academy Sciences)

A. Veres

(座長) 塩川 孝 信

(16:15~17:15)

#### 2. 環境放射能研究の25年

(地球化学研究協会) 三宅 泰 雄

(座長) 木羽 敏 泰

B 会場

環境放射能

- 9 2 B01 環境試料中の放射性セシウム・ストロンチウム  
の分析法 (日本分析セ) ○野中信博・本多哲太郎  
・福島浩人・木村 敏正・樋口英雄・浜口 博
- 2 B02 クラウンエーテルを用いる牛乳中 <sup>89,90</sup>Sr の放  
射化学分析 (日本分析セ・公衆衛生院・立教大原研・理研)  
○木村 敏正・岩島 清・石森達二郎・浜田達二
- 2 B03 環境試料中の <sup>90</sup>Zr, <sup>90</sup>Nb の分離定量法  
(動燃東海) ○大和愛可・宮河直人・平山昭生
- 10 2 B04 大容量水試料中のガンマ線放出核種の測定  
(都立 RI 研) ○鈴木隆司・堀口泰裕
- 2 B05 環境中に存在する放射性核種の定量(5)  
松葉 中の放射性核種濃度の時間変動  
(名大理) 古川路明
- 2 B06 伊豆大島の溶岩および土壌中の <sup>137</sup>Cs  
(青山学院大理 工・明治大工・東大地震研) ○木村 幹  
・佐藤 純・佐藤和 郎・平尾良光・佐羽内真利子・斎藤裕子
- 11 2 B07 各種海藻中の <sup>137</sup>Cs 放出核種の比較  
(九大理・愛媛大・九電総研) ○高島良正・百島則幸  
・中山祐輔・堤 昭二・山下 博・中島弘之
- 2 B08 海水中における <sup>60</sup>Co の化学種  
(阪医研) ○平野茂樹・小柳 卓
- 2 B09 海水中における放射性核種と溶存有機物質との  
相互作用—コバルトとグリシンとの相互作用の浮  
紙電気泳動法による研究  
(近畿大理工) ○本田嘉秀・木村雄一郎

環境放射能(続)

- 13 2 B10 花こう岩風化土壌におけるウラン系列核種およ  
びアクチニウム系列核種の放射能非平衡について  
(阪放研) 恵 和子
- 2 B11 <sup>210</sup>Pb 法によるたい積速度の測定  
(阪放研) 恵 和子
- 2 B12 インド洋東部表面海水のプルトニウム・セシウ  
ム-137 含有量 (気象研・地球化学研)  
猿橋勝子○杉村行男・金澤照 子・三宅泰雄
- 14 2 B13 低バックグラウンド液体シンチレーションカウ  
ンターによるラドンの測定法  
(九大理) 高島良正○百島則幸・有定 裕雅
- 2 B14 土中放射能のオープンバイアル液体シンチレ  
ーションカウンターによる測定法  
(都立大理) ○細内公子・村上悠 紀雄
- 2 B15 ラドン液体シンチ測定法の <sup>226</sup>Ra ルーチン分析  
への応用 (日本分析セ) ○上杉正樹・佐藤兼章・野口正安

C 会場

放射化分析(続)

- 9 2 C01 中性子放射化分析法およびけい光X線分析法に  
よる Hydroxyapatite の Ca/P 分子比の比較測定  
(京大原子炉) 岩田志郎○水本良彦・笹島和久
- 2 C02 岩石中の微量元素の放射化分析法(1)  
Au, Ag, Re および白金元素  
(青山学院大理工) ○綾部統夫・平尾良光・木村 幹
- 2 C03 須恵器の放射化分析(5) 地域的特性(1)  
(奈良教大・京大原子炉・石川県郷土資料館)  
○三辻利一・圓尾好宏・小山隆夫・吉岡康鶴
- 10 2 C04 放射化分析による琵琶湖水圏環境1. 生物につ  
いて (滋賀大 教育・公害研・京大原子炉)  
○川嶋宗継・堀 太郎・高松武次郎・松下録治・小山陸夫
- 2 C05 放射化分析による琵琶湖水圏環境2. 水, 懸濁  
物質について (公害研・滋賀大教育・京大原子炉)  
○高松武次郎・川嶋宗継・堀 太郎・松下録治・小山陸夫
- 2 C06 放射化分析による琵琶湖水圏環境3. 湖底表面,  
200 メーター, 1000 メーターコアの分析とたい  
積環境 (京大 原子炉・公害研・滋賀大教育)  
○小山陸夫・松下録治・高松 武次郎・川嶋宗継
- 11 2 C07 純水中の臭素の中性子放射化分析  
(日本分析セ・立教 大原研)  
○樋口英雄・野中信博・福島浩人・戸村健児・浜口 博
- 2 C08 活性炭を利用した水試料の放射化分析  
(都立 RI 研) ○永塚澄子・谷崎良之
- 2 C09 放射化分析法による温泉中の希土類元素の定量  
(筑波 大) 池田長生○高橋成人

放射化分析(続)

- 13 2 C10 人血清中微量元素の放射化分析  
(都立大理)  
○村松久 和・小田裕子・中原弘道・村上悠紀雄
- 2 C11 生体試料中のセレンの迅速分析  
(武蔵工大原研) 鈴木 章徳○平井昭司
- 2 C12 歯科用材料の放射化分析,  
特に陶歯, 陶材中の ウラン等について  
(日大歯・筑波大化・東大医) 西連寺永康・森脇一成・  
清水雅美○野口邦和・池田長生・安斎育郎

# 第 3 日 (10月7日) 金曜日

[研究発表は原則として講演15分討論5分]

## A 会場

- R | 調整・核反応
- (9) 3 A 01  $^{40}\text{Ar}(\gamma, p)$  および  $(\gamma, 2p)$  反応による  $^{39}\text{Cl}$  および  $^{38}\text{S}$  の調製  
(東北大核理研・東北大理)  
○八木益男・近藤健次郎・山寺亮・塩川孝信
- 3 A 02 加速器による無担体 RI 製造の生成最適条件  
(都立大理)  
○永目諭一郎・中原弘道・村上悠紀雄
- 3 A 03  $^{56}\text{Co}$  の製造とその放射化学的研究  
(都立大理)  
○渡辺直人・中原弘道・村上悠紀雄
- (10) 3 A 04  $^{79}\text{Br}$  に対する種々の製造法の比較  
(理研)  
○野崎正・岩本正子・伊東芳子
- 3 A 05  $^{78}\text{Se}$  に対する種々の製造法の比較  
(理研・北里大)  
野崎正・伊東芳子○小川幸次
- 3 A 06 NSRR によるパルス中性子照射ウラン燃料中に生成した放射性セシウムの測定  
(原研)  
○梅沢弘一・鈴木敏夫・市川進一・山下利之
- (11) 3 A 07  $^{232}\text{Th}$  のアルファ粒子誘起核分裂における質量収率曲線  
(京大原研) 西朋太・藤原一郎・今西信嗣・森山裕文○堀川義彦
- (10) 3 A 08  $^{232}\text{Th}$  のアルファ粒子誘起核分裂における Sb 同位体の核異性体生成断面積  
(京大原研) 西朋太・藤原一郎  
○今西信嗣・森山裕文・堀川義彦
- 3 A 09 110 MeV までの  $^{232}\text{Th}(\alpha, xn)$  反応の断面積  
(京大原研) 西朋太○藤原一郎  
・今西信嗣・森山裕文・堀川義彦

## B 会場

- 存在状態・吸着など
- (9) 3 B 01 酸化還元不足量法を用いるアンチモンの同位体希釈分析(5)  
 $\text{KBrO}_3$  を用いる不足量法と放射滴定との比較  
(静岡大理・教育)  
神原富尚・鈴木諒亮・吉岡潤江○渡辺吉男
- 3 B 02 放射性アンチモンの溶存状態とその反応(5)  
塩酸溶液中での溶存酸素および硫酸添加の影響  
(静岡大理)  
神原富尚・長谷川園彦・吉岡潤江○田部井健
- 3 B 03 クラウンエーテル溶液中の RI の吸着挙動  
(放医研)  
○河村正一・柴田貞夫・黒滝克己・竹下 昇
- (10) 3 B 04 巨大網状構造樹脂の放射化学的利用(II)  
8-ヒドロキシキノリン-5-スルホン酸等の存在下におけるルテニウムの挙動  
(放医研・立教大理)  
○今井靖子・渡利一夫・伊沢正実・石森達二郎
- 3 B 05 極低濃度における放射性同位元素の溶存状態の研究(IX) ホウケイ酸ガラス表面における銀の吸着, 脱着挙動  
(原研) ○佐藤 忠・市川富士夫
- 3 B 06 活性炭を用いるトレーサー量のネプツニウムの原子化状態の検定  
(東北大工) 井上 泰・橋山 修○篠原伸夫
- (11) 3 B 07 アメリカシウムの化学(9) フッ化物溶液における Am(V) および Am(VI) の安定性  
(東北大金材研) ○原 光雄・鈴木 進
- (10) 3 B 08 溶媒抽出法による Cm(III) の加水分解に関する研究  
(東北大金材研)  
○深沢哲生・川筋伊佐務・鈴木 進
- 3 B 09 逆抽出法によるトレーサー濃度のビスマスの溶存状態の研究  
(静岡大理) ○波多江一八郎・池上 尚・菅沼英夫

### ★ 放射化学研究連絡委員会

10月5日 (12:15~13:25)

於 会場和室広間 (2F)

### ★ 懇 親 会

10月6日 (18:00より)

於 松崎旅館大広間

- ・核化学グループの会 10月4日 (18:30~) 加賀白山荘
- ・ホットアトムグループの会 10月5日 (18:30~) 会場・会議室
- ・放射化分析グループの会 10月5日 (18:30~) C 会場

