

第19回放射化学討論会

共催 日本化学会・日本分析化学会・日本分析
化学会九州支部・日本原子力学会

M会場 (理学部2号館3階) (10月17日(金)~19日(日))

10月17日 午前

[放射性核種の存在状態とその反応]

座長 工藤博司 (9:00~10:00)

- 1M01 反跳ポリリン酸の生成と ^{32}P 原子の分子内分布 (九大
理) ○中村照正・大橋 茂
- 1M02 Hofman型包接化合物における反跳 ^{82}Br 原子の化学的
挙動 (熊本大工・熊本商大) ○岸川俊明・遠山晋一・小川順
之・占部則明・四宮知郎
- 1M03 金属フタロシアニン系における反跳化学(5)フタロシ
アニオン混晶系における (r, n) 反跳 (東教大理) 鯨井 脩・池
田長生・荘司 準

座長 富永 健 (10:00~11:00)

- 1M04 ^{35}S 反跳原子と有機化合物との反応 (北里大衛生) ○
新沢和裕・滝 幸
- 1M05 シュウ酸塩に対する反跳粒子の化学的効果(2) (静岡
大理) ○長谷川園彦・菅沼英夫
- 1M06 反跳トリチウムと水との反応(3) 固相(-78°C)での
反応 (原研) 立川円造○荒股保幸

座長 立川円造 (11:10~12:10)

- 1M07 コバルト化合物の ^{60}Co -EC 壊変にもなうラジカル
生成 (都立大理) 佐野博敏
- 1M08 T標識化合物における β^- 壊変によるフラグメンテー
ション(1) β^- 壊変によるエネルギー変化の理論的考察 (東北
大理) ○生田 茂・奥野健二・吉原賢二・塩川孝信
- 1M09 T標識化合物における β^- 壊変によるフラグメンテー
ション(2) 有機ラジカルのフラグメンテーションパター
ンとの関係 (東北大理) ○奥野健二・関根義彦・生田 茂・吉
原賢二・塩川孝信

10月17日 午後

座長 岸川俊明 (13:10~14:10)

- 1M10 H^*Br を親分子とした核異性体転移に伴う 化学的効果
(東北大核理研) ○八木益男・近藤健次郎
- 1M11 クロロフルオロカーボン-臭素系の放射線化学- ^{82}Br ホ
ットアトム反応との比較 (東大理) ○富永 健・巻出義純
・福水健文・青山 隆
- 1M12 ^{125}Xe の EC 壊変で生ずる ^{125}I の反応-メタンとの反応
における放射線分解の影響 (原研) ○佐伯正克・立川円造

座長 荒谷美智 (14:10~15:10)

- 1M13 アンミンコバルト錯体の EC-オージェ後遺効果 (都
立大理) ○原田雅章・佐野博敏
- 1M14 Perturbed Angular Correlation による化学状態 (東
北大理) ○葉 有財・鍛冶東海・塩川孝信
- 1M15 メスバウアー分光法による SnSb, SnTe 中の反跳 ^{119}Sb ,
 $^{119\text{m}}\text{Te}$ 原子の存在状態 (理研) ○安部文敏・安部静子

座長 長谷川園彦 (15:20~16:20)

- 1M16 熱中性子照射したトリス (ベンゾイルアセトナト) コ
バルト(III) における ^{60}Co の熱アニーリング反応 (東北大理)
○秋元隆岡・大森 巍・塩川孝信
- 1M17 中性子照射した二, 三のリチウム化合物中に生成する
トリチウムの化学形 (原研) ○工藤博司・田中吉左右・天野
恕
- 1M18 原子炉内反跳陽子により炭化水素中に生成された ^{13}N
の化学状態 (立教大一般教・立教大原研・立教大理) ○泉水
義大・戸村健児・松浦辰男・福田良夫・岩井尚之・石森達二
郎

座長 橋本哲夫 (16:20~17:20)

- 1M19 照射したアセチルアセトナト錯体の有機溶媒中にお
ける反応-反跳生成物の反応との比較 (東大理) ○西 保夫
・富永 健
- 1M20 反跳原子を照射した固体表面の溶液に対する反応 (東
大物性研) ○吉田邦夫・永井尚生・宮島恭子・本田雅健
- 1M21 mono および di-(2-ethyl hexyl)phosphoric acid の
 γ 線あるいは原子炉照射による生成物の検討 (原研) ○館盛
勝一・天野 恕

10月18日 午前

座長 吉原賢二 (9:20~10:40)

- 2M01 鉄(II, III)-リン酸塩系の核分裂片飛跡とメスバウアー
スペクトル (九大理) 高島良正○西田哲明
- 2M02 短寿命核分裂生成物の化学種に関する研究(3) I^- と
 IO_3^- の生成比 (広島大工・京大原子炉) ○竹味弘勝・木曾義
之・松下録治・高田実弥・玉井忠治
- 2M03 硝酸ウラン水溶液の原子炉照射で生じる Te 同位体
の化学形態 (京大原研) 西 朋太・藤原一郎・今西信嗣○森
山裕丈

- 2M04 原子炉照射した二酸化ウランの硝酸溶液中における放
射性ヨウ素の挙動 (原研) 四方英治

座長 大吉 昭 (10:50~12:10)

- 2M05 海水中における ^{144}Ce の有機化合物 (放医研) ○平野
茂樹・小柳 卓・佐伯誠道
- 2M06 放射性アンチモンの溶存状態とその分離(3) (静岡大
理) ○神原富尚・長谷川園彦・吉岡潤江・神谷吉保・小谷正
俊
- 2M07 クロマトグラフィーによる溶存ポロニウムのイオン種
の分離に関する基礎的検討 (静岡大理) ○菅沼英夫・宮丸博
隆・波多江一八郎
- 2M08 硝酸塩融解塩からのプロトアクチニウム・ネプツニウ
ムの陽イオン交換抽出 (東北大金研) ○三頭聡明・山村義信
・鈴木 進

10月18日 午後

座長 木曾義之 (14:10~15:10)

- 2M09 アメリシウムの化学(6)ビスマ酸ナトリウムによる
 Am(III) の酸化 (東北大金研) ○原 光雄・鈴木 進
- 2M10 Pa(IV) の塩酸溶液中における挙動 (東北大金研) ○
川筋伊佐務・佐藤朋子・鈴木 進
- 2M11 ネプツニウム(V) 炭酸錯体の溶解度と吸収スペクト
ル (原研) 上野 馨○齋藤 昭

座長 上野 馨 (15:10~16:10)

- 2M12 反跳インプラントーションによる新しい化学種ニオブ
フタロシアニンの合成 (東北大理) ○吉原賢二・佐伯 孝・
橋本修一・塩川孝信
- 2M13 新しいプロメチウム錯体の放射化学的合成法 (東北大
理・金沢大理) ○吉原賢二・塩川孝信・代田悦章・下沢秀夫
・阪上正信

- 2M14 塩化カリウムの原子炉照射による ^{85}S -標識チオ硫酸塩
と元素状硫黄の製造 (原研) ○加瀬利雄・四方英治

座長 大森 巍 (16:20~17:20)

- 2M15 Yb 化合物照射のさいのホットアトム効果を利用した
生成核種濃縮調製の試み (金沢大理) ○代田悦章・阪上正信
- 2M16 ベンゼン中における陽電子とアセチルアセトナト錯体
との反応 (名大理) ○遠藤和豊・古川路明・山寺秀雄
- 2M17 ポジトロニウムの酸化反応 (東大工) ○小野田正己・
氏平祐輔

10月19日 午前

座長 荘司 準 (9:20~10:40)

- 3M01 α 放射体によるスパッタリングとその自然界での役割
(理研) ○荒谷美智・齋藤信房

3M02 α 壊変のさいの反跳原子の挙動—電着板からの放出率と炭素中における飛程(京大原子炉・金沢大理)○橋本哲夫・久松俊一

3M03 (n, γ) 反跳原子の捕集に伴う現象(立教大原研・立教大一般教・阪大工) 松浦辰男・泉水義大・品川睦明・西沢嘉寿成○森田芳充

3M04 中止

座長 鍛冶東海(10:50~12:10)

3M05 アンチモンの ^4He , ^3He 反応における直接過程の考察(新潟大理・都立大理)○矢野倉実・外林 武・中原弘道・村上悠紀雄

3M06 オルトフェナントロリンおよびピリジン鉄(II) 錯体の熱分解反応のメスバウアー分光法による研究(東大理)○佐藤春雄・富永 健

3M07 二, 三の含硫黄多核鉄錯体の γ 線照射効果(九大理) 高島良正○村上是郎

3M08 Zn(II)とCd(II)のクエン酸および酒石酸錯体(八代高専・熊本大工)○大吉眞美子・大吉 昭

N会場(理学部2号館3階)(10月17日(金), 18日(土), 19日(日))

10月17日 午前

[核化学]

座長 藤原 一郎(9:00~10:00)

1N01 加速器による ^{55}Mn の調製(九大理・東大物性研)○柴田誠一・高島良正・源生礼亮・本田雅健

1N02 陽子照射によるMg安定同位体等の生成(東大物性研)○仁藤 修・源生礼亮・本田雅健

1N03 $^{60}\text{Co}(p, n)^{59}\text{Ni}$ の核反応断面積と ^{59}Ni の半減期測定(東大物性研・立教大理)○源生礼亮・西泉邦彦・本田雅健
座長 小村和久(10:00~11:00)

1N04 $^{119}\text{In}(\gamma, p)$ 反応による製造と壊変特性(阪大理・阪大医技短大・京大原子炉)○三藤安佐枝・福島昭三・室 吉成・森川 薫・岩田志郎・笹島和久

1N05 ^{164}Dy 二重中性子捕獲断面積(原研)○関根俊明・馬場 宏・天野 恕

1N06 ^{93}Nb 二重中性子捕獲断面積(原研)○関根俊明・馬場 宏・天野 恕

座長 中原弘道(11:10~12:10)

1N07 励起関数の系統性(2) 中性子放出反応(原研)○畑健太郎・馬場 宏

1N08 励起関数の系統性(3) 荷電粒子放出反応(原研)○馬場 宏・畑健太郎

1N09 $^{156}\text{Er} \rightarrow ^{156\text{m}}\text{Ho} \rightarrow ^{156}\text{Ho} \rightarrow ^{156}\text{Dy}$ の壊変過程と核構造(2)(京大原子炉・原研・東大核研・カリフォルニア大)○岩田志郎・田村 務・小村和久・吉川宣治・J.O. Rasmussen

10月17日 午後

座長 古川路明(13:10~14:10)

1N10 $^{237}\text{Np}(n, 2n)$ 反応による ^{238}Pu 生成断面積(京大原研) 西 朋太・藤原一郎○今西信嗣・森山裕丈

1N11 ^{235}U , ^{235}U , ^{239}Pu 熱中性子核分裂における ^{135}Xe 核異性体生成断面積(京大原研) 西 朋太○藤原一郎・今西信嗣・森山裕丈

1N12 ^{239}Pu 熱中性子核分裂における $^{128,130,132}\text{Sb}$ と $^{131,132}\text{Te}$ 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・堀田幸吉・森山裕丈

[放射化分析]

座長 戸村健児(14:10~15:10)

1N13 須恵器の放射化分析(1)(奈良教大・京大原子炉・大阪教委会・神戸商船大)○三辻利一・武内孝之・中村 浩・北野耕平

1N14 利根川水系の微量元素の放射化分析(都ア研)○永塚澄子・谷崎良之

1N15 ルテニウムの放射化分析(名工試・京教育大)○甲田善生・河島達郎・山本俊夫

座長 永塚澄子(15:20~16:20)

1N16 水銀の放射化分析における標準物質の化学形(三井石化総研・京大原子炉)○加藤和哉・岩田志郎

1N17 NBS 生物標準試料中のヒ素, 水銀の放射化分析(日本分析セ・原研)○坂東昭次・今橋 強

1N18 原子炉内速中性子による反跳陽子を利用した放射化分析—炭化水素中のC/Hの測定(立教大原研・立教大一般教・立教大理)○戸村健児・泉水義大・中村和也

座長 赤岩英夫(16:20~17:20)

1N19 パンデグラフ加速器を用いるジルコニウム中の微量ハフニウムの熱中性子放射化分析(名大工) 石井大道○和田裕樹・小林啓一・小堀 健・広瀬昭夫

1N20 高純度材料中の超微量成分の放射化分析(5) 置換不足当量法によるインジウム, 銅, ニッケルの定量(茨城電通研)○小林健二・工藤 洵・重松俊男

1N21 高純度材料中の超微量成分の放射化分析(6) 不足当量法によるクロム定量(茨城電通研)○重松俊夫・工藤 洵・小林達二

10月18日 午前

[分析法その他]

座長 坂東昭次(9:00~10:00)

2N01 JMTR 照射天然ウラン中に生成したAm, CmおよびEuの同位元素組成(京大原研) 西 朋太・藤原一郎・今西信嗣・森山裕丈○虎田真一郎・藤波直人

2N02 塩酸ヨウ化水素酸混合液中のウランの陰イオン交換挙動(原研)○臼井重和・市川進一・梅沢弘一・岡下 宏

2N03 JPDR-I 使用済燃料中の Np-237 の分析(原研)○市川進一・梅沢弘一・岡下 宏

座長 小山睦夫(10:00~11:00)

2N04 Zn(II)-ZnCyDTA 水溶液系における同位体交換反応の速度論的研究(東教大理) 池田長生○島崎善広

2N05 荷電粒子励起X線測定による微量分析(5) マトリックス中の微量成分元素の分析(東北大大理・九大工)○朱 鉄吉・鍛冶東海・塩川孝信・石井慶造・森田 右・俵 博之

2N06 荷電粒子励起X線測定による微量分析(6) 生体標本中の微量成分元素の分析(東北大大理・九大工・東北大抗酸菌研) 塩川孝信・朱 鉄吉○鍛冶東海・石井慶造・森田 右・俵 博之・松沢大樹

座長 大崎 進(11:10~12:10)

2N07 水酸化鉄による温泉水中のトリウム・ハフニウムの共沈(青山大理工)○木村 幹・小林伸二・平尾良光

2N08 短寿命娘核種の半減期測定のためのイオン交換連続分離法(名大工) 石井大道○堀内一郎

2N09 オキシソ-5-スルホン酸-陰イオン交換樹脂を用いた不足当量法による亜鉛, カドミウムの定量(群馬大工) 赤岩英夫・川本 博○中田典子

10月18日 午後

[微弱放射能の測定と分布]

座長 木村 幹(14:10~15:30)

2N10 雨水, 塵中の放射性核種濃度分布(放医研) 鎌田 博○湯川雅枝・渡部輝久

2N11 液体シンチレーションカウンターによる天然水中のトロンの定量(都立大理)○本間義夫・堀内公子・白井悦子・海野美恵子・村上悠紀雄

2N12 微量Pu諸同位体(^{240}Pu , ^{239}Pu 等)の放射化学的定量(金沢大理)○久松俊一・阪上正信

2N13 中止

- 座長 河村正一 (15:40~17:00)
- 2N14 カルスト台地の微弱放射能 (山口大工短大) ○池谷元
伺
- 2N15 海洋環境中の放射性ヨウ素の定量 (動燃) ○大和愛司
・宮河直人・野村 保・木下 陸
- 2N16 数種の環境放射性核種の系統分析法 (九大理・九電総
研) 高島良正○藤崎三郎・村上是郎・山下 博
- 2N17 気体増幅計数法による低レベルトリチウム測定法の考
察(2) (九大理) 高島良正○百島則夫・大崎 進
- 10月19日 午前
- 座長 八木益男 (9:20~10:40)
- 3N01 多重付加金属塩-イオン交換樹脂の作成と放射化学分
析への利用(3) フェロシアン化金属塩金属オキシ塩-イオ
ン交換樹脂 (放医研) ○今井靖子・渡利一夫・伊沢正実
- 3N02 フェロシアン化金属ナトリウムに対する RI の吸着特
性 (放医研) ○河村正一・黒滝克己・柴田貞夫・竹下 洋
- 3N03 中性子放射化法による極微量 ^{55}Mn の測定一月, イン
石試料への適用 (立教大理・東大核研・東大物性研) ○西泉
邦彦・今村峯雄・本田雅健
- 3N04 速中性子で照射した Mo 中の長半減期 Nb 放射能 (東
大物性研) ○枚野友子・堀江絹子・本田雅健
- 座長 坂本 浩 (10:50~12:10)
- 3N05 低バックグラウンド β 線スペクトロメーターの試作
(名大理) ○小田 康・遠藤和豊・佐々木研一・古川路明

- 3N06 海底土コア中の ^{10}Be (東大核研) ○井上照夫・今村
峯雄・小村和久・藤田雄三・柳田昭平・田中重男
- 3N07 海底土コア中の Ia/Th 比および ^{40}K (東大核研) ○小
村和久・井上照夫・今村峯雄・藤田雄三・柳田昭平・田中重
男
- 3N08 海底土コア中の ^{58}Mn (東大核研) ○今村 峯雄・井上
照夫・小村和久・藤田雄三・柳田昭平・田中重男
- 特別講演会場 (理学部大会議室) (10月19日(日))

10月19日 午後

- 座長 佐野博敏 (13:30~14:30)
- 3N09 特別講演 放射線を利用した物性の研究(東大物性研)
大野和郎
- 座長 本田雅健 (14:40~15:40)
- 3N10 特別講演 長寿命のウラン系放射性核種の天然におけ
る非平衡 (学習院大理) 木越邦彦
- 座長 高島良正 (15:50~16:30)
- 3N11 特別講演 Environmental Radioactivity Survey in
Thailand (Office of the Atomic Energy for Peace,
Thailand) N. Rativanich.
- 懇親会 懇親会を10月19日(日) 18時から市内ミタカホールで
行ないます。会費 3,000 円。参加希望者はハガキで9月10日
(火)までに、812 福岡市東区箱崎六丁目 九州大学理学部化
学教室 高島良正 (電話 (092) 641-1101, 内線 4227) まで
お申し込み下さい。

MEMO