

# 2010 日本放射化学会年会・第 54 回放射化学討論会 プログラム

会場 大阪大学吹田キャンパス 银杏会館  
 S 会場 3F 阪急電鉄・三和銀行ホール  
 A 会場 3F 阪急電鉄・三和銀行ホール  
 B 会場 3F 大会議室 (会議室 D, E)  
 P 会場 3F 会議室 B  
 休憩室・企業展示会場 3F 会議室 C  
 (分科会会場として RI 総合センター内の大講義室も使用します。)

口頭発表 (一般講演) 発表時間は 15 分以内+討論 5 分=合計 20 分以内  
 ポスター発表 ポスターボード幅 90 cm×高さ 180 cm。1 日目と 2 日目に 2 度行います。

1 日目 9 月 27 日 (月)

A 会場

B 会場

8:50

総合受付 (3F ロビー)

9:20

## 核化学

座長：後藤真一、佐藤 望

- 1A01**  $^{139}\text{La} + ^{16}\text{O}$ ,  $^{159}\text{Tb} + ^{16}\text{O}$ ,  $^{169}\text{Tm} + ^{16}\text{O}$  系における重イオン核融合反応励起関数の核変形度依存性 (金沢大院自然、大阪大院理、金沢大理工) ○貝谷英樹、浅野敦史、戸田光祐、武田勇樹、大江一弘、菊永英寿、高橋成人、横山明彦
- 1A02** アクチノイドターゲット重イオン融合核分裂における核分裂片角度異方性 (原子力機構、東京大理工、金沢大理工) ○西中一朗、西尾勝久、谷川勝至、牧井宏之、若林泰生、光岡真一、横山明彦

座長：末木啓介、木下哲一

- 1A03** 京大炉鉛スペクトロメータを用いたマイナーアクチノイド核種の中性子核分裂断面積の測定 (東北大電子光セ、東北大院理、京都大原子炉、原子力機構、北海道大院工) ○廣瀬健太郎、大槻 勤、柴崎義信、岩佐直仁、堀 順一、関本 俊、高宮幸一、八島 浩、西尾勝久、鬼柳善明
- 1A04**  $^{261\text{a,b}}\text{Rf}$  の合成と崩壊特性 (新潟大院自然、新潟大機器分析セ、新潟大理工、理研仁科セ、大阪大院理) ○村上昌史、村山裕史、後藤真一、加治大哉、森本幸司、羽場宏光、笠松良崇、工藤祐生、米田 晃、森田浩介、工藤久昭
- 1A05**  $^{248}\text{Cm}(^{22}\text{Ne}, 5n)^{265}\text{Sg}$  反応による  $^{265}\text{Sg}$  の合成 (理研仁科セ、大阪大院理、新潟大理工、原子力機構先端基礎研) ○羽場宏光、大江一弘、大関和貴、笠松良崇、加治大哉、菊永英寿、工藤久昭、工藤祐生、小森有希子、佐藤 望、篠原厚、住田貴之、塚田和明、森田浩介、森本幸司、米田 晃

## 放射化分析

座長：宮本ユタカ、遠山知亜紀

- 1B01** 中性子放射化分析法 (INAA 及び PGAA) を用いた Small Scale Mining による汚染試料中の Hg と Au の分析法 (原子力機構、デンマーク・グリーンランド地質学調査所、フィリピン大、アテネオ大) ○初川雄一、大澤崇人、Peter Appel, Carlo Arcilla, Emy Peretz
- 1B02** 雪氷中の粒子状物質を用いた大気環境に対する人為的影響の評価 (東京大院総合、原子力機構、福井大) ○藤井政光、小豆川勝見、松尾基之、藤 暢輔、村上幸弘、古高和禎、木村敦、大島真澄、小泉光生
- 1B03** Bulk chemical analysis of hydrogenous meteorites by neutron induced prompt gamma-ray analysis (首都大院理工、原子力機構、国立極地研) ○アミル イスラム、海老原 充、松江秀明、小島秀康
- 1B04** インクジェットプリンタを利用した簡便で高精度な中性子分布測定法の開発 (京都大院工、京都大原子炉、KAERI) ○瀧本真己、高宮幸一、柴田誠一、奥村 良、中野幸広、J.H.Moon, S.H.Kim
- 1B05** X 線吸収微細構造法による土壤中クロムの価数別定量法の検討 (東京大院総合) ○堀まゆみ、小豆川勝見、松尾基之

11:00

## S 会場

11:20

### 特別講演

座長：篠原 厚

1S01 小惑星探査機「はやぶさ」の成果と初期分析でめざすもの（大阪大院理）土山 明

12:10

## RI 総合センター 大講義室

<核化学分科会>

13:20

### A 会場

核化学、その他

座長：西中一郎、菊永英寿

1A06 Rf を模擬した周期表第 4 族元素の  $\alpha$ -HiB 錯形成とイオン交換挙動（茨城大院理工、原子力機構先端基礎研、大阪大院理、中国近代物理研）○菊池貴宏、豊嶋厚史、李 子杰、塚田和明、浅井雅人、佐藤哲也、佐藤 望、永目諭一郎、笠松良崇、Fan Fangli

1A07 Sulfate complexation of element 104, Rf, in  $H_2SO_4/HNO_3$  mixed solution ( $[H^+] = 1.0 M$ )（原子力機構先端基礎研、大阪大院理、中国原子能科学研、新潟大、理研仁科セ、金沢大、筑波大、首都大）○李 子杰、豊嶋厚史、浅井雅人、塚田和明、佐藤哲也、佐藤 望、笠松良崇、菊池貴宏、梁 小虎、永目諭一郎、後藤真一、羽場宏光、武田勇樹、五十嵐 訓、村上昌史、西川 恵、小森有希子、村山裕史、大江一弘、秋山和彦、末木啓介

1A08 Db を模擬した 5 族元素の等温ガスクロマトグラフ挙動（原子力機構先端基礎研、大阪大院理、茨城大）○佐藤哲也、塚田和明、浅井雅人、豊嶋厚史、佐藤 望、李 子杰、笠松良崇、菊池貴宏、梁 小虎、金谷祐亮、永目諭一郎、Matthias Schädel

14:20

14:30

座長：横山明彦、菊池貴宏

1A09 4 族元素塩化物の気相化学研究（新潟大理、新潟大機器分析セ、原子力機構）○村山裕史、小嶋貴幸、村上昌史、後藤真一、工藤久昭、塚田和明、浅井雅人、豊嶋厚史、佐藤哲也、佐藤望、永目諭一郎

1A10 電極マイクロチップを用いたノーベリウムの電解酸化（大阪大院理、理研仁科セ）○大江一弘、小森有希子、藤沢弘幸、栗山亜依、高山玲央奈、菊谷有希、菊永英寿、笠松良崇、吉村 崇、高橋成人、羽場宏光、工藤祐生、江崎豊、篠原 厚

1A11 放射性エアロゾルの粒径分布と核種の半減期との関係 — 模擬計算による粒径分布の算出 —（京都大院工、京都大原子炉）○長田直之、関本 俊、沖 雄一、柴田誠一

## B 会場

<放射化分析分科会>

13:00

### B 会場

公募セッション K1

「放射化分析の現状と将来」

趣旨説明 初川雄一

座長：松江秀明

K101 微量元素分析法としての中性子放射化分析の役割（金沢大院自然）○井村久則

K102 放射化学的中性子放射化分析法の重要性 — 岩石・隕石中の極微量希土類元素の定量を例にして（首都大院理工）○栗飯原はるか、大浦泰嗣、海老原 充

K103 標準物質開発における中性子放射化分析の役割（産総研計測標準、原子力機構）○三浦勉、黒岩貴芳、成川知弘、千葉光一、日置昭治、松江秀明

座長：大浦泰嗣

K104 地球化学図「明日のナショナルインベントリーマップ」に挑む INAA（名古屋大年代測定セ）○田中 剛

K105 機器中性子放射化分析法と多重即発ガンマ線分析法による環境試料の多元素分析（東京大院総合、原子力機構、福井大）○松尾基之、小豆川勝見、藤 暢輔、村上幸弘、古高和禎、木村 敦、大島真澄、小泉光生

K106 環境化学研究分野における放射化分析法の利用 — 野生生物から検出される有機態ハロゲン —（愛媛大農）○河野公栄

K107 古鉄中の微量元素から何がわかるか（都市大工）○平井昭司

座長：初川雄一

K108 分析受託機関における多重即発ガンマ線分析他（東レリサーチセ）○須志田一義

K109 住重試験検査(株)における受託放射化分析の依頼状況と今後の動向（住重試験検査）○永野 章

K110 京都大学原子炉実験所における放射化分析実験の現状（京都大原子炉、京都大院工）○高宮幸一、瀧本真己、関本 俊、奥村 良、中野幸広、柴田誠一

----- 15:40 -----

### 原子核プローブの化学

座長：野村貴美、大江一弘

**1A12** 酸化マグネシウム中の<sup>57</sup>Mnのインビームメスバウアースペクトルの温度依存性 (ICU、理研、東理大、金沢大、大阪大、日大、放医研) ○長友 傑、小林義男、山田康洋、佐藤 渉、三原基嗣、宮崎 淳、久保謙哉、佐藤眞二、北川敦志

**1A13** フッ化ナトリウム中の<sup>57</sup>Mnのインビームメスバウアースペクトルの温度依存性 (ICU、理研、東理大、金沢大、大阪大、日大、放医研) 長友 傑、小林義男、山田康洋、佐藤 渉、三原基嗣、宮崎 淳、○久保謙哉、佐藤眞二、北川敦志

**1A14** 直線型二配位 Fe 錯体の巨大内部磁場 (理研岩崎先端中間子、理研機能性有機元素) ○小林義男、伊藤幹直、松尾 司、玉尾皓平、石井康之、渡邊功雄

座長：佐藤 渉、小森有希子

**1A15** レーザー蒸着法による窒素固容量の大きい窒化鉄の合成 (東理大院総化、理研) ○臼井遼、山田康洋、小林義男

**1A16** Fe と V イオンを共ドーブした酸化スズ微粒子の希薄磁性の発現とメスバウアースペクトル (東理大、東京大院工、東京大院理) ○河野 伸、野村貴美、岡林 潤、山田康洋

----- 17:20 -----

**K111** JRR3 と J-PARC における MPGA 開発 (原子力機構、福井大) ○藤 暢輔、古高和禎、原かおる、原田秀郎、木村 敦、金 政浩、北谷文人、小泉光生、中村詔司、大島真澄、村上幸弘

**K112** 原子力機構における中性子利用分析の利用促進活動 (原子力機構) ○松江秀明

**K113** アジア (オーストラリアを含む) における放射化分析ネットワーク (首都大院理工) ○海老原 充

----- 17:40 -----

## P 会場

----- 17:40 -----

ポスターセッション (奇数番コアタイム 17:40~18:20、偶数番コアタイム 18:20~19:00)

**1P01** J-PARC 中性子源の水銀中に生成した核破砕生成物の  $\gamma$  線分析と挙動 (原子力機構) ○甲斐哲也、春日井好己、大井元貴、涌井 隆、粉川広行、羽賀勝洋、花野耕平

**1P02** マイクロカラム法による Rf 化学種解明のための逆相抽出クロマトグラフィーの検討 (金沢大院理、金沢大理工、理研) ○武田勇樹、荒木幹生、横山明彦、羽場宏光、菊永英寿

**1P03** 104 番元素ラザホージウムの同族元素 Zr、Hf の H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 水溶液系における陽イオン交換樹脂への吸着速度の研究 (筑波大院数理、原子力機構先端基礎研) ○五十嵐 訓、末木啓介、塚田和明、永目諭一郎

**1P04** 超重元素の溶液化学のための液体シンチレーション検出器の作成と評価 (大阪大院理、理研仁科セ) ○小森有希子、大江一弘、栗山亜依、高山玲央奈、菊谷有希、菊永英寿、笠松良崇、吉村 崇、高橋成人、篠原 厚

**1P05** フッ化水素酸・硝酸混合水溶液系における 6 族元素の陰イオン交換挙動 -<sup>106</sup>Sg のイオン交換挙動研究に向けて- (原子力機構先端基礎研、茨城大) Liang Xiaohu、李 子杰、○塚田和明、豊嶋厚史、浅井雅人、佐藤哲也、佐藤 望、菊池貴宏、金谷祐亮、永目諭一郎

**1P06** <sup>nat</sup>Lu(*p,xn*)<sup>175</sup>Hf 反応の励起関数測定 (大阪大院理、理研仁科セ) ○菊谷有希、大江一弘、小森有希子、藤沢弘幸、栗山亜依、高山玲央奈、菊永英寿、笠松良崇、吉村 崇、高橋成人、篠原 厚

**1P07** フィッション・トラック法による Pa - 231 光核分裂反応断面積の測定 (II) (金沢大院自然、東北大電子光セ、金沢大理工) ○西川 恵、大槻 勤、廣瀬健太郎、佐藤 渉、横山明彦、中西 孝

**1P08** Lr の第一イオン化ポテンシャル測定のためのガスジェット搬送装置結合型表面電離イオン源の開発 (原子力機構先端基礎研、茨城大、理研) ○佐藤 望、浅井雅人、塚田和明、佐藤哲也、豊嶋厚史、李 子杰、菊池貴宏、金谷祐亮、市川進一、永目諭一郎、Matthias Schädel

**1P09** 超重核の核分光研究を目的とした Si-CdTe 検出器アレイの開発 (山形大理、理研仁科セ) ○武山美麗、加治大哉、森本幸司、門叶冬樹

- 1P10 中性子欠損領域の新アクチノイド核種  $^{234}\text{Bk}$  および  $^{230}\text{Am}$  の観測 (理研仁科セ、原子力機構、新潟大、山形大) ○加治大哉、羽場宏光、笠松良崇、工藤祐生、森本幸司、森田浩介、大関和貴、住田貴之、米田 晃、小浦寛之、佐藤 望、後藤真一、村山裕史、門叶冬樹、眞山圭太、生井沙織、武山美麗
- 1P11 GARIS-II commissioning #1 (理研仁科セ、原子力機構、新潟大、山形大) ○加治大哉、羽場宏光、笠松良崇、工藤祐生、森本幸司、森田浩介、大関和貴、住田貴之、米田 晃、佐藤 望、若林泰生、村上昌史、門叶冬樹、生井沙織
- 1P12 極短寿命な超重元素探索実験のための信号処理装置開発 (理研仁科セ、山形大) ○森本幸司、加治大哉、馬場秀忠、門叶冬樹
- 1P13 超重元素探索実験のための新しい大口徑 TOF 検出器の開発 (山形大院理、理研仁科セ) ○眞山圭太、森本幸司、加治大哉、門叶冬樹
- 1P14 超重元素領域における核種同定のための電離箱の開発 (東理大院理工、理研仁科セ、大阪大院理) ○住田貴之、大関和貴、森本幸司、加治大哉、羽場宏光、笠松良崇、工藤祐生、米田 晃、森田浩介、千葉順成
- 1P15 放射化学的手法を用いた金属フラーレンの反応性に関する研究 (首都大院理工) ○秋山和彦、古川英典、竹内絵里奈、濱野達行、久富木志郎
- 1P16 ルイス酸を用いた金属フラーレン分離法の検討 (首都大院理工) ○濱野達行、竹内絵里菜、秋山和彦、久富木志郎
- 1P17 模擬照射済燃料溶解液からのピリジン樹脂を用いたモリブデン回収 (東工大原子炉、東海大工、原子力機構) ○鈴木達也、池田泰之、本多雅典、浅沼徳子、逢坂正彦
- 1P18 硫黄とハロゲンが混合キャップ配位したテクネチウム六核錯体の合成と性質 (大阪大院理、大同大教養、東北大高教セ) ○表 利樹、吉村 崇、高山 努、関根 勉、篠原 厚
- 1P19 放射免疫療法への応用を目指した無担体  $^{177}\text{Lu}$  の大量製造法の検討 (原子力機構量子ビーム応用) ○橋本和幸、渡辺 智、石岡典子
- 1P20 光量子放射化分析におけるフラックス補正 (首都大院理工) ○大浦泰嗣、海老原充
- 1P21 光量子放射化分析法による微量ニッケルの定量 – 中性子放射化分析法との比較 – (京都大原子炉、東北大電子光セ、京都大院工) ○関本 俊、廣瀬健太郎、瀧本真己、大槻 勤、柴田誠一
- 1P22 Kuwait 産の原油から得られた常圧残さ油の水素化処理 – XAFS 分析による石油中 Ni, V の構造解析 (九州環境管理協会、高輝度光科学セ、九州大) ○川崎伸夫、川村秀久、岡村正紀、平山明香、大淵博宣、本間徹生、持田 勲
- 1P23 筑波大学における  $^{41}\text{Ca}$ -AMS の開発 (筑波大加速器、筑波大院数物、首都大院理工) ○木下哲一、松村万寿美、笹 公和、高橋 努、末木啓介、大浦泰嗣
- 1P24 中性子放射化分析法によるアイメイク化粧品の金属元素の定量 (慈恵医大、お茶大、東京都市大) ○箕輪はるか、古田悦子、岡田往子
- 1P25 加速器質量分析装置を用いた炭素同位体比測定の測定精度の改善 (原子力機構地層処分、ペスコ) ○國分(齋藤)陽子、西澤章光、鈴木元孝、大脇好夫、西尾智博、松原章浩、石丸恒存
- 1P26  $^{111}\text{Cd}$  プローブを用いた ZnO の局所場観察 (金沢大院理、金沢大理工、京都大原子炉) ○小松田沙也加、佐藤 渉、大久保嘉高
- 1P27  $\text{SnO}_2$  へ Fe, Mn を共ドーピングした強磁性半導体の合成と磁気物性 (東京大理、東京大工、東理大) ○岡林潤、野村貴美、河野 伸、山田康洋
- 1P28 酸化アルミニウム中の  $^{57}\text{Mn}$  のインビームメスバウアースペクトルの温度依存性 (ICU、理研、東理大、金沢大、大阪大、日大、放医研) ○長友 傑、小林義男、山田康洋、佐藤 渉、三原基嗣、宮崎 淳、久保謙哉、佐藤眞二、北川敦志
- 1P29 量子状態の重ねあわせによるメスバウア共鳴吸収の変化 (信州大院教育、信州大教育) ○中條悟、堀之内里美、鈴木寛之、永田佳奈子、仲神克彦、村松久和
- 1P30 水熱合成 kimzeyite のメスバウア一分光 (長浜バイオ大、岡山大院理、大阪大院理、大阪大 RIセ) 川瀬雅也、山川純次、上條亮一、○齋藤 直
- 1P31 1,3-ビス (4-ピリジル) プロパンで架橋した集積型錯体の混晶化によるスピン状態変化と構造変化 (広島大院理、広島大 N-BARD) ○土手 遥、井上克也、中島 寛
- 1P32 小さな軸異方性を有する  $f^1$  状態の研究 (東北大金研) ○大田 卓、山村朝雄、白崎謙次、佐藤伊佐務、四竈樹男
- 1P33 マイナーアクチノイドおよびランタノイドとジチオカーバメイトとの錯形成定数の決定 (原子力機構) ○宮下 直、北辻章浩、木村貴海
- 1P34 使用済核燃料の分析に向けた液体シンチレーション検出器のオンライン化の試み (大阪大院理、理研仁科セ) ○菊永英寿、吉村 崇、篠原 厚

- 1P35** 保障措置環境試料分析のための U/Pu/Am 分離法 (原子力機構) ○宮本ユタカ、江坂文孝、間柄正明、木村貴海
- 1P36** 天然水を用いたラドンの放出挙動に関する研究 (金沢大院自然、金沢大理工) ○山田記大、上杉正樹、佐藤 渉、横山明彦、中西 孝
- 1P37** 環境モニタリングにおける井戸水調査結果について (日本原燃、東電環境エンジニアリング) ○幸 進、田中義也、岡 光昭、辻内雅博、深貝 淳、水落孝正、武石 稔
- 1P38** Ge 半導体検出器測定における土壤中 Cs-137 検出下限改善 (AMP 前処理の適用) (九州環境管理協会) ○玉利俊哉、川崎伸夫
- 1P39** 福島県双葉郡地域の土壤中の長半減期核種  $^{129}\text{I}$  と  $^{36}\text{Cl}$  の定量 (筑波大院数理物質、筑波大 AMS、筑波大院生命環境、京都大防災研、東京大工、産総研) ○北川潤一、天野孝洋、末木啓介、笹 公和、高橋 努、木下哲一、戸崎裕貴、松四雄騎、松崎浩之、三浦 勉
- 1P40** スルメイカヘモシアニンの金属元素結合特性 (水研セ中央水研海洋生産部) ○藤本 賢、森田貴己
- 1P41** 包括的核実験禁止条約 (CTBT) の検証制度に於ける放射化学の役割 (軍縮セ) ○米沢仲四郎
- 1P42** AMS 法を用いた植物試料 (年輪及び穀類) 中  $^{14}\text{C}$  同位体比の経年変化に関する研究 (学習院大自然科学、学習院大理、東京大、放医研) ○井上 章、村松康行、松崎浩之、吉田 聡
- 1P43** 東部太平洋における Pu 同位体と Am-241 の濃度分布 (金沢大院自然、筑波大加速器、金沢大理工) ○瀧本清貴、永岡美佳、隅 貴弘、木下哲一、横山明彦、中西 孝
- 1P44** Distribution of Pu isotopes in a size-fractionated surface soil sample in northern China (放医研、北京大) ○鄭 建、董 微、山田正俊、郭 秋菊
- 1P45** 食材中の環境放射性核種の定量分析—中国大陸からの輸入食材について (慶應大薬) ○森田裕子、増野匡彦
- 1P46** 降水中トリチウム濃度の測定と大気塊バックトラジェクトリ解析 (九州大院理、九州大 RI セ、核融合研) ○横山裕也、杉原真司、百島則幸、田中将裕、宇田達彦
- 1P47** 東シナ海東部における表層海水の  $^{228}\text{Ra}$ 、 $^{226}\text{Ra}$ 、 $^{228}\text{Th}$  濃度の季節変動およびそれらがもたらす知見 (金沢大 LLRL、西海水研、むつ海洋研) ○吉田圭佑、井上睦夫、清本容子、小藤久樹、浜島靖典、山本政義、長尾誠也
- 1P48** 地質調査総合センターにおける鉛-210 堆積年代測定システムについて (産総研地質調査総合セ、中国海洋大) ○金井 豊、斎藤文紀、楊 作升、范 徳江
- 1P49**  $^{210}\text{Pb}_{\text{ex}}$  と  $^{137}\text{Cs}$  をトレーサーとした里山地域における河川懸濁粒子の供給源の評価 (金沢大院自然、金沢大自然、環日セ) ○徳成武勇、鈴木智代、落合伸也、長尾誠也、山本政儀
- 1P50** 亜鉛欠乏マウスのすい臓細胞中における微量元素の定量とタンパク質の変化 (静岡大院理、静岡大理工) ○下山弘高、村松 航、山本 督、川島美智子、田中宏宗、池田裕亮、菅沼英夫、矢永誠人
- 1P51** 亜鉛欠乏初期におけるマウスの精巣中の金属タンパク質の変化 (静岡大院理、静岡大理工) ○田中宏宗、下山弘高、池田裕亮、矢永誠人
- 1P52**  $^{201}\text{Tl}$  の嗅覚輸送機序に関する基礎的検討 (金沢大院医、金沢大医、金沢大医研) ○長岡三樹矢、丹明日香、鷺山幸信、天野良平
- 1P53**  $^{186}\text{Re}$ 、 $^{188}\text{Re}$ -MAG3 および  $^{186}\text{Re}$ 、 $^{188}\text{Re}$ -トリカルボニル錯体の合成 (明治大研究知財戦略機構、東京大 RI セ、原子力機構) ○栗原雄一、野川憲夫、橋本和幸、小池裕也、森川尚威、井尻憲一
- 1P54**  $\alpha$  線放出薬剤  $^{227}\text{Th}$ -EDTMP を用いた造骨性骨転移モデルラットの治療 (金沢大保健学系、金沢大保健、東北大金研) ○鷺山幸信、谷内田拓也、佐藤伊佐務、山村朝雄、天野良平
- 1P55** 薄い逆同時計数用プラスチックシンチレータによる Ge 検出器の宇宙線成分の除去 (金沢大 LLRL) ○浜島靖典
- 1P56** 放射性エアロゾルの粒径分布と核種の半減期との関係 —120 GeV 陽子ターゲットステーションにおける実験結果— (京都大原子炉、高エネ研、清水建設、原子力機構、FNAL) ○関本 俊、八島 浩、長田直之、沖 雄一、柴田誠一、松村 宏、豊田晃弘、大石晃嗣、松田規宏、春日井好己、坂本幸夫、中島 宏、Anthony Leveling、Gary Lautenschlager、David J. Boehnlein、Kamran Vaziri、Nikolai Mokhov
- 1P57** 研究施設等廃棄物に対する簡易かつ迅速な  $^{99}\text{Tc}$  分析法 (原子力機構) ○亀尾 裕、石森健一郎、星亜紀子、渡辺幸一、高橋邦明

----- 19:40 -----

## B 会場

----- 19:00 -----

< 若手の会 >

----- 20:00 -----

2 日 目 9 月 28 日 ( 火 )

A 会 場

B 会 場

9:00

アクチノイド化学

座長：山村朝雄、阿部琢也

2A01 カルコゲン架橋テクネチウム六核錯体の電子状態 (大阪大院理、大同大教養、東北大高教セ、東北大院理) ○吉村 崇、高山 努、関根 勉、木野康志、篠原 厚

2A02 ビスサロフェン型ウラン (IV) 錯体の合成と酸化還元挙動 (大阪大院理) ○松田佳恵、吉村 崇、篠原 厚

2A03 電極触媒機能を有するフロー電極による Np の選択的還元 (原子力機構、京都悠悠化学研) ○北辻章浩、木村貴海、木原壮林

10:00

10:10

座長：桐島 陽、山田記大

2A04 ウラン III 価の新規調製法とその錯体構造と磁性 (東北大金研) ○山村朝雄、大田 卓、白崎謙次、佐藤伊佐務、四竈樹男

2A05 HDEHP を用いた三価重アクチニドの溶媒抽出 (大阪大院理、理研仁科セ、大阪大 RI セ、原子力機構) ○高山玲央奈、大江一弘、小森有希子、藤沢弘幸、栗山亜依、菊谷有希、菊永英寿、笠松良崇、吉村 崇、高橋成人、斎藤直、豊嶋厚史、浅井雅人、三頭聰明、篠原 厚

2A06 新規 R-BTP 吸着剤を用いた簡素化マイナーアクチノイド分離プロセス確立への挑戦 (東北大 CYRIC、産総研東北セ) ○臼田重和、倉岡悦周、劉 瑞芹、徐 源来、金 聖潤、山崎浩道、石井慶造、和久井喜人、林 拓道

原子核プローブの化学

座長：高宮幸一、笠松良崇

2B01 固体における高エネルギーイオンのホットアトム化学的過程に関する研究 (XXIII) ～ステンレス基板上に成膜したボロン膜中における水素同位体の化学的滞留挙動の解明～ (静岡大理放射研、核融合科学研) ○藤島徹生、倉田理恵、小林 真、押尾純也、鈴木優斗、濱田明公子、松岡和志、芦川直子、相良明男、大矢恭久、奥野健二

2B02 固体における高エネルギーイオンのホットアトム化学的過程に関する研究 (XXIV) ～重水素-炭素-ヘリウムイオンを同時照射したタングステン中の重水素の化学的挙動の解明～ (静岡大理放射研、核融合科学研、九州大応用力学研) ○川崎浄貴、倉田理江、小林 真、押尾純也、鈴木優斗、濱田明公子、松岡和志、相良明男、吉田直亮、大矢恭久、奥野健二

2B03 固体における高エネルギーイオンのホットアトム化学的過程に関する研究 (XXV) ～ $\gamma$ 線照射した酸化リチウム中における照射欠陥消滅過程に関する研究～ (静岡大理放射研、京都大原子炉) ○宮原祐人、倉田理江、小林 真、押尾純也、鈴木優斗、濱田明公子、松岡和志、藤井俊之、山名 元、大矢恭久、奥野健二

10:00

10:10

座長：中嶋 覚、河野 伸

2B04 リチウムイオン電池新規正極材料のメスバウアースペクトル (近畿大産業理工、院産業技術) ○西田哲明

2B05  $ZrO_2-Ln_2O_3$  ( $Ln = Dy, Yb$ ) および  $CeO_2-Gd_2O_3$  系固溶体の結晶構造とメスバウアースペクトル (東邦大理、原子力機構先端基礎研) ○高橋 正、今井和貴、松川史郎、山本悦嗣、中村彰夫

2B06 ペロブスカイト型マンガン酸化物の超微細場測定 (金沢大理工、金沢大院自然、原子力機構加速器、原子力機構先端基礎研、京都大原子炉) ○佐藤 渉、南 大地、長 明彦、佐藤哲也、大久保嘉高

11:10

S 会 場

11:20

特別講演

座長：永目諭一郎

2S01 Chemistry of superheavy elements – Experimental achievements and perspectives (原子力機構先端基礎研、ドイツ重イオン研究所) Matthias Schädel

12:10

RI 総合センター 大講義室

B 会場

----- 12:10 -----  
< α 放射体・環境放射能分科会 >

< 原子核プローブ分科会 >

----- 13:20 -----  
S 会場

----- 13:20 -----  
総会

----- 14:20 -----  
----- 14:30 -----

受賞講演・奨励賞

座長：奥野健二

2S02 炭化系セラミックス材料における高エネルギーイオンのホットアトム化学的過程に関する研究  
(静岡大理放射研) 大矢恭久

座長：篠原 厚

2S03 テクネチウム錯体の合成と性質に関する研究 (大阪大院理) 吉村 崇

----- 15:50 -----

A 会場

B 会場

----- 16:00 -----

核エネルギー・バックエンド化学、RI の化学、  
医学・薬学・生物学における RI 利用  
座長：関根 勉、金山洋介

2A07 硫化反応を用いる核燃料再処理法の基礎  
研究 (1) トレーサー試料の硫化 (東北大多元  
研、原子力機構大洗) ○桐島 陽、大西貴士、  
佐藤修彰

2A08 モリブデン粉末からの微量レニウム分離  
について (放医研廃棄物、放医研分イメ、TNS)

○田上恵子、内田滋夫、永津弘太郎、鍵谷茂雄  
2A09 <sup>52</sup>Fe と <sup>62</sup>Zn の製造と PET 用ヘマトポルフ  
ィリン錯体の合成 (大阪大院理、理研仁科セ)  
○栗山亜依、大江一弘、小森有希子、藤沢弘幸、  
高山玲央奈、菊谷有希、菊永英寿、中井浩二、  
高橋成人、吉村 崇、笠松良崇、篠原 厚

2A10 PZC を用いた新規 <sup>188</sup>W-<sup>188</sup>Re ジェネレー  
タの開発 (明治大研究知財戦略機構、東京大  
RI セ、原子力機構) ○栗原雄一、野川憲夫、  
橋本和幸、小池裕也、森川尚威、井尻憲一

宇宙・地球化学

座長：齊藤 敬、高橋賢臣

2B07 火山噴出物中の <sup>210</sup>Pb/<sup>226</sup>Ra 放射能強度比  
(明治大研究知財戦略機構、東京大 RI セ、明  
治大) ○栗原雄一、小池裕也、佐藤 純

2B08 放射性核種による宝石サンゴの成長速度  
の推定 (放医研環境影響、高知大海洋施設、産  
総研地質情報) ○山田正俊、岩崎 望、鈴木 淳、  
鄭 建

2B09 p 核 Sm-146 元素合成における核反応 (筑  
波大加速器、金沢大理工、金沢大 LLRL、高エ  
ネ研、京都大原子炉、東北大電子光セ、大阪大  
院理、Hebrew Univ.) ○木下哲一、森田祐一郎、  
横山明彦、浜島靖典、榊本和義、八島 浩、関  
本 俊、廣瀬健太郎、大槻 勤、高橋成人、  
Michael Paul

2B10 放射性炭素を用いた十勝川水系における  
溶存有機物の移行挙動研究 (金沢大 LLRL、神  
戸大農、原子力機構、国立環境研、佐賀大) ○  
長尾誠也、藤嶽暢英、田中孝幸、荒巻能史、児  
玉宏樹、山本政儀、内田昌男、柴田康行

----- 17:20 -----

P 会場

ポスターセッション (続き)

----- 18:00 -----

银杏会館内レストラン・ミネルバ

懇親会

----- 20:00 -----

3 日 目 9 月 29 日 (水)

A 会場

B 会場

9:00

公募セッション K2

「RI 製造・利用の新展開 - 医学薬学利用を中心にして」

趣旨説明 篠原 厚

座長：篠原 厚

**K201** 核医学診断における RI 利用の現状と課題 (大阪大院医) ○畑澤 順

**K202** 放射性アイソトープ内用療法の現状と展望 (金沢大医) ○絹谷清剛

**K203** 薬学領域における RI イメージングの展開 (大阪大院医) ○井上 修

**K204** アルファ放射体を用いた転移性骨腫瘍の治療 - 核種の違いによる治療効果への影響検討 - (金沢大保健学系、東北大金研、東北大金研大洗セ、大阪大院理、金沢大物質化学系) ○鷺山幸信、山村朝雄、佐藤伊佐務、三頭聰明、高橋成人、篠原 厚、横山明彦、天野良平

座長：畑澤 順

**K205** 多様な RI を用いた分子イメージングモダリティの現状と新規ガンマ線イメージング法 (京都大院理) ○谷森 達

**K206** 複数分子同時イメージング装置の開発の現状と新規放射性医薬品の開発: 抗体やペプチドを用いた放射性医薬品での複数分子同時イメージング (岡山大院医/理研 CMIS) ○榎本秀一

環境放射能

座長：田上恵子、坂口 綾

**3B01** 古筆切の  $^{14}\text{C}$  年代と書写年代・書風・伝承筆者との関係 (名古屋大年代セ、中央大文、多賀高校) ○小田寛貴、池田和臣、安 裕明

**3B02** 土壌における  $^{36}\text{Cl}/\text{Cl}$  同位体比の段階抽出測定 (筑波大院数理、筑波大 AMS、京大防災研、高エネ研) ○天野孝洋、末木啓介、玉理美智子、北川潤一、笹 公和、長島泰夫、高橋努、木下哲一、戸崎裕貴、黒住和奈、松四雄騎、別所光太郎、松村 宏

**3B03** AMS を用いた東京・秋田における大気降下物中  $^{129}\text{I}/^{127}\text{I}$  の経年変化 (学習院大自然科学、学習院大理、気象研究所、東京大) ○遠山知亜紀、内田悠香、伊藤絵理佳、村松康行、五十嵐康人、松崎浩之

10:00

10:20

座長：阪間 稔、栗原雄一

**3B04** 海産生物中ヨウ素の ICP 発光分光分析法による定量 (放医研、東京ニュークリアサービス) ○藤田一広、白坂純一、田上恵子、内田滋夫

**3B05** 熊本平野地下水の  $^{85}\text{Kr}$  年代測定 (九州大 RI、九州大院理、熊本大院自然、産総研、熊本大理、京都大原子炉、総合地球研) ○百島則幸、井上 史、杉原真司、嶋田 純、小野昌彦、井川怜欧、利部 慎、山口かほり、太田朋子、馬原保典、谷口真人

**3B06** 核爆発検知のための放射性キセノンバックグラウンド源の同定に向けて (軍縮セ、原子力機構) ○米沢仲四郎、小田哲三、山本洋一

**3B07** 二酸化マンガンへの吸着を利用した Ba と Ra の分離 (金沢大院自然、金沢大理工) ○日南宗一郎、佐藤 渉、横山明彦、中西 孝

**3B08** 酸溶液からステンレス板への Po 電解電着法の検討 (金沢大院自然、金沢大理工) ○上杉正樹、横山明彦、中西 孝

12:00

昼休み

13:00



## A 会場

## B 会場

----- 13:00 -----

### 公募セッション K2 続き

座長：中井浩二

**K207** 阪大核物理研究センターにおける核医学用の RI 製造（大阪大院理、大阪大院医、大阪大核物セ）○高橋成人、栗山亜依、中井浩二、篠原 厚、畑澤 順、金井泰和、畑中吉治、高久圭二

**K208** 理研における医学・薬学研究用 RI 製造（理研分子イメージング科学セ、理研仁科セ、岡山大院医歯薬）○金山洋介、羽場宏光、榎本秀一

**K209** テクネチウム核医学検査の危機－モリブデン原料製造の現状と将来的取組み－（アイソトープ協会）○中村吉秀

**K210** 放射化学が拓く加速器中性子核医学用 RI 利用の道－JAEA のテクネチウム生成研究－（原子力機構）○永井泰樹

総合討論 司会：中井浩二

### 環境放射能

座長：國分陽子、長田直之

**3B09** 極微量元素イオン交換逐次分離法の自動化に向けた分離条件の検討（原子力機構）○宮本ユタカ、安田健一郎、間柄正明、木村貴海

**3B10** 全自動固相抽出法を組み合わせたオンライン ICP-DRC-MS による環境試料中のウラン、トリウム及び主要元素の定量・同位体分析の開発（徳島大院 HBS 保健、徳島大 RI セ、エムエス機器、パーキンエルマー・ジャパン）○阪間稔、佐瀬卓也、北出 崇、敷野 修

**3B11** グローバルフォールアウト U-236 と日本海物質循環解明（広島大院理、金沢大 LLRL、広島大理、ウィーン大 VERA）○坂口 綾、山本政儀、門倉彰伸、吉田圭祐、Peter Steier

**3B12** ほうれん草中のウラン吸収について（岡山県環境保健セ、放医研）○森上嘉亮、信森達也、田上恵子

**3B13** つくばにおける降下物中のトリウム同位体について（上智大理工、気象研）○廣瀬勝己、木川田喜一、五十嵐康人

----- 14:40 -----

## S 会場

----- 14:50 -----

### 受賞講演・学会賞

座長：中西 孝

**3S01** 放射線ならびにアイソトープを駆使した植物生理学の研究（東京大院農）中西友子

----- 15:40 -----

### 若手優秀発表賞授賞式

閉会

----- 16:00 -----