

日本放射線安全管理学会第22回学術大会プログラム

日時：2023年11月11日(土)～11月13日(月)

会場：グランシップ GRANSHIP (静岡県コンベンションアーツセンター)

***** 第1日目 11月11日(土) *****

開会式 (11F 会議ホール「風」 13:20～13:30)

特別講演1 (11F 会議ホール「風」 13:30～14:15)

S01 「放射性セシウム濃度を用いた自然災害科学研究」

北村晃寿 (静岡大学理学部・防災総合センター)

座長：矢永誠人 (静岡大)

セッション 1A1 放射線計測・環境放射能・被ばくの低減と線量評価

(11F 会議ホール「風」 14:25～15:40)

座長：柴田理尋 (名古屋大)

1A1-1 スミアろ紙中トリチウム濃度測定に係る検討

(原子力機構) ○植村健朗, 藤田博喜, 小池優子, 久保田智大, 小嵐 淳

1A1-2 ケイ酸バリウムを主成分とするストロンチウム収着剤を用いた環境水中の放射性ストロンチウムの迅速定量法 -測定法の比較-

(愛知医大¹, 慈恵医大², 日本レイテック³, 九大⁴) ○緒方良至¹, 小島貞男¹, 有信哲哉¹, 箕輪はるか², 加藤結花³, 杉原真司⁴

1A1-3 石炭から得られるナノ粒子を用いたストロンチウムの検出と除去の基礎研究

(広島大学¹, Muhadi Setiabudi 大学²) ヌグロホ バングン サトリオ^{1,2}, ○中島 覚¹

1A1-4 局所被ばく時の線量評価のためのバイオドシメトリーテーブルの作成

(九州大学・アイソ・病院地区¹, 長崎大学・院・医歯薬², 長崎大学・原研³)

○山内基弘¹, トシ マオ², 松田尚樹³

1A1-5 タングステンカーバイド含有ポリ尿素樹脂の光子線に対する遮へい効果

(広島大¹, 未来科学ホールディングス(株)², (株)大林組³) 保田浩志¹,

○AGHABAKLOOEI Soheil¹, 船水博文², 瀧田安浩³

セッション 1A2 教育方法・リスクコミュニケーション・危機管理

(11F 会議ホール「風」 15:55～16:55)

座長：桧垣正吾（東京大）

- 1A2-1 「みんなのくらしと放射線展」において検討した放射線教育の今後のあり方
(大阪公大 放射線研究センター) ○秋吉優史, 古田雅一, 児玉靖司, 松浦寛人, 宮丸広幸,
川西優喜, 伊藤憲男, 清田俊治, 白石一乗, 朝田良子
- 1A2-2 放射線安全専門家の放射線災害対策への関与の可能性
(長崎大・原研¹, 九州大・アイソ・病院地区², 長崎大・放射線総合 C³) ○松田尚樹¹,
山内基弘², 西弘 大¹, 阿部 悠¹, 玉熊佑紀³, 三浦美和¹, 福田直子¹, 横山須美^{1,3},
工藤 崇^{1,3}
- 1A2-3 「J-PARC 安全の日」について
(J-PARC) ○西藤文博, 春日井好己, 別所光太郎, 中根佳弘
- 1A2-4 放射性物質漏えい事故を伝承するためのビデオの製作
(原子力機構¹, 高エネ研²) ○加藤小織¹, 春日井好己¹, 西藤文博¹, 伊藤 崇¹, 田中武志¹,
菅原正克², 沼尻正晴², 別所光太郎², 中根佳弘¹, 宮本幸博¹

***** 第2日目 11月12日(日) *****

セッション 2A1 放射線計測・廃棄物処理とクリアランス・被ばくの低減と線量評価

(11F 会議ホール「風」 9:00～10:30)

座長：林崎規託（東工大）

- 2A1-1 放射化イメージング法による PET 用サイクロトロン放射化研究—仙台厚生病院 HM-12—
(高エネ研¹, 住重², 住重アテックス³) ○津金聖和¹, 吉田 剛¹, 松村 宏¹, 豊田晃弘¹,
榎本和義¹, 中村 一¹, 三浦太一¹, 甲村巖根², 小寄正彦³, 山本 歩³, 齋藤勝彦²,
宮出宏紀³
- 2A1-2 重コンクリート製 PET サイクロトロン自己遮蔽体内部の放射能分布の実測と非破壊予測方
法の検証
(KEK¹, 住重アテックス², 住重³) ○吉田 剛¹, 松村 宏¹, 豊田晃弘¹, 津金聖和¹,
山本 歩², 甲村巖根³, 小寄正彦², 中村 一¹, 榎本和義¹, 三浦太一¹, 齋藤勝彦³,
宮出宏紀²
- 2A1-3 サーバイメータを用いた重コンクリート製 PET サイクロトロン自己遮蔽体の放射能濃度測
定法
(KEK¹, 住重², 住重アテックス³) ○松村 宏¹, 吉田 剛¹, 豊田晃弘¹, 中村 一¹,
津金聖和¹, 榎本和義¹, 三浦太一¹, 甲村巖根², 小寄正彦³, 山本 歩³, 齋藤勝彦²,
宮出宏紀³

- 2A1-4 大規模陽子加速器施設で使用された電源ケーブル被覆中の放射化物調査のための前処理法の検討
(日環研¹, KEK²) ○山崎翔太¹, 三橋正裕¹, 山田正明¹, 吉田 剛², 豊田晃弘², 石田正紀², 津金聖和², 松村 宏², 渡邊瑛介², 中村 一², 榎本和義², 三浦太一², 別所光太郎², 大石晃嗣¹, 塩原良建¹
- 2A1-5 大規模陽子シンクロトロン施設における放射化の調査
(東京ニュークリア・サービス¹, KEK・放射線²) ○川村広和¹, 吉田 剛², 延原文祥¹, 松村 宏², 豊田晃弘², 中村 一², 榎本和義², 三浦太一², 飯島和彦²
- 2A1-6 J-PARC 加速器施設におけるコンクリート壁中に生成される放射性核種の評価
(総研大¹, J-PARC センター², KEK 放射線セ³, QST⁴, KEK 加速器⁵, 京大複合研⁶, 東京ニュークリア・サービス⁷) ○ブイ ゴック ティエン¹, 別所光太郎^{2,3}, 吉田 剛³, 西川功一⁴, 白形政司^{2,5}, 大山隆弘³, 李 恩智^{2,3}, 渡邊瑛介^{2,3}, 中村 一^{2,3}, 三浦太一³, 萩原雅之⁴, 津金聖和³, 八島 浩⁶, 金井敦史⁷

セッション 2A2 放射線計測・危機管理・教育方法・法理論・IT 技術等

(11F 会議ホール「風」 10:45~12:15)

座長：北 実 (鳥取大)

- 2A2-1 J-PARC MLF のホットセル内に生成される短寿命核種測定に用いたシンチレーション型ガスモニタの放射能換算係数の評価
(J-PARC センター) ○坂下耕一, 荒川侑人, 春日井好己, 石井哲朗
- 2A2-2 RI 施設における法令報告に至らない事故トラブル情報の例 2023
(東大 RI セ) ○桧垣正吾, 小坂尚樹, 鈴木太志
- 2A2-3 ヒヤリハット情報収集プロジェクトにおけるアンケート調査の経過報告
(阪大放射線機構¹, 東大 RI セ², 阪大安管³) ○鈴木智和¹, 桧垣正吾², 高橋賢臣³
- 2A2-4 東京工業大学放射線利用者管理システムの開発
(東工大・放セ¹, 東工大・研究院²) ○林崎規託¹, 前田幸子¹, 松本美緒²
- 2A2-5 Covid-19 の蔓延がもたらした医療機関での放射線管理への影響
(国立保健医療科学院) ○山ロー郎
- 2A2-6 ロケーションデバイスをを用いた輸送線源追跡の試み
(東北大学 医学系研究科¹, 秋田大学 バイオサイエンス教育・研究サポートセンター², 東北大学 サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター³) 比嘉剛志¹, 浅沼 研², ○佐藤和則³, 三宅正泰³, 結城秀行³, 渡部浩司³

ポスターセッション

(10階ポスター会場 13:15~14:00 (奇数番号), 14:00~14:45 (偶数番号))

- P01 体表面汚染の評価精度の向上の取り組み
(岡大・自然生命¹, 岡大・中性子²) ○今田 結¹, 永松知洋¹, 磯辺みどり¹, 寺東宏明¹, 花房直志^{1,2}
- P02 測定器の信頼性確保のためのサーベイメータ用校正場の整備
(阪大 RI セ¹, 阪大放射線機構²) ○大江一弘¹, 古木良一², 吉村 崇¹
- P03 天然核種を用いた放射線計測器の点検について
(兵庫医大・薬) ○藤野秀樹, 栄井修平
- P04 表面汚染検査に用いる測定器の信頼性確保について
(鳥取大) ○北 実
- P05 新旧トリチウムモニタによる並行測定
(富大水素研¹, 日本レイテック(株)²) ○中山将人¹, 原 正憲¹, 田口 明¹, 赤丸悟士¹, 波多野雄治¹, 小石和明²
- P06 走査型ホールボディカウンターのピーク効率に対する放射性核種の体内分布の影響
(長崎大原研¹, 長崎大放射線総合 C², 量研³) ○福田直子¹, 玉熊佑紀², 栗原 治³, 松田尚樹¹
- P07 床下式 kV X 線 IGRT システムの実効エネルギー測定
(川崎医療福祉大学¹, 川崎医科大学総合医療センター²) ○林 明子¹, 有田進一郎¹, 酒向宏季¹, 船橋暖人¹, 天野貴司¹, 鐵原 滋²
- P08 タングステン-シリカ及び金-ヨウ素-シリカナノ粒子を用いた中性子及びガンマ線混在場での速・熱中性子の選択的検出²
(徳島大・放射線総合セ¹, 安藤ハザマ 技術研究所²) ○三好弘一¹, 奥野功一²
- P09 機能性セラミックス被覆の電気化学特性に及ぼすイオン注入影響
(静岡大 1, 核融合研²) ○塚本 錬¹, 藤原 輝¹, Do Duy Khiem¹, 田中照也², 近田拓未¹
- P10 液体シンチレーションライトガイド検出器による in site 測定
(東京医大¹, 明治大²) ○野村貴美¹, 高橋 正¹, 野川憲夫¹, 長江惟来², 大野柊威², 小池裕也^{1,2}
- P11 J-PARC 物質・生命科学実験施設における試料放射化計算コードの開発
(原子力機構) ○原田正英, 山口雄司, 橋本典道, 伊藤 卓, 田島考浩, 奥 隆之, 羽賀勝洋
- P12 ホウ素中性子捕捉療法 (BNCT) 時における被ばく低減に関する基礎的検討
(名大・工) ○新美秋桜, 吉橋幸子, 山崎 淳, 瓜谷 章
- P13 培養細胞におけるハウスキーピング遺伝子発現量に対する RI 標識化合物の影響
(聖マリアンナ医大院アイソトープ研究施設¹, 聖マリアンナ医大薬理², 国際博愛協会³)
○廣井朋子¹, 金子英恵¹, 大滝正訓², 那和雪乃¹, 坪野谷真朗¹, 立浪 忍³, 松本直樹²

- 佐藤知雄¹
- P14 標識化合物の放射線が遺伝子発現量測定の実験系に寄与する割合
(聖マリアンナ医大薬理¹, 聖マリアンナ医大院アイソトープ研究施設², 国際博愛協会³)
○大滝正訓¹, 廣井朋子², 立浪 忍³, 小林 司¹, 太田有紀¹, 武半優子¹, 木田圭亮¹,
飯利太朗¹, 佐藤知雄², 松本直樹¹
- P15 放射線照射によるグアニンの酸化損傷に関する研究
(福井大院・工¹, 福井大・原子力研²) ○加茂勇人¹, 松尾陽一郎¹, 清水喜久雄², 泉 佳伸²
- P16 DNA 修復を指標とした放射線影響への防護剤添加効果
(福井大院・工¹, 福井大原子力研²) ○越後鷹続¹, 松尾陽一郎¹, 清水喜久雄², 泉 佳伸²
- P17 アルカリ金属イオンを用いた ¹³⁷Cs 汚染土壌の除染と植物への影響
(静岡大学¹, 京大複合研²) ○中村拓翔¹, 大城柚輝¹, 矢永誠人¹, 吉永尚生², 奥村 良²,
飯沼勇人²
- P18 福島第一原子力発電所の事故から 12 年後の福島県北地方におけるサクラ樹皮汚染
(福島学院大学短期大学部¹, 東北大学 CYRIC², 東北大災害研 (東北大院医学)³)
○杉浦広幸¹, 渡部浩司², 千田浩一³
- P19 放射性ヨウ素の揮発を抑制しつつ水分を分離する廃液処理法の試み (2)
(信大基盤セ¹, 東大 ISC², 熊大院生命³) 廣田昌大¹, 桧垣正吾², 伊藤茂樹³
- P20 アスタチン-211 の各種管内における吸着
(東大 RI セ) ○野川憲夫, 小坂尚樹, 桧垣正吾, 和田洋一郎
- P21 広島大学東広島キャンパスの非密封放射線施設の集約化
(広島大学¹, 京都薬科大学²) ○中島 覚¹, 山崎 岳¹, 長沼 毅¹, 田中憲一², 免田一徳¹,
稲田晋宣¹, 松嶋亮人¹, 木庭亮二¹, 寺元浩昭¹, 宗岡亜衣¹
- P22 福島校正センターと許可申請
(日本遮蔽技研) ○河野孝央
- P23 東北大学コッククロフト・ワルトン型中性子発生装置の廃止
(東北大学大学院工学研究科 放射線安全管理室) ○遠山 翔, 三輪美沙子, 斉藤宏秋,
松山成男
- P24 核燃料物質使用施設における、バイオアッセイ分析関連放射性廃棄物の分別・処理状況につ
いて
(量研機構 計測・線量評価部 物理線量評価グループ¹, 量研機構 安全管理部
放射線安全課²) ○妹尾初穂¹, 楊 国勝¹, 岩谷航平², 椎野剛成², 宮後法博², 古渡意彦¹,
栗原 治¹
- P25 歯科医師および診療放射線技師の放射線に関連する国家試験問題に対する ChatGPT の解答
からみた難易度の比較
(徳島大学大学院放射線理工学分野¹, 徳島大学大学院歯科放射線学分野²) ○吉田みどり^{1,2},
誉田栄一², 前田直樹², 水頭英樹², 吉原穂積², 細木秀彦², 阪間 稔¹
- P26 名古屋大学アイソトープ総合センター放射線管理区域内における化学雑巾を用いた床面汚

染検査法の評価

- (名古屋大学アイソトープ総合センター(名大 RIC)) ○近藤真理, 杉田亮平
- P27 管理区域退域サーベイにおける天然放射性核種の影響
(原子力機構) ○佐藤和之, 坪田陽一
- P28 掃除用ロボットを用いた管理区域内床表面の汚染監視手法
(核融合研¹, 総研大²) ○栗田紗緒里¹, 小淵 隆¹, 中田実希¹, 岩田智恵¹, 三宅 均¹,
加藤明己¹, 林 浩¹, 田中将裕¹, 磯部光孝^{1,2}, 長壁正樹^{1,2}
- P29 湿式拭き取り法におけるサンプリング条件の検討
(静岡大・放セ) 柿添崇文

企画委員会セッション

「初代会長 西澤邦秀先生を偲んで」
(11F 会議ホール「風」 14:55～15:55)
進行：伊藤茂樹 (熊本大)

挨拶 (黙祷)：中島 覚 (会長・広島大)
学内放射線管理業績の紹介：柴田理尋 (名古屋大)
研究業績、研究室での思い出：佐瀬卓也 (核融合研)
学会設立当時の思い出：松田尚樹 (顧問・長崎大)

特別講演2 (11F 会議ホール「風」 16:00～17:00)

S02 「RI トレーサーを用いるインビボ分子イメージング研究」
間賀田泰寛 (浜松医科大学光先端医学教育研究センター)
座長：久下裕司 (北海道大)

懇親会 (ホテルグランヒルズ静岡 18:30～20:30)

***** 第3日目 11月13日(月) *****

受賞講演・学術業績賞授賞式・若手奨励金授賞式

(11F 会議ホール「風」 9:00～9:55)

座長：矢永誠人（静岡大）

最優秀論文賞・大崎賞

A01 ¹³⁷Cs soil to rice transfer factor and soil properties: Fukushima and Kawauchi case study
Wiseman Chisale Bekelesi (Hiroshima Univ.)

技術賞

A02 同時使用の制限を行うグループ別管理の導入とその実践のための取り組み
今田 結（岡山大）

研究奨励賞

A03 新型ハイブリッドサーベイメータの基本特性 ー空間散乱線量の測定に関してー
大森 悠斗（東北大）

若手奨励金受賞者 本岡 和博（大阪大）

特別講演3（11F 会議ホール「風」 10:00～11:00）

S03 「Responding to radiation accidents and malicious events: Focus on emergency dosimetry」

Yann BILLARAND

(ICRP committee 4)

座長：松田尚樹（長崎大）

特別講演4（11F 会議ホール「風」 11:10～12:10）

S04 「最近の放射線安全規制の動向」

原子力規制庁

座長：中島 覚（広島大）

表彰式・閉会式（11F 会議ホール「風」 12:10～12:30）