

第59回 アイソトープ・放射線研究発表会 プログラム

2022年7月6日(水)～8日(金)

オンライン大会

協賛

石油技術協会	土木学会	日本医学物理学会
日本遺伝学会	日本化学会	日本核医学会
日本核医学技術学会	日本画像医学会	日本気象学会
日本原子力学会	日本写真学会	日本獣医学会
日本食品照射研究協議会	日本地球化学会	日本鉄鋼協会
日本土壌肥料学会	日本非破壊検査協会	日本放射化学会
日本放射線安全管理学会	日本放射線影響学会	日本放射線化学会
日本放射線技術学会	日本放射線腫瘍学会	日本保健物理学会
日本薬学会	日本陽電子科学会	農業農村工学会
標的アイソトープ治療線量評価研究会	放射線教育フォーラム	B R I n g

後援

応用物理学会	化学工学会	計測自動制御学会
高分子学会	獣医放射線学教育研究会	触媒学会
石油学会	繊維学会	電気化学会
電気学会	電子情報通信学会	仁科記念財団
日本医学放射線学会	日本海洋学会	日本加速器学会
日本機械学会	日本金属学会	日本建設機械施工協会
日本建築学会	日本鉱物科学会	日本磁気共鳴医学会
日本植物生理学会	日本水産学会	日本セラミックス協会
日本地質学会	日本中性子科学会	日本鑄造工学会
日本動物学会	日本農芸化学会	日本物理学会
日本分析化学会	日本陸水学会	表面技術協会
放射線安全フォーラム	マリンバイオテクノロジー学会	溶接学会

協賛企業*

応用光研工業株式会社	大和アトミックエンジニアリング株式会社	
武田薬品工業株式会社	湘南ヘルスイノベーションパーク	株式会社竹中工務店
株式会社千代田テクノ	テクノヒル株式会社	東京ニュークリア・サービス株式会社
長瀬ランダウア株式会社	ニットホームメディカル株式会社	株式会社日本環境調査研究所
日本レイテック株式会社	株式会社パーキンエルマージャパン	リオンテクノロジー・キャパ株式会社

*：4月末日時点

The 59th Annual Meeting on Radioisotopes and Radiation Researches

主催：日本アイソトープ協会

2022年7月6日(水)

第1会場

その他

開会挨拶

09:45 ~ 09:50 第1会場

その他

企業広告上映

12:00 ~ 13:00 第1会場

特別講演

特別講演（公開）☆「放射線防護に用いられる
「線量」についての新たな動き」座長:吉田 浩子(東北大学サイクロトロン・ラジオアイソトープセン
ター)

13:00 ~ 14:00 第1会場

[1A01-01-01] 放射線防護に用いられる「線量」についての
新たな動き○甲斐 倫明¹ (1. 日本文理大学)

13:00 ~ 14:00

第2会場

若手優秀講演賞

計測【若手】

座長:島添 健次(東大・院工)

10:00 ~ 11:00 第2会場

[1B01-04-01] 新元素探査用ピクセル型半導体検出器の不感
層評価○倉本 幸作¹、森本 幸司²、加治 大哉²、武山 美麗³、門叶 冬樹³ (1. 山形大理工、2. 理研仁科加速
器研究センター、3. 山形大理)

10:00 ~ 10:15

[1B01-04-02] コンプトンカメラによる福島県浜通りでの放
射線分布画像の測定○河原 梨花¹、越智 康太郎²、山口 克彦¹、鳥居
建男¹ (1. 福島大・環境研、2. 原子力機構・廃炉
環境セ)

10:15 ~ 10:30

[1B01-04-03] キャパシタ型γ線電池の充電特性

○松岡 寛大¹、大塚 哲平¹、藤乗 幸子² (1. 近畿大
学、2. 大阪大学 産業科学研究所)

10:30 ~ 10:45

[1B01-04-04] 食品中の非破壊式放射能測定における計数効
率の不確かさに関する検討○古高 克昌¹、山田 崇裕^{2,1} (1. 近大・院、2.

近大・原研)

10:45 ~ 11:00

若手優秀講演賞

基礎と応用1【若手】

座長:島添 健次(東大・院工)

11:10 ~ 11:55 第2会場

[1B05-07-01] 硫黄窒素ドナー抽出剤を用いたルテニウムの
溶媒抽出機構の解明○高嶋 雄治²、白藤 雅也²、中島 寛^{1,2} (1. 広島
大・自然科学研究支援開発センター、2. 広島
大・院先進理工系科学)

11:10 ~ 11:25

[1B05-07-02] 芳香環水素をハロゲンに置換したフェナント
ロリン系抽出剤とアメリカシウム/ユウロピウ
ムが成す錯体についての DFT 計算による研
究○深澤 優人¹、中島 寛^{1,2} (1. 広島大院・先進理
工、2. 広島大N-BARD)

11:25 ~ 11:40

[1B05-07-03] Bi添加した YIGのメスバウアー分光

○吉田 実生¹、渡辺 裕夫¹、小林 義男¹ (1. 電通大
院・基盤理工)

11:40 ~ 11:55

その他

企業広告上映

12:00 ~ 13:00 第2会場

若手優秀講演賞

基礎と応用2【若手】

座長:山田 崇裕(近畿大・原子力研)

14:10 ~ 15:40 第2会場

[1B08-13-01] 自己放射化画像情報を用いた陽子ペンシル
ビーム照射位置精度評価法○加藤 雅貴¹、西尾 禎治¹、増田 孝充¹、歳藤 利行² (1. 阪大・医保、2. 名古屋陽子線治療セン
ター陽子線治療物理)

14:10 ~ 14:25

[1B08-13-02] 電気化学と流れ分析を組み合わせた医療用放
射性銅-64の分離・液性置換○真鍋 日那子¹、須郷 由美²、大平 慎一³、小畑
翔平⁴、宮地 凌摩⁴、丸山 洋平¹、石岡 典子²、戸田
敬³、小崎 大輔¹、森 勝伸¹ (1. 高知大・院理
工、2. 量研高崎、3. 熊大・院先端、4. 熊大・院自
然)

14:25 ~ 14:40

[1B08-13-03] ペンタノール中における溶媒和電子の電子構造

○田牧 諒哉¹、神戸 正雄²、菅 晃一²、楊 金峰²、吉田 陽一² (1. 阪大・院工、2. 大阪大学産業科学研究所)

14:40 ~ 14:55

[1B08-13-04] プラスミド DNA試料の放射線誘発損傷：2. 希薄水溶液へのアミノ酸添加の影響

○篠原 俊輔¹、于 嵩¹、山下 真一¹ (1. 東大・院工)

14:55 ~ 15:10

[1B08-13-05] X線照射した細胞内の NADH量の時間変化

○山野下 佳輝^{1,2}、横谷 明徳^{1,2} (1. 茨大・院理工、2. 量研)

15:10 ~ 15:25

[1B08-13-06] 放射線照射細胞中の Ca^{2+} 濃度ダイナミクスと小胞体の形態変化

○斉藤 智幸¹、鈴木 碧海^{1,2}、横谷 明徳^{2,1} (1. 茨大・院理工、2. 量研)

15:25 ~ 15:40

若手優秀講演賞

ライフサイエンス1【若手】

座長:平山 亮一(量研・量医研)

15:55 ~ 16:55 第2会場

[1B14-17-01] 低線量 X線照射と強制水泳試験がマウス各組織に及ぼす酸化ストレスの影響に関する比較検討

○藤本 有希¹、片岡 隆浩¹、直江 翔太¹、村上 海斗¹、雪峰 諒平¹、山岡 聖典¹ (1. 岡大・院・保健)

15:55 ~ 16:10

[1B14-17-02] プロテオーム解析によるラドン吸入マウス脳の酸化ストレス関連タンパク質の変化特性に関する検討

○雪峰 諒平¹、片岡 隆浩¹、直江 翔太¹、村上 海斗¹、藤本 有希¹、神崎 訓枝²、迫田 晃弘²、宮地 孝明³、山岡 聖典¹ (1. 岡大・院・保健、2. JAEA・人形峠、3. 岡大・自然生命科学研究支援セ)

16:10 ~ 16:25

[1B14-17-03] ラドン吸入が正常と関節リウマチマウスのサイトカイン代謝に及ぼす影響に関する比較検討

○直江 翔太¹、片岡 隆浩²、村上 海斗¹、雪峰 諒平¹、藤本 有希¹、神崎 訓枝⁴、迫田 晃弘⁴、光延 文裕³、山岡 聖典² (1. 岡山大学大学院保健学研究

科、2. 岡山大学学術研究院保健学域、3. 岡山大学学術研究院医歯薬学域、4. JAEA・人形峠)

16:25 ~ 16:40

[1B14-17-04] ラドンの細胞培養用培地における溶解・散逸特性に関する基礎的検討

○村上 海斗¹、片岡 隆浩²、直江 翔太¹、藤本 有希¹、雪峰 諒平¹、神崎 訓枝³、迫田 晃弘³、寺東 宏明⁴、山岡 聖典² (1. 岡山大学大学院保健学研究科、2. 岡山大学学術研究院保健学域、3. JAEA・人形峠、4. 岡山大学自然生命科学研究支援セ)

16:40 ~ 16:55

若手優秀講演賞

ライフサイエンス2【若手】

座長:平山 亮一(量研・量医研)

17:05 ~ 17:50 第2会場

[1B18-20-01] キイロシヨウジョウバエにおける青色光毒性に対する耐性獲得と体重増加の関係

○高田 悠太¹、堀 雅敏¹ (1. 東北大・院農)

17:05 ~ 17:20

[1B18-20-02] レスベラトロールによる $Apc^{\text{Min/+}}$ マウスを用いた放射線誘発消化管腫瘍の抑制効果

○武内 健太^{1,2}、森岡 隆満¹、砂押 正章¹、山田 裕¹、山下 英臣²、柿沼 志津子¹ (1. 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 量子医学・医療部門 放射線医学総合研究所 放射線影響研究部、2. 国立大学法人 東京大学大学院医学系研究科 生体物理医学専攻)

17:20 ~ 17:35

[1B18-20-03] *Brca1*ヘテロ欠損モデルラット

(*Brca1*^{L63X/+}ラット)における放射線誘発乳がんの発がんメカニズムの解析

○中村 柚月^{1,2}、久保田 丈、臺野 和広²、柿沼 志津子²、福士 政広³、井上 一雅¹、高畠 賢¹、今岡 達彦² (1. 東京都立大学大学院、2. 量子科学技術研究開発機構、3. つくば国際大学)

17:35 ~ 17:50

第3会場

若手優秀講演賞

陽電子1【若手】

座長:前川 雅樹(量研・高崎研)

10:00 ~ 11:30 第3会場

[1C01-06-01] ポジトロニウム負イオンの光分解断面積の精密計算による反応機構の解析

○神谷 直紀¹、山下 琢磨^{1,2}、奥津 賢一¹、木野
康志¹ (1. 東北大・院理、2. 東北大・高教機構)
10:00 ~ 10:15

[1C01-06-02] 原子状酸素照射した高分子材料表面の陽電子
寿命法による観察

○後藤 亜希^{1,2}、田川 雅人³、満汐 孝治⁴、岡 壽崇⁵、山下 真一² (1. 宇宙航空研究開発機構、2.
東大・院工、3. 神戸大・院工、4. 産総研、5.
原子力機構)
10:15 ~ 10:30

[1C01-06-03] ポジトロニウムの高分解能速度分布測定法の
開発

○魚住 亮介¹、田島 陽平¹、小林 拓豊¹、蔡 恩美⁶、石田 明²、難波 俊雄³、浅井 祥仁²、五神
真²、大島 永康⁴、オローク ブライアン⁴、満汐
孝治⁴、伊藤 賢志⁴、鈴木 良一⁴、兵頭 俊夫⁵、望
月 出海⁵、和田 健⁵、周 健治¹、吉岡 孝高¹ (1.
東大・院工、2. 東大・院理、3. 東大・素セ、4.
産総研、5. KEK・物構研、6. 高麗大学)
10:30 ~ 10:45

[1C01-06-04] 水素添加 in situ陽電子消滅測定による純鉄
の水素誘起欠陥

○松野 明末¹、Chiari Luca¹、山脇 正人²、大島
永康²、佐藤 礼³、高井 健一³、藤浪 真紀¹ (1.
千葉大院工、2. 産総研、3. 上智大院理工)
10:45 ~ 11:00

[1C01-06-05] 水素感受性の異なるステンレス鋼の水素誘起
欠陥挙動

○淡路 亮¹、Chiari Luka¹、菅生 三月²、秦野
正治²、藤浪 真紀¹ (1. 千葉大院工、2. 日鉄ステ
ンレス)
11:00 ~ 11:15

[1C01-06-06] ポジトロニウム-ヘリウム衝突における運動
量移行断面積

○竹内 啓志¹、澁谷 憲悟¹、齋藤 晴雄¹ (1.
東大・院総合文化)
11:15 ~ 11:30

企業展示 (①展示・交流ルーム/②個別相談ルーム)

企業展示

12:00 ~ 12:50 第3会場

一般発表

陽電子 2

座長: 数内 敦(京大・複合研)
14:10 ~ 15:25 第3会場

[1C07-11-01] FeSi中での陽電子の第一原理バンド計算によ
る解析

○宮下 敦巳¹、前川 雅樹¹、河裾 厚男¹、金沢 直也² (1. 量研高崎、2. 東大工)
14:10 ~ 14:25

[1C07-11-02] 複素スケーリング法を用いた陽電子-貴ガス
原子散乱断面積の計算

佐野 大志²、○山下 琢磨^{1,2}、奥津 賢一²、木野
康志² (1. 東北大高教機構、2. 東北大・理)
14:25 ~ 14:40

[1C07-11-03] プロトンビーム核反応を用いた陽電子線源開
発

○前川 雅樹¹、宮下 敦巳¹、河裾 厚男¹ (1. 量研
高崎)
14:40 ~ 14:55

[1C07-11-04] 共同利用実験のための LEPD実験ス
テーションの整備計画

○和田 健¹、Ahmed Rezwan¹、望月 出海¹、水野
清義¹、兵頭 俊夫¹ (1. 高エネルギー加速器研究
機構)
14:55 ~ 15:10

[1C07-11-05] SiCモデレーターを用いた高効率陽電子蓄積
法の開発

○満汐 孝治¹、松垣 浩之²、石田 明³、大島 永康¹
(1. 産総研、2. 広大・先進理工、3. 東大・理)
15:10 ~ 15:25

一般発表

陽電子 3

座長: 満汐 孝治(産総研)
15:25 ~ 16:25 第3会場

[1C12-15-01] 陽電子ビームパルス化システムの荷電粒子軌
道計算コードによる評価

○木野村 淳¹、村上 亮^{1,2}、数内 敦¹、O'Rourke
Brian E.³ (1. 京大・複合研、2. 京大・院工、3.
産総研)
15:25 ~ 15:40

[1C12-15-02] UVSOR-IIIにおけるガンマ線誘起陽電子消滅
分光法の開発

○平 義隆¹、杉田 健人¹、岡野 泰彬¹、平出 哲也²
(1. 分子科学研究所、2. 原子力機構)
15:40 ~ 15:55

[1C12-15-03] 量子 PETの基礎研究：水溶液中のポジトロ
ニウム寿命と安定ラジカル TEMPOL濃度の
関係

○田久 創大¹、澁谷 憲悟²、松本 謙一郎¹、錦戸

文彦¹、田島 英朗¹、高橋 美和子¹、山谷 泰賀¹
 (1. 量研機構、2. 東大・総合文化)
 15:55 ~ 16:10

[1C12-15-04] B20型 FeSiにおける熱平衡原子空孔生成

○河裾 厚男¹、宮下 敦巳¹、前川 雅樹¹、金澤 直也²
 (1. 量研、2. 東大)
 16:10 ~ 16:25

招待講演

獣医療1【招待講演】☆

座長:山田 一孝(麻布大・獣医)
 16:40 ~ 16:55 第3会場

[1C16-16-01] 獣医療における放射線治療

○井芹 俊恵¹ (1. 山大・共同獣医)
 16:40 ~ 16:55

若手優秀講演賞

獣医療2【若手】

座長:岸本 海織(東京農工大)
 16:55 ~ 17:25 第3会場

[1C17-18-01] サラブレッドのCT画像を用いた軸性骨格および付属骨格の体積計測による成長予測

○眞下 大和¹、近藤 太郎¹、佐藤 文夫²、都築 直³、樋口 徹⁴、山田 一孝¹ (1. 麻布大・獣医、2. JRA・総研、3. 帯畜大・獣医、4. NOSAIみなみ・家畜高度医療センター)
 16:55 ~ 17:10

[1C17-18-02] 頸部CTスキャンを用いたサラブレッドの頸髄体積および脊柱管体積の解析

○近藤 太郎¹、佐藤 文夫²、都築 直³、山田 一孝¹
 (1. 麻布大・獣医、2. JRA・総研、3. 帯畜大・獣医)
 17:10 ~ 17:25

一般発表

獣医療3

座長:岸本 海織(東京農工大)
 17:25 ~ 17:55 第3会場

[1C19-20-01] 呼吸器疾患のペンギンにおけるCT検査を用いた気嚢体積の評価

○松本 直也¹、澤山 菜南子²、豊留 孝仁³、伊藤 めぐみ³、山田 一孝¹ (1. 麻布大・獣医、2. 登別マリンパークニクス、3. 帯畜大・獣医)
 17:25 ~ 17:40

[1C19-20-02] ^{99m}Tc-メチレンジホスホン酸シンチグラフィによるネコ腎臓へのアミロイド蓄積状態の評価

○柿崎 竹彦¹、和田 成一¹、夏堀 雅宏¹ (1. 北里大・獣医)
 17:40 ~ 17:55

第4会場

若手優秀講演賞

トレーサ/環境1【若手】

座長:鈴井 伸郎(量研・高崎研)
 10:00 ~ 11:00 第4会場

[1D01-04-01] 植物のカリウム吸収・移行を調節する膜輸送体の機能解析

○山梨 太郎¹、東 大起¹、内山 剛志¹、池田 隼人²、菊永 英寿²、須田 利美²、山上 睦³、Tanudjaja Ellen¹、石丸 泰寛¹、魚住 信之¹ (1. 東北大・院工、2. 東北大・電子光理学研究センター、3. 環境科学技術研究所)
 10:00 ~ 10:15

[1D01-04-02] ²²Naを用いた経時的イメージングによる組織特異的にSOS1が発現する植物のナトリウム排出能の評価

○名兒耶 美緒¹、小倉 尚晃¹、杉田 亮平²、栗田 悠子¹、小林 奈通子¹、中西 友子^{1,3}、田野井 慶太郎¹ (1. 東京大・院農学生命科学、2. 名古屋大・アイソトープ総合セ、3. 星薬科大)
 10:15 ~ 10:30

[1D01-04-03] Transport Study of Plant Mg²⁺ Transporter AtMRS2-1 in *E. coli* using ²⁸Mg

○楊 笑雨¹、小林 奈通子¹、林 良樹²、伊藤 耕一²、田野井 慶太郎¹ (1. 東大・院農、2. 東大・新領域)
 10:30 ~ 10:45

[1D01-04-04] ベータ線によって励起される蛍光タンパク質の探索

○千葉 拓馬¹、杉浦 一徳²、永井 健治²、田野井 慶太郎¹ (1. 東大・院農、2. 大阪大・産研)
 10:45 ~ 11:00

若手優秀講演賞

トレーサ/環境2【若手】

座長:古川 純(筑波大・生命環境系)
 11:10 ~ 11:55 第4会場

[1D05-07-01] シイタケ菌糸における放射性Cs分布のイメージングと動態解析

○仲本 溪香¹、野沢 拓夢²、穴山 実保²、金野 尚武³、平田 慶⁴、山口 充孝⁵、鈴井 伸郎⁵、尹 永根

⁵、三好 悠太⁵、河地 有木⁵、関本 均³（1. 宇都宮大院・地域創生（現 宇部マテリアルズ（株））、2. 宇都宮大院・地域創生、3. 宇都宮大・学院、4. 宇設都宮大・RI施設、5. 量研・高崎研）

11:10 ~ 11:25

[1D05-07-02] ラドン及び子孫核種を用いた放射線教育について

○船越 司¹、山本 拓夢¹、吉年 勉¹、藤野 秀樹¹（1. 兵庫医大・薬）

11:25 ~ 11:40

[1D05-07-03] 地理条件が地下水ラドン濃度に及ぼす影響

○武雄 諒¹、太田 朋子¹（1. 長岡技科大・院工）

11:40 ~ 11:55

その他

企業広告上映

12:00 ~ 13:00 第4会場

招待講演

医療1【招待講演】☆

座長:東 達也(量研・量医研)

14:10 ~ 14:40 第4会場

[1D08-08-01] 標的アイソトープ治療の高度化に向けた線量評価研究の現状と今後の課題

○佐藤 達彦^{1,2}、古田 琢哉¹、佐々木 秀隆²、渡部 直史²（1. 日本原子力研究開発機構、2. 大阪大学）

14:10 ~ 14:40

一般発表

医療2

座長:東 達也(量研・量医研)

14:40 ~ 15:40 第4会場

[1D09-12-01] イットリウム90、ルテチウム177標識抗体を用いた担がんマウス治療実験における線量評価

○坂下 哲哉¹、橋本 和幸¹、松本 翔二郎¹、渡辺 智¹、石岡 典子¹、花岡 宏史²（1. 量研、2. 群馬大）

14:40 ~ 14:55

[1D09-12-02] セシウム PETイメージングデータを用いた臓器クリアランスの評価

○坂下 哲哉¹、鈴木 伸郎¹、松本 翔二郎¹、渡部 浩司²、河地 有木¹、石岡 典子¹（1. 量研・高崎研、2. 東北大・CYRIC）

14:55 ~ 15:10

[1D09-12-03] I-131シンチグラフィにおける定量評価についての検討

○飯塚 裕介^{1,2}、梶迫 正明²（1. 静岡市立静岡病院、2. 京都大学医学部附属病院）

15:10 ~ 15:25

[1D09-12-04] 難治性甲状腺がんに対するアスタチンを用いた医師主導治験

○渡部 直史^{1,2}、仲 定宏³、大江 一弘¹、豊嶋 厚史²、王 洋⁴、羽場 宏光⁴、白神 宜史²（1. 阪大医、2. 阪大・放射線科学基盤機構、3. 阪大病院、4. 理化学研究所）

15:25 ~ 15:40

一般発表

医療3

座長:石岡 典子(量研・高崎研)

15:50 ~ 17:05 第4会場

[1D13-17-01] ラジオセラノスティックスを目指した放射性ハロゲン標識ネオペンチル誘導体合成の基礎的検討

○渡辺 茂樹¹、佐々木 一郎¹、龍田 真帆²、田中 浩士²、石岡 典子¹（1. 量研・高崎研、2. 東工大・物質理工）

15:50 ~ 16:05

[1D13-17-02] 極細金属線を用いたα線撮像装置性能評価法の提案

○鷲山 幸信¹、右近 直之¹（1. 福島医大・先端臨床研究センター）

16:05 ~ 16:20

[1D13-17-03] 液体シンチレーション検出器を用いた効率トレーサ法による²¹¹At放射能測定法の検討

○藤野 隼輔¹、森 健一¹、山田 崇裕^{1,2}、羽場 宏光³、WANG Yang³、YIN Xiaojie³、南部 明弘³（1. 近大院、2. 近大原研、3. 理研）

16:20 ~ 16:35

[1D13-17-04] Ac-225,At-211放射能校正の検討

○新井 香純¹、今村 正隆¹、森 大輝¹、石津 秀剛¹、佐藤 泰²、羽場 宏光³、Xiaojie Yin³、Yang Wang³、脇谷 雄一郎¹（1. 日本アイソトープ協会、2. 産業技術総合研究所、3. 理化学研究所 仁科加速器科学研究センター）

16:35 ~ 16:50

[1D13-17-05] ²²⁵Ac放射能測定における²¹³Po検出効率に関する検討

○森 健一¹、山田 崇裕^{1,2}、永津 弘太郎³（1. 近大院、2. 近大原研、3. 量研機構）

16:50 ~ 17:05

招待講演

医療4【招待講演】☆

座長:上原 知也(千葉大・院薬)

17:15 ~ 17:30 第4会場

[1D18-18-01] ^{68}Ga を用いた標識法と PET イメージングプロ
ローブの開発○木村 寛之¹ (1. 京都薬科大学 代謝分析学分
野)

17:15 ~ 17:30

一般発表

医療5

座長:上原 知也(千葉大・院薬)

17:30 ~ 18:30 第4会場

[1D19-22-01] 頭部専用ヘルメット型 PETを用いた脳糖代
謝イメージング○高橋 美和子¹、赤松 剛¹、岩男 悠真¹、田島
英朗¹、山谷 泰賀¹ (1. 量研機構 量子医科学研究
所)

17:30 ~ 17:45

[1D19-22-02] $^{99}\text{Mo}/^{99\text{m}}\text{Tc}$ 国産化を目指したメソポーラス
アルミナの開発○福光 延吉¹、山内 悠輔²、Kaneti Yusuf
Valentino²、Benu Didi Prasetyo²、Saptima
Indra²、有賀 克彦²、篠野 健太郎³、熊田 博明³、
藤田 善貴⁴、土谷 邦彦⁴ (1. 神戸陽子線セン
ター 放射線治療科、2. 物質材料研究機構 国際
ナノアーキテクニクス研究拠点、3. 筑波大学
医学医療系、4. 日本原子力研究開発機構 高速炉
新型炉研究開発部門)

17:45 ~ 18:00

[1D19-22-03] 照射済 MoO_3 ペレットを用いた溶媒抽出法に
よる $^{99}\text{Mo}/^{99\text{m}}\text{Tc}$ 分離・抽出特性○太田 朗生¹、西方 香緒里²、藤田 善貴²、塙 豪彰²、
棚瀬 正和¹、新居 昌至²、岡田 淑平¹、小口
靖弘¹、柴田 徳思¹、竹内 宣博¹、川端 方子¹、土
谷 邦彦² (1. (株) 千代田テクノ、2. 日本原子
力研究開発機構)

18:00 ~ 18:15

[1D19-22-04] カラム形状による ^{99}Mo 吸着/ $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 溶離特性
への影響○藤田 善貴¹、関 美沙紀¹、藤原 靖幸²、鈴木 達也³、
吉永 尚生²、武内 伴照¹、中野 寛子¹、堀 順一²、
末松 久幸³、井手 広史¹ (1. JAEA・大洗、2.
京大・複合研、3. 長岡技大)

18:15 ~ 18:30

2022年7月7日(木)

第1会場

その他

企業広告上映

12:00 ~ 13:00 第1会場

特別講演

特別講演(公開)☆「ホウ素中性子捕捉療法の現状と
今後の展望」

座長:久慈 一英(埼玉医科大学国際医療センター核医学科)

13:00 ~ 14:00 第1会場

[2A01-01-01] ホウ素中性子捕捉療法の現状と今後の展望

○小野 公二¹ (1. 大阪医科薬科大学 BNCT共同臨
床研究所)

13:00 ~ 14:00

第2会場

若手優秀講演賞

薬剤【若手】

座長:上原 知也(千葉大・院薬)

09:50 ~ 10:50 第2会場

[2B01-04-01] 酸化ストレスに寄与する炭素ラジカルを標的
とした放射性プローブの開発及び病態モデル
での評価○東 里沙¹、山崎 俊栄¹、佐野 紘平¹、宗兼 将之¹、
向 高弘¹ (1. 神戸薬大)

09:50 ~ 10:05

[2B01-04-02] Erythropoietin-producing hepatocellular
A2受容体を標的とした腫瘍イメージングプ
ローブの開発○古川 武典¹、木村 寛之¹、志賀 智華¹、吉村 茜音¹、
屋木 祐亮²、河嶋 秀和³、安井 裕之¹ (1. 京都
薬科大学代謝分析学分野、2. 京都医療科学大学医
療科学部放射線技術学科、3. 京都薬科大学放射性
同位元素センター)

10:05 ~ 10:20

[2B01-04-03] 新規糖連結白金錯体の ^{191}Pt 標識体の合成と
薬剤特性の評価○面川 真里奈¹、木村 寛之¹、初川 雄一²、河嶋
秀和¹、安井 裕之¹ (1. 京都薬大、2. 量研)

10:20 ~ 10:35

[2B01-04-04] ボロン前駆体を介した放射性ヨウ素化反応及
びヒュスゲン環化付加反応の単一銅触媒によ

る連続的な反応制御

○近藤 悠斗¹、木村 寛之¹、田村 優衣¹、服部 恭尚¹、安井 裕之¹ (1. 京都薬大)

10:35 ~ 10:50

特別講演

特別講演「医療用ラジオアイソトープ生成に向けた高強度イオン加速器開発」

座長:斎藤 勇一(量子科学技術研究開発機構 高崎量子応用研究所)
11:00 ~ 12:00 第2会場

[2B05-05-01] 医療用ラジオアイソトープ生成に向けた高強度イオン加速器開発

○福田 光宏¹ (1. 大阪大学 核物理研究センター)

11:00 ~ 12:00

その他

企業広告上映

12:00 ~ 13:00 第2会場

一般発表

医療 6

座長:渡部 浩司(東北大・CYRIC)
14:10 ~ 14:40 第2会場

[2B06-07-01] BNCT治療評価のための狭角度散乱ガンマ線計測手法の開発1

主検出器における遮へい体系とエネルギー弁別の検討

○平松 伊織¹、藤井 燦¹、Le Viet Huy¹、小嶋 崇夫¹、宮丸 広幸¹ (1. 阪公大院)

14:10 ~ 14:25

[2B06-07-02] BNCT治療評価のための狭角度散乱ガンマ線計測手法の開発 2

非同時計数法のための副検出器の配置最適化の検討

○藤井 燦¹、平松 伊織¹、Le Viet Huy¹、小嶋 崇夫¹、宮丸 広幸¹ (1. 阪公大院)

14:25 ~ 14:40

若手優秀講演賞

医療 7 【若手】

座長:山口 充孝(量研・高崎研)
14:50 ~ 16:20 第2会場

[2B08-13-01] ホウ素捕捉療法用リアルタイム中性子ビームモニターの長期運用評価に関する研究

○八木 茄津未¹、高田 真志¹、藤井 亮²、中村 勝²、島田 健司² (1. 防衛大学校、2. (株) CICS)

14:50 ~ 15:05

[2B08-13-02] 陽子線照射による体内生成陽電子放出核を利用した人体構成要素計測法の研究

○須藤 諒太¹、西尾 禎治²、増田 孝充²、加藤 雅貴²、田中 爽大³、歳藤 利行² (1. 阪大・西尾研、2. 医学物理学会、3. 阪大・沼崎研)

15:05 ~ 15:20

[2B08-13-03] 陽子線スキャンニング照射における PET画像の評価

○田中 爽大¹、西尾 禎治²、増田 孝允²、加藤 雅貴²、歳藤 利行²、須藤 諒太³ (1. 阪大・沼崎研、2. 医学物理学会、3. 阪大・西尾研)

15:20 ~ 15:35

[2B08-13-04] 術中リンパ節診断に向けた鉗子状 PET検出器の感度補正法の開発：シミュレーション検証

○大橋 遼太郎¹、田久 創大²、岩男 悠真²、伊藤 繁記³、高橋 美和子²、山谷 泰賀^{2,4} (1. 千葉大・院理工、2. 量研機構、3. (株) 未来イメージング、4. 千葉大・フロンティア医工)

15:35 ~ 15:50

[2B08-13-05] SiPMを用いた TOF-PET検出器の時間分解能向上に関する基礎的研究

○清川 実穂^{1,2}、Kang Han Gyu²、山谷 泰賀^{2,1} (1. 千葉大学、2. 量研機構)

15:50 ~ 16:05

[2B08-13-06] 手持ち型検出器による術中ガイド PET「Scratch-PET」の画像化シミュレーション

○石川 大洋¹、岩男 悠真²、赤松 剛²、田久 創大²、田島 英朗²、山谷 泰賀^{2,3}、羽石 秀昭³ (1. 千葉大・工、2. 量研機構、3. 千葉大・フ医セ)

16:05 ~ 16:20

若手優秀講演賞

医療 8 【若手】

座長:島添 健次(東大・院工)
16:30 ~ 17:45 第2会場

[2B14-18-01] カスケード放射線放出核種の角度相関の計測

○上木 太晟¹、泉水 史樹²、Zhihong Zhong²、上ノ町 水紀³、島添 健次¹、富田 英生^{4,5}、鎌田 圭⁶、高橋 浩之^{1,2} (1. 東大 大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻高橋研究室、2. 東大 大学院工学系研究科原子力国際専攻高橋研究室、3. 理研、4. 名大 大学院工学研究科エネルギー理工学専攻、5. JST さきがけ、6. 東北大 未来科学技術共同研究センター)

16:30 ~ 16:45

[2B14-18-02] SiC-SBDを用いた炭素線がん治療場における
放射線誘起電流測定

○窪寺 敬¹、新井 優大^{1,2}、山口 阜平¹、横田
凌¹、松本 卓己¹、大島 武²、牧野 高紘²、酒井
真理³、松村 彰彦³、加田 渉¹（1. 群馬大・理
工、2. 量研機構、3. 群馬大・重粒子）

16:45 ~ 17:00

[2B14-18-03] 炭素線がん治療場における臨床線量推定を目
的とした SiC半導体検出器の開発

○松本 卓己¹、山口 阜平¹、柳澤 理央¹、窪寺
敬¹、新井 優大^{1,2}、横田 凌¹、大島 武²、牧野 高紘²、
酒井 真理³、松村 彰彦³、加田 渉¹（1. 群馬大
理工、2. 量研機構、3. 群馬大重粒子）

17:00 ~ 17:15

[2B14-18-04] 粒子線がん治療時のシンチレータ型リアルタ
イム線量モニタの開発I：飛行検証のための
ファイバー検出器の基礎特性

○神長 摩菜美¹、高橋 貫太²、森本 幸司³、岩井
岳夫⁴、黒澤 俊介^{5,6}、門叶 冬樹²（1. 山形大
院・理工学・理学、2. 山形大・理学、3. 理研、4.
山形大・医学、5. 東北大・NICHe、6. 東北大・金
研）

17:15 ~ 17:30

[2B14-18-05] 粒子線がん治療時シンチレータ型リアルタイ
ム線量モニタの開発II：二次粒子検出のため
の波形分別

○高橋 貫太¹、森本 幸司²、岩井 岳夫³、門叶 冬樹⁴、
黒澤 俊介⁵、神長 摩菜美¹（1. 山形大・院
理、2. 理化学研究所、3. 山形大・医、4. 山形
大、5. 東北大）

17:30 ~ 17:45

第3会場

招待講演

人体影響1【招待講演】☆

座長:平山 亮一(量研・量医研)

10:00 ~ 10:15 第3会場

[2C01-01-01] DNA二本鎖切断の検出から可視化する放射
線の生物影響

○中村 麻子¹（1. 茨大）

10:00 ~ 10:15

一般発表

人体影響2

座長:平山 亮一(量研・量医研)

10:15 ~ 11:00 第3会場

[2C02-04-01] 放射線はラット乳腺内腔細胞の分化を線量率
依存的に抑制する

○永田 健斗¹、西村 まゆみ¹、臺野 和広¹、飯塚
大輔¹、西村 由希子¹、服部 佑哉²、渡辺 立子¹、
横谷 明德¹、柿沼 志津子¹、今岡 達彦¹（1.
量子科学技術研究開発機構、2. 呉工業高等専門学
校）

10:15 ~ 10:30

[2C02-04-02] プラスミド DNA試料の放射線誘発損傷：1.
フィルムと水溶液試料の線量評価

○于 嵩¹、篠原 俊輔¹、横谷 明德^{2,3}、山下 真一¹
（1. 東大・院工、2. 量研・生命科学、3.
茨大・理工）

10:30 ~ 10:45

[2C02-04-03] ガンマ線または重粒子線被ばく後に生じた前
駆 B細胞リンパ腫のゲノム解析

○天野 健太^{1,2}、橘 拓孝^{1,2}、鶴岡 千鶴¹、臺野
和広¹、森岡 孝満¹、松浦 彰³、柿沼 志津子¹（1.
量研・放医研・放射線影響、2. 千葉大院 融合理工
生物学、3. 千葉大院 理院 生物）

10:45 ~ 11:00

ポスター発表

ポスター発表（質疑応答・責任時間）

12:15 ~ 12:45 第3会場

招待講演

環境1【招待講演】

座長:塚田 祥文(福島大・環境放射能研)

14:10 ~ 14:25 第3会場

[2C05-05-01] 青森県六ヶ所村におけるヨウ素-129降下量
の季節変動とその要因

○長谷川 英尚¹、柿内 秀樹¹、赤田 尚史²、床次
真司²（1.（公財）環境科学技術研究所、2. 弘前
大学 被ばく医療総合研究所）

14:10 ~ 14:25

一般発表

環境2

座長:塚田 祥文(福島大・環境放射能研)

14:25 ~ 14:40 第3会場

[2C06-06-01] 宇宙線生成核種 Be-7の地表レベルでの大気
中濃度の季節変動について

○櫻井 敬久¹、川村 容明¹、乾 恵美子¹、門叶 冬樹¹、
杉原 奈央子²、武山 美麗¹、森谷 透¹（1. 山形

大学、2. 東大気海洋研)

14:25 ～ 14:40

招待講演

放射能分析【招待講演】

座長:佐藤 泰(産総研)

14:55 ～ 15:10 第3会場

[2C07-07-01] ICP-MSを用いた長寿命核種の定量分析

○浅井 志保¹ (1. 産総研)

14:55 ～ 15:10

招待講演

東電福島第一原子力発電所事故関連 1 【招待講演】

座長:塚田 祥文(福島大・環境放射能研)

15:10 ～ 15:40 第3会場

[2C08-08-01] 福島県の河川流域に沈着した¹³⁷Csおよび³Hの事故後10年間の変遷○植田 真司¹ (1. (公財) 環境研)

15:10 ～ 15:40

招待講演

東電福島第一原子力発電所事故関連 2 【招待講演】☆

座長:津旨 大輔(電中研)

15:40 ～ 16:10 第3会場

[2C09-09-01] 河川流域における放射性セシウムの挙動に対するダム湖の影響

○林 誠二¹、辻 英樹¹、石井 弓美子¹ (1. 国立環境研究所)

15:40 ～ 16:10

一般発表

東電福島第一原子力発電所事故関連 3

座長:津旨 大輔(電中研)

16:25 ～ 17:40 第3会場

[2C10-14-01] 福島第一原子力発電所事故の周辺線量当量率は今後、どのようにかわるか(長期予測のモデル)

○豊田 亘博¹、加藤 和明、熊澤 蕃 (1. (株)豊田放射線研究所)

16:25 ～ 16:40

[2C10-14-02] 東電福島第一原子力発電所事故後初期に測定され公開済みのデータ解析による大気中放射性希ガス(Xe-133)の動態

○鶴田 治雄¹、宮坂 貴文²、中村 尚² (1. RESTEC、2. 東大先端研)

16:40 ～ 16:55

[2C10-14-03] 高解像度海洋分散モデルによる福島第一原子

力発電所起源放射性物質の漏洩率推定

○津旨 大輔¹、坪野 考樹¹、三角 和弘¹、三浦 輝¹、西野 圭佑¹ (1. 電中研)

16:55 ～ 17:10

[2C10-14-04] 様々な土壌を用いた都市ごみ焼却飛灰・土壌混合ジオポリマー固化法による放射性セシウムの固定化に関する検討

○小池 裕也¹、齋藤 凜太郎²、猪瀬 聡史²、加世田 大雅²、松田 渉³、大淵 敦司³、小川 熟人¹ (1. 明治大・理工、2. 明治大院・理工、3. (株)リガク)

17:10 ～ 17:25

[2C10-14-05] 2次元3次元ガルバノスキャナーを用いた高パワー密度高速走査シングルモードファイバーレーザー除染剥離システムの性能と汚染物酸化皮膜塗装厚膜等への適用

○峰原 英介¹、小菅 淳²、猿田 晃一² (1. LDD株式会社、2. JAEA)

17:25 ～ 17:40

第4会場

招待講演

メスバウア 1 【招待講演】☆

座長:久保 謙哉(国際基督教大)

10:00 ～ 10:15 第4会場

[2D01-01-01] 希土類元素に対するエネルギー領域の放射光メスバウアー分光法

○増田 亮^{1,2}、北尾 真司³、田嶋 寛介⁴、谷口 博紀⁴、三井 隆也⁵、藤原 孝将⁵、依田 芳卓²、永澤 延元²、石川 大介^{2,6}、Baron Alfred. Q^{6,2}、吉田 健文⁷、佐藤 鉄⁸、加藤 恵一⁹、小林 寿夫¹⁰、瀬戸 誠^{3,5} (1. 弘前大・院理工、2. 高輝度光科学研究セ、3. 京大・複合研、4. 京大・院理、5. 量研機構、6. 理研、7. 電通大・燃料電池イノベーション研究セ、8. 東北大・材料科学高等研、9. 城西大・院理、10. 兵庫県立大・院理)

10:00 ～ 10:15

一般発表

メスバウア 2

座長:久保 謙哉(国際基督教大)

10:15 ～ 10:45 第4会場

[2D02-03-01] ビス(ピリジル)ベンゼン型架橋配位子を用いた鉄二価集積型錯体のスピנקロスオーバー挙動

○中島 寛^{1,2}、和田 淳²、加藤 茜² (1. 広島大・N-

BARD、2. 広島大・院先進理工)

10:15 ~ 10:30

[2D02-03-02] 永久磁石を用いたメスバウアースペクトル測定法

○野村 貴美¹、高橋 正¹、小林 康浩² (1. 東京医科大学、2. 京都大学複合研究所)

10:30 ~ 10:45

その他

企業広告上映

12:00 ~ 13:00 第4会場

招待講演

中性子【招待講演】☆

座長:齊藤 泰司(京大・複合研)

14:10 ~ 14:25 第4会場

[2D04-04-01] パルス中性子分光イメージングのロバストなデータ解析

○加美山 隆¹ (1. 北大・院工)

14:10 ~ 14:25

一般発表

放射線検出

座長:加美山 隆(北大・院工)

14:25 ~ 15:10 第4会場

[2D05-07-01] 中性子検出用シンチレータの開発

○黒澤 俊介¹、藤原 千雫¹、山路 晃広¹ (1. 東北大)

14:25 ~ 14:40

[2D05-07-02] 低分子化合物ライブラリーを対象とした新規有機シンチレータの探索

○田野井 慶太郎¹、杉田 亮平²、山下 真一³、八木 亜樹子⁴、佐藤 綾人⁴、伊丹 健一郎⁴ (1. 東大農、2. 名大RIセンター、3. 東大工、4. 名大IbM)

14:40 ~ 14:55

[2D05-07-03] β-NMR分光法のイメージングへの応用

○溝井 浩¹、三原 基嗣²、木村 容子²、杉崎 暁人²、高山 元²、福田 光順²、大谷 優里花²、福留 美樹²、田口 諒²、松多 健策²、田中 聖臣³、泉川 卓司⁴、野口 法秀⁴、高津 和哉⁴、大坪 隆⁴、北川 敦志⁵、佐藤 真二⁵ (1. 大阪電気通信大学、2. 阪大理、3. 理研、4. 新潟大、5. 量子科学技術研究開発機構)

14:55 ~ 15:10

招待講演

放射線計測【招待講演】☆

座長:島添 健次(東大・院工)

15:25 ~ 15:40 第4会場

[2D08-08-01] SOI技術を基盤とするセンサ回路一体型半導体ピクセル検出器の開発と応用

○武田 彩希¹ (1. 宮崎大・工)

15:25 ~ 15:40

一般発表

放射能分析

座長:佐藤 泰(産総研)

15:40 ~ 16:25 第4会場

[2D09-11-01] スペクトル定量法とそのβ、γ、X線スペクトルへの適用

○大島 真澄¹、後藤 淳²、早川 岳人³、金 政浩⁴、鈴木 勝行¹、沈 海峰¹、佐野 友一¹、篠原 宏文¹ (1. 日本分析センター、2. 新潟大学、3. 量子科学技術研究開発機構、4. 九州大学)

15:40 ~ 15:55

[2D09-11-02] スペクトル定量法のための液体シンチレーションスペクトルの整備

○鈴木 勝行¹、後藤 淳²、大島 真澄¹、沈 海峰¹、佐野 友一¹、篠原 宏文¹ (1. 日本分析セ、2. 新潟大・研究推進機構)

15:55 ~ 16:10

[2D09-11-03] 負ミュオン寿命法による鉄鋼中微量炭素の非破壊深度分布測定

○久保 謙哉¹、二宮 和彦²、浅利 駿介³、稲垣 誠⁴、吉田 剛⁵、竹下 聡史⁶、梅垣 いづみ⁶、下村 浩一郎⁶、河村 成肇⁶、ストラッサー パトリック⁶、三宅 康博⁶、伊藤 孝⁷、髭本 亘⁷、齋藤 努⁸ (1. 国際基督教大学、2. 大阪大学放射線基盤機構、3. 大阪大学理学部、4. 京都大学複合原子力科学研究所、5. 高エネルギー加速器研究機構放射線科学センター、6. 高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所ミュオン科学研究系、7. 日本原子力研究開発機構原子力科学研究部門先端基礎研究センター、8. 国立歴史民俗博物館)

16:10 ~ 16:25

一般発表

放射線管理

座長:佐藤 泰(産総研)

16:35 ~ 17:50 第4会場

[2D12-16-01] γ線用線量当量率サーベイメータの簡易的な校正方法

○壽賀 洋祐¹、三家本 隆宏¹、脇谷 雄一郎¹（1. 日本アイソトープ協会）

16:35 ～ 16:50

[2D12-16-02] 放射性表面汚染サーバイメータの機器効率校正における不確かさ評価

○木村 翔太¹、三家本 隆宏¹（1. 公益社団法人日本アイソトープ協会）

16:50 ～ 17:05

[2D12-16-03] 非コリメート照射場におけるγ線用線量当量率サーバイメータの校正

○三家本 隆宏¹、壽賀 洋祐¹、脇谷 雄一郎¹（1. （公社）日本アイソトープ協会）

17:05 ～ 17:20

[2D12-16-04] 酸化硫化ガドリニウム（GOS）を用いた新型放射線遮蔽体の開発

○中山 幸一¹、日塔 光一²、加美山 隆³、佐藤 博隆³、北垣 亮馬³（1. 東芝ESS（株）、2. 東芝T SI（株）、3. 北大・院工）

17:20 ～ 17:35

[2D12-16-05] 体外計測法の高度化のための肺モニタ校正用ファントムの計算モデル化

○渡邊 裕貴¹、細見 健二¹、金子 順一²、新井 知大²、高田 千恵¹（1. 日本原子力研究開発機構、2. 駒澤大学）

17:35 ～ 17:50

2022年7月8日(金)

第1会場

パネル討論

パネル討論（公開）☆「初心者のための植物（だけじゃない）RIイメージング実験のはじめ方」

座長:古川 純（筑波大学アイソトープ環境動態研究センター）

田野井 慶太郎（東京大学大学院農学生命科学研究科）

09:30 ～ 12:00 第1会場

[3A-0930-01] 初心者のための植物（だけじゃない）

RIイメージング実験のはじめ方

○河地 有木（量子科学技術研究開発機構 高崎量子応用研究所）

○鈴木 伸郎（量子科学技術研究開発機構 高崎量子応用研究所）

○渡部 浩司（東北大学 サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター）

○堀江 智明（信州大学 繊維学部応用生物科学科）

○日高 功太（農業・食品産業技術総合研究機構 九州沖縄農業研究センター）

○丸山 隼人（北海道大学大学院 農学研究院 作物栄養学研究室）

09:30 ～ 12:00

その他

企業広告上映

12:00 ～ 13:00 第1会場

奨励賞

2022年日本アイソトープ協会奨励賞 受賞講演☆

座長:勝村 庸介(2022年日本アイソトープ協会奨励賞選考委員長/東京大学名誉教授)

13:00 ～ 14:15 第1会場

[3A01-03-01] 低線量放射線による抗酸化機能の亢進と酸化ストレス関連疾患の抑制

○片岡 隆浩¹（1. 岡山大学 学術研究院保健学域）

13:00 ～ 13:25

[3A01-03-02] 水溶性ポリマーを基盤とするがんのラジオセラノスティクス薬剤の開発

○佐野 紘平¹（1. 神戸薬科大学 薬品物理化学研究室）

13:25 ～ 13:50

[3A01-03-03] 核医学計測のための多光子相関計測手法の開発

○島添 健次¹（1. 東京大学大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻）

13:50 ～ 14:15

理工・LS部会若手ユーザ活性化専門委員会企画

若手企画☆「研究者のキャリアパス」

座長:岡 壽崇（日本原子力研究開発機構）

14:30 ～ 16:00 第1会場

[3A-1430-01] 研究者のキャリアパス

○村上 健太（東京大学大学院 工学系研究科）

○朝田 良子（大阪公立大学大学院工学研究科）

○川野 光子（量子科学技術研究開発機構 研究企画部）

○鎌田 圭（東北大学/株式会社C&A 代表取締役社長）

14:30 ～ 16:00

その他

表彰式・閉会挨拶

16:10 ～ 16:30 第1会場

第2会場

招待講演

放射線効果【招待講演】☆

座長:吉田 陽一(阪大・産業科学研)

10:00 ~ 10:30 第2会場

[3B01-01-01] 加速器・放射線応用の現状と将来展望

○鷲尾 方一¹ (1. 早稲田大学理工学術院)

10:00 ~ 10:30

一般発表

加速器・放射線効果

座長:吉田 陽一(阪大・産業科学研)、室屋 裕佐(阪大・産業科学研)

10:30 ~ 11:45 第2会場

[3B02-06-01] 重粒子線治療用の LET非依存蛍光ゲル線量計の開発

○前山 拓哉^{1,2}、福西 暢尚²、石川 顕一³、福田 茂一⁴ (1. 北里大学・理、2. 理研・仁科セ、3. 東大・院工、4. 量研・QST病院)

10:30 ~ 10:45

[3B02-06-02] パルスラジオリシス体系への時間分解共鳴ラマン分光の導入

○山下 真一¹、翁^{2,3}、于 嵩¹、室屋 裕佐² (1. 東大・院工、2. 阪大・産研、3. 中国科技大)

10:45 ~ 11:00

[3B02-06-03] 高濃度溶液を用いたラジカルカチオンの反応性の研究

○神戸 正雄¹、田牧 諒哉²、田川 精一¹、菅 晃一¹、楊 金峰¹、吉田 陽一¹ (1. 大阪大学産業科学研究所、2. 大阪大学大学院工学研究科)

11:00 ~ 11:15

[3B02-06-04] 電子ビームのレーザー変調圧縮の研究

○菅 晃一¹、神戸 正雄¹、楊 金峰¹、吉田 陽一¹ (1. 阪大産研)

11:15 ~ 11:30

[3B02-06-05] レーザーコンプトン散乱 X線源のための自発共鳴型光蓄積共振器の開発

○福島 千夏良¹、鷲尾 方一¹、小柴 裕也¹、山下 洸輝¹、Alexander Aryshev²、浦川 順治²、大森 恒彦²、照沼 信浩²、福田 将史²、本田 洋介²、Konstantin Popov²、上杉 祐貴³、坂上 和之⁴、高橋 徹⁵、保坂 勇志⁶ (1. 早大・理工総研、2. KEK、3. 東北大・多元研、4. 東大・光量子研、5. 広大・先進理工、6. QST)

11:30 ~ 11:45

その他

企業広告上映

12:00 ~ 13:00 第2会場

招待講演

ライフサイエンス3【招待講演】☆

座長:河地 有木(量研・高崎研)

13:00 ~ 13:15 第2会場

[3B07-07-01] ¹³N標識窒素ガスを用いた冠水下のイネ体内における気体移動のライブイメージング○永井 啓祐¹ (1. 名大・生物センター)

13:00 ~ 13:15

一般発表

植物

座長:河地 有木(量研・高崎研)

13:15 ~ 14:45 第2会場

[3B08-13-01] シロバナルーピンの放射性セシウム吸収と体内輸送の品種間差

○丸山 隼人¹、菅 あやね¹、浅枝 諭史^{1,4}、久保堅司²、古川 純³、渡部 敏裕¹、信濃 卓郎¹ (1.

北大院・農、2. 農研機構東北農研、3. 筑波大アイソトープ環境動態研究センター、4. 福島県農総セ)

13:15 ~ 13:30

[3B08-13-02] イネのカリウム・ナトリウム輸送体H

KT2;1の欠損がセシウム吸収・輸送へ与える影響2

○菅野 里美^{1,5,6}、藤村 恵人²、古川 純^{4,5}、高橋順子^{4,5}、李 晨煜⁵、信濃 卓郎^{2,3}、LeonhardtNathalie⁶ (1. 名大・高等研究院、2. 農研機構東

北農業研究センター、3. 北大・農学部、4.

筑大・アイソトープ環境動態研究センター、5.

筑大・生命環境、6. CEA)

13:30 ~ 13:45

[3B08-13-03] ミヤコグサにおける亜鉛吸収・輸送動態と輸送関連遺伝子発現の系統間差

○野田 祐作¹、鈴井 伸郎¹、尹 永根¹、河地 有木¹、古川 純² (1. 量研・高崎研、2. 筑波大・生命環境)

13:45 ~ 14:00

[3B08-13-04] 放射性 Naを用いた植物輸送体の機能解析

○内山 剛志¹、竹林 昂亮¹、加藤 恵¹、鈴木 伸郎²、尹 永根²、河地 有木²、藤巻 秀²、渡辺 浩司³、池田 隼人^{3,4}、菊永 英寿⁴、須田 利美⁴、遠山翔¹、三輪 美沙子¹、松山 成男¹、山上 睦⁵、石丸泰寛¹、魚住 信之¹ (1. 東北大・院工、2. 高崎量

子応用研究所、3. 東北大サイクロトロン・ラジオ

アイソトープセンター、4. 東北大・電子光物理学研

究センター、5. 環境科学技術研究所)

14:00 ~ 14:15

[3B08-13-05] ^{32}P 及び ^{33}P を用いた樹木の季節的なリン転流経路の可視化

○栗田 悠子¹、菅野 里美²、杉田 亮平³、廣瀬 農^{1,4}、大西 美輪⁵、石崎 公庸⁶、深城 英弘⁶、馬場 啓一⁷、永野 惇^{8,9}、三村 徹郎^{1,6,10}、中西 友子^{4,1}、小林 奈通子¹、田野井 慶太郎¹ (1. 東大・院農、2. 名古屋大学高等研究院、3. 名古屋大学アイソトープ総合センター、4. 星薬科大・薬、5. 京大・院理、6. 神戸大・院理、7. 京大・生存研、8. 龍谷大・農、9. 慶應大・先端生命科学研究所、10. 国立成功大學生物科学與科技学院轉譯農業科学博士學位學程)

14:15 ~ 14:30

[3B08-13-06] トマトデンプン欠損系統における器官間炭素動態解析

○松倉 千昭¹、尹 永根²、余 曉然³、鈴井 伸郎²、三好 悠太²、野田 祐作²、河地 有木² (1. 筑波大・T-PIRC、2. 量研・高崎研、3. 筑波大・院・生命環境科学)

14:30 ~ 14:45

第3会場

招待講演

リスクコミュニケーション1【招待講演】☆

座長:飯本 武志(東大・環境安全本部)

10:00 ~ 10:15 第3会場

[3C01-01-01] 福島県環境創造センター交流棟「コミュニティ福島」の取組について

○五十嵐 俊則¹ (1. 福島県環境創造センター)

10:00 ~ 10:15

一般発表

リスクコミュニケーション2

座長:森 千鶴夫(元名古屋大)

10:15 ~ 11:00 第3会場

[3C02-04-01] 研究施設等廃棄物の現状と処分に向けた整備状況

○齋藤 龍郎¹ (1. JAEA・BE統括本部)

10:15 ~ 10:30

[3C02-04-02] Discussions on RP concepts on Near Surface Disposal of Radioactive Waste - Part II: Development of Stakeholder Involvement Strategy

○Jin Qianhao¹、立川 博一²、飯本 武志²、黄倉

雅広² (1. 東大・院新領域、2. 東大・環境安全本部)

10:30 ~ 10:45

[3C02-04-03] クルックス管から放出する X線の観察～Webカメラを利用した放射線教育～

○掛布 智久¹、尾崎 哲¹、加藤 太一¹ (1. 日本科学技術振興財団)

10:45 ~ 11:00

一般発表

放射線教育

座長:掛布 智久(日本科学技術振興財団)

11:10 ~ 11:55 第3会場

[3C05-07-01] 福島第一原発からの放射能と向き合うー市民による放射能測定 (X)

○大沼 章子¹ (1. 名古屋大学大学院)

11:10 ~ 11:25

[3C05-07-02] GMサーベイメータ高電圧のローソクの炎への印加

○森 千鶴夫

11:25 ~ 11:40

[3C05-07-03] GMサーベイメータ高電圧の線香の煙への印加

○森 千鶴夫

11:40 ~ 11:55

企業展示 (①展示・交流ルーム/②個別相談ルーム)

企業展示

12:00 ~ 12:50 第3会場

会期を通じた開催

ポスター発表

ポスター発表

[1P01-24-01] 白金存在下においてエックス線照射を行った場合の神経膠芽腫細胞増殖に対するドパミンの影響

○加藤 信哉¹ (1. 三重大・先端科学研究支援セ・アイソトープ実験施設)

[1P01-24-02] 天然放射性核種を用いた放射線教育の提案について

○山本 拓夢¹、吉年 勉¹、船越 司¹、藤野 秀樹¹ (1. 兵庫医大・薬)

[1P01-24-03] 多能性幹細胞における高 LET放射線照射による細胞分裂への影響

○島田 幹男¹、平山 亮一²、松本 義久¹ (1. 東工大・科技院・ゼロ研、2. 量研機構・放医研)

- [1P01-24-04] 兵庫医科大学における天然核種を用いた放射線教育について
○吉年 勉¹、船越 司¹、山本 直輝¹、山本 拓夢¹、涌水 章史¹、藤野 秀樹¹ (1. 兵庫医大・薬)
- [1P01-24-05] シイタケ菌系における放射性 Cs移行の起動力の解析
(1) カリウムの影響
○野沢 拓夢¹、穴山 実保¹、仲本 溪香²、金野 尚武³、平田 慶⁴、山口 充孝⁵、鈴木 伸郎⁵、尹 永根⁵、三好 悠太⁵、河地 有木⁵、関本 均³ (1. 宇都宮大院・地域創生、2. 宇都宮大院・地域創生 (現宇部マテリアルズ)、3. 宇都宮大・大学院、4. 宇都宮大・RI施設、5. 量研・高崎研)
- [1P01-24-06] 放射線早期教育のための仮想シミュレーション実験環境の開発
鹿嶋 嶺平²、○阿蘇 司¹ (1. 富山高専・電情、2. 富山高専・制情)
- [1P01-24-07] シイタケ菌系における放射性 Cs移行の起動力の解析
(2) 菌系の生理活性の影響
○穴山 実保¹、野沢 拓夢¹、仲本 溪香²、金野 尚武³、平田 慶⁴、山口 充孝⁵、鈴木 伸郎⁵、尹 永根⁵、三好 悠太⁵、河地 有木⁵、関本 均³ (1. 宇都宮大院・地域創生、2. 宇都宮大院・地域創生 (現宇部マテリアルズ)、3. 宇都宮大・大学院、4. 宇都宮大・RI施設、5. 量研・高崎研)
- [1P01-24-08] 国内における NORM被ばく防護検討のためのデータ調査
○富坂 侑斗¹、矢島 千秋¹、岩岡 和輝¹、神田 玲子¹ (1. 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構)
- [1P01-24-09] 全反射低速陽電子回折(TRHEPD)による Si(111) 7×7 再構成表面の構造解析
○望月 出海¹、花田 貴²、兵頭 俊夫¹ (1. KEK物構研SPF、2. 東北大金研)
- [1P01-24-10] 研究者と RI施設がつながるためのコンテンツ「全国の RI施設一覧」の紹介とリリース後の調査結果について
○松岡 千代美¹、北岡 麻美¹、中村 伸貴¹、畑澤 順¹、松波 圭一²、原 正幸³、加藤 真介⁴、飯塚 裕幸⁵ (1. (公社)日本アイソトープ協会、2. 順天堂大学大学院医学研究科、3. 東京医科歯科大学統合研究機構、4. 横浜薬科大学 健康薬学科、5. 東京大学工学系・情報理工学系等環境安全管理室)
- [1P01-24-11] Adsorption of cesium on some functional

- materials
○ZHANG Haixin¹、富樫 亮介¹、井川 優二²、宮本 直人²、狩野 直樹² (1. 新潟大・院自然、2. 新潟大・工)
- [1P01-24-12] 環境放射能モニタリングにおける精度管理
○太田 博¹、佐野 友一¹、宮田 賢¹、川村 隆夫¹、田中 真由子¹、江 郁衣¹、太田 智子¹、太田 裕二¹ (1. (公財)日本分析センター)
- [1P01-24-13] PIGEにおける中性子-ガンマ線同時測定法の適用検討
○佐々木 怜央¹、河原林 順¹、羽倉 尚人¹ (1. 東京都市大学大学院・共同原子力専攻・放射線計測研究室)
- [1P01-24-14] 散乱ガンマ線エネルギー分析を用いた新たな減肉検知手法の散乱角依存性評価
○渡邊 諒¹、河原林 順¹、羽倉 尚人¹、大石 祐嗣² (1. 東京都市大学大学院・共同原子力専攻、2. 電力中央研究所)
- [1P01-24-15] アジア太平洋地域各国の放射線教育の効果に関する分析
○宮崎 寛之¹、高嶋 隆太²、小池 弘美¹、黄倉 雅広³、飯本 武志³ (1. 東大・院・新領域、2. 東理大・理工、3. 東大・環境安全)
- [1P01-24-16] 自然起源物質の放射能データに潜在する不確かさに関する検討
○小池 弘美¹、杉崎 則彦^{3,1}、橋本 周^{2,1}、飯本 武志¹ (1. 東京大学、2. 日本原子力研究開発機構、3. 原子力安全技術センター)
- [1P01-24-17] イオン交換樹脂を用いた水溶液中のトリチウム挙動に関する研究
○三浦 直也¹、諸橋 峻秀¹、宮本 直人²、狩野 直樹² (1. 新潟大・院自然、2. 新潟大・工)
- [1P01-24-18] IAEAの国際緊急時対応演習に参加して
○岡山 杏菜¹、榎原 陽子¹、豊岡 慎介¹、宮田 賢¹、今野 裕太¹、太田 裕二¹ (1. (公財)日本分析センター)
- [1P01-24-19] ゼオライトを用いたカラム法による地下水からの天然放射性核種の分離実験
○大西 和子¹、石井 颯太²、鎌田 正裕² (1. 東工大・理科教員高度支援センター、2. 東工大)
- [1P01-24-20] 高知県における土壌中の放射性同位体の濃度分布
○百田 佐多生¹、濱田 有花¹、吉田 武¹、岡田 将幸¹、岡田 悠真¹、片山 晃承¹ (1. 高知工科大学)
- [1P01-24-21] パーキンソン病モデルにおける細胞死のX線照射による抑制

○船田 詩帆¹、中島 萌¹、谷崎 鈴¹、小吉 なな加¹、湯澤 七海¹、中村 祐輝¹、加藤 真介¹、梅田 知伸¹、小林 芳子¹ (1. 横浜薬大・放射線科学)

[1P01-24-22] 海洋堆積物由来の放射性セシウム粒子の溶解特性

○三浦 輝¹、久保 篤史²、石丸 隆³、伊藤 友加里³、神田 稯太³、津旨 大輔¹ (1. 電力中央研究所、2. 静岡大学、3. 東京海洋大学)

[1P01-24-23] 農地残留¹²⁹Iにもとづく¹³¹I沈着量の推定とその検証

○藤原 英司¹ (1. 農研機構)

[1P01-24-24] IAEA ALMERA メンバーとしての

Proficiency Testへの参加について

○佐野 友一¹、飯田 素代¹、石川 正樹¹、石原 史也¹、斎藤 望美¹、鈴木 颯一郎¹、宮田 賢¹、佐久間 亜美¹、太田 智子¹、太田 裕二¹ (1. (公財)日本分析センター)