

第51回 アイソトープ・放射線研究発表会 プログラム

とき 2014年7月7日(月)～7月9日(水)
ところ 東京大学弥生講堂

主催
日本アイソトープ協会

共催

- | | | |
|--------------|-----------|-----------|
| 応用物理学会 | 計測自動制御学会 | 高分子学会 |
| 日本医学物理学会 | 日本医学放射線学会 | 日本遺伝学会 |
| 日本海洋学会 | 日本化学会 | 日本核医学会 |
| 日本核医学技術学会 | 日本画像医学学会 | 日本機械学会 |
| 日本気象学会 | 日本金属学会 | 日本原子力学会 |
| 日本建築学会 | 日本写真学会 | 日本獣医学協会 |
| 日本食品放射線研究協議会 | 日本植物生理学会 | 日本放射線化学協会 |
| 日本地球化学会 | 日本地質学会 | 日本放射線物理学会 |
| 日本土壌肥科学会 | 日本非破壊検査協会 | 日本放射線化学協会 |
| 日本分析化学会 | 日本放射線化学協会 | 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 | 日本放射線技術学会 |
| 日本陽電子科学会 | 農薬農村工学会 | 表面技術協会 |
| 放射線教育フォーラム | | |

協賛

- | | | |
|----------------|------------|-----------|
| 化学工学会 | 空気調和・衛生工学会 | 触媒学会 |
| 石油化学会 | 石油技術協会 | 繊維維新学会 |
| 電気化学会 | 石炭技術協会 | 電子情報通信学会 |
| 土木学会 | 仁科記念財団 | 日本加速器学会 |
| 日本建設機械施工協会 | 日本鉱物科学協会 | 日本磁気共鳴医学会 |
| 日本生化学会 | 日本セラミックス協会 | 日本陸水学会 |
| 日本動物学会 | 日本農芸化学会 | |
| マリンバイオテクノロジー学会 | 溶接学会 | |

The 51st Annual Meeting on Radioisotope and Radiation Research

第51回 アイソトープ・放射線研究発表会 日程表

会期 平成26年7月7日(月)～7月9日(水)
会場 東京大学弥生講堂 一条ホール、ロビー
弥生講堂アネックス セイホクギャラリー、エンゼル研究棟講義室
〔東京都文京区弥生1-1-1 ☎03-5841-8205〕
東京大学農学部 1号館(2階)9番教室、2号館(1階)化学第2講義室、化学第3講義室
〔東京都文京区弥生1-1-1〕
*東京大学農正門からご来場下さい。

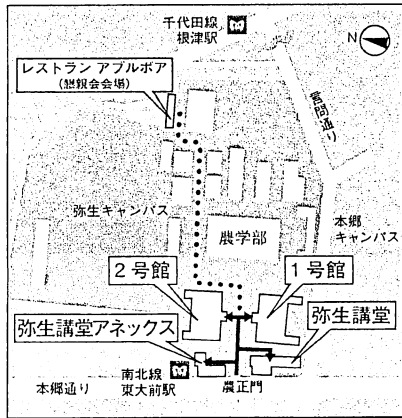
日時	会場	I 一条ホール (弥生講堂)	II セイホクギャラリー (弥生講堂アネックス)	III 1号館9番教室 (東京大学農学部)	IV 2号館化学第3講義室 (東京大学農学部)	ロビー (一条ホール脇)	
7月7日(月)	午前	10:00 東電福島第一原発事故関連 _環境・生態1_ p.3	10:15 パネル討論1 農業利用のための RIイメージングの 新展開 p.4	10:00 放射線効果① p.5			
		11:40 東電福島第一原発事故関連 _環境・生態2_ p.3	11:35 分子・RIイメージ ング① p.4	11:10 放射線効果② p.5		11:30 ポスター発表I 開始 p.16	
	午後	13:00 東電福島第一原発事故関連 _環境・生態3_ p.4	13:00 分子・RIイメージ ング② p.4	13:00 放射線効果③ p.6	13:00 放射線の検出器・ 検出法① p.6	13:00 ポスター発表I 終了 13:30	
		14:00 特別講演1 東京電力福島第一原子力発 電所事故からの放射線ヨウ 素の人体に対する影響 p.4	14:15 分子・RIイメージ ング③ p.5	14:00 トレーサー利用 p.6	14:15 放射線の検出器・ 検出法② p.7	14:15 放射線の検出器・ 検出法③ p.7	
15:15 パネル討論2 認知症の画像診断最先端 p.4	15:30 人体への影響 p.5	15:30 環境 p.6	15:30 放射線の検出器・ 検出法④ p.7	16:30 放射線の検出器・ 検出法⑤ p.7			
18:00～19:00	懇親会 (会費2,000円)	会場: レストラン「アールボア」*懇親会会場に、RADIOISOTOPES誌論文奨励券頒布式を実施予定!					
7月8日(火)	午前	9:00 東電福島第一原発事故関連 _環境・生態4_ p.8	9:00 陽電子消滅① p.9		9:00 検査及び放射線発 生器 p.11	11:30 ポスター発表I 終了 11:30 ポスター発表II 開始 p.17	
		10:15 東電福島第一原発事故関連 _環境・生態5_ p.8	10:30 陽電子消滅② p.9		10:30 放射線の検出器・ 検出法⑥ p.11	13:00 ポスター発表II 終了 13:30	
	午後	11:15 東電福島第一原発事故関連 _環境・生態6_ p.8	13:00 陽電子消滅③ p.10	13:00 日本陽電子科学会 依頼特別講演 p.10	13:00 放射線の検出器・ 検出法⑦ p.11		
		13:00 特別講演2 高次元分野における中性子利 用の新しい展開 p.8	14:15 パネル討論3 小型加速器施設の放射性廃 棄物の取扱いについて p.9	15:00 陽電子消滅④ p.10	14:15 中性子① p.12		
17:00 理工学部会オープンセ ミナー 放射線高感度顕微鏡検査 検出器を中心とした研究 テーマの選択や研究の進 め方を振り返って p.9	16:30 陽電子消滅⑤ p.10	18:00 放射線安全取組部会 放射線計測分科会 イフニングセミナー p.11	15:15 中性子② p.12	16:30 食品放射線 p.12			
7月9日(水)	午前	9:30 東電福島第一原発事故関連 _除染技術_ p.13	9:15 放射線教育① p.14				
		11:00 東電福島第一原発事故関連 _その他_ p.13	10:30 放射線教育② p.14			11:00 ポスター発表II 終了	
	午後	13:00 特別講演3 原子が非びに加速器を利用 したBNCTによるがん治療 p.13	13:00 放射線教育③ p.14	13:00 メスバウア効果① p.14	14:15 メスバウア効果② p.15		
		14:15 パネル討論4 北から南から福島を踏ま えた放射線教育の全展開 p.13	15:00 市民のための公開講 座・しゃべり場「食 品放射線という新技術 を考える」消費庁 は、知らずに損を していませんか? 第 2弾! p.14	15:30 メスバウア効果③ p.15	15:00 放射線基礎セ ミナー (教育講演)		
17:00 放射線基礎セ ミナー (特別講演) 「航空機モニタ リング」 p.15							

■参加費2,000円(ただし学生は無料、公開講座のみ参加の方は無料) 講演要旨集1部3,000円(消費税含む。6月下旬発行)
■懇親会 会費2,000円(参加申込は発表会受付にて)
■放射線関係機器の展示(ロビー(一条ホール脇))にて開催いたします。ご来場を歓迎いたします。

甲第21号証

東京大学弥生講堂 案内図

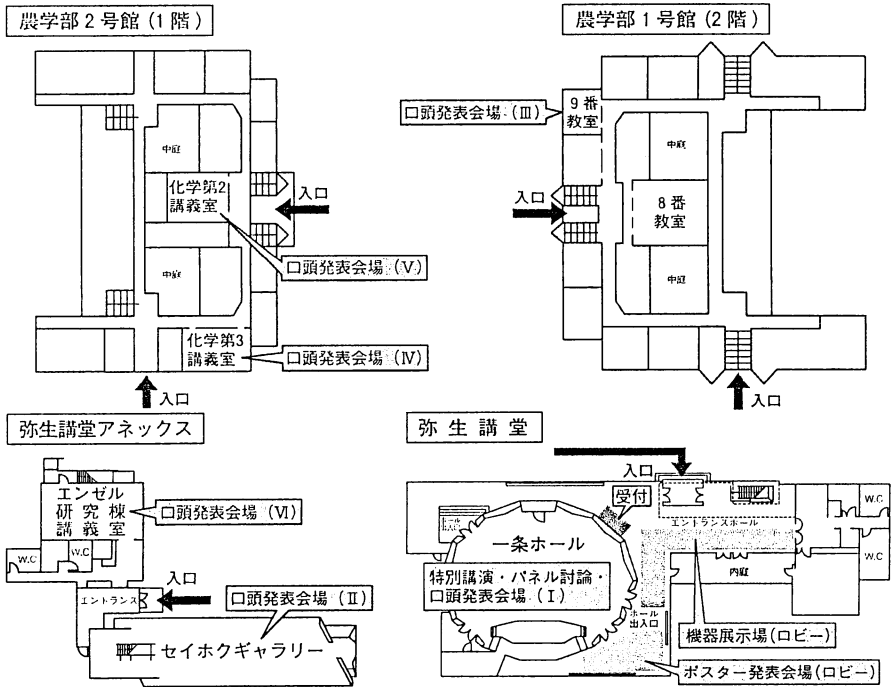
◆ 交通案内



【主な交通手段】

- 地下鉄 東京メトロ
 - 南北線「東大前駅」(N12)
 - 1番出口より農正門まで徒歩1分
 - 千代田線「根津駅」(C14)
 - 1番出口より農正門まで徒歩8分
- 都バス
 - 御茶ノ水駅(JR中央線・総武線)より
 - 茶51駒込駅南口 又は
 - 東43荒川土手操車所前行
 - 「東大農学部前」バス停下車徒歩1分

◆ 使用会場



プログラム

第1部 口頭発表

○印は連名の場合の口頭発表者。講演時間は、1演題15分(発表12分、討論3分)。
*印は「若手優秀講演賞」審査対象(本賞概要:p.18)。

7月7日(月)

会場責任者 岡 壽崇(東北大・高教機構/東北大・院理)、高橋浩之(東大・院工)、
山野井慶太朗(東大・院農学生命科学)、津旨大輔(電中研)、山田康洋(東理大・理)

一条ホール

- 東電福島第一原発事故関連_環境・生態(1)
10:00~11:30
座長 青山道夫(福島大・環境放射能研)
- 1a-I-01 ヨウ素131沈着量の再構築
(学習院大・理)○村松康行、(東大・タンデム加速器研究施設)松崎浩之、(学習院大・理)澁山知紀、大野 剛、(東大・タンデム加速器研究施設)楠野菜瑠香
- 1a-I-02 宮城県南部で2年間(2012-2013)に観測されたCs-137の高濃度現象とその発生源推定
(東大・大気海洋研)○鶴田治雄、司馬 薫、山田裕子、草間優子、荒井俊昭、中島映至、(福島大)波邊 明、(日大・工)長林久夫、(茨城大)北 和之、(阪大・院理)篠原 厚、二宮和彦、張 子兒、(金沢大・理工研究城)横山明彦、(気象研)梶野瑞王
- *1a-I-03 大気粒子状物質における福島原発事故由来の放射性セシウムの長期影響と存在形態
(東京都市大・院工)○中町 鴻、(上智大・院理工)廣瀬正明、木川田喜一、(東京都市大・院工)鈴木章悟、岡田往子、本多照幸
- *1a-I-04 降水中のトリチウム濃度と各種イオン濃度を用いた気団動態の解析
(新潟大・院自然科学)○渡辺 南、山田龍太、王 曄、(新潟大・自然科学系(工))今泉 洋、狩野直樹、(都立産業技術研セ)齋藤正明
- 1a-I-05 千葉県北西部の都市部における放射性セシウムの経時変化-雨水調整池内の水質・底質編-

- (千葉県環境研セ)○市川有二郎、中田利明、井上智博、飯村 晃、藤村葉子、内藤季和、田中 勉、(千葉県環境生活部大気保全課)高橋良彦
- 1a-I-06 千葉県北西部の都市部における放射性セシウムの経時変化-雨水調整池周辺の空間線量率・土壌分布編-
(千葉県環境研セ)○井上智博、市川有二郎、内藤季和、田中 勉、(千葉県環境生活部大気保全課)高橋良彦

<休憩>

- 東電福島第一原発事故関連_環境・生態(2)
11:40~12:25
座長 村松康行(学習院大・理)
- 1a-I-07 東電福島第一原発事故により海洋環境に放出された放射性セシウムの長期挙動
(福島大・環境放射能研)○青山道夫、(金沢大・環日本海城環境研セ)浜島靖典、(電中研・環境科学研)津旨大輔、坪野考樹
- 1a-I-08 福島第一原子力発電所事故によって海洋に放出された放射性セシウムの挙動
(電中研・環境科学研)○津旨大輔、坪野考樹、三角和弘、(福島大・環境放射能研)青山道夫
- 1a-I-09 鹿島房総沖におけるマイワシの放射性セシウム濃度の推移
(水産総合研セ・中央水産研)○高木香織、藤本賢、渡邊朝生、堀山秀樹、重信裕弥、三木志津帆、小笠恒夫、森永健司、(水産総合研セ・本部)中田 薫、森田貴己

＜昼食休憩＞

東電福島第一原発事故関連「環境・生態」
13:00～13:45

座長 小林奈通子(東大・院農学生命科学)

*1p-I-01 QTL解析を用いたミヤコグサにおける放射性セシウム吸収関連遺伝子の探索
(筑波大・院生命環境)○野山浩希、(筑波大・生命環境系)古川 純、佐藤 忍

*1p-I-02 福島県で採取した植物試料における放射性炭素のAMS分析
(学習院大・自然科学)○橋本里紗、井上 章、村松康行、(東大・タンデム加速器研究施設)松崎浩之

*1p-I-03 土壌から山菜への放射性Csの移行～安定元素との比較～
(学習院大・自然科学)○杉山 翠、村松康行、大野 剛、(福島県農業総合センター)佐藤陸人

＜休憩＞

特別講演 1 14:00～15:00

「東京電力福島第一原子力発電所事故からの放射性ヨウ素の人体に対する影響」

細井義夫(東北大・院医)

座長 久保敦司(RI協会)

＜休憩＞

パネル討論 2 15:15～17:45

「認知症の画像診断最先端」

座長 羽生春夫(東京医大)

(1)日本における認知症の有病率

朝田 隆(筑波大・医学医療系)

(2)認知症診断におけるアミロイドイメージングとドパミントランスポーターイメージング

石井賢二(東京都健康長寿医療センター研究所)

(3)タウイメージングに期待される認知症診療における役割

島田 齊(放医研)

(4)PETでみる認知症における神経伝達系の病態

篠達 仁(神経内科千葉/放医研)

セイホクギャラリー

パネル討論 1 10:15～11:25

「農業利用のためのRIイメージングの最新展開」

座長 古川 純(筑波大・アイソトープ環境動態研究所(生命環境系))

(1)植物RIイメージングは植物の何を解明するの
か?

藤巻 秀(原子力機構)

(2)植物RIイメージング手法の改良～時間・空間分解能の向上を目指して～

廣瀬 農(東大・院農学生命科学)

討論パネリスト

河地有木(原子力機構)

古川 純(筑波大・アイソトープ環境動態研究所(生命環境系))

＜休憩＞

分子・RIイメージング(1) 11:35～12:05

座長 中村進一(秋田県立大・生物資源)

1a-II-01 玄米内部における¹³⁷Cs三次元分布の可視化

(東大・院農学生命科学)○廣瀬 農、田野井慶太郎、中西友子

*1a-II-02 連続凍結切片作製による植物根端の¹³C標識オーキシン分布の可視化

(東大・院農学生命科学)○根岸辰成、廣瀬 農、田野井慶太郎、中西友子

＜昼食休憩＞

分子・RIイメージング(2) 13:00～14:00

座長 廣瀬 農(東大・院農学生命科学)

1p-II-01 多数の植物個体を対象としたRIイメージング解析技術の開発

(原子力機構)○河地有木、(原子力機構・東理大・院)小柳 淳、(原子力機構)鈴井伸郎、尹 永根、石井里美、(東理大・院)島田浩章、(原子力機構)藤巻 秀

1p-II-02 ポジトロンイメージング(PETIS)によるダイズ根系周辺への分泌物の可視化と定量解析

(原子力機構)○尹 永根、鈴井伸郎、河地有木、石井里美、(原子力機構/東理大・院)小柳 淳、(北海道農研)中村卓司、(東北農研)信濃卓郎、(原子力機構)藤巻 秀

1p-II-03 植物体内のセシウムの動態解析のためのポジトロン放出トレーサの開発

(原子力機構)○鈴井伸郎、柴田卓彰、石井里美、河地有木、尹 永根、瀬古典明、藤巻 秀

1p-II-04 ポジトロンイメージング技術を用いたグルタチオンが植物体地上部へのカドミウムの移行と蓄積を抑制するメカニズムの解明

(秋田県立大・生物資源)○中村進一、(原子力機構・量子ビーム)鈴井伸郎、尹 永根、石井里美、河地有木、(秋田県立大・生物資源)頼 泰樹、服部浩之、(原子力機構・量子ビーム)藤巻 秀

＜休憩＞

分子・RIイメージング(3) 14:15～15:15

座長 河地有木(原子力機構・量子ビーム)

1p-II-05 リアルタイムRIイメージングシステムを用いた花茎におけるイオンの蓄積動態解析

(東大・院農)○杉田亮平、廣瀬 農、小林奈通子、山野井慶太郎、中西友子

1p-II-06 ミクロRIイメージングシステムによる根の²²⁵Rnイメージング解析

(神戸大)○菅野里美、(東大)杉田亮平、廣瀬 農、田野井慶太郎、(CEA/Cadarache)Laurent NUSSAUME、(神戸大)三村徹郎、(東大)中西友子

1p-II-07 ミヤコグサにおける亜鉛吸収動態と輸送関連遺伝子の発現解析

(筑波大・生命環境系)○古川 純、(原子力機構)鈴井伸郎、尹 永根、石井里美、(筑波大・生命環境)野田浩希、野田祐作、(原子力機構)河地有木、藤巻 秀、(筑波大・生命環境系)佐藤 忍

*1p-II-08 ラドン吸入によるマウス腎障害の抑制効果とその医療応用の可能性

(岡山大・院保健)○恵谷玲央、片岡隆浩、高田裕司、西山祐一、(原子力機構・人形峠環境技術セ)迫田晃弘、石森 有、(岡山大・病院三朝医療セ)光延文裕、(岡山大・院保健)田口勇仁、山岡聖典

＜休憩＞

人体への影響 15:30～16:30

座長 山岡聖典(岡山大・院保健)

*1p-II-09 ヒト水晶体上皮細胞に放射線を照射すると何が起るのか

(電研)○藤通有希、浜田信行

1p-II-10 DNA修復蛋白質Ku70の遺伝子発現を恒常的に抑制したヒト細胞株の特性～放射線感受性の機構解明に有用なヒト細胞株の樹立～

(放医研・リスク低減化)○湯徳靖友、小池亜紀、小池 学

1p-II-11 ヒトのDNA修復蛋白質が損傷DNAを修復するために損傷部に集積する様子のライブセルイメージング～患者由来のXLF遺伝子変異の影響～

(放医研・リスク低減化)○小池 学、湯徳靖友、小池亜紀

1p-II-12 放射線によるI型コラーゲン発現調節に関与するmiRNAの解析

(大分大・全学研究推進機構)○矢野博之、(大分大・院医)淺中良志、中村三紀、足立佐和子、松尾哲孝、吉岡秀克

農学部1号館9番教室

放射線効果(1) 10:00～11:00

座長 髙尾方一(早大・理工研)

1a-III-01 4-5nm銀粒子の土壌中の¹³⁷Csと¹³²Csおよび加肥料中の¹³⁷Cs放射能低減効果

(東北工大・共通教育セ)○岩崎 信、(元東京都板橋区ホタル生態環境館)阿部宜男、(個人)坂本圭哉、綾部斗清、望月将地

1a-III-02 高温高圧水中における水和電子の時間挙動と反応性

(阪大・産研)○馬本大祐、室屋 裕、(東大・院工)勝村庸介、山下真一、(阪大・産研)古澤孝弘

1a-III-03 沸騰水の放射線分解

(東大・院工)○勝村庸介、楊 爽、山下真一、(科学技術社会研)松浦千尋、(原子力機構)山口光正

1a-III-04 超臨界水の放射線分解反応機構

(阪大・産研)○室屋裕佐、馬本大祐、(東大・院工)勝村庸介、(中国科学技術大)林 銘章、(東大・院工)山下真一、(University of Sherbrooke) Jintana Meesungnoen、Jean-Paul Jay-Gerin、(阪大・産研)古澤孝弘

＜休憩＞

放射線効果(2) 11:10～11:55

座長 田川精一(阪大・産研)

*1a-III-05 放射線による水分解：気体分子生成物の収量評価

(東大・院工)○藤枝美葉、山下真一、(原子力機構・量子ビーム)山口光正、(放医研・重粒子)村上 健、

(東大・院工)勝村研介

*1a-III-06 塩化トリチウム-塩化カリウム混合溶融塩の放射線分解：組成・温度の影響-

(東大・院工)○前橋佑樹、山下真一、雨宮拓也、(阪大・産研)室屋裕佐、(東大・院工)勝村研介

*1a-III-07 早稲田大学におけるパルスラジオリシシステム開発

(早大・理工研)○伊藤孔明、王 楚程、坂本瑞樹、保坂勇志、坂上和之、鷺尾方一

<昼食休憩>

放射線効果(3) 13:00~13:45

座長 山下真一(東大・院工)

*1p-III-01 電子ビームグラフト法によるフッ素系高分子アクチュエータの開発

(早大・理工研)○竹中 裕、日名田暢、(阪大・ナノテクノロジー設備供用拠点)柏倉美紀、北島彰、(早大・理工研)大島明博、鷺尾方一

*1p-III-02 Bio-MEMS応用へ向けたポリ乳酸の放射線滅菌耐性

(早大・理工研)○高橋篤史、(阪大・産研)大島明博、(原子力機構)大山智子、長澤高胤、田口光正、(早大・理工研)鷺尾方一

1p-III-03 フッ化臭化エタンの放射線照射による

脱臭素反応における溶媒効果
(都立産業技術研究セ)○中川清子

<休憩>

トレーサー利用 14:00~15:15

座長 藤巻 秀(原子力機構・量子ビーム)

*1p-III-04 T-for-H交換反応を用いた体温付近での種々のビリジン誘導体の速度論的反応解析

(新潟大・院自然科学)○王 益、青塚 潤、(新潟大・自然科学系(工))今泉 洋、狩野直樹

*1p-III-05 T-for-H交換反応における交換可能型OBTと非交換可能型OBTの速度論的反応解析

(新潟大・自然科学)○片岡照昭、神田直之、(新潟大・自然科学系(工))今泉 洋、狩野直樹

*1p-III-06 T-for-H交換反応を用いたD-Aldoseの速度論的反応解析

(新潟大・院自然科学)○田中秀弥、(新潟大・自然科学系(工))今泉 洋、狩野直樹

*1p-III-07 T-for-H交換反応を用いた各種インドール化合物の速度論的反応解析

(新潟大・院自然科学)○神田直之、(新潟大・自

然科学系(工))今泉 洋、狩野直樹

*1p-III-08 硫酸マグネシウム中の結晶水におけるトリチウムの挙動

(新潟大・院自然科学)○八木澤忍、(新潟大・自然科学系(工))今泉 洋、狩野直樹

<休憩>

環境 15:30~16:30

座長 今泉 洋(新潟大・自然科学系(工))

*1p-III-09 石川石から溶出するトリウム同位体の放射線強度比

(明大・院理工)○小松原健太、(明大・研究・知財戦略機構)栗原雄一、(東大・院総合文化)野村貴美、(明大・理工)中村利廣、小池裕也

*1p-III-10 PICO-RAD測定器を用いた空気中ラドン濃度測定改善

(神戸薬大・薬)○若林亜希子、安岡山美、(三重県保健環境研・衛生研究課)森 康則、(神戸薬大・薬)村上香瑛、(福島県立医大・医/元放医研)大森康孝、(神戸薬大・薬)向 高弘

*1p-III-11 和歌山における大気中ラドン濃度変動

(神戸薬大・薬)○後藤美加子、安岡山美、(東北大・院理)長濱裕幸、武藤 潤、(和歌山医大・医)井原勇人、(神戸薬大・薬)向 高弘

1p-III-12 ラドン濃度および水温による手取川扇状地の扇端部に位置する小河川への地下水流出の寄与の評価

(農研機構・農村工学研)○吉本周平、土原健雄、白旗克志、石田 聡

農学部2号館化学第3講義室

放射線の検出器・検出法(1) 13:00~14:00

座長 高橋浩之(東大・院工)

1p-IV-01 波高弁別器/選別器の出力信号のタイムジッター

(産総研)○河田 燕、柚木 彰、檜野良穂、(RI協会)山田崇裕

1p-IV-02 表層設置型NaI(Tl)スペクトロメーターを用いた土壤中放射性セシウムの測定

(福島大・うつくしまふくしま未来支援セ)○石井秀樹、野川憲夫、(福島大・経済経営)林 薫平、則藤孝志

1p-IV-03 Ge検出器を用いたγ線スペクトロメトリによる玄米認証標準物質中のCs-134,Cs-137

及びI-131の放射能濃度定量と不確かさ評価

(日本国際問題研)○米沢伸四郎、(産総研)城野克広

1p-IV-04 γ線スペクトロメトリによる玄米認証標準物質の国際共同比較分析結果

(日本国際問題研)○米沢伸四郎、(武蔵大)葉袋佳孝、(京都市大)平井昭司、(産総研)三浦 勉、(日本分析化学会)柿田和俊、小島勇夫、(環境テクノス)岩本 浩、(テルム)岡田 章、(京都市大)岡田佳子、(日本ハム)荒川史博、(日本分析セ)北村清司、(RI協会)山田崇裕、(埼玉大)渋川雅美、(産総研)千葉光一、(日本適合性認定協会)植松慶生

<休憩>

放射線の検出器・検出法(2) 14:15~15:15

座長 河田 燕(産総研)

1p-IV-05 加算同時計数効果を用いたGe検出器の計数効率関数決定法

(RI協会)○山田崇裕、石津秀剛、(スカラベ・コーポレーション)高野直人

1p-IV-06 多種種混在試料測定へのサムピーク法の応用

(名大・院医)○緒方良至、(岐阜医療大)宮原 洋、(名市大)石原正司、(名大・院医)石榑信人、山本誠一、(名大・保健)西尾昌明

1p-IV-07 サムピーク法による¹³⁷Cs放射能の評価

(名大・院医)○緒方良至、(岐阜医療大)宮原 洋、(名市大)石原正司、(名大・院医)石榑信人、山本誠一、(愛知医大)小島貞男

1p-IV-08 ピクセル型TlBr検出器の評価

(東北大・院工)○人見啓太郎、(東北工大・知能エレクトロニクス)小野寺敏幸、(東北大・院工)金 聖潤、(東北工大・知能エレクトロニクス)庄司忠良、(東北大・院工)石井慶造

<休憩>

放射線の検出器・検出法(3) 15:30~16:15

座長 人見啓太郎(東北大・院工)

*1p-IV-09 狭隙空間表面汚染検査への側面加工型GAGGシンチレクタロッドの適用検討

(名大・院工)○菅野裕章、高橋時音、河原林順、富田英生、井口哲夫

*1p-IV-10 放射線計測用電荷増幅器の開発とノイズ解析

(京都市大)○内海野一、持木幸一

*1p-IV-11 レーザー共鳴イオン化質量分析を用いた同位体分析における補正法の開発

(名大・院工)○能任琢真、古田雄仁、高松峻英、(名大・院工/名大・核燃料管理施設)富田英生、(名大・院工)河原林順、(名大・院工/名大・核燃料管理施設)井口哲夫、(マインツ大・物理研)KlausWendt

<休憩>

放射線の検出器・検出法(4) 16:30~17:15

座長 桧野良穂(産総研)

1p-IV-12 バイオポリエチレンの簡易判別方法：前処理条件・測定精度の検討

(都立産業技術研究セ)○永川榮奈、柚木俊二、斎藤正明

1p-IV-13 円筒状Co-60線源集合体内部の線量率分布測定

(大阪府立大・放射線研究セ)○小嶋崇夫、宮丸広幸、谷口良一

1p-IV-14 フィルタ付⁹⁰Sr/⁹⁰Y線源を用いた表面汚染モニタの機器効率校正におけるフィルタの影響

(RI協会)○大城正裕、近龍之介、山田崇裕

7月8日(火)

会場責任者 上賀義明(理研)、藤浪真紀(千葉大・院工)、楠木 彰(産総研)、吉田 聡(放医研)

一 条 ホール

東電福島第一原発事故関連__環境・生態(4)
9:00~10:00

座長 田上恵子(放医研)

2a-I-01 福島県浪江町に生きる和牛体内セシウムの実効半減期

(札幌医科大学・医療人育成セ)○高田 純

*2a-I-02 牛体内における¹³⁷Csの分布平衡が達成される給餌期間の予想

(北里大・獣医)○不破友介、丸山陽大、中嶋 光、坂野友哉、山田晃司、和田成一、柿崎竹彦、上野俊治、小山田敏文、富岡美千子、渡辺大作、武藤 顕一郎、伊藤伸彦、夏堀雅宏、(日本全薬工業)味戸忠春

*2a-I-03 飼料中に汚染した¹³⁷Cs給餌と牛の体内放射能に応じた除染期間の予想

(北里大・獣医)○丸山陽大、不破友介、中嶋 光、坂野友哉、山田晃司、和田成一、柿崎竹彦、上野俊治、小山田敏文、富岡美千子、渡辺大作、武藤 顕一郎、伊藤伸彦、夏堀雅宏、(日本全薬工業)味戸忠春

*2a-I-04 福島第一原発事故被災牛の胎中⁹⁰Sr測定

(東北大・院理)○小荒井一真、木野康志、二瓶英和、(東北大・院歯)高橋 温、(東北大・院歯/東北大・災害研)鈴木敏彦、(東北大・院歯)清水良央、千葉美流、(東北大・院歯/東北大・災害研)小坂 健、(東北大・院歯)村上 忍、篠田 壽、(東北大・院農)福田智一、磯貝恵美子、(東北大・院理/東北大・高教機構)岡 壽崇、(東北大・高教機構)関根 勉、(東北大・加齢医学研)福本 学

<休憩>

東電福島第一原発事故関連__環境・生態(5)
10:15~11:00

座長 柿崎竹彦(北里大・獣医)

2a-I-05 ビワとカキにおける放射性Csの環境半

減期の比較

(放医研)○田上恵子、(放医研)内田滋夫

2a-I-06 ¹³⁷Csを用いたダイズ幼植物のセシウム吸収特性の解析

(東大・院農学生命科学)○二瓶直登、廣瀬 農、田野井慶太郎、中西友子

2a-I-07 汚水発生土から野菜への放射性セシウムの移行を抑制および促進する資材

(放医研)○石井伸昌、田上恵子、内田滋夫

<休憩>

東電福島第一原発事故関連__環境・生態(6)
11:15~12:00

座長 都筑幹夫(東京薬大)

2a-I-08 文化財の放射線対策に関する調査研究 -職員行動マニュアルと文化財除染の考え方-

(東京文化財研)○佐野千絵、石崎武志、(九州国立博物館)今津節生、(東大)松垣正吾、(国際基督教大)久保謙哉、(武蔵大)葉袋佳孝、(東京国立近代美術館)松本 透、(福島県立美術館)伊藤 匡、(福島県立博物館)杉崎佐保恵、(福島県教育庁)丹野隆明

2a-I-09 低線量放射線被ばく健康影響についての一仮説：追加的過剰慢性ストレス説 その2

(東北工大・共通教育セ/元東北大・院教育情報)○岩崎 信

2a-I-10 福島第一原発からの放射能と向き合う -市民による放射能測定(Ⅲ)

(名大・院医学系)○大沼章子

<昼食休憩>

特別講演2 13:00~14:00

「産業分野における中性子利用の新しい展開」

鬼柳善明(名大・院工)

座長 竹中信幸(神戸大・院工)

<休憩>

パネル討論3 14:15~16:45

「小型加速器施設の放射性廃棄物の取扱いについて」

座長 柴田徳恩(RI協会)

(1)法令改正の概要

遠藤正志(千代田テクノ)

(2)医療用リニアック

渡邊 浩(横浜労災病院)

(3)PET診断装置製造用サイクロترون施設における放射化について

榎本和義(KEK)

(4)実用的な放射化測定

上糞義朋(理研)

(5)日本アイソトープ協会による放射化物の集荷の現状

二ツ川章二(RI協会)

<休憩>

理工学会オープンセミナー

17:00~18:00

日本アイソトープ協会理工学会

1. 放射線温故知新(講演)

「放射線位置検出器を中心とした研究-テーマの選択や研究の進め方を振り返って-」

森 千鶴夫(名古屋大学名誉教授)

座長 井口 哲夫(理工学会会会長)

2. 部会活動報告

(参加費無料)

セイホクギャラリー

陽電子消滅(1) 9:00~10:15

座長 河村厚男(原子力機構・先端基礎研)

2a-II-01 認証標準物質：陽電子寿命による空孔欠陥測定用単結晶シリコンの開発

(産総研)○山脇正人、伊藤賢志

2a-II-02 アバランシェ・フォトダイオードを用いたAMOC測定システムの開発

(東北大・金研)○南雲一幸、(東北大・院工)下平昌樹、(東北大・金研)井上耕治、外山 健、永井康介

2a-II-03 蓄積型陽電子パルス化装置を用いたポ

ジトロニウムビーム発生装置の開発

(東理大・理)○満汐孝治、木村理人、長嶋泰之

*2a-II-04 ナトリウム蒸着タンクステン表面からのミュオニウム放出実験

(東理大・理)○鈴木卓爾、(理研)長友 傑、(理研/東大・理/Open-It)神田聡太郎、(東大・理)西村昇一郎、(東理大・理)南雲一幸、(KEK・素核研)深尾祥紀、(KEK・物構研)池戸 豊、(KEK・素核研)上野一樹、(東理大・理)立花隆行、(KEK・物構研)中村淳平、河村成隆、ストラッサー・パトリック、牧村俊助、藤森 寛、(KEK・素核研)三部 勉、(KEK・物構研)下村浩一郎、(Open-It/KEK・物構研)小嶋健児、(Open-It/KEK・計算セ)鈴木 聡、(KEK・物構研)西山椋生、(KEK・素核研)齋藤直人、(東理大・理)長嶋泰之、(KEK・物構研)三宅康博

*2a-II-05 ポジトロニウム負イオンの共鳴光脱離実験

(東理大・理)○満汐孝治、(理研)金井恒人、東俊行、(KEK)和山 健、巽月出海、兵頭俊夫、柳下 明、(東理大・理)長嶋泰之

<休憩>

陽電子消滅(2) 10:30~11:30

座長 木野村淳(産総研)

*2a-II-06 水素環境下で延伸した鉄系試料の陽電子消滅

(千葉大・院工)○川口満梨奈、新井香純、藤浪真紀、(産総研)大島永康

2a-II-07 Al-Mg-Zn合金の時効析出に伴う陽電子寿命変化

(阪大・院工)○荒木秀樹、(阪大・院)岩井 光、(阪大・院工)水野正隆、(神戸製鋼所・材料研)松本克史、有賀康博

2a-II-08 格子膨張量の異なるGd添加GaN薄膜の空孔型欠陥評価

(KEK)○鏡内 敦、(産総研)大島永康、オローク E.ブライアン、鈴木良一、伊藤賢志、(阪大・産研)佐野社太、東見太郎、周 逸凱、長谷川繁彦

2a-II-09 無機層状化合物サボナイトにおけるセシウム特異吸着サイトの定量評価

(学芸大・環境科学)○佐藤公浩、沼田和臣

<昼食休憩>

日本陽電子科学会依頼特別講演

13:00~13:30

日本陽電子科学会

「Positron Beam Experiments and ACAR Highlights with Polarized Positrons」

Prof. Christoph Hugenschmidt (ミュンヘン工科大学)

陽電子消滅(3) 13:30~14:45

座長 永井康介(東北大・金研)

2p-II-01 Spin-polarizations on ferromagnet surfaces observed by a spin-polarized positron beam

(ASRC/JAEA) O.H.Li, H.J.Zhang, M.Maekawa, Y.Fukaya and A.Kawasuso

2p-II-02 Current-induced spin polarization on metal surfaces probed by spin-polarized positron beam

(Japan Atomic Energy Agency) O.H. J. Zhang, S. Yamamoto, H. Li, Y. Fukaya, M. Maekawa, A. Kawasuso, (Institute for Materials Research, Tohoku University) T. Seki, E. Saitoh, K. Takanashi

2p-II-03 スピン偏極ポジトロニウム飛行時間測定法の開発

(原子力機構・先端基礎研)○前川雅樹、週 凱、河堀厚男、深谷有喜、張 宏俊、李 輝

2p-II-04 全反射高速陽電子回折を用いたAg(111)表面上のシリセンの構造決定

(原子力機構・先端基礎研)○深谷有喜、(KEK・物構研)望月出海、(原子力機構・先端基礎研)前川雅樹、(KEK・物構研)和田 健、兵頭俊夫、(東大・物性研)松田 巖、(原子力機構・先端基礎研)河堀厚男

2p-II-05 全反射高速陽電子回折(TRHEPD)によるGe(001)表面の金ナノワイヤの構造解析

(KEK・物構研)○望月出海、(原子力機構・先端基礎研)深谷有喜、(KEK・物構研)和田 健、(原子力機構・先端基礎研)前川雅樹、河堀厚男、(KEK・物構研)兵頭俊夫

陽電子消滅(4) 15:00~16:15

座長 伊藤賢志(産総研)

2p-II-06 イオン液体中におけるポジトロニウムパブル形成

(原子力機構/茨城大・院)○坪出哲也

*2p-II-07 セシウム蒸着タンゲステン表面からのポジトロニウム放出率の見積

(東理大・理)○山下貴志、飯田進平、長嶋泰之

*2p-II-08 K蒸着多結晶タンゲステンから放出されたポジトロニウムの飛行時間測定

(東理大)○飯田進平、(立教大)立花隆之、(東理大)寺部宏基、(KEK)和田 健、望月出海、兵頭俊夫、柳下 明、(東理大)長嶋泰之

2p-II-09 熱間等方加圧法で作製したシリカガラスのポジトロニウムによる空隙検出

(千葉大・院工)○藤浪真紀、青山周平、(旭硝子・中研/東工大・応セラ研)小野門佳、伊藤節郎

2p-II-10 陽電子消滅寿命測定法によるポリエチレンテレフタレーートの劣化構造解析

(産総研)○萩原英昭、大石晃広、岡岡正雄、須田洋幸

陽電子消滅(5) 16:30~17:30

座長 長嶋泰之(東理大・院理)

2p-II-11 産総研の垂直型陽電子ビームライン施設

(産総研)○オローク ブライアン、大島永康、木野村淳、西島俊二、小川博嗣、鈴木良一

2p-II-12 イオン・陽電子複合ビーム照射における陽電子寿命と再放出の測定

(産総研)○木野村淳、鈴木良一、大島永康、Brian E. O'Rourke、西島俊二、小川博嗣、(京大・院工)土田秀次

2p-II-13 京都大学原子炉実験所の低速陽電子ビーム装置の開発と現状

(京大・原子炉実験所)○佐藤紘一、徐 胤、義家敏正、(東北大・金研)南雲一章、井上耕治、外山健、永井康介、(産総研)大島永康、木野村淳、(京大・工)白井泰治

2p-II-14 低速陽電子ビームパルスストレッチセクション建設

(KEK・物構研)○和田 健、(原子力機構・先端基礎研)前川雅樹、(KEK・物構研)望月出海、設楽哲夫、兵頭俊夫

放射線計測分科会イブニングセミナー

18:00~19:50

日本アイソトープ協会放射線安全取扱部会

(1)放射線によるDNA損傷修復機構と細胞応答 泉 雅子(理化学研究所)

(2)DNA損傷を指標とした放射線量測定法の開発 清水喜久雄(大阪大学ラジオアイソトープ総合センター)

(3)放射能汚染セシウムの探査技術の開発 白川芳幸(放射線医学総合研究所)

(参加費無料)

農学部2号館化学第2講義室

線源及び放射線発生器 9:00~10:15

座長 室屋裕佐(阪大・産研)

2a-V-01 理研AVFサイクロトロンを用いた頒布川Cd-109の製造

(RI協会)○脇谷雄一郎、矢納慎也、山田崇裕、(理研・仁科加速器研究セ)羽場宏光、柴田誠一、高橋和也

2a-V-02 ¹⁰⁶Rb(d,x)⁸⁵Sr反応による高比放射能⁸⁵Srの製造

(RI協会)○矢納慎也、脇谷雄一郎、山田崇裕、(理研・仁科加速器研究セ)羽場宏光、金谷淳平、柴田誠一、高橋和也

*2a-V-03 RF偏向空洞を用いた電子ビームの時間方向分布計測

(早大・理工研)○西山将大、西村祐一、高橋猛之進、坂上和之、鷲尾芳一(KEK)高富俊和、浦川順治

2a-V-04 テラヘルツ領域のパルスラジオリシスの研究

(阪大・産研)○菅 晃一、楊 金峰、小方 厚、近藤孝文、神戸正雄、野澤一太、柳川智洋、法澤公寛、小川 仁、吉田陽一

2a-V-05 フェムト秒パルスラジオリシス法を用いたドデカンの放射線分解初期過程の研究

(阪大・産研)○近藤孝文、井原大樹、樋川智洋、神戸正雄、菅 晃一、楊 金峰、法澤公寛、田川精一、吉田陽一

放射線の検出器・検出法(5) 10:30~12:00

座長 山田崇裕(RI協会)

2a-V-06 低バックグラウンド比例計数管システムの応用-重水蒸気中のトリチウムの測定-

(インシールド)○五十榎泰人、五十榎祥二、(核融合研)河野孝央、(京大・RIセ)戸崎充男

2a-V-07 高感度トリチウムモニターの開発(バックグラウンド計数の低減効果)

(核融合研)○河野孝央、(京大・RIセ)戸崎充男、(インシールド)五十榎祥二、五十榎泰人

2a-V-08 3cm-鉛遮蔽を施したCaF₂-シンチレーション検出器によるトリチウム水モニタリングシステムの開発

(核融合研)○河野孝央、(アトックス)大橋秀道、濱田洋成、ジャムスランジャウ エルデントクットホ

*2a-V-09 短期降水中のトリチウムと各種イオンの動態解析

(新潟大・院自然科学)○山田龍太、渡辺 南、玉 榮、(新潟大・自然科学系(工))今泉 洋、狩野直樹、(都立産業技術研究セ)斎藤正明

2a-V-10 土壤中における重金属の化学形態分析と環境中への移行挙動の検討

(新潟大・院自然科学)○金澤有希久、志田未来、高 立輝、(新潟大・工)狩野直樹、今泉 洋

2a-V-11 湖沼水における溶存物質の動態および降水の影響

(新潟大・院自然科学)○AdiljjangTiemuer(アディリジャン・テムレ)、田辺国大、(新潟大・工)草野 慧、狩野直樹、今泉 洋、(新潟大・災害復興科学研)渡部直憲

放射線の検出器・検出法(6) 13:00~14:00

座長 中村吉秀(RI協会)

2p-V-01 放射性セシウムを含む玄米試料を用いた放射能測定試験所間比較

(産総研)○三浦 勉、柚木 彰、(農研機構・食品総研)濱松潮香、(産総研)海野泰裕、(農研機構・食品総研)八戸真弓、等々力節子

*2p-V-02 環境放射能測定の品質管理を目的としたI-129分析用標準植物サンプルの作製

(北大・工学院)○前川綱基、(北大・工学研究院)太田朋子、五十嵐敏文

2p-V-03 非戸型電離箱による²³²Th放射能測定における不純物の影響

(RI協会)○石津秀剛、山田崇裕

2p-V-04 ルテニウム106治療用小線源の水吸収線量測定手法の開発
(産総研)○加藤昌弘、黒澤忠弘、齋藤則生

<休憩>

中性子(1) 14:15~15:00
座長 小林久夫(立教大・名誉教授)

2p-V-05 中性子エネルギー分解型イメージング装置建設の状況

(原子力機構)○甲斐哲也、篠原武尚、及川健一、瀧川麻里子、飯倉寛、原田正美、中谷 健、大井元貴、(北大)佐藤博隆、加美山隆、(理研)横田秀夫、依 丈展、(九大)世良俊博、(名大)鬼柳善明

2p-V-06 京都大学研究用原子炉における中性子イメージングの応用研究

(京大・原子炉実験所)○伊藤大介、齊藤泰司、川端祐司

*2p-V-07 RANS小型パルス中性子源のためのイメージングシステムの開発

(東京都市大学)○堀 拓馬、田中健太、持木幸一、(理研)大竹淑恵、竹谷 篤

<休憩>

中性子(2) 15:15~16:15
座長 鬼柳善明(名大・院工)

*2p-V-08 トモシンセシスによる薄膜中の水素分布計測への適応評価

(東京都市大)○田中健太、堀 拓馬、持木幸一

*2p-V-09 高温加熱下におけるセメント硬化体中の水分挙動に関する実験的研究

(東理大・院理工)○猪瀬 亮、(東理大・理工)兼松 学、(東大・院工)田村政道、(大成建設)中野昌宏

*2p-V-10 モンテカルロ計算による¹⁰B(n,α)⁷Li反応による水分解初期収量評価II

(東大・院工)○ラートナイサット パンティラー、勝村庸介、(シャープルック大)メースングノエンジクナ、ジェイジェラン ジャンポール、(ニュークリア・デベロップメント)向井 福、(三菱重工)梅原隆二、志水雄一、鈴木 将

2p-V-11 中性子ラジオグラフィによる機械内部の流体可視化

(神戸大・院工)○竹中信幸、浅野 等、杉本勝美、村川秀樹、(京大・原子炉実験所)齊藤泰司

<休憩>

食品照射 16:30~17:00
座長 小林泰彦(原子力機構・量子ビーム)

2p-V-12 放射線照射した生薬のESRシグナル特性とショ糖含量について

(大阪薬大)○山沖留美、木村捷二郎、(新潟大)太田雅壽

2p-V-13 国内で食品照射が普及されないわけ(活性固体研)○太田雅壽

7月9日(水)

会場責任者 田野井慶太郎(東大・院農学生命科学)、津旨大輔(電中研)、藤浪賢紀(千葉大・院工)、山田康洋(東理大・理)

一 条 ホール

東電福島第一原発事故関連_除染技術
9:30~10:45

座長 鶴田治雄(東大・大気海洋研)

3a-I-01 きのご糞菌床を用いた床からの放射性セシウムの濃集

(福島県林業研究セ(現所属:福島県県南農林事務所))○熊田 淳、長谷川孝則、(原子力機構)坂本文徳、大貫敏彦

3a-I-02 氷結晶法による放射能汚染水の減容化処理

(富山大・水素同位体研究セ)○松山政夫、阿部信介、(富山大・理)對馬勝年、(化研)根本忠洋、坪英之、田仲 睦、花本行生

*3a-I-03 放射性セシウムの除去と最終貯蔵

(防衛大・応用化学)○朝槻一仁、赤松宏基、矢野雄大、神谷奈津美、戸田鉄也、(防衛大・機能材料工学)有賀 敦、(防衛大・応用化学)西 宏二、(ゼロサムアース社)金夫良昭、松岡世耕、(東大・名誉教授)松本 聡、(防衛大・応用化学)横森慶信

3a-I-04 荷電凝集ろ過法による農業用水からの放射性セシウム汚染懸濁粒子の除去

(日本中性子光学)○奥村丈夫、(阿藤工務店)川上勇、(工学院大・工)坂本哲夫、(太田地区復興会議)大和田英臣、(ナノエコ・テクノロジー)白石孝幸、荒牧晴彦

3a-I-05 NaI(Tl)シンチレーション検出器を用いた除染前後の農地の放射性セシウムモニタリング

(農研機構・農村工学研)○土原健雄、石田 聡、吉本周平、白旗克志、小倉 力、奥島修二

<休憩>

東電福島第一原発事故関連_その他
11:00~12:00

座長 津旨大輔(電中研)

3a-I-06 山形における原発事故以降の大気中放

射性核種の濃度変化と県内5kmメッシュの土壌調査II

(山形大)○櫻井敬久、(山形大・理・RI総合実験室)乾 恵美子、(山形大)新井由美、(山形大・院理工)紅林 泰、(山形大・理)中島和夫、上岡大真、(山形県衛生研・理化学部)笠原義正、和田章伸、(山形県環境科学研究所)長澤吉輝、伊藤 健

3a-I-07 福島県内における野焼きの実証実験に関する報告

(純真学園大・保健医療)○新井正一、(久留米大・医)土居亮介

3a-I-08 放射線測定による断層調査 その1: 文部科学省航空機モニタリングデータによるシミュレーション

(非破壊検査)○藪下延樹、(電子科学研)辻本 忠、藤岡和俊

3a-I-09 放射線測定による断層調査 その2: エネルギースペクトルによるシミュレーション

(非破壊検査)○藪下延樹、(電子科学研)辻本 忠、藤岡和俊

<昼食休憩>

特別講演3 13:00~14:00
「原子炉並びに加速器を利用したBNCTによるがん治療」

小野公二(京大・原子炉実験所)

座長 小島周二(東理大・薬)

<休憩>

パネル討論4 14:15~16:45
「北から南から福島を踏まえた放射線教育の全国展開II」

座長 宮川俊晴(放射線教育フォーラム「日本原燃」)

(1)放射線副読本の改訂について
清原洋一(文科省・初等中等教育局)

(2)やってみよう 放射線教育
西田敬子(奈良市立興東中)

- (3)名古屋市の中学校における放射線教育
佐野嘉昭(名古屋市立上社中)
- (4)茨城県東海村における放射線、原子力に関する学習について
鈴木克己(東海村立照沼小)
- (5)飯館村における中学校の放射線授業の実践
吉田良平、荒木都未(飯館村立飯館中)
(コーディネータ)
高島勇二(エネルギー・環境理科教育推進研)

セイホクギャラリー

- 放射線教育(1) 9:15~10:15**
座長 河野孝央(核融合研)
- *3a-II-01 教員養成に向けた放射線教育用機器の開発
(東京学芸大)○岩見隆太郎、亀沢知夏、フォグリオルフガング、鴨川 仁、荒川悦雄
- 3a-II-02 可搬型手作りGM計数管キットの開発
(中原懇)○早川一精、佐合 稔、(名大)青山隆彦、飯田孝夫、(春日井市立坂下中)五井 忍、(愛知工大)森千鶴夫
- 3a-II-03 携帯型手作りGM管放射線測定器の部品のいろいろな理科実験への活用
(愛知工大)○森千鶴夫、(中原懇)早川一精、佐合 稔、(名大)青山隆彦、飯田孝夫、(春日井市立坂下中)五井 忍
- 3a-II-04 魚に含まれるアルファ線放射核種分布像のCR-39による観察
(愛知工大)○森千鶴夫、(富山県立志貴野高校)島弘則

<休憩>

- 放射線教育(2) 10:30~12:00**
座長 荒川悦雄(東京学芸大)
- 3a-II-05 自然放射能線源を用いて行う放射線計数の統計的変動を理解するための測定実習
(核融合研)○河野孝央
- 3a-II-06 塩化カリウムを用いた密度測定及び放射線教育について
(兵庫医療大・薬)○磯野秀樹、(核融合研)河野孝央
- 3a-II-07 ⁶⁸Ge/⁶⁸Ga Generatorの超小型化とカラム内で生じた⁶⁸Gaの挙動
(北里大)○野崎 正、小川幸次

- 3a-II-08 NPO放射線安全フォーラムの活動
(放射線安全フォーラム)○熊澤 蕃、金子正人、高橋 浩之、加藤和明
- 3a-II-09 タブレットによる放射線教育を
○油井多丸
- *3a-II-10 小学校における放射線リスク教育―出前授業と実践結果
(京大・院エネルギー科学)○幸 浩子、(山形県白岩小)田宮 浩、(福島県四倉小)芳賀重行、(京都教育大附属桃山小)兒玉裕司、(福井大・国際原子力工学研)山野直樹、(京大・院エネルギー科学)石原慶一

<昼食休憩>

- 放射線教育(3) 13:00~13:45**
座長 森千鶴夫(愛知工大)
- 3p-II-01 宇宙進化における放射線の役割
(理論放射線研)○大野新一、大野 玲
- 3p-II-02 環境衛生行政に従事する技術系職員への環境放射能研修の実践
(東京都健康安全研究セ)○小西浩之、富士栄聡子、保坂三穂、中江 大
- 3p-II-03 東京大学農学部で実施している農業環境と食の安全を対象とした放射線教育
(東大・院農)○田野井慶太郎、高橋友雅、廣瀬 農、二瓶直登、小林奈通子、李 俊佑、大手信人、(千葉大・理)村上正志、(東大・院農)眞鍋 昇、中西友子

<休憩>

- 公開講座 15:00~17:30**
市民のための公開講座・シャペリ場「食品照射という新技術を考える 消費者は、知らずに損をしていますか? 第2弾!」
(主催:食のコミュニケーション円卓会議)
(参加費無料)

エンゼル研究棟・講義室

- メスバウア効果(1) 13:00~14:00**
座長 久富本志郎(首都大東京・院理工)
- 3p-VI-01 電子ホッピングにより緩和型となる混合原子価三核ベンタフルオロ安息香酸鉄錯体のメスバウアースペクトルの解析

- (大同大)○酒井陽一、(東邦大)高橋 正、(東レリサーチセ/大同大)中本忠宏、(大同大)小木曾了、尾中 証、高山 努
- 3p-VI-02 メスバウア―異性体シフトと分子軌道計算との比較研究によるfブロック元素の結合状態
(広島大・院理)○金子政志、宮下 直、(広島大・N-BARD)中島 覚
- *3p-VI-03 温度サイクルによるホフマン型スピントロスオーバー高分子錯体の⁵⁷Feメスバウアースペクトルの変化
(東邦大・理)○関谷門香、北澤孝史、高橋 正
- *3p-VI-04 水素化リチウムに注入されたFe原子の時間分解インビーム・メスバウアースペクトル
(電通大・院)○佐藤祐貴子、(電通大・院/理研・仁科セ)小林義男、(東理大・理)山田康洋、(ICU)久保謙哉、(阪大・院理)三原基嗣、(理研・仁科セ)長友 傑、(日大・生産工)宮崎 淳、(金沢大・院理)佐藤 涉、(放医研・HIMAC)佐藤賢二、北川政志

<休憩>

- メスバウア効果(2) 14:15~15:15**
座長 高橋 正(東邦大・理)
- *3p-VI-05 陽極酸化による綿構造をもつアルミナとこれを基板とした鉄薄膜
(東理大)○田邊賢一、山田康洋、(電通大/理研)小林義男
- *3p-VI-06 窒素雰囲気下の鉄レーザー蒸着で生成する岩盤型酸化鉄薄膜
(東理大)○佐藤美穂、山田康洋、(電通大/理研)小林義男
- 3p-VI-07 導電性酸化物ガラスのメスバウアースペクトル

- (近畿大・産業理工)○西田哲明、(首都大東京・院理工)松田弘賢、久富本志郎
- *3p-VI-08 銀置換スズ含有鉄バナジウム酸塩ガラスの局所構造と物性の相関
(首都大東京・院理工)○松田弘賢、久富本志郎、秋山和彦、(近畿大・産業理工)西田哲明

<休憩>

- メスバウア効果(3) 15:30~16:15**
座長 小林義男(電通大/理研)
- *3p-VI-09 鉄を含むアルミノケイ酸ガラスの構造解析と光触媒効果の相関
(首都大東京・院理工)○飯田悠介、久富本志郎、秋山和彦、(近畿大・産業理工)西田哲明
- *3p-VI-10 可視光応答型光触媒への応用を考えたケイ酸鉄ガラスの作製条件の検討
(首都大東京・院理工)○高橋佑輔、久富本志郎、秋山和彦、(近畿大・産業理工)西田哲明
- *3p-VI-11 マグヘマイトナノ粒子の合成と構造解析
(首都大東京・院理工)○渡部友佳、久富本志郎、秋山和彦、(Ruder Bošković研)リステイチ ミラ、クレフラ ステブコ、(Eötvös Loránd大)ホモナイ ゴルタン、クズマン エルノー、(近畿大)西田哲明

農学部1号館8番教室

- 放射線基礎セミナー 17:00~18:00**
日本アイソトープ協会理工学部会・ライフサイエンス部会
特別講義「航空機モニタリング」
島居 建男(日本原子力研究開発機構)

第2部 ポスター発表

7月7日(月)～7月9日(水) ロビー(一条ホール脇)

ポスター発表Ⅰ

7月7日(月)11:30～7月8日(火)11:00

責任時間:7月7日(月)13:00～13:30

- I P-01 スナネズミ一過性脳虚血に伴う神経細胞障害に対するラドン吸入による抑制効果(岡山大・院保健)○片岡隆浩、恵谷玲央、高田裕司、川辺 聡、田口勇仁、山岡聖典
- I P-02 γ 線照射による放射線過剰応答の誘導機構(茨城大・院理工)○長森夏海、松永愛美、立花 章、(京大・放射線生物研究セ)小林純也
- I P-03 スギとヒノキの木部における放射性セシウムの分布の特徴(宇都宮大・農)○飯塚和也、大久保達弘、逢沢峰昭、石栗 太、横田信三(宇都宮大・バイオサイエンス教育研究セ)平田 慶
- I P-04 野生動物の肉および骨中の放射性セシウムおよび放射性ストロンチウムの分析(国立医薬品食品衛生研)○須崎裕美、堤 智昭、蜂須賀暁子、松田りえ子、手島玲子
- I P-05 スギ及びコナラ幹材部の放射性Cs濃度分布及び推移(福島県林業研究セ/首都大東京・院都市環境)○小川秀樹、(福島県林業研究セ)伊藤博久、村上 香、熊田 淳、(首都大東京・院都市環境)平野由里香、横田かほり、吉田博久
- I P-06 グイズにおける部位別放射性Cs濃度にカリ施肥が与える影響(新潟大・院自然科学)○本島彩香、(新潟大・農)原田直樹、野中昌法
- I P-07 福島原発事故から2年後の食糧由来の放射性核種の摂取量-放射性セシウムとカリウム40-(国立保健医療科学院)○寺田 宙、(神奈川県衛生研)飯島育代、酒井康宏、(埼玉県衛生研)三宅定明、(日本分析セ)太田智子、(国立保健医療科学院)山口一郎、松本 晶、櫻田高樹、(帝京大・医)児玉浩子、(松本大・院健康科学)杉山英男

- I P-08 福島原発事故から2年後の食糧由来の放射性核種の摂取量-プルトニウムとポロニウム210-(日本分析セ)○太田智子、(神奈川県衛生研)飯島育代、酒井康宏、(埼玉県衛生研)三宅定明、(国立保健医療科学院)山口一郎、松本 晶、櫻田高樹、(帝京大・医)児玉浩子、(松本大・院健康科学)杉山英男、(国立保健医療科学院)寺田 宙
- I P-09 東京電力福島第一原子力発電所事故に由来する放射性降下物の地域分布(久留米大・医)○土居亮介、(純真学園大・保健医療)新井正一
- I P-10 埼玉県内のモデル生態系における各種試料中の放射能(埼玉県衛生研)○三宅定明、長浜善行、吉田栄亮、竹熊美貴子、野本かほる、高野真理子、(埼玉県環境科学国際セ)嶋田知英、竹内庸夫
- I P-11 カリウム施肥した水田におけるイネへの放射性セシウムの移行(新潟大・院自然科学)○荘司亮介、片桐俊亮、小笠真理恵、(太田地区復興会議)奥村健郎、(新潟大・自然科学系)吉川夏樹、原田直樹、野中昌法
- I P-12 農地における土壌中の非放射性セシウムの鉛直方向への移動調査(東京都健康安全研究セ)○小杉有希、鈴木俊也、(東京都農林総合研究セ)松浦里江、(東京都健康安全研究セ)小西浩之、富士栄聡子、保坂三継、中江 大
- I P-13 福島原発事故による都内の放射線量及び放射性降下物量の推計の試み(東京都健康安全研究セ)○富士栄聡子、小西浩之、生嶋清美、保坂三継、中江 大
- I P-14 福島県大熊町の警戒区域で栽培された米および野菜中放射性セシウム濃度における除染およびカリウム施肥効果(福島大)○大瀬健嗣、北山 響、(大熊町役場)武内佳之、(福島大)河津賢哉、塚田祥文
- I P-15 放射性セシウムの土壌への吸着及び解離

における安定セシウム及びカリウムの関与の仕方について

- (東京医歯大・医学部研究支援セ)○能登昭雄、横田平次、大谷幸代、原 正幸
- I P-16 スペクトロメトリ-解析(理研)○岡野真治、加藤 博
- I P-17 福島原発事故直後ならびに3年後の環境放射能推移(理研)○上巽義朋、岡野真治、加藤 博、向井弘樹、(NHK取材班)七沢 潔、大森淳郎
- I P-18 4-5 nm粒径銀粒子による土壌中セシウム放射線低減現象-その発見と初期の総量計データを中心に-(元東京都板橋区ホテル生徳環境館)○阿部直男、(個人)坂本上隆、綾部斗海、望月将地、(東北工大・共通教育セ)岩崎 信

ポスター発表Ⅱ

7月8日(火)11:30～7月9日(水)11:00

責任時間:7月8日(火)13:00～13:30

- II P-01 電子リニアックを用いた再放射陽電子顕微鏡の開発II(産総研)○小川博嗣、木野村淳、大島永康、鈴木良一、Brian E. O'Rourke、西島俊二
- II P-02 $x\text{SnO} \cdot (25-x)\text{SrO} \cdot 75\text{B}_2\text{O}_3$ 系ガラスの光刺激ルミネッセンス特性(金沢工大・高材セ)○中川涼太、南戸秀仁、平澤一樹、竹井義法、(千代田テクノ・大洗研)宮本山香、山本幸佳、(京大・化学研)正井博和、(金沢大・自然科学)黒黒利夫、(九州工大・フロンティア研究アカデミー)柳田健之、藤本 裕
- II P-03 シンチレータ用ZnO蛍光体のルミネッセンス特性(金沢工大・工学)○佐藤瑞葉、(金沢工大・高材セ)平澤一樹、竹井義法、南戸秀仁、(千代田テクノ)宮本山香、(原研)中村達也
- II P-04 オートウェルガンマカウンタ用高感度検出器の検討(日立アロカメディカル)○窪谷美明、加藤結花、荻原 清、吉村共之
- II P-05 ガンマ線スペクトロメトリ-における試料密度に応じた計数効率の補正(福島大・うつくしまふくしま未来支援セ)○野川憲夫、(明大・理工)栗原雄一、小池裕也、(東大・アイトープ総合セ)松垣正吾、児玉龍彦
- II P-06 液体シンチレーションカウンタにプラスチックシンチレータを用いたベータ線最大エネルギーの分析(日立アロカメディカル)○加藤結花、荻原 清、吉村共之
- II P-07 液体シンチレーションスペクトルと β 線スペクトルの比較(富山大・水素同位体科学研セ)○原 正憲、中山将人、松山政夫、(富山高専・電子情報工学)阿蘇 司
- II P-08 液体シンチレーションカウンタの校正法に関する研究(III)(富山大・水素同位体科学研セ)○中山将人、片山知香、原 正憲、松山政夫、(富山大・自然科学研究支援セ)廣上晋一、(富山高専・専攻科)高田英治、森布昌幹、(富山高専・物質化学工学科)丁了哲治
- II P-09 Geant4モンテカルロコードによる液体シンチレーションカウンタ出力の検討(富山高専・電子情報工学)○阿蘇 司、(富山大・水素同位体科学研セ)原 正憲、(日立アロカメディカル)荻原 清、吉村共之
- II P-10 施設・設備の汚染検査測定器用具の作製(RI協会)○草間経二、高橋勝則、千葉晋平
- II P-11 ガラス線量計による事業所内外の放射線量測定(その2)(東京医大・RI研究室)○久嶋道広
- II P-12 鹿児島県下の自然放射線量と放射能計測(鹿児島医療技術専門学校)○樋口健太、森 宥貴、平田大祐、福徳盛樹、新地拓人、上田大祐
- II P-13 灰化した木材ペレット中の放射性セシウムの含有率(高知工大・環境理工)○高橋宏彰、百田佐多生、(高知工大・地域連携機構)永野正展、(高知工大・システム工学)八田章光、(相愛)松岡 晃
- II P-14 スクワレンに溶解したフラーレン- C_{60} のヒトメラノーマ細胞に対する放射線増感効果(三重大・生命科学研究支援セ・RI実験施設)○加藤信哉、(大阪市立大・院医・RI実験施設)木村政敏、(大阪府療大・保健医療/日本老化防衛医学科セ)三羽信比古
- II P-15 放射線照射食品に誘導されるラジカルのPulse-ESRによる計測(北海道教育大・院)○岸田敬吾、永田夏樹、(農研機構・食品総合研)尾谷安美、(原子力機構)菊地正博、(北海道教育大・院)中村秀夫、(原子力機構)小林泰彦、(北海道教育大・院)鶴岡光子

- II P-16 放射線照射した蜂蜜・パン・餅の品質に関する検討
(食のコミュニケーション円卓会議)○飯塚友子、市川まりこ、千葉悦子、(北海道教育大)鶴岡光子、(原子力機構)菊地正博、小林泰彦
- II P-17 浅漬けへの放射線照射の品質についての影響
(食のコミュニケーション円卓会議)○千葉悦子、

- 飯塚友子、市川まりこ、(北海道教育大)鶴岡光子、(原子力機構)菊地正博、小林泰彦
- II P-18 ハーシーとチェイスの実験を素材とする高等学校生物の教材作成ー標識バクテリオファージの調整法および使用最適量の検討
(東邦大・理)○藤崎真吾、石鍋大地、川中千奈、藍原雄太、神倉雄人、塩崎美佳、佐藤浩之

第51回アイソトープ・放射線研究発表会「若手優秀講演賞」について

本賞は、若手研究者による研究活動の奨励を目的に、本研究発表会において優秀な口頭発表を行った学生および若手研究者を表彰するものである。

◆審査対象者について

- 1) 本賞は、以下の条件①～③を満たす者を対象として審査する。
 - ①口頭発表を行う者で、発表申込時に本賞への参加を申請した者
 - ②発表時点において学生である者(大学院生を含み、年齢不問)、または本研究発表会開催年度末(2015年3月末日)時点で満30歳未満の者
 - ③本賞受賞歴のない者
- 2) 本賞の審査対象者は、プログラムでその旨を明示する。

◆審査基準について

本賞は、研究内容に関する新規性および独創性、発表方法並びに質疑応答について判定する。なお、多数の共同研究者が関わる研究発表の場合においては、本人の寄与が明確になるよう留意して発表することが好ましい。

◆受賞者の公表について

受賞者および発表演題等については、日本アイソトープ協会ウェブサイトおよびIsotope News誌上で公表する。

特別講演・パネル討論一覧

- 特別講演 1** 7月7日(月)14:00～15:00
東京電力福島第一原子力発電所事故からの放射性ヨウ素の人体に対する影響
細井義夫(東北大学大学院医学系研究科)
座長 久保敦司(日本アイソトープ協会)
- 特別講演 2** 7月8日(火)13:00～14:00
産業分野における中性子利用の新しい展開
鬼柳菫明(名古屋大学大学院工学研究科)
座長 竹中信幸(神戸大学大学院工学研究科)
- 特別講演 3** 7月9日(水)13:00～14:00
原子炉並びに加速器を利用したBNCTによるがん治療
小野公二(京都大学原子炉実験所)
座長 小島周二(東京理科大学薬学部)
- パネル討論 1** 7月7日(月)10:15～11:25
農業利用のためのRIイメージングの新展開
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(生命環境系))
- (1)植物RIイメージングは植物の何を解明するのか?
藤巻 秀(日本原子力研究開発機構)
 - (2)植物RIイメージング手法の改良ー時間/空間分解能の向上を目指してー
廣瀬 農(東京大学大学院農学生命科学研究科)
- 討論パネリスト
河地有木(日本原子力研究開発機構)
古川 純(筑波大学アイソトープ環境動態研究センター(生命環境系))
- パネル討論 2** 7月7日(月)15:15～17:45
認知症の画像診断最先端
座長 羽生春夫(東京医科大学)
(1)日本における認知症の有病率
朝田 隆(筑波大学医学医療系)
(2)認知症診断におけるアミロイドイメージングとドパミントランスポートイメージング
石井賢二(東京都健康長寿医療センター研究所)
- (3)タウイメージングに期待される認知症診療における役割
島田 斉(放射線医学総合研究所)
 - (4)PETでみる認知症における神経伝達系の病態
篠達 仁(神経内科千葉/放射線医学総合研究所)
- パネル討論 3** 7月8日(火)14:15～16:45
小型加速器施設の放射性廃棄物の取扱いについて
座長 柴田徳思(日本アイソトープ協会)
- (1)法令改正の概要
遠藤正志(千代田テクノル)
 - (2)医療用リニアック
渡邊 浩(横浜労災病院)
 - (3)PET診断薬製造用サイクロtron施設における放射化について
榎本和義(高エネルギー加速器研究機構)
 - (4)実用的な放射化測定
上義義朋(理化学研究所)
 - (5)日本アイソトープ協会による放射化物の集荷の現状
二ツ川章二(日本アイソトープ協会)
- パネル討論 4** 7月9日(水)14:15～16:45
北から南から福島を踏まえた放射線教育の全国展開
座長 宮川俊晴(放射線教育フォーラム/日本原燃)
- (1)放射線副読本の改訂について
清原洋一(文部科学省初等中等教育局)
 - (2)やってみよう 放射線教育
西田敬子(奈良市立興東中学校)
 - (3)名古屋市の中学校における放射線教育
佐野嘉昭(名古屋市立上社中学校)
 - (4)茨城県東海村における放射線、原子力に関する学習について
鈴木克己(東海村立照沼小学校)
 - (5)飯館村における中学校の放射線授業の実践
吉田良平、荒木郁未(飯館村立飯館中学校)
- コーディネータ 高島勇二(エネルギー・環境理科教育推進研究所)