

日本放射線安全管理学会
第10回学術大会プログラム

日時：2011年11月30日（水）～12月2日（金）
会場：東京工業大学すずかけ台キャンパス すずかけホール

***** 第1日 11月30日（水） *****

開会（A会場 13:00-13:10）

福島原発事故への学会としての取組み（A会場 13:10-13:40）

会長：榎本和義（高エネ研）

座長：野村貴美（東京大）

特別講演 I（A会場 13:40-14:40）

「東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故発生以降の
文部科学省による環境モニタリングの状況について」

渡辺 格（文部科学省 科学技術・学術政策局次長／原子力安全監）

座長：榎本和義（高エネ研）

（休憩 10分）

特別講演 II（A会場 14:50-15:50）

「放射性物質で汚染された廃棄物・汚泥・土壌への対処」

森口祐一（東京大）

座長：馬場 護（東北大）

（休憩 10分）

セッション 1A1（A会場 16:00-17:00）

－被ばくの低減と線量評価－

座長：中里一久（慶應大）

- 1A1-1 「ICRP/ICRU ボクセルモデルの脳における自己吸収割合の評価」
（筑波大・生命環境¹⁾、原子力機構²⁾、筑波大・数理物質³⁾）○佐藤志彦¹⁾、木名瀬栄²⁾、末木啓介^{1,3)}
- 1A1-2 「埋設による土壌からの放射線遮へい」
（東工大）○實吉敬二、富田 悟
- 1A1-3 「東京電力福島第一原子力発電事故直後の短期滞在者における I-131 の体内取り込みについて」
（長崎大・先導研¹⁾、長崎大院医歯薬²⁾、長崎大病院・国際ヒバクシャ医療センター³⁾）○松田尚樹^{1,2)}、森田直子²⁾、吉田正博¹⁾、三浦美和¹⁾、高尾秀明¹⁾、熊谷敦史³⁾、大津留晶³⁾
- 1A1-4 「福島県北での放射性物質による構造物の表面汚染と除染」
（福島学院大）○杉浦広幸、河野圭助、香山雪彦、山田英明

日程	11月30日（水）		12月1日（木）		12月2日（金）	
会場	A会場	B会場	A会場	B会場	A会場	B会場
8:30			受付開始		受付開始	
9:00			総会 9:00-9:30		【放射性ヨウ素・セシウム安全対策アドホック委員会報告】	
			学会賞・功労賞表彰式			
10:00			【セッション2A1】 リコミュニケーション・危機管理 9:40-10:40	【セッション2B1】 環境放射能 9:40-10:40	中里一久 清水喜久雄 實吉敬二 佐瀬卓也 9:00-11:00	
			【ポスターセッション】（会場：ホワイエ） 奇数番号 10:40-11:20 偶数番号 11:20-12:00			
11:00					【セッション3A1】 環境放射能 11:10-12:25	【セッション3B1】 廃棄物処理とリファイン、リトリフ、放射線・放射性同位元素の有効利用 11:10-12:25
12:00	受付開始 11:30-					
13:00	開会 13:00-13:10					
	福島原発事故への学会としての取組み 榎本和義 13:10-13:40		【招待講演】 Dr. Vadim CHUMAK (National Academy of Medical Science of Ukraine) (一般公開) 13:10-14:10		【特別講演3】 疫学調査 笠置文善（放影協） 13:30-14:10	
14:00	【特別講演1】 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故発生以降の文部科学省による環境モニタリングの状況について 渡辺格（文部科学省） 13:40-14:40		【シンポジウム1】 放射線の生体への影響（分子から個体への影響を考える） 林正信（酪農学園） 小島周二（東理大） 石澤信人（名大） (一般公開) 14:20-16:20		【平成22年度学術業績賞受賞講演】 14:20-15:05	
15:00	【特別講演2】 放射性物質で汚染された廃棄物・汚泥・土壌への対処 森口祐一（東大） 14:50-15:50				【10周年記念講演】 西澤 邦秀 15:05-15:35 大会賞表彰式、次期大会案閉会 15:35-15:50	
16:00	【セッション1A1】 被ばくの低減と線量評価 16:00-17:00	【セッション1B1】 放射線計測 16:00-17:00		【シンポジウム2】 放射線教育 馬場護 中島寛 野村貴美 (一般公開) 16:30-17:30		
17:00	【セッション1A2】 汚染・被ばく事例と対策 17:10-18:25	【セッション1B2】 放射線計測 17:10-18:25			【セッション2B2】 環境放射能 17:00-17:45	
18:00			懇親会 すずかけホールラウンジ			
19:00						
20:00						

セッション 1A2 (A会場 17:10-18:25)

ー汚染・被ばく事例と対策ー

座長：伊藤茂樹(熊本大)

- 1A2-1 「福島第一原発上空を飛行した福岡市消防ヘリコプターの線量率分布と核種同定」
(九大 RIC) ○杉原真司、百島則幸
- 1A2-2 「福島原発事故により汚染された被服類の洗濯等による RI の除染効果」
(慶應大・医¹⁾、鳥取大・生命機能研究支援センター²⁾、長崎大・先導研³⁾、名大⁴⁾) ○菊池裕純¹⁾、
中里一久¹⁾、北 実²⁾、木村宏二²⁾、松田尚樹³⁾、西澤邦秀⁴⁾
- 1A2-3 「洗浄技術による大量土壌の除染」
(サイエンスソリューションズ¹⁾、土壌環境プロセス研究所²⁾、(社)日本アイソトープ協会³⁾)
○西川正名¹⁾、藤井忠弘²⁾、二ツ川章二³⁾、山田崇裕³⁾
- 1A2-4 「汚染土壌中の放射性セシウム低減に向けたカリウム肥料の有効性」
(東大院工¹⁾、東大 RIC²⁾) ○廣田昌大¹⁾、桧垣正吾²⁾
- 1A2-5 「原発事故により飛散した放射性物質に対する花粉用マスクの防護効果」
(東大 RIC¹⁾、東大院工²⁾) ○桧垣正吾¹⁾、廣田昌大²⁾

セッション 1B1 (B会場 16:00-17:00)

ー放射線計測ー

座長：久下裕司(北海道大)

- 1B1-1 「シンチレーションサーベイメータを利用した周辺線量当量率の連続測定システムの構築」
(山口大 RI 実験施設) ○坂口修一
- 1B1-2 「NaI シンチレーションカウンターを用いた固体および水溶液中のトリウム量の測定」
(産総研¹⁾、東京ニュークリア²⁾) ○三島 寛¹⁾、井坪信一¹⁾、上岡 晃¹⁾、岡田邦廣²⁾、吉成
幸一¹⁾、工藤勝久¹⁾
- 1B1-3 「液シンによる ³H-¹²⁵I または ¹²⁵I-¹⁴C 同時測定に関する諸条件の検討」
(富山大生命科学先端研究センター) ○庄司美樹、和泉宏謙、中島智子、大原直美
- 1B1-4 「測定ジオメトリ誤差が甲状腺 ¹³¹I 定量に及ぼす影響
: Ge 検出器及び精密ファントムのモンテカルロシミュレーション」
(原子力機構¹⁾、V. I. C.²⁾) ○栗原 治¹⁾、根本 誠²⁾

セッション 1B2 (B会場 17:10-18:25)

ー放射線計測ー

座長：飯田敏行(大阪大)

- 1B2-1 「小型環境放射線モニタを用いる食品等の放射能濃度測定を試み」
(徳島大 RIC¹⁾、(株)堀場製作所²⁾、徳島大院 HBS³⁾、徳島大 SAS⁴⁾) ○佐瀬卓也¹⁾、松本絵里佳²⁾、
桑原義典³⁾、富永浩二²⁾、阪間 稔³⁾、中山信太郎⁴⁾、三好弘一¹⁾、篠原康雄¹⁾
- 1B2-2 「γ線測定における測定試料の性状・形状と計数効率との関係」
(東大 RIC¹⁾、明大²⁾) ○野川憲夫¹⁾、栗原雄一²⁾、小池裕也²⁾
- 1B2-3 「原子力災害被災地における半導体式線量計による個人被ばく線量測定と空間線量率の比較」
(東工大) ○富田 悟、實吉敬二
- 1B2-4 「端窓GMサーベイメータを用いたβ線量当量率の評価」
(原子力機構) ○吉田忠義、辻村憲雄
- 1B2-5 「緊急時における空間線量の移動測定の有用性」
(新潟大工) ○上松和義

総会 (A会場 9:00-9:30)

- 1. 事業報告及び決算報告
- 2. 事業計画及び予算案

学術業績賞授賞式 (A会場 9:30-9:35)

(休憩 5分)

セッション 2A1 (A会場 9:40-10:40)

ーリスクコミュニケーション・危機管理ー

座長：佐瀬卓也(徳島大)

- 2A1-1 「放射線専門家が考える放射線リスク認知」
(長崎大・先導研¹⁾、大分看科大²⁾) ○三浦美和¹⁾、林田りか¹⁾、高尾秀明¹⁾、吉田正博¹⁾、
小野孝二²⁾、松田尚樹¹⁾
- 2A1-2 「震災と原発事故後の筑波大学 RI センターにおける放射線管理」
(筑波大 RIC) ○末木啓介、鈴木路子、坂本健一、伊藤達夫、古川 純、大塩寛紀、松本 宏
- 2A1-3 「東京電力福島第一原子力発電所事故後の食品摂取に由来した線量推計」
(放医研²⁾、環科研³⁾、がんセンター⁵⁾、原子力機構⁴⁾、保健医療科学院¹⁾、青森県立保健大⁶⁾)
○山口一郎¹⁾、明石真言²⁾、五代儀貴³⁾、川口勇生²⁾、神田玲子²⁾、栗原 治⁴⁾、角美奈子⁵⁾、
吉池信男⁶⁾
- 2A1-4 「福島県内における被災地支援活動と原子力災害被災地での問題点」
(東工大) ○富田 悟、實吉敬二

セッション 2B1 (B会場 9:40-10:40)

ー環境放射能ー

座長：矢永誠人(静岡大)

- 2B1-1 「走行サーベイによる四国の環境放射線調査」
(徳島大病院¹⁾、徳島大・保健学科²⁾、徳島大院 HBS³⁾)
○清水陸登¹⁾、菅野力弥²⁾、野田弘樹²⁾、井村裕吉³⁾、阪間 稔³⁾
- 2B1-2 「東広島市の河川、池水の環境放射能と共存元素 II」
(広島大院理¹⁾、広島大 N-BARD²⁾) ○古賀和樹¹⁾、松嶋亮人²⁾、稲田晋宣²⁾、中島 覚²⁾
- 2B1-3 「航空機乗務員の被ばく管理を目的とした富士山頂における宇宙線の通年連続監視」
(放医研) ○保田浩志、矢島千秋、松澤孝男
- 2B1-4 「同一の簡易放射線測定器をインターネットで結合した放射線モニタリングシステムの試作」
(放医研¹⁾、福島高専²⁾、(株)まえちゃんねっと³⁾、(株)数理設計研究所⁴⁾、東工大院⁵⁾)
○松沢孝男¹⁾、布施雅彦²⁾、前嶋美紀^{3,4)}、矢澤正人⁴⁾、玉置晴朗⁴⁾、関根 恵⁵⁾、保田浩志¹⁾

ポスターセッション (ホワイエ 10:40-12:00)

奇数番号 10:40~11:20

偶数番号 11:20~12:00

(昼食休憩 70分)

招待講演(一般公開)(A会場 13:10-14:10)

”Dosimetric support of large-scale post-Chernobyl epidemiological studies: examples of case-control and cohort design”

Dr. Vadim CHUMAK (National Academy of Medical Science of Ukraine)
座長: 山本幸佳 (大阪大名誉教授)

(休憩 10分)

シンポジウム1(一般公開)(A会場 14:20-16:20)

「放射線の生体への影響」
(分子から個体への影響を考える)

分子レベル: 「放射線障害への細胞応答の放射線生物学的検討」 林 正信 (酪農学園)、
個体レベル: 「放射線の被ばく線量と人体障害発生の可能性」 小島周二 (東理大)、
影響の評価: 「内部被ばくにおける防護量とその評価方法」 石樽信人 (名大)
座長: 野村貴美 (東京大)

(休憩 10分)

シンポジウム2(一般公開)(A会場 16:30-17:30)

「放射線教育」

「放射能汚染に直面して: 確率的影響をどう伝えるか」 馬場 護 (東北大)

「一般人からの質問に対して Q&A」 中島 寛 (広大)

「文科省の小学生・中学生・高校生向けの教材紹介--放射線の副読本」 野村貴美 (東大工)
座長: 保田浩志 (放医研)

セッション2B2 (B会場 17:00-17:45)

—環境放射能—

座長: 末木啓介 (筑波大)

- 2B2-1 「福島第一原子力発電所事故後に茨城県つくば市で検出された大気中放射性核種濃度」
(国環研¹⁾、高エネ研²⁾) ○土井妙子¹⁾、榎本和義²⁾、豊田晃弘²⁾、田中 敦¹⁾、柴田康行¹⁾
- 2B2-2 「土壌・農作物・汚泥等のGe測定の実状と課題」
(東京ニュークリア・サービス(株)) ○畔柳 誠、齊藤登志彦、谷田部慶憲
- 2B2-3 「東京電力福島第1原子力発電所事故後のJ-PARC周辺の放射線測定」
(J-PARCセンター安全ディビジョン) ○高橋一智、関 一成、宮本幸博、三浦太一

懇親会 (すずかけホールラウンジ 18:00-20:00)

放射性ヨウ素・セシウム安全対策アドホック委員会報告

(A会場 9:00-11:00)

座長: 西澤邦秀 (委員長: 名古屋大名誉教授)

- 1. 被服分析班: 中里一久 (慶應大)
- 2. 茶葉分析班: 清水喜久雄 (阪大)
- 3. 土壌分析班: 實吉敬二 (東工大)
- 4. 個人住宅を対象とするホットスポット発見/除染マニュアル: 佐瀬卓也 (徳島大)

(休憩 10分)

セッション3A1 (A会場 11:10-12:25)

—環境放射能—

座長: 古田悦子 (お茶大)

- 3A1-1 「茶葉から抽出されるカフェインと放射性セシウムの関係」
(ICU¹⁾、東大RIC²⁾、東大院工³⁾) ○矢野有紀子^{1,2)}、桧垣正吾²⁾、廣田昌大³⁾、野村貴美³⁾、久保謙哉¹⁾
- 3A1-2 「茶葉に付着した放射性セシウムの簡易浄化方法の検討及び旨味成分の関係」
(徳島大HBS¹⁾、徳島大RIC²⁾、徳島大医³⁾、徳島大SAS⁴⁾) ○阪間 稔¹⁾、佐瀬卓也²⁾、長野裕介³⁾、橋本己代³⁾、福多広大³⁾、坂口由貴子⁴⁾、伏見賢一⁴⁾、中山信太郎⁴⁾
- 3A1-3 「福島第一原子力発電所事故後の環境モニタリング結果に基づく核燃料サイクル工学研究所周辺の線量の試算」
(原子力機構) ○竹安正則、中野政尚、住谷秀一
- 3A1-4 「ISOCsによる各種容積試料のための検出効率計算結果の評価と応用」
(高エネ研) ○豊田晃弘、榎本和義、松村 宏
- 3A1-5 「RI排気モニタによる大気中ラドン濃度測定: 東北地方太平洋沖地震の場合」
(神戸薬大¹⁾、福島県立医大²⁾、東北大³⁾)、安岡由美¹⁾、○宮本荘子¹⁾、鈴木俊幸²⁾、本間 好²⁾、長濱裕幸³⁾、向 高弘¹⁾

セッション3B1 (B会場 11:10-12:25)

—廃棄物処理とクリアランス・ソフトウェア・放射線・放射性同位元素の有効利用—

座長: 松田尚樹 (長崎大)

- 3B1-1 「10MVリニアック解体に伴う放射化物の比較」
(茨城県立医療大¹⁾、放医研²⁾、原安技³⁾、横浜市大⁴⁾、首都大⁵⁾、国立がん研⁶⁾) ○藤淵俊王¹⁾、米内俊祐²⁾、吉田昌弘³⁾、難波将夫⁴⁾、宗近正義⁵⁾、齋藤秀敏⁵⁾、岡本裕之⁶⁾、川嶋基敬⁶⁾
- 3B1-2 「自己遮蔽体付きサイクロトロン遮蔽効果の検証」
(高エネ研¹⁾、原安技センター²⁾、茨城県立医療大³⁾、先端医療センター⁴⁾、放医研⁵⁾) ○榎本和義¹⁾、飯塚裕久²⁾、佐藤信吾²⁾、久我和史²⁾、藤淵俊王³⁾、佐々木将博⁴⁾、福村利光⁵⁾、中村一¹⁾、豊田晃弘¹⁾
- 3B1-3 「放射性廃棄物に関する放射線管理システムの構築」
(がん研究会有明病院) ○秋本健太、三輪建太、我妻 慧、山田康彦

- 3B1-4 「被ばく低減に向けたオンライン入退域管理システムの開発（その4）」
（日本核燃料開発(株)）○海老沢大輔、久野律子、根本 満、清宮重雄、山中一司
- 3B1-5 「 α 線銃を用いた一細胞ライブイメージングシステムの開発」
（京大・RIC¹⁾、京大・放生研²⁾、(株)イソシールド³⁾）○角山雄一¹⁾、加藤晃弘²⁾、村上順一¹⁾、
笹健太郎¹⁾、川本卓男¹⁾、戸崎充男¹⁾、五十棲泰人¹⁾³⁾

特別講演 III (A会場 13:30-14:10)

「放射線業務従事者等に係る疫学的研究」

笠置文善 (放射線影響協会)

座長：加藤真介 (横浜薬科大)

学術業績賞受賞講演 (A会場 14:20-15:05)

座長：中島 覚 (選考委員会委員長：広島大)

[平成22年度最優秀論文賞]

放射線施設の遮へい計算のための数値表の改善—線量率定数および透過率表—

五十棲泰人 ((株)イソシールド)

[平成22年度技術賞]

医療用電子リニアックにおける熱中性子と熱外中性子のフルエンス率のインジウム箔を用いた測定

加藤一生 (県立広島大学)

[平成22年度技術賞]

大阪大学工学系技術職員研修のための放射線実習用空気比例計数管の製作

伊達道淳 (大阪大)

学会設立10周年記念講演 (A会場 15:05-15:35)

「我が国における包括的放射線安全管理体制の確立を急げ」

西澤邦秀 (名古屋大名誉教授)

座長：榊本和義 (高エネ研)

大会賞表彰式、次期大会案内、閉会 (A会場 15:35-15:50)

座長：野村貴美 (東京大)

ポスター発表リスト

- P01 BeO線量計用OSL読み取り装置の開発**
(阪大院工¹⁾、千代田テクノル²⁾) ○豊田康英¹⁾、高橋宏典¹⁾、池田祐希¹⁾、佐藤文信¹⁾、伊達道淳¹⁾、村田 勲¹⁾、加藤裕史¹⁾、小口靖弘²⁾、山本幸佳²⁾、飯田敏行¹⁾
- P02 Cs放射能汚染検査における各種サーベイメータの性能比較**
(阪大院工) ○伊達道淳、吉岡潤子、杉本久司、村田 勲、飯田敏行
- P03 OSL線量計による事業所内外の放射線量測定(その3)**
(東京医大RI) ○久嶋道広
- P04 高空間分解能OSL画像観測システムの開発**
(阪大院工) ○樺島啓介、佐藤文信、加藤裕史、飯田敏行
- P05 X線照射された細胞のパッチクランプ実験**
(阪大院工¹⁾、阪大RIC²⁾) ○高橋宏典¹⁾、豊田康英¹⁾、池田祐希¹⁾、佐藤文信¹⁾、清水喜久雄²⁾、加藤裕史¹⁾、飯田敏行¹⁾
- P06 Cs-137放射能測定用対向型NaI(Tl)検出器の応答特性**
(阪大院工) ○凶子直城、井原陽平、佐藤文信、加藤裕史、飯田敏行
- P07 環境放射線モニターを活用した放射能簡易測定法の開発**
(株)堀場製作所¹⁾、徳島大RIC²⁾、徳島大院HBS⁴⁾、徳島大IAS³⁾) ○松本絵里佳¹⁾、佐瀬卓也²⁾、富永浩二¹⁾、伊藤浩史¹⁾、中山信太郎³⁾、阪間 稔⁴⁾、桑原義典^{2,4)}
- P08 福島第一原子力発電所事故による放射能汚染土壌の測定**
(法大工¹⁾、東大院工²⁾、東大RIC³⁾) ○齋藤辰広¹⁾、野村貴美²⁾、李 洪玲²⁾、大久保徹²⁾、池上孝則²⁾、桧垣正吾³⁾、坂本 勲¹⁾
- P09 臨床用全自動型I-125シード放射線強度測定システム**
(徳島大院IHBS¹⁾、徳島大RIC²⁾、大隆精機(株)³⁾、徳島大IAS⁴⁾) ○桑原義典¹⁾、山田隆治³⁾、佐瀬卓也²⁾、篠原敏徳³⁾、市楽輝義³⁾、古谷俊介¹⁾、中山信太郎⁴⁾、三好弘一²⁾、篠原康雄²⁾
- P10 福島第一原子力発電所事故による野菜中の放射性セシウムの測定**
(熊大保健¹⁾、東大RIC²⁾、東大院工³⁾、熊大院生命⁴⁾) ○緒方佑衣子¹⁾、桧垣正吾²⁾、廣田昌大³⁾、伊藤茂樹⁴⁾
- P11 福島第一原子力発電所事故による汚染土壌からのセシウム抽出**
(熊大保健¹⁾、東大RIC²⁾、東大院工³⁾、熊大院生命⁴⁾) ○福田美陽¹⁾、桧垣正吾²⁾、廣田昌大³⁾、伊藤茂樹⁴⁾
- P12 福島第一原子力発電所事故によるキノコ中の放射性セシウムの測定**
(熊大保健¹⁾、東大RIC²⁾、東大院工³⁾、熊大院生命⁴⁾) ○稲田有希¹⁾、桧垣正吾²⁾、廣田昌大³⁾、伊藤茂樹⁴⁾
- P13 大学より排出される核物質を含む低レベル放射性廃棄物の分析法の検討**
(名大工¹⁾、名大核燃料管理²⁾) ○河合克記¹⁾、下山哲矢²⁾、富田英生²⁾、河原林順¹⁾、井口哲夫^{1),2)}
- P14 徳島における福島第一原子力発電所事故に伴う大気中人工放射性核種の測定**
(徳島大総合科学部¹⁾、徳島大院HBS²⁾、徳島大RIC³⁾) ○坂口由貴子¹⁾、中山信太郎¹⁾、伏見賢一¹⁾、阪間 稔²⁾、佐瀬卓也³⁾
- P15 中国地方の中心付近の土壌中Cs-137濃度測定**
(県立広島大生命環境) ○加藤一生、川上孝太、古川直樹
- P16 固体線量計を用いた土壌放射能測定**
(阪大院工¹⁾、千代田テクノル²⁾) ○池田祐希¹⁾、豊田康英¹⁾、凶子直城¹⁾、佐藤文信¹⁾、加藤裕史¹⁾、佐藤典仁²⁾、山本幸佳²⁾、飯田敏行¹⁾