

# 第14回「環境放射能」研究会 プログラム

第1日 (2月26日)

開会挨拶 13:00-13:05 海老原 充

セッション1 (13:05-14:25) 座長: 高宮 幸一

- 1 13:05-13:30 Estimation of radiations in the atmosphere based on ambient dose rate  
Center for Research in Isotopes and Environment Dynamics, University of Tsukuba  
Tomoo AOYAMA, Yasutaka WAKAZUKI, Ryoko OHMURA, Yuich ONDA
- 2 13:30-13:55 土壌や植物表面に存在する放射性粒子の特性と成因  
(A) 農研機構、(B) 農業環境技術研究所  
伊藤純雄(A)、高橋茂(A)、加藤直人(A)、淵山律子(A)、江口哲也(A)、山口紀子(B)、藤原英司(B)
- 3 13:55-14:20 汚染地域における放射性セシウムの食品測定における現状と課題  
福島高専 布施雅彦

ポスターセッション1-1 (奇数番) 14:25-15:25

依頼講演1 (15:25-16:15) 座長: 高宮 幸一

東電福島第一原子力発電所から海洋に放出された核分裂生成物  
および中性子放射化生成物の総量と時空間変動

気象研究所 青山道夫

セッション2 (16:30-18:10) 座長: 榎本 和義

- 4 16:30-16:55 福島第一原発事故で放出された放射性セシウムによる東京湾底質の放射能汚染の現況  
(A) 近畿大院総合理工, (B) 近畿大理工  
中川亮太(A)、石田真展(B)、新田友一(B)、福田若穂(B)、山崎秀夫(B)
- 5 16:55-17:20 外洋域動物プランクトン群集における放射性セシウムの水平分布  
(A) 海洋研究開発機構、(B) NOAA  
喜多村稔(A)、熊本雄一郎(A)、川上創(A)、藤倉克則(A)、Eric Cruz(B)
- 6 17:20-17:45 福島県桧原湖におけるワカサギの放射線調査  
(A) 福島県内水試、(B) 福島県水産課、(C) 高エネ研  
富谷敦(A)、榎本昌宏(A)、川田暁(A)、岩上哲也(A)、石田敏則(B)、榎本和義(C)
- 7 17:45-18:10 福島第一原子力発電所事故による赤城大沼を中心とする群馬県の放射性セシウム汚染について  
(A) 群馬大、(B) 群馬水試、(C) 国環研、(D) 武蔵大学、(E) 金沢大  
角田欣一(A)、相澤省一(A)、森 勝伸(A)、齋藤陽一(A)、小崎大輔(A)、小池優子(A)、  
阿部隼司(A)、伏見紅季(A)、鈴木究真(B)、久下敏宏(B)、泉庄太郎(B)、田中英樹(B)、  
小野関由美(B)、野原精一(C)、薬袋佳孝(D)、長尾誠也(E)

総合討論 18:10-18:40

第2日 (2月27日)

セッション3 (9:00-9:55) 座長: 別所 光太郎

- 8 9:00-9:25 固相抽出法を用いたエアダストに含まれる放射性ストロンチウムの分析  
(A)大阪大理、(B)大阪大 RI セ、(C)尚綱学院大、(D)茨城大理、(E)東大大気海洋研、(F)東大アイソ総セ  
張子見(A)・柿谷俊輔(A)・二宮和彦(A)・高橋成人(A)・山口喜郎(B)・吉村崇(B)・齊藤敬(C)・  
北和之(D)・鶴田治雄(E)・桧垣正吾(F)・篠原厚(A)
- 9 9:25-9:50 Preliminary study on the soil-to-plant transfer of tellurium in Japanese environment  
放医研  
楊国勝・鄭建・田上恵子・内田滋夫

ポスターセッション1-2 (奇数番) 9:55-10:55

セッション4 (10:55-12:15) 座長: 杉原 真司

- 10 10:55-11:20 食品とバイオマスに関する放射線量の評価  
宮城大  
矢野歳和・米谷拓実・森本素子・小林仁・西川正純・笠原紳・井上正康
- 11 11:20-11:45 基準値レベルの放射性セシウム分析用玄米認証標準物質の開発  
(A)産総研計測標準、(B)食品総合研究所  
三浦勉(A)、海野泰裕(A)、柚木彰(A)、濱松潮香(B)、八戸真弓(B)、等々力節子(B)
- 12 11:45-12:10 青森県における海水、降水のトリチウム濃度及び植物の炭素 14 濃度測定  
八戸工大 村中健

昼食 12:15-13:00

セッション5 (13:00-14:20) 座長: 山形 武靖

- 13 13:00-13:25 福島原発事故後の2011年3月における放射性物質(I-131とCs-137)の大気中での動態  
- 福島及び関東地方の多機関で独自に実施された測定結果の総合解析でわかったこと -  
東大大気海洋研  
鶴田治雄、荒井俊昭、司馬薫、山田裕子、草間優子、中島映至
- 14 13:25-13:50  $\beta$ 線吸収式大気浮遊粒子状物質自動測定機の使用済みテープ状ろ紙の放射性核種分析  
(その1) - 福島市内と茨城県南西部での大気中Cs-134とCs-137濃度の2011年  
3月15-23日の時空間変化 -  
(A)東大大気海洋研、(B)首都大学東京、(C)国立環境研究所  
鶴田治雄(A)、中島映至(A)、大浦泰嗣(B)、海老原充(B)、大原利真(C)、
- 15 13:50-14:15 筑波大学における福島第1原発事故によって輸送された放射性物質とその化学状態  
(A)筑波大数理物質系、(B)筑波大院数理物質、(C)筑波大生命環境系  
末木啓介(A)、半田晃士(B)、古川純(C)、松本宏(C)、大塩寛紀(A)

ポスターセッション2-1 (偶数番)

14:20-15:20

依頼講演2 (15:20-16:20) 座長: 飯本 武志

東京電力福島第一原子力発電所事故における周辺公衆の初期内部被ばく線量推計

放射線医学総合研究所

栗原治、金ウンジュ、徐ソヒ、福津久美子、松本雅紀、林津雄厚、内山優子、川口勇生

セッション6 (16:30-17:45) 座長: 安田 健一郎

16 16:30-16:55 飯館村初期被曝評価(1) 米国NNSAによる空中サーベイデータを用いた飯館村のセシウム汚染詳細マップ

(A) 金沢星稜大学女子短期大学部、(B) 京都大学原子炉実験所、(C) (株)V. I. C.

(A) 沢野伸浩、(B) 今中哲二、(C) 城戸 寛子、(B) 林剛平

17 16:55-17:20 飯館村初期被曝評価(2) 地表沈着放射能に基づく村内全戸の空間線量評価

(A) 京大原子炉、(B) 京大農学部、(C) 金沢星稜大、(D) (株) オフィスブレーン

今中哲二(A)、林剛平(B)、沢野伸浩(C)、市川克樹(D)

18 17:20-17:45 飯館村初期被曝評価(3) 大気拡散シミュレーションによる村内全域の空气中放射能濃度分布

(A) (株)V. I. C.、(B) 京都大学原子炉実験所、(C) 星稜女子短期大学、(D) (株) オフィスブレーン

城戸寛子(A)、菅野光大(A)、黒澤直弘(A)、今中哲二(B)、林剛平(B)、沢野伸浩(C)、市川克樹(D)

総合討論 17:45-18:15

懇親会 18:30-20:00

職員会館内・レストラン

第3日(2月28日)

セッション7 (9:00-10:20) 座長:木下 哲一

- 19 9:00-9:25 福島第一原子力発電所起源  $^{129}\text{I}$  の深度分布と移動  
(A)日大院総基, (B)東大院工, (C)日大文理, (D)京大防災研究所, (E)農環研  
本多真紀(A), 松崎浩之(B), 山形武靖(C), 土屋(春原)陽子(B),  
中野忠一郎(B), 松四雄騎(D), 前島勇治(E), 永井尚生(C)
- 20 9:25-9:50 東京都心における福島第一原子力発電所起源  $^{129}\text{I}$  の沈着量の時間変動と事故時の  $^{131}\text{I}/^{129}\text{I}$  の  
推定  
(A)日大文理, (B)日大院総合基, (C)東大院工  
山形武靖(A), 長谷川憲(B), 段野文彰(A), 本多真紀(B), 松崎浩之(C), 永井尚生(A)
- 21 9:50-10:15 原発事故に起因する放射性ヨウ素の諸問題:ヨウ素 129 を指標とした研究  
(A)学習院大、(B)東京大学  
村松康行(A)、稲川直也(A)、豊田翔一(A)、大野剛(A)、松崎浩之(B)

ポスターセッション2-2 (偶数番) 10:20-11:20

依頼講演3 (11:20-12:10) 座長:別所 光太郎

福島第一原子力発電所の滞留水に対する分析フローの検討と適用

原子力機構 田中究、安田麻里、渡辺幸一、星亜紀子、片山淳、樋口秀和、亀尾裕

昼食 12:10-13:00

依頼講演4 (13:00-13:50) 座長:三浦 太一

放射性同位体の生成とその利用から天然における核現象の解明へ

京大原子炉 柴田 誠一

セッション8 (13:50-14:40) 座長:飯本 武志

22 13:50-14:15 Cs-137 on a typical agricultural field in Fukushima: Internal mobility and export  
University of Tsukuba

Parkner, Thomas・Onda, Yuichi

23 14:15-14:40 福島県川俣町山木屋地区における森林からの降雨および落葉による放射性物質の移行

筑波大アイソトープ環境動態研究セ

恩田裕一、加藤弘亮、久留景吾、河守歩、岩井和加里

総合討論 14:40-15:10

若手奨励賞表彰 15:10-15:20

閉会のあいさつ 15:20-15:30 佐々木 慎一

## ポスター発表

(コアタイム) 奇数：26日 14:25-15:25 27日 9:55-10:55  
偶数：27日 14:20-15:20 28日 10:20-11:20

- P-1 西部北太平洋における海水中の放射性セシウム濃度分布 - KOK 航海およびKH-12-4 航海 -  
(A) 日大院総合基、(B) 日大文理、(C) 気象研  
 辻田一樹(A)、長谷川憲(A)、原田直弥(B)、山形武靖(B)、永井尚生(B)、青山道夫(C)
- P-2 東部太平洋湧昇域における海水中  $^{10}\text{Be}$  濃度の深度分布  
(A) 日大文理、(B) 弘大被爆医療、(C) 東大院工  
 山形武靖(A)、田副博文(B)、村上恵理(A)、永井尚生(A)、松崎浩之(C)
- P-3 福島沖および北太平洋における海水中の I-129 濃度分布  
(A) 日大院総合基、(B) 日大文理、(C) 気象研、(D) 東大 MALT  
 長谷川憲(A)、山形武靖(B)、永井尚生(B)、青山道夫(C)、松崎浩之(D)
- P-4 常磐沖及び大和海嶺海底堆積物における  $^{134}\text{Cs}$ ,  $^{137}\text{Cs}$  の分布と挙動  
(A) 東京都市、(B) 水産総合研究セ  
 富岡裕(A)、中村祥平(A)、本多照幸(A)、藤本賢(B)
- P-5 東北・関東における湖沼底質中の放射性セシウム堆積量の分布と動態  
(A) 筑波大院生命環境、(B) 筑波大アイソトープ環境動態研究セ  
 荒居博之(A)、福島武彦(A)、恩田裕一(B)
- P-6 森林樹冠から林床への放射性セシウム移行量の時間変化  
(A) 筑波大アイソトープ環境動態研究セ、(B) アジア航測  
 加藤弘亮(A)、恩田裕一(A)、河守歩(A)、久留景吾(B)
- P-7 信濃川大河津分水河口域底質中で見出された福島第一原発事故由来の放射性セシウムの蓄積機構  
(A) 近畿大理工、(B) 近畿大院理工、(C) 京大防災研流域災害研究セ、(D) 大阪市大院理  
 石田真展(A)、中川亮太(B)、門馬弘樹(A)、内田百合子(A)、東良慶(C)、関口秀雄(D)、山崎秀夫(A)
- P-8 警戒区域内被災動物内の放射性セシウム濃度測定  
(A) 東北大理、(B) 東北大農、(C) 山形大理工、(D) 新潟大農、(E) 東北大加齢研、(F) 東北大歯、  
(G) 東北大高教セ、(H) 宮城大食産  
 木野康志(A)、福田智一(B)、阿部靖之(C)、山城秀昭(D)、二瓶英和(A)、入澤歩(A)、佐野陽祐(A)、  
 阿部浩二(A)、中村省吾(A)、杉本和志(A)、宇田川将也(A)、福本基(E)、桑原義和(E)、千葉美麗(F)、  
 関根勉(G)、篠田壽(F)、小林仁(H)、森本素子(H)、磯貝恵美子(B)、福本学(E)
- P-9 東広島市の河川、池水の環境放射能とアルカリ金属、希土類元素の関係  
(A) 広島大院理、(B) 広島大 N-BARD  
 古賀和樹(A)、松嶋亮人(B)、稲田晋宣(B)、中島覚(B)
- P-10 J-PARC 加速器トンネル内、及びその周辺における放射化とその時間変化  
(A) 高エネ研、(B) 東京ニュークリアサービス、(C) 原子力機構  
 北川潤一(A)、萩原雅之(A)、三浦太一(A)、金井敦史(B)、関一成(C)
- P-11 福島県及び茨城県における河川水中 I-129/I-127 同位体比の経年変化  
(A) (財)日本分析センター、(B) 東邦大 理  
 伴場滋(A,B)、山口耕生(B)、天野光(A,B)

- P-12 福島原発事故に由来する川崎大気粒子状物質中の放射性核種の長期影響  
(A) 東京都市大院工、(B) 東京都市大工  
松野弘貴(A)、本多照幸(A)、中町鴻(B)
- P-13 福島沿岸域における海洋生物中の放射性核種濃度について  
(A) 放医研、(B) 東京海洋大、(C) 福島県水試  
青野辰雄(A)、石丸隆(B)、神田穰太(B)、伊藤由加里(B)、  
早乙女忠弘(C)、水野拓治(C)、五十嵐敏(C)、吉田聡(A)
- P-14 福島第一原子力発電所事故により放出された Ag-110m の粒子性  
(A) 金沢大理工、(B) 金沢大院自然  
棟田章裕(A)、木村元(B)、渡辺良祐(A)、横山明彦(A)、上杉正樹(B)
- P-15 福島県沖の海洋生物中の放射性セシウムの生態学的半減期  
放医研  
岩田佳代子、田上恵子、内田滋夫
- P-16 簡易放射線測定器「はかるくん」を用いての放射線教育の歴史と今後の展開  
(A) 東大、(B) 文科省  
飯本武志(A)、清原洋一(B)
- P-17 宮城県における自生きのこの放射能汚染調査  
(A) 東北大院理 (B) 東北大高教セ  
入澤歩(A)、木野康志(A)、関根勉(B)
- P-18 福島原発事故以降における川崎大気降下物中放射性セシウムの放射能経時変化  
東京都市大院  
小野剛、本多照幸
- P-19 水田からの放射性セシウムの流出観測  
(A) 筑波大アイソトープ環境動態研究セ、(B) 筑波大生命環境系  
吉村和也(A)、恩田裕一(A)、若原妙子(B)
- P-20 筑波で観測された大気中の放射性核種 — 福島第一原子力発電所事故由来の放射性核種の特徴 —  
(A) 国環研、(B) 高エネ研、(C) 上智大理工  
土井妙子(A)、梶本和義(B)、豊田晃弘(B)、田中敦(A)、柴田康行(A)、廣瀬勝己(C)
- P-22 福島県に自生する野生植物中の放射性セシウムの経年変化  
(A) 名大院生命農、(B) 名大院医、(C) 福島県林研セ  
杉浦佑樹(A)、竹中千里(A)、金指努(A)、緒方良至(B)、小澤創(C)
- P-23 富岡町における作物への放射性セシウムの移行  
(A) 九大 RIC、(B) 九大農、(C) 九大理  
杉原真司(A)、原敏夫(B)、前川暁洋(C)、百島則幸(A)
- P-24 青森県における空間放射線量率の変動特性  
青森県原子力センター  
大坂直人、大久保英樹
- P-25 スギにおける放射性セシウムの動態  
(A) 名古屋大院生命農 (B) 福島県林業研究セ  
金指努(A)、杉浦佑樹(A)、竹中千里(A)、小澤創(B)

- P-26 長野県北部地域における福島原発由来の放射性セシウムの沈着  
信州大教育  
村松久和、松尾海、早川貴久、河住恭兵、近藤貴史
- P-27 南関東のホットスポットの動態調査報告  
(A) 昭和女大、(B) 江戸川大、(C) 産総研  
中山榮子(A)、神部順子(B)、八木徹(B)、長嶋雲兵(C)、青山智夫(C)
- P-28 福島市、日立市、丸森町における  $^{134}$ 、 $^{137}$ Cs と  $^7$ Be の大気中放射能濃度変化  
(A) 阪大院理、(B) 尚絅学院大、(C) 東大大気海洋研、(D) 福島大、(E) 茨城大、(F) 東大 RIC  
柿谷俊輔(A)、張子見(A)、二宮和彦(A)、高橋成人(A)、齊藤敬(B)、  
鶴田治雄(C)、渡邊明(D)、北和之(E)、桧垣正吾(F)、篠原厚(A)
- P-29 いわき市における 3 インチ γ線スペクトルメーターを利用した走行サーベイによるモニタリングの試み  
福島高専 布施雅彦
- P-30 地質調査総合センターにおけるエアロゾル中放射性核種の継続観測  
産総研・地質調査総合セ 金井豊
- P-31 六ヶ所原子燃料サイクル施設周辺の環境モニタリングの最近の結果から  
日本原燃(株) 安全技術室・環境管理センター  
田中義也、幸進、岡本博之、鴨志田直樹、岡光昭、佐々木耕一、武石稔
- P-32 大気中放射性核種濃度のゆらぎに関する数理モデル  
筑波大シス情  
市毛裕之、佐藤真登、羽田野祐子
- P-33 地震前後の大気中ラドン濃度の異常変動と地殻歪との呼応について  
(A) 神戸薬大、(B) 東北大、(C) 福島県立医大、(D) 札幌医大  
畠中弘哉(A)、安岡由美(A)、武藤潤(B)、長濱裕幸(B)、鈴木俊幸(C)、  
本間好(C)、坂下守(D)、小林由布香(A)、向高弘(A)
- P-34 東京近郊における土壌中放射性セシウムの深度分布と存在形態  
(A) 東京都市大院工、(B) 上智大理工  
塚本篤(A)、本多照幸(A)、廣瀬正明(B)、木川田喜一(B)
- P-35 茨城県北部森林土壌における土壌水中  $^{137}$ Cs の時系列変化  
原子力機構  
中西貴宏、松永武、小嵐淳、安藤麻里子
- P-36 土壌に含まれる放射性核種の同定 ～福島県北東部の初期外部被ばく線量の推定～  
福島大学共生システム理工学類 (福島大学放射線計測チーム)  
高瀬つぎ子、山口克彦、難波謙二、金澤等、篠田伸夫、木村勝彦、生田博将、柴崎直明、  
長橋良隆、小山純正、廣瀬孝太郎、黒沢高秀、田中明、大山大、河津賢澄、高橋隆行
- P-37 福島第一原発事故による源流域の渓流水・土壌水・地下水における放射性セシウムの挙動  
(A) 筑波大アイソ環境動態研究セ、(B) 筑波大生命環境、(C) 広島大地球惑星システム、(D) 金沢大 LLRL  
安部豊(A)、恩田裕一(A)、辻村真貴(B)、羽田真奈美(B)、Pun Ishwar(B)、門倉彰伸(C)、高田貴裕(D)
- P-38 福島事故由来である放射性核種の土壌中における存在状態の解明  
— イメージングプレートを用いた分析 —  
(A) 筑波大生命環境、(B) 筑波大数理物質、(C) 東京慈恵医大、(D) 名大院医学  
佐藤志彦(A)、末木啓介(A,B)、笹公和(B)、箕輪はるか(C)、緒方良至(D)

- P-39 福島第一原子力発電所事故で放出されたPuの粒子性  
(A) 金沢大院自然、(B) 金沢大理工、(C) 金沢大学際セ  
木村元(A)、上杉正樹(A)、棟田章裕(B)、渡辺良祐(B)、横山明彦(B)、中西孝(C)、
- P-40 電気浸透現象を用いた土壤中放射性セシウムの分離  
(A) 筑波大院生命、(B) 筑波大院数理、(C) 高エネ研  
大竹良徳(A)、佐藤志彦(A)、末木啓介(A, B)、中谷清治(B)、別所光太郎(C)
- P-41 共同実験法による放射能環境標準物質の開発(土壌、玄米)  
(A) 武蔵大、(B) 東京都市大、(C) (公財) 日本国際問題研究所、(D) 産総研計測標準、(E) 環境テクノス、  
(F) (公財) 日本適合性認定協会、(G) (株) テルム、(H) 埼玉大学大学院、(I) (財) 日本分析センター、  
(J) (公社) 日本アイソトープ協会、(K) (公社) 日本分析化学会  
葉袋佳孝(A)、平井昭司(B)、米澤仲四郎(C)、三浦勉(D)、岩本浩(E)、植松慶生(F)、岡田章(G)、  
渋川雅美(H)、千葉光一(D)、北村清司(I)、山田崇裕(J)、柿田和俊(K)、小島 勇夫(K)
- P-42 放射性Sr分析における多量のCaを含む試料に対する前処理法について - 水酸化物沈殿法の検討 -  
九州環境管理協会  
玉利俊哉、川崎伸夫
- P-43 Exploring analytical potential of ICP-MS for the determination of radioactive Cs isotopes  
放医研  
鄭建、田上恵子、内田滋夫
- P-44 電子顕微鏡とイメージングプレートを用いた原発事故由来放射性物質の分析  
気象研  
足立光司、財前祐二、五十嵐康人
- P-45 Detailed monitoring of transfer of  $^{137}\text{Cs}$  by in situ Ge detector and landsurvey  
Center for Research in Isotopes and Environmental Dynamics, University of Tsukuba, Japan  
Jeremy Patin, Yuichi Onda, Hiroki Yoda
- P-46 GIS技術の環境放射能解析への応用  
(A) 京大農学研究科、(B) 京大原子炉、(C) 金沢星稜大  
林剛平(A)、今中哲二(B)、沢野伸浩(C)
- P-47 都市ごみ焼却灰中の放射性セシウムのモニタリングと溶出挙動  
明大院理工  
岩鼻雄基、小池裕也、北野大、中村利廣
- P-48 福島事故後のつくばにおける降下量、大気中放射能濃度の推移  
気象研 環境・応用気象研究部  
五十嵐康人、財前祐二、足立光司、梶野瑞王、三上正男
- P-49 中高生が見た福島市内の経年変化 一線量率定点計測と人の心における事故後6ヶ月・17か月・21か月一  
(A) 奈良学園高、(B) 奈良学園中高  
久保明也(A)、嶋田純也(A)、工藤博幸(B)