

NEWSLETTER



日本保健物理学会
JAPAN HEALTH PHYSICS SOCIETY

No. 67 August, 2013

目次

活動報告	2
若手研究会・学友会	2
若手研究会・学友会合同セッションに参加して.....	2
若手研究会と学友会のポスター発表	2
学会賞受賞者の声	3
広報担当からの報告	5
編集委員会	6
2013-2014 年度 編集委員会活動開始.....	6
2013-2014 年度 編集委員会委員構成	6
国際対応委員会	6
2012 年度活動のまとめ	6
AOARP セッション報告	7
放射線防護標準化委員会	8
第 12 回放射線防護標準化委員会	8
作業会進捗状況報告	9
「職業人と公衆の安全・ICRP2007 年勧告国内取入対応作業会」	9
「放射性廃棄物作業会」	10
「加速器放射化物作業会」	11
「放射線防護のシステム・管理システム作業会」	12
大学等教員協議会	13
学会掲示板	13
日本保健物理学会第 46 回研究発表会印象記.....	13
行事予定	15

活動報告

若手研究会・学友会

本号では、第46回研究発表会における若手研究会と学友会の活動に関連して、①合同セッション報告、②ポスター発表報告、③学会賞受賞者の声をそれぞれお届けします。

① 若手研究会・学友会合同セッションに参加して

2013年6月24～25日に、日本保健物理学会第46回研究発表会がホテルポートプラザらば（千葉市中央区）で開催されました。2日目の若手研究会・学友会合同セッション「暮らしの放射線Q&Aの書籍化」内で、学友会の立場から暮らしの放射線Q&A活動を通じての経験、その経験から日本保健物理学会が果たすべき役割に対する考えを発表しました。暮らしの放射線Q&A活動は本の出版という大きな節目を迎えましたが、これで活動を終わりにするのではなく、これまで活動してきたことを活かし、どのように社会に伝え貢献していくかということの重要性を実感することができました。今回の発表を経て、学友会の一員として若手研と協力しながら今後の活動に取り組んでいきたいと思えます。

現在、学友会では、2013年12月に新潟大学で開催予定の第7回日本保健物理学会学生発表会に向けて準備を進めております。今年度も学生の研究発表、企業プレゼンテーション、ポスター展示（研究発表、研究室紹介）等を予定しております。今後も学友会では現在の学生同士のつながり、若手研とのつながりを深めるだけでなく、このつながりをさらなる大学・学生などにも拡大し、保健物理学会の発展に貢献できるよう尽力していきたいと考えています。



写真1 若手研究会・学友会合同セッションの様子

② 若手研究会と学友会のポスター発表


2012年度の若手研究会の主な活動の中から、①暮らしの放射線Q&A活動と書籍化、②国際放射線防護学会（IRPA13）参加、③千葉市科学フェスタブース出展、④OECD/NEA 第6回アジア会合参加、⑤福島県伊達市除染現場と浜岡原子力発電所見学会の開催、について、写真を交えながらポスター発表を行いました。英語でポスターを作成したことで、AOARP（アジア・オセアニア放射線防護協議会）の協力プログラムで参加された、KARP（韓国放射線防護学会）のChoi 会長や、MARPA（マレーシア放射線防護学会）のAli 事務局長にも、日本保健物理学会の若手の取り組みを紹介することができました。

学友会からは、①学友会の活動目的、②過去の活動例、③学友会メンバー、④最近の活動（2012年度）として第6回学生発表会の内容や浜岡原子力発電所・静岡県環境監視センター見学会について発表を行いました。学生発表会を中心

とし、学友会の活動を紹介することができました。

若手研究会
Young Researchers Association


新編会員募集中



JAPAN HEALTH PHYSICS SOCIETY

46th Annual Meeting
24-25 June 2013, Chiba

1. Q&A @JHPS website




Available at:
<http://radi-info.com/>

1,867 QA
as of 1 June 2013


Publication of QA booklet
(June 2013)

4. OECD/NEA 3rd S&V @Tokyo (Nov. 2012)




2. IRPA13 @Glasgow (May 2012)

Young Professional Reception




Young Professional Award




5. Observation tours @Fukushima and Shizuoka (Feb. and March 2013)


Mr. Nishida, Mayor of Date, Fukushima




Temporary storage of radioactive waste



Hamaoka Nuclear Power Plant



3. Science Festival @Chiba (Oct. 2012)



Young Researchers Association (FY2013-2014)

President Haruyuki OGINO (CREPI)

Vice President Takahiko KONO (JAEA)


Vice President Hisahito NAKAMURA (Kyoto Univ.)

Website: <http://www.jhps.or.jp/website/website.html>

We are now recruiting new members. Please contact us for details.

日本保健物理学会学友会 活動報告

2005年11月に日本保健物理学会理事会の承認を経て設立



目的

- ・様々な大学同士の情報交換
- ・最先端で活躍する研究者との対話
- ・研究機関・企業との就職情報の共有

過去の活動例


学生発表会(年1回)
アジア・オセアニア放射線防護協議会
学友会合宿
サテライト見学

メンバー

新潟大学	山田 龍太	名古屋大学	酒井 義人
新潟大学	片岡 憲昭	名古屋大学	富澤 佑樹
新潟大学	神保 直	名古屋大学	林 亮介
新潟大学	神田 直之	名古屋大学	山田 晋也
東京大学	谷 幸太郎	名古屋大学	徐 洋
東京大学	渡邊 貴裕	名古屋大学	石井 宏尚
東京大学	小坂 義典	名古屋大学	小島 有也
東京大学	Alto Michel	名古屋大学	石井 崇徳
首都大学東京	清水 秀雄	名古屋大学	沼光 理
群馬大学	志田 裕子	神戸大学	大橋 啓
名古屋大学	鎌内 洋	神戸大学	中山 高正
名古屋大学	長江 拓哉	九州大学	前田 亮
名古屋大学	伊藤 聖二	琉球大学	城間 吉良

計26名(東京大学、首都大学東京、群馬大学、名古屋大学、新潟大学、神戸大学、九州大学、琉球大学)

第6回日本保健物理学会学生発表会




さらなる発展のため、メンバー募集中！！

最近の活動


第6回学生発表会 [平成24年12月20, 21日 於: 名古屋大学東山キャンパス]

毎年、多くの大学、若手研究者、企業の協力を得て開催
学生間の交流、学会発表スキルの習得及び学術レベルの向上を目的

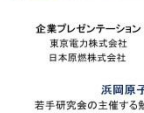
学生による発表
原子力、計測、医療、
環境など幅広い分野



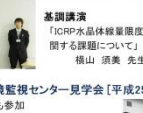
若手研セッション
「暮らしの放射線Q&Aの
最適な回答内容について考える」



企業プレゼンテーション
東京電力株式会社
日本原研株式会社



基調講演
「GRP水晶体種量限度に
関する課題について」
横山 須美 先生



浜岡原子力発電所・静岡県環境監視センター見学会 [平成25年3月1日]

若手研究会の主催する勉強会に学友会メンバーも参加
福島事故後の対応及び環境放射線調査の実状を学ぶことを目的

参加学生印象記

浜岡原子力発電所では原発事故後の対応としての防波壁や防水層の
見学をしました。実際の防波壁を目の前で見た時はあまりの大き
さに驚きました。また、静岡県環境監視センターでは環境放射線の
測定現場を見てモニタリングの大切さを学ぶことができました。

MI 神田 直之




写真2 若手研究会と学友会のポスター発表

③ 学会賞受賞者の声

「奨励賞と大会長特別ポスター賞を受賞して(京都大学 藤原 慶子)」

奨励賞「放射性セシウムを含有した土壌によるタオルの汚染と洗濯による除去効果」では、放射性セシウムで汚染された環境下での作業に使用されたタオルは洗濯することによって再利用できるのか、放射能汚染が累積することはないのか、さらに、防汚加工や防菌加工等の機能性タオルは放射性セシウムの汚染に対してどのような効果があるのか、など、生活者の視点に立った疑問について検討を行いました。乾燥状態での汚染については、洗濯による除去が容易で再使用も問題なく、乾燥状態に比べ湿潤状態でより多くの汚染が生じますが、一番汚染したタオルの汚染レベルを確認しても、特に人体に大きな影響を及ぼす程度の汚染量ではないことを定量的に明らかにし、銀ナノ粒子による表面加工についても検討を深め、汚染の軽減に有効であることを見いだしました。

大会長特別ポスター賞「土壌中の放射性セシウムのシマミミズへの移行・滞留について」では、地中生物の代表であるミミズを放射性セシウム含有土壌で飼育すると、土壌からミミズへの¹³⁷Csの移行や分布はどうなるのか、さらに、ミミズの代謝はどのくらいなのかと言う疑問について検討を行いました。ミミズへの¹³⁷Csの移行(土壌との¹³⁷Cs濃度比)は、飼育開始初期に高く、徐々に減少していくことが分かり、また、ミミズ体内での¹³⁷Csの分布は消化器管内を除いてほぼ同様であることを明らかにしました。さらに、放射性セシウムを含む土壌から放射性セシウムを含まない土壌にミミズを移すと、1日で¹³⁷Csが検出できないレベルにまで落ち、ミミズの代謝が非常に早いことも明らかにしました。

奨励賞と大会長ポスター賞という2つの素晴らしい賞を一気に頂き、大変感激しています。福島の事故により環境下に大変多くの放射性物質が放出され、多くの研究者が研究を行っている中で、私たちが「福島のために今何が出来るか」

-3-

を考えながら行った研究です。2年経った今でも、福島事故関連の問題は尽きておらず、考えなければならないことが山積みとなっており、この大きな山を少しでも切り崩していかれたらと思っています。

沢山の研究がある中で私たちの研究に目を留めて頂けたことに心より感謝しています。

「学生研究優秀賞と優秀ポスター賞を受賞して（神戸薬科大学 多鹿 優佳里）」

私は、「ラドン濃度測定手法の妥当性確認」という研究テーマで卒業研究をしています。今回学生研究優秀賞をいただいた「大気中ラドン濃度：放射線施設における監視システム (Tajika Y. et al., 2013. J. Radioanal. Nucl. Chem. 295, 1709-1714)」では、2台の日立アロカ社製通気式電離箱を用いてRI施設の排気モニターが大気中ラドン濃度の変動を反映しているかを検証し、RI施設を通気したことによる排気モニターの変動への影響はなく、排気モニターのデータを大気中ラドン濃度の変動データと扱えることを確認しました。優秀ポスター賞（学生の部）をいただいた「乾燥剤の装着によるラドン濃度測定への影響」では、乾燥剤 (DRIERITE) を用いてAlphaGUARDでラドン濃度を測定した際の測定値への影響について実験し、乾燥剤によるラドン吸着への影響は無視できるという結果を得ました。今回の受賞はひとえに共著者の先生方の細やかなご指導のおかげであり、この場を借りてお礼を申し上げたいと思います。本当にありがとうございました。第46回保健物理学会では、論文作成・ポスター発表等でお世話になった共著者の先生方と会うことができ、とても有意義な時間を過ごすことが出来ました。また、ポスター発表会場では、多くの先生方からご意見いただき、実りある討論ができました。これからも先生方のご指導のもと頑張っていきたいと思っています。

「優秀ポスター賞を受賞して（日本原子力研究開発機構 永岡 美佳）」

表題：「茨城近海海底土中放射性セシウムの詳細分布調査」

原子力機構では、モニタリング計画に基づき、再処理施設周辺の環境モニタリングを行っています。東京電力（株）福島第一原子力発電所事故（以下、「原発事故」と言う）以降、様々な海洋試料で原発事故の影響が確認されており、このため、原発事故による海洋への影響を詳細に把握することを目的に、海底土中に含まれる放射性セシウム濃度を広域に渡って調査しました。海底土は平成24年5月～7月に茨城県沖の全51地点で、モニタリング船「せいかい」により採取しました。原発事故以前の茨城近海海底土の10年間の ^{137}Cs 濃度範囲はDL (<0.8 Bq/kg・乾)～1.0 Bq/kg・乾でしたが、事故以後は、6.1～300 Bq/kg・乾であり、茨城県北部で放射性セシウム濃度が高い傾向にありました。また、 $^{134}\text{Cs}/^{137}\text{Cs}$ 放射能比は、0.48～0.77の範囲でした。今後は、原発事故の影響を詳細に解析するために、 ^{90}Sr 、 ^{238}Pu 、 $^{239,240}\text{Pu}$ のデータを取得していくと共に、地形や河川の影響等も考慮していきたいと考えています。また、平成25年度も同地点で海底土の採取を実施しており、今後も継続的な放射性セシウムの観測を予定しています。今回の保健物理学会では、皆様のおかげでポスター賞を頂くことができ、大変感謝しております。また、ポスター発表を通して、様々な御意見、アドバイスを頂くことができ、大変有意義な学会となりました。頂いた御意見を元に、今後も継続して調査を実施していきたいと思っています。



写真3 2012年度学会賞授章式集合写真の様子

(若手研究会主査 電中研 荻野 晴之、学友会会長 新潟大学 山田 龍太)

広報担当からの報告

(1) 「専門家が答える暮らしの放射線Q&A」のウェブサイト運営と発刊

学会広報担当理事として「暮らしの放射線Q&A活動委員会」（委員長：伴信彦 東京医療保健大学教授）に参画させて頂いたことが一番の活動でした。第44回研究発表会（平成23年10月、レイクビュー水戸）に合わせて開催した活動委員会会合での若手の会メンバー等を交えてのウェブの運営や質問対応の在り方について行った活発な意見交換が鮮明に思い出されます。また、発刊に向けての出版社を交えた活動委員会幹事団の数回の意見交換、更に、大変な作業となった最終的な原稿校正作業など、個人的には結果的に大きな貢献はできなかった反省はありますが、大変貴重な経験ができたことに感謝です。第46回研究発表会（平成25年6月、ホテルポートちば）に合わせて発刊することができましたが、これは幹事団の寝食惜しまない活動のたまものです。みなさま、本当にご苦労様でした。

(2) 「広報」の新たな活動の検討

「暮らしの放射線Q&A」にかわるウェブを活用した新たな質問対応方法やホームページ全面改訂（企画委員会インターネットグループが実施）に合わせてウェブ上に設置した「意見交換の場」の有効活用の在り方について、企画委員会をベースに検討に着手したが、具体的な活動の実施につなげることができなかった。今期の広報担当理事及び企画委員会に実現に向けた検討をお願いしたいと考えます。

(千代田テクノル 谷口 和史)

編集委員会

2013-2014 年度 編集委員会活動開始

8月6日に第1回会合を開催し、論文審査状況や「保健物理」(第48号3巻)の編集状況について確認しました。今期は英文記事や企画記事を充実すべく、取り組んでいきたいと考えています。学会員の皆様、2年間よろしくお願いたします。また、前期からニュースレターの編集と発行を編集委員会で行っています。迅速で魅力ある誌面づくりを目指し、情報発信したいと思ひます。

2013-2014 年度 編集委員会委員構成

委員長・担当理事 大越 実(原子力機構)、副委員長・担当理事 林 克己(日立製作所)、幹事 石森 有(原子力機構)、森泉 純(名古屋大)、佐藤 斉(茨城県立医療大)、布宮 智也(富士電機)、高田 真志(放医研)、藤田 博喜(原子力機構)、三上 智(原子力機構)、高橋 知之(京大原子炉)、反町 篤行(弘前大)、滝 剣朗(東京大学)、杉山 大輔(電中研)、牧 大介(千代田テクノ)、Sergei Y. Tolmachev (College of Pharmacy Washington State University)

(幹事 原子力機構 石森 有)

国際対応委員会

2012 年度活動のまとめ

今期は次の委員構成で活動を行った。

職名	氏名	所属	専門
委員長	酒井一夫	放射線医学総合研究所	生物影響
副委員長	服部隆利	電力中央研究所	計測・防護
幹事	伊知地 猛	電力中央研究所	計測・防護
出納	河野恭彦	日本原子力研究開発機構	放射線管理
委員	赤羽 恵一	放射線医学総合研究所	医療被ばく
〃	飯本 武志	東京大学	放射線防護
〃	伊藤 公雄	日本原子力研究開発機構	線量計測・防護
〃	加藤智子	日本原子力研究開発機構	廃棄物
〃	竹安 正則	日本原子力研究開発機構	放射線管理
〃	津田 修一	日本原子力研究開発機構	放射線防護
〃	中村 年孝	関西電力	放射線管理
〃	伴 信彦	東京医療保健大学	医療被ばく
〃	横山 須美	藤田保健衛生大学	放射線防護

今期においては、従来韓国および中国に限定されていた国際連携関係を広くアジア地域に発展させることと、国際組織との連携を強化することを目標に掲げた。

韓国および中国の放射線防護学会との相互招聘を進めつつ、アジア・オセアニア放射線防護学会(AOARP)加盟国との

連携を模索した結果として、第46回研究発表会（2013年6月）において初めてAOARPセッションを設けることとなった（詳細は下記参照）。IRPAとの連携では2012年グラスゴー会合にて「福島セッション」を共催した『保健物理』（47（3），170-173，2012参照）。また、OECD/NEAとの連携の一環として、若手研究会の協力を得て「第3回科学と価値ワークショップ兼第6回放射線防護に関するアジア会合」（2012年東京）において、「Asian Regional and Science and Values Issues」と題したセッションを企画した（Isotope News 2013年3月号 p26-31*）。

これらの国際連携の展開は、ようやく第一歩を踏み出したところではあるが、今後への足掛かりを築くことはできたものと考えている。

* http://www.jrias.or.jp/books/pdf/201303_MONITORING_OGINO_OHTSUKA_FUJIMICHI_HAMADA.pdf

AOARP セッション報告

第46回研究発表会の初日に、AOARPセッション（座長：小佐古敏荘 AOARP 会長）が開催されました（写真1）。第1回AOARP協力プログラムとして開催された本セッションには、韓国放射線防護学会（KARP）のHo Sin CHOI 会長、マレーシア放射線防護学会（MARPA）のNoriah MOD ALI 事務局長、日本保健物理学会の服部隆利副会長が登壇し、福島原子力事故後の放射線防護体系の発展における課題に関する各学会の取り組みについて発表しました。総合討論では、ソーシャルネットワーキングサービス等の利用が広く生活に浸透した現代社会における情報伝達のあり方について議論がありました（写真2）。セッションの最後には、Noriah MOD ALI 事務局長（MARPA）から来年5月にマレーシア・クアラルンプールで開催されるAOCRP-4について紹介がありました（写真3）。AOCRP-4のウェブサイト（<http://www.aocrp-4.org/>）も開設されていますので、是非ご覧ください。



写真1 AOARP セッション会場の様子



写真2 総合討論の様子

(座長：小佐古敏荘氏、登壇者：服部隆利氏、Noriah MOD ALI 女史、Ho Sin CHOI 氏)



写真3 AOCRP-4 の紹介

(放医研 酒井 一夫)

放射線防護標準化委員会

第12回放射線防護標準化委員会

1. 日時：平成25年2月13日（水）16：30～18：50
2. 場所：東京大学工学部12号館2階219会議室
東京大学大学院工学系研究科原子力専攻2階会議室（東海）
3. 出席：小佐古委員長、山本副委員長、飯本幹事、服部幹事、山本幹事、近江幹事、鈴木幹事、岩井幹事、三浦委員、伊藤委員、河田委員、工藤委員、岡村委員、吉田委員、坂本委員、麓委員、藤原委員、中居委員、木村委員、林委員、清水委員、川崎（山田）委員代理
4. 議事概要
 - (1) 第11回標準化委員会並びに第1回専門部会議事録確認及び幹事会活動報告
前回議事録が承認された。また、幹事会活動の報告が行われた。
 - (2) 標準化委員会の活動概要報告

以下の事項が報告された。

- ① 標準の新構成「当初は計画被ばく状況下での放射線防護の話題が中心と考えていたが、原子力発電所事故を受けて緊急時及び現存状況における放射線防護が喫緊の課題となった。標準として対象となるものは多岐にわたるので、その全てを列挙するのは難しく、優先度の高いものから検討を進める」との、説明が委員長からあった。

- ② 重要な概念の解説書

「重要な概念の解説書に類するものは、以前に外国で出版されたことはあるが、情報の古いものが多い。最新の知識をまとめたこの本は貴重なものとなるであろう。なお、現在の仕上がり率は90%である」との、説明が委員長からあった。

- ③ 作業会の活動報告

以下の作業会活動が各作業会主査から行われた。

「廃棄物作業会」(山本(正))

「職業人と公衆の安全・ICRP2007年勧告国内取入対応作業会」(服部)

「放射線防護のシステム・管理システム作業会」(山本(英))

「加速器の放射化物作業会」(三浦)

- (3) シンポジウムについて

企画委員会が主催するシンポジウムの中で標準化委員会としても発表の場を設けることを計画している。詳細は企画委員会と連携して決めたい。

- (4) その他

委員長から以下説明があった。

- ① 標準の利用、公表について

今後、標準は増えていくので、実費で頒布することを考えていく。

- ② 今後の活動について

活動中の作業会も多くなってきたので、それぞれの作業会にふさわしい、専門部会を常設化して標準化策定活動をけん引していきたい。

作業会進捗状況報告

現在、以下に述べる4つの標準化作業会が活動している。その動向を報告する。

「職業人と公衆の安全・ICRP2007年勧告国内取入対応作業会」

1. 背景

2011年1月に放射線審議会基本部会から、「国際放射線防護委員会(ICRP)2007年勧告(Pub1.103)の国内制度等取入れについて(第二次中間報告)」で以下の項目、すなわち、

- ① 放射線作業従事者の内部被ばくレベル(記録レベル、調査レベル)に係る対応方法
- ② 放射線業務従事者の特殊健康診断の要否判定方法、
- ③ 女性作業者の妊娠期間中の線量の管理方法

については、放射線防護に精通する関係省庁と関連学会等の関係機関により共同で検討が行われること、ならびに医療又は放射線防護に精通する関連学会等の関係機関により運用方法の検討や参考値の指示が行われることが適切であり、学会等のガイドラインに基づき、健診の要否に関して判断できる仕組みを構築することが望まれている。

2. 目的

日本保健物理学会放射線防護標準化委員会としては、放射線審議会基本部会からの「国際放射線防護委員会 (ICRP) 2007 年勧告 (Publ. 103) の国内制度等取入れについて (第二次中間報告)」の要望も踏まえ、国際放射線防護委員会 2007 年勧告の考え方を参照することなどによって、放射線作業従事者を対象とした上記の 3 課題について放射線防護の考え方を具体的に示すガイドライン等を策定することを目標とする。

3. 成果の目標

以下の 3 項目について、放射線防護関係者または必要に応じて産業医等が、具体的に対応方法を判断できるガイドラインを作成する。

- ① 放射線作業従事者の内部被ばくレベル (記録レベル、調査レベル) に係る対応方法
- ② 放射線業務従事者の特殊健康診断の要否判定方法、
- ③ 女性作業者の妊娠期間中の線量の管理方法

4. 作業会の構成

作業会の構成メンバーを以下に示す。

主査：服部隆利 (電中研) ○、幹事：岩井 敏 (原子力安全推進協会) ○

委員：阿南 徹 (原安技セ)、杉浦伸之 (原安協、もと放医研) ○、高田千恵 (JAEA)、中村年孝 (関電)、森 延秀 (新金属協会)、山本英明 (JAEA) ○、吉澤道夫 (JAEA)

(ただし○放射線防護標準化委員会委員)

「放射性廃棄物作業会」

1. 設置背景と趣旨

長寿命放射性廃棄物の処分など、放射性廃棄物の管理に関係する分野で、放射線防護の規準や考え方などについて、具体的な課題を抽出し、対応方針を標準として整理することの必要性が背景としてあり、そのための検討グループとしてこの作業会が設立され、活動を開始した。当面、現存被ばく状況における放射性廃棄物の管理に関する放射線防護の要件・ガイドラインの検討を実施している。

2. 作業会参加者 (敬称略)

主査：山本正史 (RWMC)、副主査：木村英雄 (JAEA)、幹事：杉山大輔 (CRIEPI : #3 作業会から)、

委員：大越実 (JAEA)、荻野晴之 (CRIEPI : #2 作業会まで幹事)、立川博一 (NSRA)、前田敏克 (JAEA)、山本英明 (JAEA)、

常時参加者：岩井敏 (JANSI)、仙波毅 (JANSI)、麓弘道 (JSNM)、山内豊明 (JAPC)

標準委員会：小佐古敏荘 (東大)、服部隆利 (CRIEPI)、(JHPS 標準化委員会事務局)

3. これまでの活動経緯

- ① 平成 21 年 6 月 3 日 放射線防護標準化委員会で作業会の設置が認められる
- ② 平成 23 年 12 月 8 日 放射性廃棄物作業会準備会の開催
- ③ 平成 24 年 1 月 27 日 放射性廃棄物作業会準備会の開催

- ④ 平成 24 年 2 月 27 日 放射性廃棄物作業会準備会の開催
- ⑤ 平成 24 年 4 月 19 日 放射性廃棄物作業会の開催
- ⑥ 平成 24 年 12 月 19 日 放射性廃棄物作業会の開催
- ⑦ 平成 25 年 1 月 22 日 放射性廃棄物作業会の開催
- ⑧ 平成 25 年 3 月 21 日 放射性廃棄物作業会の開催
- ⑨ 平成 25 年 4 月 26 日 放射性廃棄物作業会の開催

4. 標準の策定方針

- ① 標準の構成案：イ) 標準（現存被ばく状況における廃棄物管理に関する放射線防護のガイドライン）、ロ) 解説、ハ) 例題（Q&A 形式）

策定方針案：標準の全体的な体系構造の中の位置付けに留意し、他の作業会の検討との整合性などについても配慮して、標準及び解説の原案を検討する。この作業会では、ガイドラインの具体的な適用を想定した例題をできるだけ多く網羅的に検討し、防護ロジックの明確化・基盤強化を図ることとしている。

「加速器放射化物安全作業会」

1. 設置背景と趣旨

放射線障害防止法が改正され、放射化物の法的な位置づけが明確になった。対象となる施設は多く、特に、加速器施設における個々の対応は多岐にわたり、現場ではすでに混乱が出始めている。法令では規定しきれていない加速器放射化物に関する具体的な課題を抽出し、対応方針を標準として整理することが求められている。この作業会では加速器放射化物に関する安全ガイドラインを策定する。

2. 作業会メンバー

主査：三浦太一（KEK）○● 幹事：飯本武志（東大）○●、下吉拓治（原安技センター）

委員：山本英明（JAEA）○●、上叢義朋（理研）●、渡辺 浩（横浜労災病院）●、

吉田昌弘（原安技センター）○、芳賀昭弘（東大）、林 健一（RI 協会）、

米内俊祐（放医研）、藤淵俊王（茨城医療大）、山口一郎（保医科学院）

○放射線防護標準化委員会委員

●MEXT 放射化物技術検討WG 関係者

下線：コアメンバー

3. これまでの活動経緯

- (ア) 平成 24 年 7 月 17 日 放射線防護標準化委員会幹事会で準備会設置が認められる
- (イ) 平成 24 年 8 月 16 日 加速器放射化物安全作業会準備会の開催（第 1 回作業会）
- (ウ) 平成 24 年 9 月 24 日 作業会コアメンバー第 1 回打合せ
- (エ) 平成 24 年 9 月 24 日 放射線防護標準化委員会幹事会で作業会発足が認められる
- (オ) 平成 24 年 10 月 29 日 作業会コアメンバー第 2 回打合せ
- (カ) 平成 24 年 11 月 26 日 放射線防護標準化委員会幹事会で当面の活動方針を確認
- (キ) 平成 24 年 12 月 18 日 作業会コアメンバー第 3 回打合せ

(ク) 平成 24 年 12 月 18 日 第 2 回加速器放射化物安全作業会開催

4. 標準の策定方針

(ア) 標準の構成を、イ) 標準 (ガイドライン)、ロ) 解説、ハ) Q&A とする

(イ) 解説の構成 (案)

- | |
|--|
| 1. 背景 |
| 2. 一般的な放射化物 |
| (1) 放射化のメカニズム (2) 発生装置の分類 (3) 放射化物の例 |
| 3. 法規制上の定義 |
| (1) 現行法令の解釈 (2) 規制上の課題 |

※ 作業分担及びスケジュール等は第 2 回作業会で調整する予定

「放射線防護のシステム・管理システム作業会」

1. 設置背景と趣旨

当作業会は、検討対象の重点に合わせて、これまでに 2 回名称変更を行った。前々身の「表面汚染作業会」では、線源が“表面のみ”に存在する場合には約 40 年以上前の古い放射線防護の知見に基づいた放出線種毎の基準値しかない中で、IAEA では輸送分野独自の表面汚染限度値を設定する動きも見られたことから、放射線管理や廃棄物の分野も含めた表面汚染に対する免除レベルに関するガイドラインを策定することとされた。

その後、放射線防護標準化委員会での議論を受け、前身の「物品搬出基準作業会」となり、クリアランスとの関連に基づく「物品搬出」の運用方法を検討し、現場で使えるアプリケーションを目指した検討を進めてきた。そして、対象物に測定困難な表面がある場合を対象とした「表面汚染測定を用いたクリアランスの判断方法」を取りまとめた。

東京電力福島第一原子力発電所事故によって現存被ばく状況が広範にわたり生じたが、計画被ばく状況に適用すべき基準との整理が不十分であり、電力/R I /研究機関の現場では多くの管理上の問題点を抱えている。当作業会では、関連する「放射線防護の原則」と「重要な概念」を適用することで、これらの問題の解決にあたる。

2. 作業会メンバー

主査：山本英明 (JAEA) ○ 副主査：服部隆利 (CRIEPI) ○、幹事：荻野晴之 (CRIEPI)

委員：薄井利英 (JAEA)、二ツ川章二 (JRIA) ○、宗像雅広 (JAEA)

常時参加者等：

岩井 敏 (JANSI) ○、小川洋樹 (MNF)、澤田博司 (NFI)、仙波 毅 (JANSI)、 麓 弘道 (JSNM) ○、
山内豊明 (JAPC)

○放射線防護標準化委員会委員

3. これまでの活動経緯

- ① 平成 20 年 6 月 6 日 標準化委員会幹事会で作業会設置が認められる
- ② 平成 20 年 11 月 26 日 第 1 回作業会開催 (以後随時開催)
- ③ 平成 21 年 7 月 31 日 標準化委員会幹事会で「物品搬出基準作業会」への名称変更決定
- ④ 平成 23 年 1 月 20 日 作業会で原案を作成したガイドライン「表面汚染測定を用いたクリアランスの判断方法」、

公衆審査を経て制定

- ⑤ 平成 24 年 11 月 13 日 第 6 回作業会において、当面の活動方針を議論
- ⑥ 平成 24 年 11 月 26 日 標準化委員会幹事会で当面の活動方針を確認、「放射線防護のシステム・管理システム作業会」への名称変更決定
- ⑦ 平成 25 年 1 月 31 日 第 7 回作業会において、現存被ばく状況における物品や廃棄物の管理に関する問題点を検討（事例研究）

4. 標準の策定方針

- ① 標準化体系における放射線防護の重要な概念である「リスクに応じた防護」を適用し、計画被ばく状況及び現存被ばく状況において、物品搬出や人の出入管理などの現場に柔軟に対応できる標準としてまとめる。
- ② 東京電力福島第一発電所事故に起因するフォールアウトや原子力施設における屋内ラドンが表面密度測定に影響しうる状況での物品等取扱い時の管理上の問題を把握し、これらに適用できるガイドラインをつくる。

(東京大学 飯本武志)

大学等教員協議会

この 2 年間は大学等教員協議会を担当させていただいてありがとうございました。神戸大学の小田啓二先生に協議会の会長を務めていただき、多大なご支援のもとで運営して参りました。大学等教員協議会は、本学会として保健物理に関わる人材を継続的に育成していくために、関連する大学等の教育機関がそれぞれの教育内容の充実を図るとともに、教育機関の間で教育、担当教員、人材、設備に関する情報を共有する目的で活動しています。2011 年 10 月に水戸で石田順一郎大会長のもと開催された第 44 回研究発表会の協議会にて、間口を広くし、本学会の会員であればどなたでも協議会に入って活動できることを申し合わせ今日に至っています。

これからの 2 年間は担当理事の米原英典先生が協議会の指揮を執られますので、より一層充実した活動がなされるものと思います。さまざまの領域で放射線利用の推進が期待される中、大勢の若い方々が保健物理分野に入って研究に取り組まれることを願ってやみません。

(前担当理事 近畿大 細野 眞)

学会掲示板

日本保健物理学会第 46 回研究発表会印象記

2013 年 6 月 24 日と 25 日の 2 日間にかけて、酒井一夫大会長（放射線医学総合研究所）のもと、千葉市にあるホテルポートプラザ千葉において日本保健物理学会第 46 回研究発表会が開催された。梅雨の時期と重なり開催期間中は通り雨に見舞われたが、館内においては快適な環境の下、研究発表会は進められた。

研究発表会では、環境放射能（線）、ラドン、医療被ばく、放射性廃棄物・被ばく管理、リスク評価・リスクコミュニケーション、放射線計測、放射線影響、線量評価、福島事故関連のセッションが設けられた。加えて、ポスター発表、

原子力規制委員会の中村佳代子氏による特別講演、AOARP シンポジウム、「水晶体防護」研究会および若手研究会/学友会合同セッションが行なわれた。全体の印象を俯瞰するには至らないが、本印象記では個人的に印象の残った発表等を中心に紹介したい。

中村佳代子氏による特別講演は、会場の座席の大部分が埋まるほど盛況であり、原子力規制委員会に対する学会員の興味の高さを物語るものであった。演題は「原子力災害—防護、防災、そして放射線対策—」であり、中村氏が原子力規制委員という立場から感じとられたことが主に話された。原子力災害に備える防災だけでなく、原子力災害のあとで、生活を再開するためには放射線に対してどう向きあうべきなのか、保健物理学会に対しては専門家のプロ集団としての科学的・技術的意見を期待しているとのことであった。最後に、多くの貴重な経験を持つ今が世代のチャレンジしてきた姿勢を若い世代が引き継ぐことにより、New Normal で生活を再開する方々に将来の灯りを示すことができると述べられ、講演を締め括った。

昨年の研究発表会で、日中韓の枠組みで実施した「国際連携プログラム」に係るセッションが、今年度は「AOARP プログラム」として設けられた。このセッションでは、韓国、マレーシアからの放射線防護・放射線安全分野の専門家により、福島第一原子力発電所事故後の放射線防護の現状や課題が紹介され、議論が交わされた。

若手研究会/学友会合同セッションでは、若手研究会からは2年以上におよぶQ&A 活動と書籍化についての報告やアウトリーチ活動の事例紹介、学友会からは学生研究発表会についての紹介があった。Q&A 書籍の出版作業の道のりは険しく2012年2月に開始された。当初はWeb サイトの回答に最低限の修正を施して書籍化する方針で進められた。しかし、回答を確認していく中で、誤りや現在となつては不適切と思われる記述が発見され、活動の記録としてだけでなく、後世に残るスタンダードとしての位置付けも重要であるという判断に達し、大幅に改稿を施したとのことであった。製本が会場にて販売されていたが、その厚さに驚くとともに、この本が一般の方々への放射線理解に役立って欲しいと願った。

今回の研究発表の半数程度は福島第一原子力発電所事故に関連したテーマであり、依然、学会員が高い関心を示していることが窺われるとともに、改めて当学会が果たす役割の重要性を改めて感じた。

最後に発表会を主催された酒井一夫大会長をはじめ、発表会全体を円滑に運営された実行委員の皆様のご多大なる尽力に対して、厚くお礼申し上げます。



写真1 懇親会

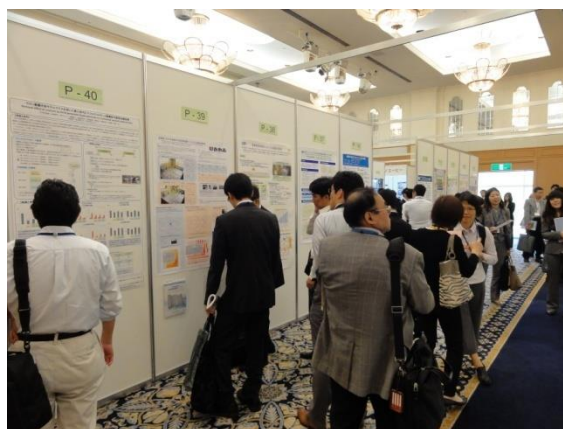


写真2 ポスターセッション

(日本原燃 岡 光昭)

行事予定

第2回日本放射線看護学会学術集会

会期： 2013年9月14日(土)～15日(日)

会場： 長崎大学記念講堂・良順会館・ボンペ会館、長崎原爆資料館

事前参加申込： 7月31日(水)まで

演題申込： 6月17日(月)まで

詳しくは、学会ホームページ(下記)をご参照ください。

<http://www.rnsj.jp/web/index.php>

11th International Conference on the Health Effects of Incorporated Radionuclides (HEIR 13)

場所： the Claremont Hotel in Berkeley, California, USA

日時： 2013年10月13日～17日

重要な日程：

March 1, 2013 - Opening of abstract submission & registration

May 1, 2013 - Abstract submission deadline (oral & poster)

June 1, 2013 - Acceptance notification

June 15, 2013 - Early registration deadline

October 31, 2013 - Submission of manuscripts deadline

ホームページ： <http://actinide.lbl.gov/HEIR2013/>

日本放射線影響学会第56回大会 (JRRS)

主催： 日本放射線影響学会

共催： 未定

日程： 平成25年10月18日～20日

会場： ホテルクラウンパレス青森

〒030-0802 青森県青森市本町5-5-4

Tel. 017-775-1151 Fax. 017-773-4761 mail: info_a@crownpalais.jp

リンクステーションホール青森(青森市文化会館)/ホテル青森

<http://www.crownpalais.jp/aomori/>

参加費： 未定

発表申込期限： 平成25年5月31日

要旨原稿提出期限： 平成25年5月31日

参加申込期限： 未定

ホームページ： <http://www.med.hirosaki-u.ac.jp/~jrr56/contents/general.html>

*本会議は、日本放射線腫瘍学会第26回学術大会と同時開始。

日本放射線腫瘍学会第26回学術大会 (JASTRO)

主催： 日本放射線腫瘍学会

共催： 未定

日程： 平成25年10月18日～20日

会場： ホテルクラウンパレス青森

〒030-0802 青森県青森市本町5-5-4

Tel. 017-775-1151 Fax. 017-773-4761 mail: info_a@crownpalais.jp)

リンクステーションホール青森 (青森市文化会館) /ホテル青森

<http://www.crownpalais.jp/aomori/>

参加費： 未定

発表申込期限： 平成25年5月29日

要旨原稿提出期限： 平成25年5月29日

参加申込期限： 未定

ホームページ： <http://www.med.hirosaki-u.ac.jp/~jastro26/index.html>

*本会議は、日本放射線影響学会第56回大会と同時開始。

The 9th International Symposium of NATURAL RADIATION ENVIRONMENT (NRE IX)

主催： 弘前大学

共催： University of Salzburg (Austria)

National Institute of Radiological Sciences (Japan)

場所： ホテルニューキャッスル

〒036-8354 弘前市上鞆師町24-1

TEL: 0172-36-1211、FAX: 0172-33-4577

<http://www.newcastle.co.jp/index.html>

日時： 2014年9月23日～26日

重要な日程：

- March 15th 2014 Deadline for abstract submission
- May 15th 2014 Acceptance of the submitted abstracts
- September 26th 2014 Final submission of papers for publications

ホームページ： <http://www.nre9.com>

第4回アジア・オセアニア放射線防護会議 (AOCRP-4)

本会議は、国際放射線防護学会 (IRPA) 傘下の地域組織であるアジア・オセアニア放射線防護協議会 (AOARP) を基盤とした国際会議として、4年ごとに行われるものです。第1回の韓国/ソウル (2002年)、第2回の中国/北京 (2006年)、第3回の日本/東京 (2010年) に続き、来年の大会は4回目になります。

場所： Putra World Trade Centre (PWTC)、マレーシア・クアラルンプール

日時： 2014年5月12～16日

Important Datelines Datelines :

- 1st Announcement : December 2012
- 2nd Announcement : June 2013
- Abstract Submission : 31 Nov 2013
- Full Paper Submission : 15 Mar 2014

ホームページ : <http://www.aocrp-4.org/>

第15回 放射線環境・安全に関する研究会

主催： 特定非営利活動法人 放射線環境・安全カウンスル (RESC)

話題： 遠州灘における砂浜の自然 γ 線量率

要旨： 駿河湾の大井川河口から御前崎、天竜川河口、浜名湖、伊良湖を経て三河湾まで(全長140 km)の砂浜35ヶ所で各浜5点ずつ線量率を測定した。目的は、砂浜の自然 γ 線量率がどのようなメカニズムで決定されるのか?を理解するためである。このうち10ヶ所では砂を採取してGe (Li) 検出器によりウラン、トリウムおよびカリウムの濃度を測定した。これらのデータに、地質調査所により測定された沿海の海底土の自然放射能データを加えて、メカニズムを考察した。線量率分布の微細構造を知るため、天竜川河口近くの2ヶ所の浜でそれぞれ50点ずつ測定した。線量率の等高線を描いたところ、かなりの規則性をもった分布を得た。以上の作業を通して海浜砂の自然 γ 線量率を決定するメカニズムの一端を理解することができた。

話題提供者： 湊 進 (放射線地学研究所)

日時： 平成25年9月11日(水) 15:00～17:00

場所： (株)アトックス名古屋分室

名古屋市中区錦2丁目4番3号(錦パークビル7階)

参加資格： 特にありません。法人会員以外の多くの方の参加を希望しています。

詳細： 放射線環境・安全カウンスル URL : <http://www.res-council.jp/index.html>

問合せ先： 飯田孝夫 e-mail takao-h-iida@mediacat.ne.jp

保物セミナー

日時： 平成25年12月5日(木) 9:30～17:30

(ボイリングディスカッション 18:00～20:00)

場所： 大阪科学技術センター大ホール

〒550-0004 大阪市西区靱本町1丁目8番4号

Tel. 06-6443-5320 Fax. 06-6443-5319

交通アクセス : <http://www.ostec.or.jp/data/access.html>

参加費： 5,000円(ボイリングディスカッション参加者は別途5,000円)

<主なテーマ>

テーマ1： 現存被ばくの状態と低線量放射線の人体影響

特別講演：最近の放射線安全行政の動向

テーマ2：東京電力福島第一原発事故とリスクコミュニケーション

テーマ3：福島復興への取り組みと放射線防護上の課題（II）

14th International Congress of the International Radiation Protection Association (IRPA 14) “Practising Radiation Protection - Sharing the experience and new challenges”

日時： 9-13 May 2016

場所： Cape Town International Convention Centre, South Africa.

ホームページ： <http://www.irpa2016capetown.org.za/>

発行・編集：日本保健物理学会編集委員会
担当：反町 篤行（弘前大）、滝 剣朗（東京大）