

日本原子力学会 保健物理 環境科学部会
平成 15 年春の年会 総会議事

議 事 次 第

1. 部会長挨拶 小佐古敏荘 (東大)
2. 部会予算について (資料 1)
3. 部会主催・共催シンポジウムの報告 (資料 2)
4. 部会企画について (資料 2)
5. 2003 年秋の大会以降の部会企画行事について (資料 3)
6. 放射線規制のあり方についての意見、要望等について (資料 4)
7. 技術マップと活動実績表について (資料 5)
8. 原子力二法人統合に関する要望書について (資料 6)
9. ICRP 調査研究連絡報告会について (資料 7)
10. 部会推薦学会委員の選出について (資料 8)
11. その他
12. 副部会長挨拶 内田滋夫 (放医研)

以上

平成 15年度 保健物理 環境科学部会 収支予算(案)

(単位 円)

	科 目	予算額	H14 年度実績	備 考
収 入	前期予算繰越金	¥166,250	¥109,250	
	配付金収入	¥113,000	¥162,000	配当は事務局算定
	寄付金 賛助金収入	¥0	¥0	
	セミナーテキスト売上収入	¥0	¥0	
	その他収入	¥0	¥0	
	当期収入合計	¥279,250	¥271,250	

支 出	会議費	¥0	¥0	
	通信 発送費	¥0	¥0	
	会報印刷費	¥0	¥0	
	ニュース印刷費	¥0	¥0	
	雑印刷費	¥0	¥0	
	講師謝金 旅費	¥100,000	¥45,000	H15 春の年会分を H14 年度実績に含む
	セミナー補助金	¥100,000	¥0	主催、共催行事
	会員管理費 (オフコンリ-ス料)	¥60,000	¥60,000	事務局算定額 (定額)
	その他支出	¥0	¥0	
	予備費	¥19,250	¥0	
	当期支出合計	¥279,250	¥105,000	
	当期末収支差額	¥0	¥166,250	H14 年度実績は見込

(平成 15 年 2 月 2 日メーリング運営委員会にて承認、学会事務局へ提出済み)

(注)

部会配付金が、学会全体として 100 万円減額 (400 万 300 万) となったため、当部会の配当金が減額された。

昨年より オフコンリ-ス料 (名簿の管理代) として、各部会から 6 万円が自動的に事務局へ支払われるようになった。

平成 14 年度残額の 25% が 10 万円を超える場合、その額を学会へ自動的に返納することが決まった。(当部会は残金が少ないため には該当せず)

部会主催・共催シンポジウムの報告」

電力中央研究所 (低線量放射線研究センター) 主催

- ・低線量放射線影響に関する国際シンポジウム」平成 14 年 9 月 25 日
経団連ホール (経団連会館 14 階)
- ・低線量放射線影響に関するワークショップ」平成 14 年 9 月 26 日
経団連会館 10 階 パールルーム

京都大学原子炉実験所主催

施設環境放射能動態専門研究会」平成 14 年 11 月 21 日～22 日
京都大学原子炉実験所

Crossover Research Promotion Council 主催

『International Symposium on Transfer of Radionuclides in Biosphere
Prediction and Assessment』平成 14 年 12 月 18 日～19 日
水戸三の丸ホテル

高エネルギー加速器研究機構

第 4 回 環境放射能」研究会」平成 15 年 3 月 4 日～6 日
高エネルギー加速器研究機構

部会企画について」

平成 14 年秋の大会

部会企画 緊急時における支援体制」

座長 内田滋夫 (放医研)

- 1) 緊急時支援体制について
野村 保氏 (原子力緊急時支援 研修センター)
- 2) 地方自治体における緊急時支援体制
西田亮三氏 (茨城県生活環境部 原子力安全対策課)
野村 保 (原子力緊急時支援 研修センター)
- 3) 緊急時における原子力事業者の支援体制について
森本研次氏 (関西電力 原子力事業本部)
- 4) 緊急医療体制について
明石真言氏 (放医研 緊急被ばく医療センター)
- 5) 総合討論 15分

平成 15 年春の年会

総合討論 国際放射線防護委員会 (ICRP) の最近の動向と防護のキーワード」

司会進行 飯本武志 (東大)

1. ICRP 各委員会におけるキーワードと議論のポイント
主委員会及び第 3 専門委員会 佐々木康人 (放医研)
第 1 専門委員会 丹羽太貫 (京大)
第 2 専門委員会 稲葉次郎 (環境科研)
第 4 専門委員会 小佐古敏荘 (東大)
2. キーワードに対するコメント
「21世紀の放射線防護体系 (クラーク提案)」環境の防護」「ステークホルダー」
個人の防護」防護の最適化」等
佐久間 (核融合研) 内田 (放医研) 酒井 (電中研)
宮崎 (関電) 占部 (福山大) 塚田 (環境科研)
3. 総合討論 座長 小佐古敏荘 (東大、部会長)

2003 年秋の大会以降の部会企画行事について

運営委員からの企画案

(重複もありますが、いただいたご意見すべてをそのまま紹介)

- ・ 海外の保健物理関連団体の活動状況」
IRPA などの関連団体が何をしようとしているのかを聞き、日本での我々の今後の活動を検討する。併せて今後の海外交流の検討も行う
- ・ 女性のための保健物理」
全て女性の発表者として部会の活動に切り込んで貰う
- ・ 保健物理と規制」
現在の複雑な規制の在り方を議論する。
- ・ 廃棄物処理における保物の役割」
- ・ 核燃料サイクルと保健物理」
- ・ 環境放射線・能による線量 (算定)」
- ・ 施設管理区域における被ばく管理」
原子力発電所・研究用原子炉・RI 実験施設・医療機関などの被ばく管理体制について
- ・ 生物学的線量計」
- ・ 六ヶ所サイクル施設運転開始に向けた放射線防護上の課題」
- ・ 放射線測定分野における先端技術」
- ・ 宇宙線被ばくに関する新しい放射線防護体系」

日本原子力学会保健物理・環境科学部会
部会長 小佐古 敏荘 殿

文部科学省 科学技術・学術政策局
原子力安全課 放射線規制室長
石田 正美

放射線安全規制のあり方についての意見、要望等について

平成 14 年 9 月

貴職におかれましては、平素より「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」（以下「放射線障害防止法」という）に基づく安全管理等に積極的にお取り組み頂き、ありがとうございます。

現在文部科学省では、国際原子力機関（ I A E A ）の国際基準の取り入れ等を含む放射線障害防止法の改正の検討を行っております。今秋には、放射線安全規制のあり方についての検討会を当局内に設置し、幅広くご意見を集約した上で、放射線障害防止法の改正を行う予定としております。

このような状況を踏まえ、放射性同位元素等の製造、販売、使用をされているお立場から、現状の放射線安全規制のあり方について、忌憚のないご意見、ご要望をいただければと思います。内容、期限などについては、下記のとおりです。

なお、頂いたご意見、ご要望は、今後の制度改正の議論に活用させて頂くとともに、必要に応じ、検討会でヒアリングさせていただくことも検討しております。

今後とも、ご協力の程、よろしくお願いいたします。

記

内 容：放射線安全規制のあり方についての意見、要望等
それぞれのお立場から見た現行法令、規制体系の課題、改善策の提案、要望

構 成：自由

締 切：平成 14 年 9 月 30 日

送付先及び本件にかかるお問い合わせ先

〒 100 - 8959 東京都千代田区霞が関 3 - 2 - 2

文部科学省 科学技術・学術政策局 原子力安全課 放射線規制室

電話：03 - 5253 - 4043

F A X：03 - 5253 - 4048

室長 石田 正美
室長補佐 齊藤 卓也
(総括)

平成 14 年 9 月 30 日

文部科学省 科学技術・学術政策局
原子力安全課 放射線規制室長
石田 正美 殿

日本原子力学会
保健物理・環境科学部会長
小佐古 敏荘

放射線安全規制のあり方についての意見、要望等について（回答）

標記の件につきまして、当部会員全員を対象にアンケートを実施しました。
別紙の通り意見が届きましたので、回答いたします。
ご査収のほど、よろしくお願い申し上げます。

以上

放射線安全規制のあり方についての意見、要望等について（回答）

「RI 廃棄物、クリアランス、処分、廃棄業」について

【要旨】

- (1) RI 廃棄物のクリアランスレベルの設定と法令への早期取入を要望いたします。
(2) 「処分を目的とした廃棄業」の創設と「処分の基準」の作成を要望いたします。

【内容】

(1) BSS (IAEA SS115) においては、免除と並んでクリアランスについて記述されている。免除については放射線審議会において既に検討がされており、クリアランスについても早期の策定が求められている。RI 廃棄物を発生する現場では、クリアランスレベルが不明確であるため放射性同位元素で汚染した可能性のあるものは全て RI 廃棄物とし、また、RI 廃棄物に含まれる RI の減衰が認められていないため、RI 廃棄物となったものはいつまでたっても RI 廃棄物として取扱っている。放射線安全の立場から、RI 廃棄物として取扱う必要のないものまでが RI 廃棄物とされているのが現状である。

(2) 現在、障害防止法では RI 廃棄物の処分の事業が定められていない。「医療法」、「薬事法」及び「臨床検査技師法」の規制を受けているものとの整合を図りつつ、早急に処分事業の創設及び基準の策定が必要である。

「クリアランスレベル、表面汚染、持出し基準、線量評価」について

【要旨】

現行の管理区域からの物品持出し基準（表面汚染密度基準）は、核種であるかないかだけの 2 種類に分類されているだけです。核種別の表面汚染密度限度の策定を要望致します。

【内容】

原子力安全委員会は、H13 年 7 月、原子炉施設におけるクリアランスレベル検認のあり方について報告書を発表し、二次的な汚染が懸念される場合には、クリアランスレベルの検認対象物にも、管理区域からの物品持出し基準（表面汚染密度基準）が適用されるとした。

この物品持出し基準は、核種であるか否かだけの 2 種類に分類されており、低エネルギーの線放出核種などの線量寄与のかなり小さい核種についても、核種でないという定義で、一律の表面汚染密度限度が適用されては、核種別の緻密な線量評価に基づいて決めたクリアランスレベルの合理性を失わせてしまうことになる。

IAEA TRANSSC では、輸送物の表面汚染による線量評価モデルの CRP（調整研究プログラム）を既に開始しており、表面汚染からの線量評価モデルを見直そうとする動きがある。

核種別の表面汚染密度限度の策定は、今後、整備されるであろう RI 廃棄物に対するクリアランスレベルの策定に関連して、規制の合理性や整合性を確保していく上で重要な課題である。

「放射線業務従事者の登録・管理」について

【要旨】

現行の放射線障害防止法では、ある放射線業務従事者が複数の事業所で作業する場合にその登録・管理方法が明確ではない。大学・研究所等における共同研究の場合、複数の事業所で放射線作業を行なうことは通例となっている。現状は、受け入れ側の考え方により様々な形の登録手続きや管理が行なわれている。統一された手続きが示されれば、被ばく事故時等において責任の所在が明らかとなり、大学・研究機関等における放射線管理担当者の負担が軽減できるものとする。

【内容】

法令によれば、放射線業務従事者の健康診断、教育・訓練は使用者が行なうこととなっている。多くの共同利用施設では放射線業務従事者の受け入れに際して、本籍の所属機関

において登録・管理がなされている証明書の提出を受けている（予防規定については受け入れ時に教育・訓練を実施する）。厳密な解釈をした場合、これは法律を満たしているのだろうか。満たしていないようであれば、1箇所で行なえば良いように法律を変えるべきである。

被ばく線量測定については若干の混乱が生じる。被ばく線量測定は、使用者が当該事業所の使用施設に立ち入るものに対して行なう義務がある。個人の総線量、個々の事業所で線量をどのように測定、評価(記録の保存を含む)するのか明確ではない。

すべての放射線業務従事者を中央登録センターに登録することは無意味（あるいは不可能）であるので、複数の事業所で作業することを前提とした個人管理のあり方について検討が必要と考える。これは、万が一、事故が起こった場合の責任の所在の明確化という観点から重要な問題である。（大学の共同利用施設の放射線取扱主任者の立場から）

「監視区域の設定」について

【内容】

現行の法令では管理区域の設定のみでの現場管理がなされている。線源の移動使用、学校教育、医学検査等においては、より管理の簡便な監視区域の導入が効果的で、これは現在の規制緩和の流れに則した重要で有効な対応と考える。

「滞在時間の有効な考え方の導入」について

【内容】

管理区域の設定において申請時に線量計算を行う場合、人が滞在する可能性の極めて低い区域においても、一律に週40時間滞在を仮定した計算をすることになっている。これは過剰な安全側の仮定であるため、より実態に近い状況での線量計算ができるように配慮していただきたい。

「潜在被ばくの概念の導入」について

【内容】

例えば、加速器施設の新規申請時において、1点ビームロスの過剰な仮定による線量計算がなされている。しかし、より現実的な評価のためには、そのような事象の発生確率を考慮に入れた潜在被ばくの概念が重要と考えられる。新しい法令では、是非潜在被ばくに関する議論を願います。

以上

平成 15 年 1 月 28 日

日本原子力学会
専門分野別研究部会長殿

日本原子力学会
企画委員会部会検討会
主査 大塚 雅哉
(日立製作所)

技術マップと活動実績表の作成についてのお願い

時下、ますますご健勝のことと存じます。

企画委員会では、内部組織として部会検討会を設け、部会のあり方、活性化策などについて議論を進めております。

現在、一部会無料制を実施中ですが、部会入会者数は学会員総数の約 40% に止まっており必ずしも部会活動が学会員全体に支持されているとはいえない状況にあります。また、部会関係費は赤字の状態が続いており学会の財政を徐々に圧迫してきております。このような状況を踏まえ、部会検討会では、部会活動の見直し、検討を進めているところです。

検討にあたり部会活動を正しく認識する必要があることから、今回、部会ごとに、添付の技術マップと部会活動実績表を作成していただくことと致しました。

これにより、各部会のミッション、活動内容を明確にして、技術分野に抜けや重複がないか、改善すべき点がないかなど、検討会内での議論を深めていきたいと考えております。部会としての活性化策や独自の活動など、部会として工夫している点を記載いただければ、大変参考になります。部会活動報告については、見込みも含めて、平成 14 年度について作成くださるようお願い致します。

お忙しいところ誠に恐縮ですが、添付書類に記載の上、2 月 20 日までに返送いただければ幸いです。ご検討の程、宜しく願い申し上げます。

以上

平成 15 年 2 月 20 日

平成 14 年度 保健物理 環境科学部会の活動実績

項目	活動内容	
活動の要約	線量測定 評価、放射線影響リスク 放射線管理、環境放射能、放射線安全評価、放射線防護等をキーワードとする	
活性化策	月 2 - 3 回発行するニュースレターを通して会員相互の情報交換をはかりかつ関連団体のシンポジウム等を主催・共催し、活発な意見交換の場を提供している	
部会報発行	なし	
ニュースレター発行	月 2 - 3 報 (平成 14 年度は 1 月末までに 18 報を発行)	
ホームページ	http://www.soc.nii.ac.jp/aesj/hobkan/index.html	
学会支援	学会学術講演会への積極参加	部会シリーズ発表を企画 ・2003 年春の年会にて総合討論「国際放射線防護委員会(ICRP)の最近の動向と防護のキーワード」を企画 ・2002 年秋の大会にて総合講演「緊急時における支援体制」を企画
	研究専門委員会	施設「環境放射能動態」研究専門委員会
	研究 調査・特別専門委員会	なし
	他部会	なし
開催	研究会	保健物理小委員会、環境科学小委員会
	セミナー、講習会	なし
	講演会	Radiation Safety in Space Flight (東大山上会館)平成 14 年 4 月 23 日
	国際シンポジウム	なし
	ワークショップ	なし
	見学会	なし
共催	研究集会、研究会	京都大学原子炉実験所主催 施設「環境放射能動態専門研究会」平成 14 年 11 月 21 日～22 日 電力中央研究所 (低線量放射線研究センター) 主催 「低線量放射線影響に関する国際シンポジウム」平成 14 年 9 月 25 日 電力中央研究所 (低線量放射線研究センター) 主催 「低線量放射線影響に関するワークショップ」平成 14 年 9 月 26 日 Crossover Research Promotion Council 主催 「International Symposium on Transfer of Radionuclides in Biosphere Prediction and Assessment」平成 14 年 12 月 18 日～19 日
投稿奨励	部会企画記事について検討中	
研究、調査、評価のための活動	なし	
資料発行	なし	
その他の活動	なし	

日本原子力学会 部会長殿

原子力二法人統合に関する要望書について

原子力研究所とサイクル機構の2法人統合問題は、準備会議により7月に基本報告が出され、10月はじめからは具体的な統合案の検討が始まることになっております。最近、核データ部会より新法人における核データ研究への要望書を出したいとの話がありました。もし他の部会でも要望書を提出したいということがありましたら、インパクトに点でばらばらに出すより、それらを統合して学会としての要望書を作り、その具体例として各部会からの要望書を添付することも考えられます。

それらを出すとしても9月末を目標という大変忙しい日程ですが、各部会のお考えをお聞きしたいと思います。もし、いくつかの部会からその申し出があり、かつ学会として統一した要望にまとめられる見通しがありましたら、具体化へ向けて至急企画理事などを中心に検討するようにしたいと思います。

時間的制約があり、まずは会長として各部会のご意見を伺うものですが、どうぞよろしく願い申し上げます。

日本原子力学会 会長 成合英樹 (筑波大学名誉教授)

原子力二法人統合準備会議 殿

新法人における保健物理・環境科学研究の推進に関する要望書

日本原子力学会
保健物理・環境科学部会

今般の特殊法人改革の一環として、日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構が統合され、新しい法人が生まれることとなった。日本原子力学会保健物理・環境科学部会は、今回の統合が保健物理・環境科学研究に及ぼす影響が大きいことに鑑みて、以下の理由から、新法人において保健物理・環境科学研究を一層推進するよう強く要望する。

国民の理解を得ながら原子力及び放射線の利用開発を進めるためには、放射線に対する国民の安全確保と環境保全が必須条件である。保健物理・環境科学研究はこれを解決することを目的とした研究分野である。このため、保健物理・環境科学研究は、物質の環境動態、放射線影響、放射線リスク、放射線計測、線量評価、環境影響評価、管理・防護技術など、基礎から応用にいたる広い研究領域をカバーしている。これらの研究開発の成果は、放射線管理、防護基準策定、安全規制、防災対策などの実務に反映されるとともに、放射線から国民を合理的に防護し、環境を保全する方策の確立に役立っている。

わが国における保健物理・環境科学研究は、日本原子力研究所、核燃料サイクル開発機構、放射線医学総合研究所等の研究機関、大学、民間会社などにより実施され、社会の要請や国民の付託にこたえてきた。保健物理・環境科学研究は様々な分野から構成される学際的研究であり、日本原子力学会を始めとする諸学会は研究の横断的な連携強化や効率的な推進に大きな役割を果たしている。

日本原子力研究所及び核燃料サイクル開発機構は、保健物理・環境科学研究分野における代表的機関として、これまで放射線モニタリング技術の開発、線量評価・計測研究、環境中放射性物質の移行・拡散予測研究、高度分析技術開発など最先端の学術的成果を上げるとともに、わが国における放射線防護や防災システムの構築、原子力施設の安全規制に係る法令、安全審査指針類の整備に貢献するなどの実務的な実績も上げてきた。また、1999年のJCO臨界事故時においても、緊急作業における放射線管理支援、緊急時環境モニタリング、公衆及び作業員の線量評価等に両法人が大きな役割を果たし、後の原子力緊急時支援・研修センターの設置につながったことは記憶に新しい。

現在の保健物理・環境科学研究分野の主要な課題は、合理的な放射線防護基準の確立に向けた低線量放射線影響や放射線リスクの研究、核燃料サイクルの確立に向けたアクチノイドに対する線量評価・分析技術の開発や環境動態研究、加速器や宇宙開発など高エネルギー放射線に関わる防護研究、原子力の国民の理解増進にも役立つ環境放射能・核種移行挙動や原子力防災研究、原子力開発で培った技術の環境科学分野への応用研究などである。これらは、「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」(平成12年11月24日)においても取り上げられている重要なテーマである。

新法人は、先端的な原子力・放射線利用施設を有するわが国最大の原子力研究開発機関となる。このため、保健物理・環境科学分野においても、研究から実務への組織的な連携が図れる最大の機関として、わが国のみならず世界において先導的な役割を担うことが強く期待される。しかし、原子力二法人統合準備会議が作成した「原子力二法人の統合に関する基本報告」(2002年8月5日)においては、残念ながら人や環境の安全確保や環境保全のための保健物理・環境科学研究を重要視する視点が希薄であると感じられる。保健物理・環境科学研究の成果を実務で実証し、さらにその結果を研究開発にフィードバックさせるという一連の組織的なつながりを実施できる機関となる新法人において、これらの研究を一層推進するよう強く要望する。

以上

ICRP 調査研究連絡会 (放射線影響協会主催)

運営委員からの推薦者を募り 当部会より若干名が代表出席した。

平成 14 年度第 2 回調査研究連絡報告会」

平成 14 年 11 月 13 日 ホテルフロラシオン青山

ICRP 第 1 専門委員会報告 (2002 年 10 月チャペルヒレ)

ICRP 第 2 専門委員会報告 (2002 年 9 月 NRPB)

ICRP 主委員会報告 (2002 年 10 月アルパカーキー)

ICRP 第 3 専門委員会報告 (2002 年 9 月放医研、京大)

平成 14 年度第 3 回調査研究連絡報告会」

平成 15 年 2 月 27 日 日本電機工業会 JEMA ホール

ICRP 主委員会報告 (2003 年 1 月ウィーン)

以上

日本原子力学会 保健物理・環境科学部会
第 2 期（平成 14 年～15 年度）委員名簿

【役員】

部会長 小佐古敏荘（東大）
副部会長 内田 滋夫（放医研）
会計監査 宮崎振一郎（関電）

【運営委員】25 名 幹事 11 名

天野 光（原研） 飯田孝夫（名大） 生瀬博之（三菱マテリアル）
内田滋夫（放医研） 占部逸正（福山大） 金子正人（放影協）
近藤健次郎（高工研） 篠原邦彦（サイクル機構）
小佐古敏荘（東大） 下 道国（藤田保健衛生大） 杉浦紳之（東大）
塚田祥文（環境科研） 野口 宏（原研） 服部隆利（電中研）
早田 勇（放医研） 二ツ川章二（RI 協会） 福井正美（京大）
本間俊充（原研） 三浦太一（高工研） 宮崎振一郎（関電）
宮部賢次郎（サイクル機構） 森澤眞輔（京大） 森嶋彌重（近大）
山西弘城（核融合研） 山本英明（原研）

【事務局】

飯本武志（東大） 高橋知之（京大）

【学会委員】（任期満了時期は翌年度の 6 月頃）

企画委員 本間俊充（原研） 平成 13 年～15 年度
近藤健次郎（高工研）平成 13 年～14 年度
学会誌編集委員 飯田孝夫（名大） 平成 12 年～14 年度
金子正人（放影協） 平成 13 年～15 年度
杉浦紳之（東大） 平成 13 年～15 年度
学会プログラム委員 山西弘城（核融合研）平成 14 年～16 年度

【学会から要請された臨時委員会等の委員】（平成 14 年度分）

原子力安全研究特別専門委員会 二ツ川章二（RI 協会）山澤弘実（原研）
JCO 事故調査委員会 本間俊充（原研）
企画委員会原子力二法人統合検討 WG 野口 宏（原研）
企画委員会平成 15 年度学会予算改善 WG 宮崎振一郎（関電）
編集委員会学会誌モニター 上養義朋（理研）塚田祥文（環境科研）
二ツ川章二（RI 協会）三浦太一（KEK）
宮崎振一郎（関電）

以上