

令和 4 年度の放射線審議会の開催状況

令和 5 年 4 月 11 日
原子力規制庁

1. 趣旨

本議題は、令和 4 年度の放射線審議会の開催状況について報告するものである¹。

2. 報告内容

放射線審議会総会は、令和 4 年度に 3 回開催され（別紙 1 参照）、調査及び審議²が行われた。その概要は以下のとおり。なお、諮問・答申及び意見具申は行われなかった。

（1）ICRP（国際放射線防護委員会）2007 年勧告の国内制度等への取入れ状況について

平成 30 年以降に開催された放射線審議会において、ICRP2007 年勧告の国内制度等への取入れ状況に関し具体的な取組を行った上で必要に応じて検討することとされた以下の 3 つの事項について、令和元年から令和 3 年にかけて行なわれた中間的な取りまとめ以後の対応状況を確認するとともに、今後の対応方針について審議された。

- ① 女性の放射線業務従事者に対する線量限度・測定頻度（「妊婦である放射線業務従事者に対する線量限度」を含む）

女性の放射線業務従事者に対する線量限度・測定頻度については、男女の線量限度の斉一化を行うにあたり、個人線量管理の徹底状況及び男女斉一化に係る社会的要請の二点について確認する必要があると中間的な取りまとめで整理されている。第 156 回総会（令和 4 年 7 月）では、中間的な取りまとめ以後、関係省庁から放射線審議会に対し個人線量管理の状況に関する報告が行われていることの確認がさ

¹ 令和元年度第 63 回原子力規制委員会（令和 2 年 2 月）において、放射線審議会に係る諮問・答申及び意見具申をとりまとめ、審議状況と合わせて、年に一回程度報告とする方針を原子力規制庁から提案し、了承された。

² 平成 29 年 4 月の放射線障害防止の技術的基準に関する法律の改正により、放射線審議会の所掌事務に、主体的な調査審議・意見具申を行う機能が追加され、国際的な知見の取り入れについて自ら調査し、関係行政機関に提言を行うことで最新知見の取り入れを促進できるようになった。

れた上で、引き続き関係省庁からの定期的な報告を求める等、関係機関の取組を注視することとされた。

また、妊婦である放射線業務従事者に対する線量限度については、中間的な取りまとめに記載されている取組（関係する技術的基準の改正にあわせて現行法令で規定されている腹部表面の等価線量限度と勧告の中で示されている胚/胎児に対する防護量としての数値基準の関係性の整理を行うこと等）を実施することが確認された。

② 放射線業務従事者に対する健康診断

放射線業務従事者に対する健康診断については、第156回総会（令和4年7月）において、現行の制度では、医師の判断で一部の項目の省略が可能であるなど柔軟に対応出来る仕組みになっていることに鑑み、こうした制度の趣旨に沿って運用されるために健康診断に係る意義や目的について中間的な取りまとめで整理した考え方（主要な点は以下のとおり）を改めて関係省庁連絡会を通じて周知することとされた。

- 放射線防護の観点からは、放射線業務従事者の線量管理が十分に行われていれば、一定の線量を超過しない限りは、放射線障害の発生やその兆候を把握するために定期の特殊健康診断を行う必要性は低い。しかしながら、一部に放射線業務従事者の線量管理が十分に行われていない実態もあることから、線量管理の徹底の重要性が強調される。
- 放射線業務従事者に対する健康診断は、放射線業務従事者の健康状態を把握し、より包括的な健康管理が行われることに寄与する点にその意義がある。従って、一般健康診断と放射線業務従事者に対する健康診断は、一体的に実施され、両者の結果が総合的に評価されることが重要である。
- 健康管理を行う医師には、個々の作業者の作業条件と被ばくに関する情報が与えられる必要があり、そのためには放射線管理の担当者との連携が重要となる。その上で、健康診断の結果を評価判定し、健康相談を含む包括的な健康管理が行われるシステムの整備が望まれる。

③ 実効線量係数・排気中または空気中の濃度限度・廃液中または排水中の濃度限度等、実効線量の使い方

実効線量係数・排気中または空気中の濃度限度・廃液中または排水中の濃度限度等、実効線量の使い方に関しては、第 156 回総会（令和 4 年 7 月）において、取入れに係る進め方の議論を始めるために必要となる情報（現行法令の導出元となっている線量係数と近年 ICRP から示されている線量係数にかかる関係性等）の整理を行うこととされた。

これを踏まえ、第 158 回総会（令和 5 年 3 月）において、この整理を行ったものについて専門家（日本原子力研究開発機構 高橋研究主席）から報告されるとともに、今後の具体の対応方針について審議を行い、実効線量係数等については現行法令において取入れに際して改正が必要となる事項や取り入れた際の影響（現行基準との差異等）についての整理をする等の国内法令取入れの準備に着手することとされた。

また、実用量については、第 158 回総会（令和 5 年 3 月）において、中間的な取りまとめに記載されている取組（国内の関連学会と線量測定器メーカー等の検討状況及び ISO 等の国際機関の動向を把握すること）を実施するとともに、原子力規制庁の委託事業で実施している各校正・試験場における代表的な線質に対する空気カーマ等から新たな実用量への線量換算係数の評価等の結果について把握することとされた。

（２） 自然起源放射性物質に関する現況について

自然起源放射性物質（以下「NORM」という。）への対応については、近年の検討や動向をフォローアップする目的で令和 3 年度より放射線審議会では本格的な検討に着手されている。

第 157 回総会（令和 4 年 11 月）では、事務局から NORM に係る国際動向（国際機関からの刊行物の内容及び諸外国の防護体系）について報告した。

また、原子力規制庁で実施した令和 3 年度の委託事業の内容（貿易統計や物質の有する放射能濃度に関する文献調査を通じて、我が国において NORM からの被ばくに関し今後着目すべき物質の特定を実施）を第 156 回総会（令和 4 年 7 月）で、令和 4 年度の委託事業の内容（令和 3 年度の委託事業で特定した着目すべき物質について、シナリオを用いた被ばく線量評価を実施）を第 158 回総会（令和 5 年 3 月）で、それらの委託事業受託者である量子科学技術研究開発機構の岩岡主幹研究員から報告があった。

これらの報告事項を踏まえ、NORM に関する今後の取組方針について審議

し、以下の事項が決定された。

- NORM に関する今後の取組として、令和4年度の委託事業で実施した保守的と想定されるシナリオ推計の結果、被ばく線量が1mSv/年を超えなかった物質は今後の調査対象から除外すること。また調査対象から除外されなかった物質に関しては、想定される業種・工程の確認や具体的な作業環境などについてのヒアリング調査について実施可能性も含めて検討を行うこと。
- NORM に関する今後の取組として、必要な調査結果が出そろったタイミングで基本的な考え方を取りまとめること。
- 屋内ラドンに関しては、過年度に国内で実施されている全国調査の詳細を整理し我が国における屋内ラドンに関する状況把握等を実施の上、IAEAからの要求内容³等を踏まえ、対応方針を議論していくこと。

(3) 放射線障害防止の技術的基準に関する国際動向について

第156回総会（令和4年7月）において、UNSCEAR（原子放射線の影響に関する国連科学委員会）、ICRP、IAEA（国際原子力機関）等の機関における刊行物及び会議の内容について事務局から報告した。

そのなかで、IAEAで検討されている規制免除・クリアランスに関する新しい動き（表面に汚染が存在するものや自然起源の核種で大量に存在するもの等に対する規制免除についての検討）等についての報告において、放射線審議会として令和4年に「放射線防護の基本的考え方の整理」を改訂した際に考え方を新たに反映したことも踏まえ、今後の国際動向を把握する必要性が提示された。また、放射線障害防止の技術的基準に関する国際動向を把握し、必要な事項について関係行政機関等に展開していくことの重要性が再確認された。

(4) 眼の水晶体の等価線量限度の見直しに係る対応について

第157回総会（令和4年11月）では、令和元年度の眼の水晶体の等価線量限度の見直しのための国内関連法令の改正に係る諮問の審議において、医療法施行規則及び電離放射線障害防止規則等に係る諮問に対して答申の際に意見が付帯⁴されていることを踏まえ、第154回総会（令和3年10月）

³ IAEA. GSR Part3 の中では、屋内ラドンに関し以下の事項が要求されている。

○政府は、屋内ラドンレベルの情報と関連する健康リスクの情報を提供しなければならない。

○適切な場合、屋内ラドンによる公衆被ばく管理のための行動計画を確立し実施しなければならない。

⁴ 付帯された意見の内容

○医療機関の放射線業務従事者の線量管理を徹底させるため、必要な措置を講じること。

○眼の水晶体の等価線量限度に係る経過措置期間中（令和8年3月31日まで）の被ばく状況等を把握し、当審議会に報告すること。

に引き続き、厚生労働省が令和3年度に実施した令和2年度の電離健診対象事業場（電離放射線健康診断結果報告書を労働基準監督署へ提出した実績のある医療機関が対象）に対する自主点検の概要を中心とした当該付帯事項の対応状況について、厚生労働省から報告された。報告を踏まえ、線量管理を徹底させるために厚生労働省が実施している取組や経過措置期間中の被ばくの状況等について引き続き報告されることとなった。

また、第158回総会（令和5年3月）では、令和元年度の眼の水晶体の等価線量限度の見直しのための国内関連法令の改正に係る諮問の審議において、報告を受けることとされた東京電力福島第一原子力発電所の廃炉作業における被ばく状況について、第150回総会（令和2年10月）に引き続き原子力規制庁から報告を行い、眼の水晶体の等価線量限度引き下げに係る線量管理が適切になされていることが確認された。

令和4年度の放射線審議会の開催実績

●放射線審議会第156回総会（令和4年7月11日）

- （1）会長の選任及び会長代理の指名
- （2）放射線審議会運営規程の改訂について
- （3）ICRP2007年勧告の国内制度等への取入れ状況について
- （4）放射線障害防止の技術的基準に関する国際動向について
- （5）自然起源放射性物質に関する現況について
- （6）その他

●放射線審議会第157回総会（令和4年11月1日）

- （1）眼の水晶体の等価線量限度の見直しに係るフォローアップについて
-医療従事者の線量管理の徹底と被ばく低減に向けた取組について-
- （2）自然起源放射性物質に関する現況について
- （3）その他

●放射線審議会第158回総会（令和5年3月20日）

- （1）実効線量係数等（ICRP2007年勧告の取入れ）及び実用量の今後の進め方について
- （2）自然起源放射性物質に関する現況について
- （3）眼の水晶体の等価線量限度の見直しに係る関係行政機関の対応状況について
- （4）その他

(参考資料)

令和5年3月20日時点の放射線審議会委員

- | | |
|-------------------|---|
| いしい てつろう
石井 哲朗 | 国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
J-PARC センター 特別専門職 |
| おおの かずこ
大野 和子 | 学校法人島津学園 京都医療科学大学
医療科学部 放射線技術学科 教授 |
| おだ けいじ
小田 啓二 | 一般財団法人 電子科学研究所 理事
国立大学法人 神戸大学 名誉教授 |
| かい みちあき
甲斐 倫明 | 学校法人文理学園 日本文理大学
新学部設置準備室 教授 |
| かんだ れいこ
神田 玲子 | 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構
放射線医学研究所 副所長
放射線影響研究部部長 |
| きしもと あつお
岸本 充生 | 国立大学法人 大阪大学
データビリティフロンティア機構 教授
社会技術共創研究センター長 |
| たかた あやこ
高田 礼子 | 聖マリアンナ医科大学
予防医学教室 主任教授 |

たかだ ち え
高田 千 恵
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
核燃料・バックエンド研究開発部門
核燃料サイクル工学研究所
放射線管理部次長

たにがわ こういち
谷川 攻 一
福島県ふたば医療センター
センター長・附属病院長
福島県立医科大学 特任教授
広島大学 名誉教授

なかむら のぶたか
中村 伸 貴
公益社団法人 日本アイソトープ協会
医薬品部 部長

ほその まこと
細野 眞
近畿大学 医学部
放射線医学教室 教授

まつだ なおき
松田 尚 樹
国立大学法人 長崎大学
放射線総合センター 特命教授

よこやま す み
横山 須 美
学校法人藤田学園 藤田医科大学
研究支援推進本部
オープンファシリティセンター 准教授

よしだ ひろこ
吉田 浩 子
国立大学法人 東北大学
サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター
研究教授

(敬称略、50音順)