

## 放射線審議会の開催状況について

令和 3 年 4 月 14 日  
原子力規制庁

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、年に一回程度報告するとする方針を原子力規制庁から提案し、了承された。このため、令和 2 年度の放射線審議会の審議状況を整理し、原子力規制委員会に報告するものである。

放射線審議会総会は、令和 2 年度に 4 回開催された（別紙 1 参照）。その中で、会長等の交代や、諮問案件に係る審議、その他調査・審議が行われた。その概要は以下のとおり。

### 1. 会長等の交代について

令和 2 年 4 月に神谷委員が会長を退任したため、放射線審議会第 149 回総会（以下「第 149 回総会」という。他回も同様。）（令和 2 年 7 月）において、互選により甲斐委員が新たに会長に選任され、会長から小田委員が会長代理に指名された。

### 2. 諮問及び答申について

#### ①眼の水晶体等価線量限度の取り入れ等に係る技術的基準の改正について

鉱山保安法の規則等の眼の水晶体等価線量限度の取り入れ等に係る改正について、経済産業省から諮問がなされ、第 149 回総会（令和 2 年 7 月）における審議の結果、妥当である旨が答申された（諮問及び答申の詳細は、別添 1 参照）。

#### ②クリアランス規則の改正について

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規則のクリアランス対象施設と対象物の拡大に係る改正について、原子力規制委員会から諮問がなされ、第 149 回総会（令和 2 年 7 月）における審議の結果、妥当である旨が答申された（諮問及び答申の詳細は、別添 2 参照）。

#### ③国際原子力機関放射性物質安全輸送規則（2018 年版）の国内法令への取り入れについて

国際原子力機関放射性物質安全輸送規則（2018 年版）の取り入れ等を行う

以下の法律に係る規則等の改正について、国土交通省及び原子力規制委員会から諮問がなされ、第150回総会（令和2年10月）における審議の結果、妥当である旨が答申された（諮問及び答申の詳細は、別添3、4及び5参照）。

- ・ 航空法（国土交通省）
- ・ 船舶安全法（国土交通省）
- ・ 放射性同位元素等の規制に関する法律（原子力規制委員会）
- ・ 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（原子力規制委員会）

#### ④放射性同位元素等規制法の関係告示の改正について

放射性同位元素等規制法の関係告示の以下に係る改正について、原子力規制委員会から諮問がなされ、第151回総会（令和3年2月）及び第152回総会（令和3年2月）における審議の結果、改正は不要である旨が答申された。（諮問及び答申の詳細は、別添6参照）

- ・ 東京電力福島第一原子力発電所敷地内において放射性同位元素を取り扱うに当たり、事業所境界の実効線量の算定の際に、許可対象施設からの線量を評価対象とする旨を入念的に規定するための告示改正。

### 3. 調査審議事項<sup>1</sup>について

#### ① 放射線障害防止の技術基準に関する国際動向について

第149回総会（令和2年7月）においては、（ア）については、研究受託者の神田委員から、（イ）については、事務局から報告<sup>2</sup>を行った。

（ア）放射線安全規制研究戦略的推進事業（放射線防護研究分野における課題解決型ネットワークとアンブレラ型統合プラットフォームの形成）において、令和元年12月に開催された国際動向に関する情報共有のための報告会の内容。

（イ）国際原子力機関（IAEA）の放射線安全基準委員会（RASSC）、緊急事態への準備と対応基準委員会（EPResc）及びOECD/NEAの放射線防護・公衆衛生委員会（CRPPH）における活動状況。

#### ② ICRP2007年勧告の取り入れ（放射線業務従事者に対する健康診断）について

<sup>1</sup>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。

<sup>2</sup>第137回総会（平成29年11月）において、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、事務局において収集した情報を定期的に審議会に報告し、必要な対応の審  
議を行う旨の方針が議決されている。（方針の詳細は別添7参照）

第 150 回総会（令和 2 年 10 月）に、放射線安全規制研究戦略的推進事業費（放射線業務従事者に対する健康診断のあり方に関する検討）事業の調査結果が研究受託者より報告された。第 151 回総会（令和 3 年 2 月）においては、当該調査結果を踏まえた議論を進め、「放射線業務従事者に対する健康診断に関する今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめ」が別添 8 のとおり作成された。（国際放射線防護委員会（ICRP）2007 年勧告の取り入れに係る令和元年度までの審議状況は別紙 2 のとおり。）

### 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

令和元年度に、眼の水晶体の等価線量限度の見直しに係る関係法令の諮問について審議がされた際、委員から以下の二点について、報告を求める意見が出された。（ア）については、第 150 回総会（令和 2 年 10 月）において、原子力規制庁から、（イ）については、第 152 回総会（令和 3 年 2 月）において、事務局から報告を行った。

（ア）東京電力福島第一原子力発電所の廃炉作業における作業者の被ばく状況。

（イ）眼の近傍での測定及び評価に係る事項について、通達等で対応するとした法令（医療法、臨床検査技師法、労働安全衛生法及び船員法関係）の対応状況。

なお、令和元年度の諮問の審議の際には、医療法、臨床検査技師法及び労働安全衛生法に係る諮問に対して、答申の際に意見を付帯<sup>3</sup>しており、今後、当該付帯事項の実施状況について、フォローアップしていくこととなっている。

### ④ 自然起源放射性物質に関するこれまでの検討状況等について

ICRP2007 年勧告以降、自然起源放射性物質（NORM）に係る原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）、ICRP 及び IAEA の安全基準文書等が新たに整備されたことを踏まえ、第 150 回総会（令和 2 年 10 月）に、NORM に関する放射線審議会の検討経緯及び国際動向について、事務局から報告を行った。その結果、今後は当該分野の専門家による報告を踏まえて検討を進めることとなった。

### ⑤ 大規模原子力事故における人と環境の放射線防護に係る ICRP の報告書（Pub. 146）について

---

<sup>3</sup> 答申書において、「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。」及び「眼の水晶体の等価線量限度に係る経過措置期間中の被ばく状況等を把握し、当審議会に報告すること。」の二つの意見が付されている。

ICRP2007年勧告で示された被ばく状況のうち、緊急時被ばく状況及び現存被ばく状況について詳述されたICRP勧告「大規模原子力事故における人と環境の放射線防護（Pub. 146）」が令和2年12月に出版された。第152回総会（令和3年2月）において、当該勧告の概要について事務局から報告し、「放射線防護の基本的考え方の整理-放射線審議会における対応-」（以下「基本的考え方」という。）にPub. 146の更新事項を反映していくこととなった。

#### ⑥ 原子炉等規制法に係るクリアランスの審査基準について（報告）

第149回総会（令和2年7月）において、クリアランス規則の改正の諮問（2. ②）について審議された際、「基本的考え方」の中にクリアランスの考え方を追加していく方針が議決されるとともに、クリアランスに係る審査基準について報告を受けることとなった。こうした経緯から、第152回総会（令和3年2月）に、原子力規制庁から当該審査基準の内容について報告された。今後は、報告の内容も踏まえて、「基本的考え方」を更新していくこととなった。

#### ⑦ 線源規制の考え方の整理について

第151回総会（令和3年2月）及び第152回総会（令和3年2月）において、放射性同位元素等規制法の関係告示の改正の諮問（2. ④）について審議された際に、ICRPで1990年勧告以降に考え方が示されるようになった、個人関連の評価と線源関連の評価の考え方について、我が国の規制との関係性が整理されていなかったことが明らかになった。この課題については、今後、「基本的考え方」の中で整理を行うこと、ICRP2007年勧告の取入れの審議も踏まえて、引き続き検討を進めていくこととなった。

## 令和 2 年度の放射線審議会の開催実績

## ●放射線審議会第 149 回総会（令和 2 年 年 7 月 17 日）

- （1） 会長の選任及び会長代理の指名
- （2） 眼の水晶体等価線量限度の取り入れ等に係る技術的基準の改正について（諮問）
- （3） クリアランス規則の改正について（諮問）
- （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） その他

## ●放射線審議会第 150 回総会（令和 2 年 年 10 月 23 日）

- （1） ICRP2007 年勧告の取り入れ（放射線業務従事者に対する健康診断）について
- （2） 国際原子力機関放射性物質安全輸送規則（2018 年版）の国内法令への取り入れについて（諮問）
- （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） 自然起源放射性物質に関するこれまでの検討状況等について
- （5） その他

## ●放射線審議会第 151 回総会（令和 3 年 2 月 12 日）

- （1） 放射性同位元素等規制法の関係告示の改正について（諮問）
- （2） ICRP2007 年勧告の取り入れ（放射線業務従事者に対する健康診断）について
- （3） その他

## ●放射線審議会第 152 回総会（令和 3 年 2 月 26 日）

- （1） 放射性同位元素等規制法の関係告示の改正について（諮問）
- （2） 大規模原子力事故における人と環境の放射線防護に係る ICRP の報告書（Pub. 146）について
- （3） 原子炉等規制法に係るクリアランスの審査基準について（報告）
- （4） 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（報告）
- （5） その他

## 令和元年度までの ICRP2007 年勧告に係る 放射線審議会の審議状況（参考）

ICRP2007 年勧告の国内制度等への取入れについては、平成 23 年 1 月に「国際放射線防護委員会（ICRP）2007 年勧告（Pub. 103）の国内制度等への取入れについて－第二次中間報告－」を取りまとめていた。その後、関係省庁の協力を得ながら取入れ状況を整理し、20 の検討項目のうち、以下の 3 項目については、各種調査結果などを踏まえて審議を行い、中間的な取りまとめを作成する方針が議決されており、令和元年度までに、A) 及び B) についての中間的な取りまとめの作成が別添 9 及び 10 とおり完了していた。そして今般、C) の取りまとめの作成が完了した。

- A) 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
- B) 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
- C) 放射線業務従事者の健康診断

残りの 17 の検討項目のうち、14 項目については国内制度への取入れがされていると評価され、以下の 3 項目については国内制度への取入れがされていないが関係省庁及び学会等で検討が進められていると評価されている。

- ・医療被ばく（患者が受ける被ばく、介助者・介護者が受ける被ばく、生物医学研究の志願者が受ける被ばく）
- ・代表的個人の公衆の線量評価への適用
- ・放射線業務従事者の線量管理のあり方（歯科医療分野、獣医療分野等）

# 別添資料一式

- 別添 1 : 鉱山保安法施行規則及び関係告示に係る放射線障害の防止に関する技術的基準の改正について…………… 2
- 別添 2 : 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号）第 61 条の 2 第 1 項の規定に基づく放射性物質の放射能濃度の確認に関する技術的基準について…………… 5
- 別添 3 : 放射性物質の輸送に関する国際原子力機関の安全要件の取入れにおける原子力規制委員会告示に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正について…………… 10
- 別添 4 : 航空機による放射性物質等の輸送基準を定める告示（平成 13 年国土交通省告示第 1094 号）に係る放射線障害の防止に関する技術的基準の改正について…………… 14
- 別添 5 : 危険物船舶運送及び貯蔵規則並びに船舶による放射性物質等の運送基準の細目等を定める告示に係る放射線障害の防止に関する技術的基準の改正について…………… 17
- 別添 6 : 平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正について…………… 21
- 別添 7 : 放射線審議会における情報収集機能の強化について（案）…………… 24
- 別添 8 : 放射線業務従事者に対する健康診断に関する今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめ…………… 26
- 別添 9 : 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）に関する今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめ…………… 28
- 別添 10 : 「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」に関する今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめ…………… 31

原規放発第 2007177 号  
令和 2 年 7 月 17 日

経済産業大臣 梶山 弘志 殿

放射線審議会会長 甲斐 倫明

鉱山保安法施行規則及び関係告示に係る放射線障害の防止に関する  
技術的基準の改正について（答申）

令和 2 年 2 月 27 日付け 20200219 保第 2 号をもって諮問のあった事項につい  
ては、妥当である。



# 経済産業省

20200219 保第 2 号

令和 2 年 2 月 27 日

放射線審議会

会長 神谷 研二 殿

経済産業大臣 梶山 弘志

鉱山保安法施行規則及び関係告示に係る放射線障害の防止に関する技術的基準の改正について（諮問）

鉱山保安法施行規則（平成十六年経済産業省令第九十六号）及び鉱山保安法施行規則に基づき経済産業大臣が定める基準等（平成十七年経済産業省告示第六十一号）について、別添のとおり改正を行うことについて、放射線障害防止の技術的基準に関する法律（昭和三十三年法律第百六十二号）第六条の規定に基づき、貴審議会の意見を求める。

(別添)

鉱山保安法施行規則（平成十六年経済産業省令第九十六号）及び関係告示の改正要綱

1. 眼の水晶体の線量限度等

(1) 放射線業務従事者の眼の水晶体の線量限度を次のとおり改めること。

【告示】

- ① 令和3年4月1日及びその5年後ごとの4月1日を始期とする5年間に  
つき100ミリシーベルト
- ② ①に規定するほか、4月1日を始期とする1年間につき50ミリシーベ  
ルト

(2) 眼の水晶体の線量限度を改めるにあたり、5年間の合計線量の記録を追  
加すること。【施行規則】

2. 眼の水晶体の線量当量の測定及び算出

(1) 使用施設に立ち入った者の受けた等価線量の測定及び算定については、  
以下の規定を追加すること。【告示】

- ① 眼の水晶体測定等の等価線量を算定するための測定については、眼の近傍  
その他適切な部位について3ミリメートル線量当量を測定することによって  
行うことができる規定。
- ② 眼の水晶体の等価線量の算定については、3ミリメートル線量を選択肢  
とする規定。

【参考：意見具申との対応関係】

本改正要綱の項目	「眼の水晶体に係る放射線防護の在り方につ いて（意見具申）」の項目
1. (1) ①・② 1. (2)	5. 1 関係
2. ①・②・③	5. 2. ① (2) 関係

以上

原規放発第 2007178 号  
令和 2 年 7 月 17 日

原子力規制委員会 殿

放射線審議会会長 甲斐 倫明

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号）第 61 条の 2 第 1 項の規定に基づく放射性物質の放射能濃度の確認に関する技術的基準について（答申）

令和 2 年 6 月 10 日付け原規規発第 2006101 号をもって諮問のあった事項については、妥当である。

原規規発第 2006101 号  
令和 2 年 6 月 10 日

放射線審議会 殿

原子力規制委員会

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号）第 61 条の 2 第 1 項の規定に基づく放射性物質の放射能濃度の確認に関する技術的基準について（諮問）

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 166 号）第 61 条の 2 第 1 項の規定に基づく放射性物質の放射能濃度の確認に関する技術的基準を別紙のとおり原子力規制委員会規則において制定することについて、放射線障害防止の技術的基準に関する法律（昭和 33 年法律第 162 号）第 6 条の規定に基づき、貴審議会の意見を求める。

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号）第61条の2第1項の規定に基づく放射性物質についての放射能濃度が放射線による障害の防止のための措置を必要としないものであることの確認に関する技術的基準に係る諮問事項

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号）第61条の2第1項の原子力規制委員会規則で定める基準は、評価単位ごとに、次の各号に掲げる場合に応じ、それぞれ当該各号に定める放射能濃度とする。

- 一 評価単位に係る放射性物質の種類が一種類の場合 別表の第一欄に掲げる放射性物質の種類に応じ、同表の第二欄に掲げる放射能濃度
- 二 評価単位に係る放射性物質の種類が二種類以上の場合 別表の第一欄に掲げる放射性物質の種類ごとの放射能濃度のそれぞれ同表の第二欄に掲げる放射能濃度に対する割合の和が一となるようなこれらの放射能濃度

[参考]

工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度が放射線による障害の防止のための措置を必要としないものであることの確認等に関する規則（案）

## (別表)

第一欄 放射性物質 の種類	第二欄 放射能濃度 (Bq/kg)
<sup>3</sup> H	1×10 <sup>5</sup>
<sup>7</sup> Be	1×10 <sup>4</sup>
<sup>14</sup> C	1×10 <sup>3</sup>
<sup>18</sup> F	1×10 <sup>4</sup>
<sup>22</sup> Na	1×10 <sup>2</sup>
<sup>24</sup> Na	1×10 <sup>3</sup>
<sup>31</sup> Si	1×10 <sup>6</sup>
<sup>32</sup> P	1×10 <sup>6</sup>
<sup>33</sup> P	1×10 <sup>6</sup>
<sup>35</sup> S	1×10 <sup>5</sup>
<sup>36</sup> Cl	1×10 <sup>3</sup>
<sup>38</sup> Cl	1×10 <sup>4</sup>
<sup>42</sup> K	1×10 <sup>5</sup>
<sup>43</sup> K	1×10 <sup>4</sup>
<sup>41</sup> Ca	1×10 <sup>5</sup>
<sup>45</sup> Ca	1×10 <sup>5</sup>
<sup>47</sup> Ca	1×10 <sup>4</sup>
<sup>46</sup> Sc	1×10 <sup>2</sup>
<sup>47</sup> Sc	1×10 <sup>5</sup>
<sup>48</sup> Sc	1×10 <sup>3</sup>
<sup>44</sup> Ti	1×10 <sup>2</sup>
<sup>48</sup> V	1×10 <sup>3</sup>
<sup>49</sup> V	1×10 <sup>7</sup>
<sup>51</sup> Cr	1×10 <sup>5</sup>
<sup>51</sup> Mn	1×10 <sup>4</sup>
<sup>52</sup> Mn	1×10 <sup>3</sup>
<sup>52m</sup> Mn	1×10 <sup>4</sup>
<sup>53</sup> Mn	1×10 <sup>5</sup>
<sup>54</sup> Mn	1×10 <sup>2</sup>
<sup>56</sup> Mn	1×10 <sup>4</sup>
<sup>52</sup> Fe	1×10 <sup>4</sup>
<sup>55</sup> Fe	1×10 <sup>6</sup>
<sup>59</sup> Fe	1×10 <sup>3</sup>
<sup>55</sup> Co	1×10 <sup>4</sup>
<sup>56</sup> Co	1×10 <sup>2</sup>
<sup>57</sup> Co	1×10 <sup>3</sup>
<sup>58</sup> Co	1×10 <sup>3</sup>
<sup>58m</sup> Co	1×10 <sup>7</sup>
<sup>60</sup> Co	1×10 <sup>2</sup>
<sup>60m</sup> Co	1×10 <sup>6</sup>
<sup>61</sup> Co	1×10 <sup>5</sup>
<sup>62m</sup> Co	1×10 <sup>4</sup>
<sup>59</sup> Ni	1×10 <sup>5</sup>

第一欄 放射性物質 の種類	第二欄 放射能濃度 (Bq/kg)
<sup>63</sup> Ni	1×10 <sup>5</sup>
<sup>65</sup> Ni	1×10 <sup>4</sup>
<sup>64</sup> Cu	1×10 <sup>5</sup>
<sup>65</sup> Zn	1×10 <sup>2</sup>
<sup>69</sup> Zn	1×10 <sup>6</sup>
<sup>69m</sup> Zn	1×10 <sup>4</sup>
<sup>67</sup> Ga	1×10 <sup>4</sup>
<sup>72</sup> Ga	1×10 <sup>4</sup>
<sup>68</sup> Ge	1×10 <sup>2</sup>
<sup>71</sup> Ge	1×10 <sup>7</sup>
<sup>73</sup> As	1×10 <sup>6</sup>
<sup>74</sup> As	1×10 <sup>4</sup>
<sup>76</sup> As	1×10 <sup>4</sup>
<sup>77</sup> As	1×10 <sup>6</sup>
<sup>75</sup> Se	1×10 <sup>3</sup>
<sup>82</sup> Br	1×10 <sup>3</sup>
<sup>81</sup> Rb	1×10 <sup>4</sup>
<sup>86</sup> Rb	1×10 <sup>5</sup>
<sup>85</sup> Sr	1×10 <sup>3</sup>
<sup>85m</sup> Sr	1×10 <sup>5</sup>
<sup>87m</sup> Sr	1×10 <sup>5</sup>
<sup>89</sup> Sr	1×10 <sup>6</sup>
<sup>90</sup> Sr	1×10 <sup>3</sup>
<sup>91</sup> Sr	1×10 <sup>4</sup>
<sup>92</sup> Sr	1×10 <sup>4</sup>
<sup>90</sup> Y	1×10 <sup>6</sup>
<sup>91</sup> Y	1×10 <sup>5</sup>
<sup>91m</sup> Y	1×10 <sup>5</sup>
<sup>92</sup> Y	1×10 <sup>5</sup>
<sup>93</sup> Y	1×10 <sup>5</sup>
<sup>93</sup> Zr	1×10 <sup>4</sup>
<sup>95</sup> Zr	1×10 <sup>3</sup>
<sup>97</sup> Zr	1×10 <sup>4</sup>
<sup>93m</sup> Nb	1×10 <sup>4</sup>
<sup>94</sup> Nb	1×10 <sup>2</sup>
<sup>95</sup> Nb	1×10 <sup>3</sup>
<sup>97</sup> Nb	1×10 <sup>4</sup>
<sup>98</sup> Nb	1×10 <sup>4</sup>
<sup>90</sup> Mo	1×10 <sup>4</sup>
<sup>93</sup> Mo	1×10 <sup>4</sup>
<sup>99</sup> Mo	1×10 <sup>4</sup>
<sup>101</sup> Mo	1×10 <sup>4</sup>
<sup>96</sup> Tc	1×10 <sup>3</sup>

第一欄 放射性物質 の種類	第二欄 放射能濃度 (Bq/kg)
<sup>96m</sup> Tc	1×10 <sup>6</sup>
<sup>97</sup> Tc	1×10 <sup>4</sup>
<sup>97m</sup> Tc	1×10 <sup>5</sup>
<sup>99</sup> Tc	1×10 <sup>3</sup>
<sup>99m</sup> Tc	1×10 <sup>5</sup>
<sup>97</sup> Ru	1×10 <sup>4</sup>
<sup>103</sup> Ru	1×10 <sup>3</sup>
<sup>105</sup> Ru	1×10 <sup>4</sup>
<sup>106</sup> Ru	1×10 <sup>2</sup>
<sup>103m</sup> Rh	1×10 <sup>7</sup>
<sup>105</sup> Rh	1×10 <sup>5</sup>
<sup>103</sup> Pd	1×10 <sup>6</sup>
<sup>109</sup> Pd	1×10 <sup>5</sup>
<sup>105</sup> Ag	1×10 <sup>3</sup>
<sup>108m</sup> Ag	1×10 <sup>2</sup>
<sup>110m</sup> Ag	1×10 <sup>2</sup>
<sup>111</sup> Ag	1×10 <sup>5</sup>
<sup>109</sup> Cd	1×10 <sup>3</sup>
<sup>115</sup> Cd	1×10 <sup>4</sup>
<sup>115m</sup> Cd	1×10 <sup>5</sup>
<sup>111</sup> In	1×10 <sup>4</sup>
<sup>113m</sup> In	1×10 <sup>5</sup>
<sup>114m</sup> In	1×10 <sup>4</sup>
<sup>115m</sup> In	1×10 <sup>5</sup>
<sup>113</sup> Sn	1×10 <sup>3</sup>
<sup>119m</sup> Sn	1×10 <sup>6</sup>
<sup>123</sup> Sn	3×10 <sup>5</sup>
<sup>125</sup> Sn	1×10 <sup>4</sup>
<sup>122</sup> Sb	1×10 <sup>4</sup>
<sup>124</sup> Sb	1×10 <sup>3</sup>
<sup>125</sup> Sb	1×10 <sup>2</sup>
<sup>123m</sup> Te	1×10 <sup>3</sup>
<sup>125m</sup> Te	1×10 <sup>6</sup>
<sup>127</sup> Te	1×10 <sup>6</sup>
<sup>127m</sup> Te	1×10 <sup>4</sup>
<sup>129</sup> Te	1×10 <sup>5</sup>
<sup>129m</sup> Te	1×10 <sup>4</sup>
<sup>131</sup> Te	1×10 <sup>5</sup>
<sup>131m</sup> Te	1×10 <sup>4</sup>
<sup>132</sup> Te	1×10 <sup>3</sup>
<sup>133</sup> Te	1×10 <sup>4</sup>
<sup>133m</sup> Te	1×10 <sup>4</sup>
<sup>134</sup> Te	1×10 <sup>4</sup>

第一欄 放射性物質 の種類	第二欄 放射能濃度 (Bq/kg)
<sup>123</sup> I	1×10 <sup>5</sup>
<sup>125</sup> I	1×10 <sup>5</sup>
<sup>126</sup> I	1×10 <sup>4</sup>
<sup>129</sup> I	1×10 <sup>1</sup>
<sup>130</sup> I	1×10 <sup>4</sup>
<sup>131</sup> I	1×10 <sup>4</sup>
<sup>132</sup> I	1×10 <sup>4</sup>
<sup>133</sup> I	1×10 <sup>4</sup>
<sup>134</sup> I	1×10 <sup>4</sup>
<sup>135</sup> I	1×10 <sup>4</sup>
<sup>129</sup> Cs	1×10 <sup>4</sup>
<sup>131</sup> Cs	1×10 <sup>6</sup>
<sup>132</sup> Cs	1×10 <sup>4</sup>
<sup>134</sup> Cs	1×10 <sup>2</sup>
<sup>134m</sup> Cs	1×10 <sup>6</sup>
<sup>135</sup> Cs	1×10 <sup>5</sup>
<sup>136</sup> Cs	1×10 <sup>3</sup>
<sup>137</sup> Cs	1×10 <sup>2</sup>
<sup>138</sup> Cs	1×10 <sup>4</sup>
<sup>131</sup> Ba	1×10 <sup>4</sup>
<sup>133</sup> Ba	1×10 <sup>2</sup>
<sup>140</sup> Ba	1×10 <sup>3</sup>
<sup>140</sup> La	1×10 <sup>3</sup>
<sup>139</sup> Ce	1×10 <sup>3</sup>
<sup>141</sup> Ce	1×10 <sup>5</sup>
<sup>143</sup> Ce	1×10 <sup>4</sup>
<sup>144</sup> Ce	1×10 <sup>4</sup>
<sup>142</sup> Pr	1×10 <sup>5</sup>
<sup>143</sup> Pr	1×10 <sup>6</sup>
<sup>147</sup> Nd	1×10 <sup>5</sup>
<sup>149</sup> Nd	1×10 <sup>5</sup>
<sup>147</sup> Pm	1×10 <sup>6</sup>
<sup>148m</sup> Pm	3×10 <sup>3</sup>
<sup>149</sup> Pm	1×10 <sup>6</sup>
<sup>151</sup> Sm	1×10 <sup>6</sup>
<sup>153</sup> Sm	1×10 <sup>5</sup>
<sup>152</sup> Eu	1×10 <sup>2</sup>
<sup>152m</sup> Eu	1×10 <sup>5</sup>
<sup>154</sup> Eu	1×10 <sup>2</sup>
<sup>155</sup> Eu	1×10 <sup>3</sup>
<sup>153</sup> Gd	1×10 <sup>4</sup>
<sup>159</sup> Gd	1×10 <sup>5</sup>
<sup>160</sup> Tb	1×10 <sup>3</sup>

第一欄 放射性物質 の種類	第二欄 放射能濃度 (Bq/kg)
<sup>165</sup> Dy	1×10 <sup>6</sup>
<sup>166</sup> Dy	1×10 <sup>5</sup>
<sup>166</sup> Ho	1×10 <sup>5</sup>
<sup>169</sup> Er	1×10 <sup>6</sup>
<sup>171</sup> Er	1×10 <sup>5</sup>
<sup>170</sup> Tm	1×10 <sup>5</sup>
<sup>171</sup> Tm	1×10 <sup>6</sup>
<sup>169</sup> Yb	1×10 <sup>4</sup>
<sup>175</sup> Yb	1×10 <sup>5</sup>
<sup>177</sup> Lu	1×10 <sup>5</sup>
<sup>181</sup> Hf	1×10 <sup>3</sup>
<sup>182</sup> Ta	1×10 <sup>2</sup>
<sup>181</sup> W	1×10 <sup>4</sup>
<sup>185</sup> W	1×10 <sup>6</sup>
<sup>187</sup> W	1×10 <sup>4</sup>
<sup>188</sup> W	1×10 <sup>4</sup>
<sup>186</sup> Re	1×10 <sup>6</sup>
<sup>188</sup> Re	1×10 <sup>5</sup>
<sup>185</sup> Os	1×10 <sup>3</sup>
<sup>191</sup> Os	1×10 <sup>5</sup>
<sup>191m</sup> Os	1×10 <sup>6</sup>
<sup>193</sup> Os	1×10 <sup>5</sup>
<sup>190</sup> Ir	1×10 <sup>3</sup>
<sup>192</sup> Ir	1×10 <sup>3</sup>
<sup>194</sup> Ir	1×10 <sup>5</sup>
<sup>191</sup> Pt	1×10 <sup>4</sup>
<sup>193m</sup> Pt	1×10 <sup>6</sup>
<sup>197</sup> Pt	1×10 <sup>6</sup>
<sup>197m</sup> Pt	1×10 <sup>5</sup>
<sup>195</sup> Au	1×10 <sup>4</sup>
<sup>198</sup> Au	1×10 <sup>4</sup>
<sup>199</sup> Au	1×10 <sup>5</sup>
<sup>197</sup> Hg	1×10 <sup>5</sup>
<sup>197m</sup> Hg	1×10 <sup>5</sup>
<sup>203</sup> Hg	1×10 <sup>4</sup>
<sup>200</sup> Tl	1×10 <sup>4</sup>
<sup>201</sup> Tl	1×10 <sup>5</sup>
<sup>202</sup> Tl	1×10 <sup>4</sup>
<sup>204</sup> Tl	1×10 <sup>3</sup>
<sup>203</sup> Pb	1×10 <sup>4</sup>
<sup>206</sup> Bi	1×10 <sup>3</sup>
<sup>207</sup> Bi	1×10 <sup>2</sup>
<sup>203</sup> Po	1×10 <sup>4</sup>

第一欄 放射性物質 の種類	第二欄 放射能濃度 (Bq/kg)
<sup>205</sup> Po	1×10 <sup>4</sup>
<sup>207</sup> Po	1×10 <sup>4</sup>
<sup>211</sup> At	1×10 <sup>6</sup>
<sup>225</sup> Ra	1×10 <sup>4</sup>
<sup>227</sup> Ra	1×10 <sup>5</sup>
<sup>226</sup> Th	1×10 <sup>6</sup>
<sup>229</sup> Th	1×10 <sup>2</sup>
<sup>230</sup> Pa	1×10 <sup>4</sup>
<sup>233</sup> Pa	1×10 <sup>4</sup>
<sup>230</sup> U	1×10 <sup>4</sup>
<sup>231</sup> U	1×10 <sup>5</sup>
<sup>232</sup> U	1×10 <sup>2</sup>
<sup>233</sup> U	1×10 <sup>3</sup>
<sup>234</sup> U	1×10 <sup>3</sup>
<sup>235</sup> U	1×10 <sup>3</sup>
<sup>236</sup> U	1×10 <sup>4</sup>
<sup>237</sup> U	1×10 <sup>5</sup>
<sup>238</sup> U	1×10 <sup>3</sup>
<sup>239</sup> U	1×10 <sup>5</sup>
<sup>240</sup> U	1×10 <sup>5</sup>
<sup>237</sup> Np	1×10 <sup>3</sup>
<sup>239</sup> Np	1×10 <sup>5</sup>
<sup>240</sup> Np	1×10 <sup>4</sup>
<sup>234</sup> Pu	1×10 <sup>5</sup>
<sup>235</sup> Pu	1×10 <sup>5</sup>
<sup>236</sup> Pu	1×10 <sup>3</sup>
<sup>237</sup> Pu	1×10 <sup>5</sup>
<sup>238</sup> Pu	1×10 <sup>2</sup>
<sup>239</sup> Pu	1×10 <sup>2</sup>
<sup>240</sup> Pu	1×10 <sup>2</sup>
<sup>241</sup> Pu	1×10 <sup>4</sup>
<sup>242</sup> Pu	1×10 <sup>2</sup>
<sup>243</sup> Pu	1×10 <sup>6</sup>
<sup>244</sup> Pu	1×10 <sup>2</sup>
<sup>241</sup> Am	1×10 <sup>2</sup>
<sup>242</sup> Am	1×10 <sup>6</sup>
<sup>242m</sup> Am	1×10 <sup>2</sup>
<sup>243</sup> Am	1×10 <sup>2</sup>
<sup>242</sup> Cm	1×10 <sup>4</sup>
<sup>243</sup> Cm	1×10 <sup>3</sup>
<sup>244</sup> Cm	1×10 <sup>3</sup>
<sup>245</sup> Cm	1×10 <sup>2</sup>
<sup>246</sup> Cm	1×10 <sup>2</sup>

第一欄 放射性物質 の種類	第二欄 放射能濃度 (Bq/kg)
<sup>247</sup> Cm	1×10 <sup>2</sup>
<sup>248</sup> Cm	1×10 <sup>2</sup>
<sup>249</sup> Bk	1×10 <sup>5</sup>
<sup>246</sup> Cf	1×10 <sup>6</sup>
<sup>248</sup> Cf	1×10 <sup>3</sup>
<sup>249</sup> Cf	1×10 <sup>2</sup>
<sup>250</sup> Cf	1×10 <sup>3</sup>
<sup>251</sup> Cf	1×10 <sup>2</sup>
<sup>252</sup> Cf	1×10 <sup>3</sup>
<sup>253</sup> Cf	1×10 <sup>5</sup>
<sup>254</sup> Cf	1×10 <sup>3</sup>
<sup>253</sup> Es	1×10 <sup>5</sup>
<sup>254</sup> Es	1×10 <sup>2</sup>
<sup>254m</sup> Es	1×10 <sup>4</sup>
<sup>254</sup> Fm	1×10 <sup>7</sup>
<sup>255</sup> Fm	1×10 <sup>5</sup>

原規放発第 2010233 号  
令和 2 年 10 月 23 日

原子力規制委員会 殿

放射線審議会会長 甲斐 倫明  
(公印省略)

放射性物質の輸送に関する国際原子力機関の安全要件の取入れにおける原子力規制委員会告示に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正について (答申)

令和 2 年 10 月 14 日付け原規規発第 20101410 号をもって諮問のあった事項については、妥当である。



原規規発第 20101410 号

令和 2 年 1 0 月 1 4 日

放射線審議会

会長 甲斐 倫明 殿

原子力規制委員会

(公印省略)

放射性物質の輸送に関する国際原子力機関の安全要件の取入れにおける原子力規制委員会告示に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正について（諮問）

放射性物質の輸送に関する国際原子力機関の安全要件の取入れのため、下記の原子力規制委員会告示に係る放射線障害防止に関する技術的基準を別紙のとおり改正することについて、放射線障害防止の技術的基準に関する法律（昭和 3 3 年法律第 1 6 2 号）第 6 条の規定に基づき、貴審議会の意見を求める。

記

1. 平成 2 年科学技術庁告示第 5 号（核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示）
2. 平成 2 年科学技術庁告示第 7 号（放射性同位元素等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示）

以上

(別紙 1)

平成 2 年科学技術庁告示第 5 号（核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示）に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正に係る諮問事項

A 型輸送物として運搬できる核燃料物質等の放射能の量の限度（特別形核燃料物質等である場合の数量(A<sub>1</sub> 値)及び特別形核燃料物質等以外の核燃料物質等である場合の数量(A<sub>2</sub> 値)）に以下を加える。

原子番号	放射性物質の種類	特別形核燃料物質等である場合の数量 (A <sub>1</sub> 値) 単位 T B q	特別形核燃料物質等以外の核燃料物質等である場合の数量 (A <sub>2</sub> 値) 単位 T B q
28	<sup>57</sup> Ni	0.6	0.6
32	<sup>69</sup> Ge	1	1
38	<sup>83</sup> Sr	1	1
56	<sup>135m</sup> Ba	20	0.6
65	<sup>149</sup> Tb	0.8	0.8
65	<sup>161</sup> Tb	30	0.7
77	<sup>193m</sup> Ir	40	4

(別紙2)

平成2年科学技術庁告示第7号（放射性同位元素等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示）に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正に係る諮問事項

A型輸送物として運搬できる放射性同位元素等の放射能の量の限度（特別形放射性同位元素等である場合の数量（A<sub>1</sub>値）、特別形放射性同位元素等以外の放射性同位元素等である場合の数量（A<sub>2</sub>値））に以下を加える。また、代替放射能限度について放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則において「国土交通大臣が適当と認めるもの」として危険物船舶輸送及び貯蔵規則及び船舶による放射性物質等の運送基準の細目等を定める告示から引用していたものを同限度について「原子力規制委員会が定めるもの」に改正を行うため、放射能濃度及び放射能の量を導入し、以下に加える。

原子番号	放射性同位元素の種類	特別形放射性同位元素等である場合の数量（A <sub>1</sub> 値） 単位 TBq	特別形放射性同位元素等以外の放射性同位元素等である場合の数量（A <sub>2</sub> 値） 単位 TBq	放射能濃度 単位 Bq/g	放射能の量 単位 Bq
28	<sup>57</sup> Ni	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
32	<sup>69</sup> Ge	1	1	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
38	<sup>83</sup> Sr	1	1	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
56	<sup>135m</sup> Ba	20	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
65	<sup>149</sup> Tb	$8 \times 10^{-1}$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
65	<sup>161</sup> Tb	30	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
77	<sup>193m</sup> Ir	40	4	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$

原規放発第 2010232 号  
令和 2 年 10 月 23 日

国土交通大臣 赤羽 一嘉 殿

放射線審議会会長 甲斐 倫明  
(公印省略)

航空機による放射性物質等の輸送基準を定める告示(平成 13 年国土交通省告示第 1094 号)に係る放射線障害の防止に関する技術的基準の改正について(答申)

令和 2 年 10 月 20 日付け国空航第 2014 号をもって諮問のあった事項については、妥当である。

国空航第2014号  
令和2年10月20日

放射線審議会

会長 甲斐 倫明 殿

国土交通大臣 赤羽 一嘉  
(公印省略)

航空機による放射性物質等の輸送基準を定める告示（平成13年国土交通省告示第1094号）に係る放射線障害の防止に関する技術的基準の改正について（諮問）

航空機による放射性物質等の輸送基準を定める告示（平成13年国土交通省告示第1094号）に係る放射線障害の防止に関する技術的基準に関し別添のとおり改正を行うことについて、放射線障害防止の技術的基準に関する法律（昭和33年法律第162号）第6条の規定に基づき、貴審議会の意見を求める。

(別添)

航空機による放射性物質等の輸送基準を定める告示（平成13年国土交通省告示第1094号）に係る放射線障害の防止に関する技術的基準に係る諮問事項

航空機による放射性物質等の輸送基準を定める告示（平成13年国土交通省告示第1094号）について、以下の改正を行う。なお、本改正は、国際原子力機関における「放射性物質安全輸送規則」の改正を契機に、国際民間航空機関が改正を行った「危険物の輸送に関する技術指針」に基づくものである。

1. 新規7核種※の数量限度の取入れ

新規7核種の放射性物質を輸送容器へ収納する場合の放射エネルギーの限度値を新たに規定。

【別表第二】

※ 新規7核種： $^{57}\text{Ni}$ (28)、 $^{69}\text{Ge}$ (32)、 $^{83}\text{Sr}$ (38)、 $^{135\text{m}}\text{Ba}$ (56)、 $^{149}\text{Tb}$ (65)、 $^{161}\text{Tb}$ (65)、 $^{193\text{m}}\text{Ir}$ (77)のことである。(括弧内は原子番号)

	第一欄	第二欄	第三欄	第四欄	第五欄
原子番号	放射性物質の種類	特別形放射性物質等である場合の数量 ( $A_1$ 値) 単位 TBq	特別形放射性物質等以外の放射性物質等である場合の数量 ( $A_2$ 値) 単位 TBq	放射能濃度 単位 Bq/g	放射エネルギー 単位 Bq
28	$^{57}\text{Ni}$	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
32	$^{69}\text{Ge}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
38	$^{83}\text{Sr}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
56	$^{135\text{m}}\text{Ba}$	$2 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
65	$^{149}\text{Tb}$	$8 \times 10^{-1}$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
65	$^{161}\text{Tb}$	$3 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
77	$^{193\text{m}}\text{Ir}$	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$

2. その他

放射性輸送物等が積載されている航空機表面から2メートル離れた位置における最大線量当量率に係る規制を廃止。【第十六条第二項】

原規放発第 2010231 号  
令和 2 年 10 月 23 日

国土交通大臣 赤羽 一嘉 殿

放射線審議会会長 甲斐 倫明  
(公印省略)

危険物船舶運送及び貯蔵規則並びに船舶による放射性物質等の運送  
基準の細目等を定める告示に係る放射線障害の防止に関する技術的  
基準の改正について (答申)

令和 2 年 10 月 19 日付け国海査第 203 号をもって諮問のあった事項について  
は、妥当である。

国 海 査 第 203 号  
令和 2 年 10 月 19 日

放射線審議会  
会長 甲斐 倫明 殿

国土交通大臣 赤羽 一嘉  
(公印省略)

危険物船舶運送及び貯蔵規則並びに船舶による放射性物質等の運送基準の  
細目等を定める告示に係る放射線障害の防止に関する技術的基準の  
改正について (諮問)

危険物船舶運送及び貯蔵規則 (昭和 32 年運輸省令第 30 号) 及び船舶による  
放射性物質等の運送基準の細目等を定める告示 (昭和 52 年運輸省告示第 585  
号) に係る放射線障害の防止に関する技術的基準に関し別添のとおり改正を行  
うことについて、放射線障害防止の技術的基準に関する法律 (昭和 33 年法律第  
162 号) 第 6 条の規定に基づき、貴審議会の意見を求める。



危険物船舶運送及び貯蔵規則並びに船舶による放射性物質等の運送基準の  
細目等を定める告示の改正要綱

令和 2 年 10 月 19 日

国土交通省海事局

危険物船舶運送及び貯蔵規則（昭和 32 年運輸省令第 30 号。以下「規則」という。）及び船舶による放射性物質等の運送基準の細目等を定める告示（昭和 52 年運輸省告示第 585 号。以下「告示」という。）について、以下の改正を行う。なお、本改正は、国際原子力機関における「放射性物質安全輸送規則」の改正を契機に、国際海事機関が改正を行った「国際海上危険物規程」に基づくものである。

1. 新規 7 核種※の数量限度の取入れ

新規 7 核種の放射性物質を輸送容器へ収納する場合の放射エネルギーの限度値を新たに規定。【告示の改正】

※ 新規 7 核種： $^{135m}\text{Ba}$  (56)、 $^{69}\text{Ge}$  (32)、 $^{193m}\text{Ir}$  (77)、 $^{57}\text{Ni}$  (28)、 $^{83}\text{Sr}$  (38)、 $^{149}\text{Tb}$  (65)、 $^{161}\text{Tb}$  (65) のことである。（括弧内は原子番号）

	第一欄	第二欄	第三欄	第四欄	第五欄
原子番号	放射性物質の種類	特別形放射性物質等である場合の数量 ( $A_1$ 値) 単位 TBq	特別形放射性物質等以外の放射性物質等である場合の数量 ( $A_2$ 値) 単位 TBq	放射能濃度 単位 Bq/g	放射エネルギー 単位 Bq
28	$^{57}\text{Ni}$	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
32	$^{69}\text{Ge}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
38	$^{83}\text{Sr}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
56	$^{135m}\text{Ba}$	$2 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
65	$^{149}\text{Tb}$	$8 \times 10^{-1}$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
65	$^{161}\text{Tb}$	$3 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
77	$^{193m}\text{Ir}$	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$

## 2. 大型の表面汚染物の海上輸送要件の取入れ

原子炉における機器の交換及び解体等で生じる大型の表面汚染物質であって容器に収納できないものについて、非梱包のまま海上運送が可能な線量等の要件を新たに規定。

- ① 当該汚染物を集積して輸送する場合において、その表面から3メートル離れた位置における最大線量当量率が毎時10ミリシーベルトを超えず、かつ、放射能の量が原則A2値の100倍（湖川港内のみを航行する場合にあっては、A2値の10倍）を超えないこと。【告示の改正】
- ② 海上運送が可能な放射線密度を以下の表のとおり規定。【告示の改正】

密度 単位 Bq/cm <sup>2</sup>	接近不可能な表面	外表面
アルファ線を放出する場合	80×10 <sup>3</sup> 以下	4×10 <sup>-1</sup> 以下
アルファ線以外を放出する場合	800×10 <sup>3</sup> 以下	4以下

## 3. その他

危険物輸送の際に行う輸送手段表面及び表面から2メートル離れた位置の線量当量率測定の対象から船舶が除外されたことに伴い、船舶に係る測定の規定を廃止。【省令の改正】

原規放発第 2102269 号  
令和 3 年 2 月 2 6 日

原子力規制委員会 殿

放射線審議会会長 甲斐 倫明  
(公印省略)

平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正について（答申）

令和 3 年 2 月 3 日付け原規放発第 21020312 号をもって諮問のあった事項については、改正は不要である。その理由は以下のとおり。

- ・工場又は事業所境界の線量基準は、施設の性能を評価することを目的とするものであり、当該施設に起因する放射線を評価の対象とするものである。
- ・このため、現行の放射性同位元素等の規制に関する法律の規定は、放射性同位元素等を取り扱うに当たっての工場又は事業所境界の実効線量の算定の際に、当該施設に起因する放射線を評価の対象とすればよく、東京電力福島第一原子力発電所事故に由来する線量等の他の施設に由来する線量を含めることを求めるものではないと解すべきであることから、諮問のあった告示の改正は、これまでの解釈を変更するかのような誤解や混乱を与えかねない。

原規放発第 21020312 号  
令和 3 年 2 月 3 日

放射線審議会  
会長 甲斐 倫明 殿

原子力規制委員会  
(公印省略)

平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正について（諮問）

東京電力福島第一原子力発電所の敷地内にある工場又は事業所に設置される放射線施設に係る平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）第 10 条第 2 項第 1 号に規定する実効線量の算定に関する第 24 条の改正を別紙のとおり行うことについて、放射線障害防止の技術的基準に関する法律（昭和 33 年法律第 162 号）第 6 条の規定に基づき、貴審議会の意見を求める。

以上

(別紙)

平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正に係る諮問事項

東京電力福島第一原子力発電所の敷地内にある工場又は事業所に設置される放射線施設について、平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）第 10 条第 2 項第 1 号に規定する実効線量を算定する場合には、当該放射線施設において取り扱う放射性同位元素等から発生する放射線による被ばくについて算出するものとし、第 24 条に第 2 項を新設して、これを規定するための改正を行う。

## 放射線審議会における情報収集機能の強化について（案）

平成 29 年 11 月 10 日  
放 射 線 審 議 会

### 1. 基本的な考え方

- ・放射線同位元素等に係る規制を最新・最善のものにするためには、国際放射線防護委員会等における国際的な知見を遅滞なく取り入れる必要がある。そのためには、これらの国際的な知見を適時適切に情報収集することが重要である。
- ・平成 29 年 4 月の法改正により、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たことにより、放射線審議会が自ら国際的な知見の取り入れについて調査し、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。
- ・そこで、放射線審議会における情報収集機能の強化について具体的な進め方を整理することとする。

### 2. 具体的な進め方

- ・放射線審議会において年数回程度、事務局より国際機関等における最近の動向について収集した情報を報告し、放射線審議会として必要な対応等について審議を行う。必要により国際機関等の専門家会合に参画している専門家や国内の放射線防護の専門家からヒアリングを行う。
- ・事務局において実施する情報収集は以下の通り。
  - 1) ICRP、IAEA（RASSC、EPRISC等）、OECD/NEA/CRPPH等の放射線防護に係る専門家会合に政府委員として出席し得られた公式情報等
  - 2) 原子力規制庁における情報収集（Web調査、学会等への参加、専門家からのヒアリング、放射線防護に関する情報収集・調査に係る委託事業等）を通じて得られた国際機関等における知見
  - 3) 原子力規制庁の推進する放射線安全規制研究戦略的推進事業（放射線防護研究ネットワーク形成推進事業）において得られた国際機関等の動向ならびにそれを踏まえ国内で今後取り組むべき研究課題

3. 参考：放射線防護に係る主な国際会合日程（平成29年度）

平成29年

5月8～12日	ICRP	主委員会
6月6～8日	IAEA	第4回EPReSC会合
6月12～14日	IAEA	第42回RASSC会合
10月6～15日	ICRP	主委員会・各委員会会合
10月10～12日	ICRP	第4回放射線防護体系に関する国際 シンポジウム
11月7～9日	IAEA	第5回EPReSC会合
11月14～15日	IAEA	第43回RASSC会合

## 放射線業務従事者に対する健康診断に関する 今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめ

令和3年2月12日  
放射線審議会

### 経緯

ICRP2007年勧告(放射線業務従事者に対する健康診断)の国内制度の取入れについては、第140回総会では国内制度に取り入れるかどうかの検討の前に必要なヒアリング等の取組について整理し、第141回総会では平成30年度に放射線安全規制研究戦略的推進事業で採択された「放射線業務従事者に対する健康診断のあり方に関する検討」の調査結果を踏まえて中間的な取りまとめを行う方針を整理した。

これを受け、第145回総会では、当該調査の中間報告をもとに医療施設を対象にした調査が追加で必要であることなどを整理し、第150回総会では当該調査の最終報告を受け今後の審議の進め方に関する審議を行い、第151回総会では今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめの案に関する審議を行い、下記のとおり取りまとめた。

### 基本的な考え方と今後の対応方針

これまでの審議内容を踏まえ、以下のとおり、基本的な考え方と今後の対応方針を整理した。

(これまでの審議内容)

- 放射線業務従事者に対する健康診断については、放射線審議会として、「ICRP1990年勧告(Pub. 60)の国内制度等への取入れについて(意見具申)」(平成10年6月)に基づき各法令への取り入れが進められてきた。当該意見具申においては、「定期の特殊健康診断にあつては、血液、皮膚及び眼の検査は医師が必要と認めた場合に限り行うこととすべき」としたほか、「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。」としていた。ICRP1990年勧告の取入れ時に、電離放射線障害防止規則及び人事院規則においては、「医師が必要ないと認めたときに省略するとともに、5mSv/年を下回る被ばくの者については医師が必要と認める場合において行う」としていることを踏まえて、当該意見具申との整合性を確認してきた。
- 平成30年度及び31年度に実施した放射線安全規制研究戦略的推進事業における調査結果として、特殊健康診断については、制度の趣旨に沿って省略が行われているケースが少ない実態があるということが報告された。
- 当該報告を踏まえて、第150回総会で審議した結果、委員からは、ICRP2007年勧告はICRP1990年勧告から見解に変更がないことを踏まえるとICRP2007年勧告の取入れの観点からは制度を変更する必要はないとする意見があった。他方で、健康診断が制度の趣旨に沿って運用されるためには関係者(事業者・健診を行う医師・健診を受診する放射線業務従事者)に健康診断の意義や目的について理解を深める必要があるとの意見や、効果的かつ効率的に健康診断を実施している事業者の事例等を整理し紹介してはどうかといった意見や、健康診断だけに着目するのではなく教育訓練、線量測定、線量管理等と連携した取組が重要であるといった意見等がでた。



(基本的考え方)

- 放射線審議会としては、現行の制度がそ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を以下のとおりを改めて整理する。

- －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。
- －また、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。

(今後の対応方針)

- 今後は、当該考え方を踏まえて、関係学会等において更なる理解促進に向けた、効果的かつ効率的に健康診断を実施している事例の整理等の取組が行われることに期待する。

## 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）に関する 今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめ

令和元年 12 月 11 日  
放射線審議会

### 経緯

ICRP2007 年勧告（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）の国内制度の取入れについては、第 140 回総会では国内制度に取り入れるかどうかの検討の前に必要なヒアリング等の取組について整理し、第 141 回総会では中間的な取りまとめを目指して医療関連の団体へのヒアリング等を実施する方針を確認し、第 144 回総会では関係法令の現状を整理するとともに医療関連団体等へのアンケート結果等に基づき審議を行い、第 145 回総会では労働団体等の意見書の取りまとめ結果の報告や労働安全衛生法や人事院規則の関係省庁等からの法令の説明等を受け今後の審議の進め方に関する審議を行い、第 146 回総会では中間的な取りまとめ（案）について審議を行った。

### 基本的な考え方と今後の取組方針

これまでの審議内容を踏まえ、以下の基本的な考え方と今後の取組方針に沿って、必要な調査等を推進していくこととする。

1. 3 月間につき 5 ミリシーベルトとされている女性の職業被ばくの線量限度について
- ICRP 等の国際機関のコンセンサスとして、胎児を公衆の観点で防護することとなり、職業被ばくの管理目的のために男女で線量限度を区別する特別な理由はないとされている。放射線審議会としては、胎児の防護という観点に加え、男女の働く権利の均等化の観点から、日本の法令における男女の線量限度の斉一化について審議してきた。
  - これまでの放射線審議会では、ICRP 勧告や海外制度との調和を図るべきであること、発電所に勤務する女性の放射線業務従事者の中には、女性に特化した線量限度が存在することにより職域を狭められると考えている人も一定程度存在すること等を理由に、女性の線量限度を男性と同じにすべきとの意見が多い。
  - 一方、実際に放射線業務に従事している現場の意見を尊重すべきとの委員の意見があり、これまでに確認された現場の意見では、特に医療分野のうち看護領域において女性特有の線量限度が必要であるとする意見が多数を占めており、また、当該線量限度があることで安心するとの意見も多い。さらに、意見を表明した労働団体等からは、男女斉一化に異論がないとする団体がある一方で、「現行の基準を維持すべき」とする旨の要望が二つの団体からあった。また、女性の放射線業務従事者を対象とするアンケートにおいて、現行の規準を必要とする旨の意見が多数派だったとする結果が報告されている。
  - これらの状況を勘案すると、現時点で一律に女性の線量限度を男性と同じにした場合、放射線業務従事者の理解が得られず、放射線業務の現場が混乱することが想定されるため、男女の線量限度の斉一化については、現時点で直ちに判断を行うことは難しい。

- 男女の線量限度の斉一化を行うにあたっては、①個人線量管理の徹底状況、②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。そのため、放射線審議会としては、①に関する関係機関の取組を注視するとともに、②については、必要に応じて労働団体等の意見を把握することとし、関係機関の取組等に一定の目処がついた段階で、男女の線量限度の斉一化について検討を進めることとする。
- 将来的に男女の線量限度が斉一化される際には、「法令上は、妊娠に気づかない時期の女性作業者が 50mSv まで被ばくすることが起こりうることとなり、胎児が一般公衆の防護基準を大きく超えて被ばくするおそれを否定できない」とした、ICRP 1990 年勧告の取り入れについての意見具申で採用した考え方をどのように改めるかについても、国際的な基準の背景や科学的・社会的な観点から整理が必要である。
- 現時点では、男女の線量限度の斉一化について判断できる状況が整うまでの間、関係行政機関に対し以下の趣旨のメッセージを発出していくことが必要である。

- －放射線審議会としては、引き続き、放射線業務従事者本人の意思を尊重して、柔軟に対応できるように、妊娠の意思のない旨を事業者申し出た者について、男性と同じ線量限度が適用されるべきと考えること
- －男性と同じ線量限度を適用するにあたり、医師の診断を必要とする法令を所管する関係行政機関においては、女性の放射線業務従事者の職域を狭めていないかどうかという観点から、現行の対応が合理的であることについて、理解を得るよう努めることが望ましいこと
- －放射線業務従事者による妊娠等の申出の際には、線量管理を徹底するとともに、申出がしやすい職場環境作りが重要であること、当然のことながら申出によって従事者のプライバシーを侵害したり性差別と受け取られたりしないような配慮が求められること
- －放射線業務従事者の線量管理は、放射線障害の防止の根幹であり、放射線業務従事者及び事業者に対して、関係省庁が注意喚起を行うとともに、線量管理の重要性に係る教育訓練や線量評価結果の個人への交付、複数の事業者に登録されている放射線業務従事者の線量管理等、事業者が行うべき線量管理の役割を周知すること

## 2. 妊娠中の女性の線量限度について

- 現行法令の基となっている ICRP1990 年勧告では、妊娠中の女性の線量限度が「腹部表面の等価線量」として定められており、防護量の概念として奇異なものとなっていることから、理念的には ICRP2007 年勧告のとおり胚／胎児に対する防護量として線量限度を定義すべきである。
- ただし、現行法令に基づく運用でも胚／胎児が一般公衆よりも著しく被ばくしているとは考えられないことを踏まえれば、早急に現行規定の改正が求められる状況とまではいえないため、関係する技術的基準の改正にあわせて対応することが適当である。
- 胚／胎児に対する防護量に対応する実用量についても併せて提示しなければ現場が混乱する、現行基準値と勧告の数値の関係性を整理する必要があるとの意見があったことを踏まえ、今後、妊娠中の女性の線量限度を円滑に、かつ齊一的に改正するために、原子力規制庁において、例えば放射線安全規制研究戦略的推進事業費などを活用し、日本保健物理学会のガイドラインを参考にしつつ、現行基準値と勧告の数値の関係性の整理や関係法令ごとに円滑な改正が可能な時期などについて検討することを期待する。

### 3. 現行法令の規定の考え方について

- 放射線障害防止の技術的基準について、法令間で異なる表現及び考え方があることについては、第140回総会（平成30年3月2日）資料140-2号「ICRP2007年勧告の国内制度等への取入れの進め方について」において「『放射線防護の基本的考え方』が取りまとめられたところであり、諮問の際に表現等の斉一化を実現するとともに、原子力規制庁が放射線審議会の事務局の機能を果たす中で、関係行政機関に対して理解の促進につとめていく」との方針を確認した。
- 女性の線量限度に関しては、①女性の線量限度から除外される（男性と同様の線量限度が適用される）対象、②妊娠中の線量限度の適用期間、③測定結果に基づく実効線量等の算定・記録の頻度について、法令間で異なる考え方が存在しており、審議の過程で一部の委員から用語の表現も含めて法令間で統一すべきとの意見があった。
- このような考え方や表現の違いについて、引き続き、上述の方針に沿って、原子力規制庁が関係行政機関に対して理解の促進に努めていくべきである。
- なお、法令間で考え方が異なっていることについては、一つの法令の中で放射線障害防止に関する規定とそれ以外の規定で統一を図るという観点、各府省内で所管法令間での統一を図るといった観点もまた重要であることから、そのような観点も踏まえて表現等の斉一化を図ることとする。

## 「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」に関する今後の審議の進め方に係る中間的な取りまとめ

令和2年1月24日  
放射線審議会

### 経緯

ICRP2007年勧告（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）の国内制度の取入れについては、第140回総会では国内制度に取り入れるかどうかの検討の前に情報収集等の必要な取組事項を整理し、第141回総会では放射線安全規制研究戦略的推進事業を通じたICRP刊行物の検証等を進めることとし、第146回総会では当該検証等の状況を確認のうえ今後の審議の進め方について審議を行った。

### 基本的な考え方と今後の取組方針

これまでの審議内容を踏まえ、以下の基本的な考え方と今後の取組方針に沿って、必要な調査等を推進していくこととする。

#### 1. 実効線量係数等について

- ICRP2007年勧告の刊行後、外部被ばくの線量係数に係る報告書が刊行されるとともに内部被ばくの線量係数に係る報告書が順次刊行されつつある。後者については、職業被ばくについて5件、公衆被ばくについて2件の報告書が刊行される予定となっているが、全てが刊行、公開されるまでには時間を要する状況である。放射線審議会としては、報告書の刊行状況と放射線安全規制研究戦略的推進事業で実施している内部被ばく実効線量係数等の検証の状況とを踏まえて、法令への取り入れの時期と必要な対応について審議を行った。
- これまでに審議会委員からは、外部被ばくの線量係数の取り入れについて先行して検討を行うべき、内部被ばくの線量係数が従前のものと大きく変わる場合は職業被ばくについて先行して検討を行うべきとの意見が出た。また、内部被ばくの線量係数については、関連する施設において安全側に配慮した線量係数を用いた計算がされているため、多少の数値の変動があっても問題はないとする意見や、法令への取り入れを逐次行った場合には、許認可の変更申請がその都度生じうる等の現場への影響を考慮すべきとする意見があった。さらに、事故時の医療対応等における数値の取扱については、現場で活用できるように情報を公開していくべきとする意見があった。
- ICRPの1990年勧告と2007年勧告とでは、放射線加重係数、組織加重係数及び実効線量の計算に用いるファントムが異なることから、仮に外部被ばくの実効線量係数や職業被ばくの線量係数等を個別に法令に取り入れた場合には、科学的根拠の異なる技術的規準が法令上並存することになることにも留意が必要である。

- 関連する施設においては安全側に配慮した線量係数を用いた計算がされていること、法令への逐次取入れは関連する現場への影響が大きいこと等を踏まえ、放射線審議会としては、外部被ばくと内部被ばくの線量係数、職業被ばくと公衆の被ばくの線量係数を同時に法令に取り入れることが適当と考える。
- 他方、法令への取り入れ前において、事故時の医療対応等で適切な活用が可能となるよう、放射線安全規制研究戦略的推進事業で実施されている内部被ばく線量評価コードの開発の事業成果について、ホームページや講習会等を活用した関係者への速やかな周知がなされることに期待する。

## 2. ICRP/ICRU における実用量等に関する検討について

- 今後も情報収集を進め、ICRP/ICRU の実用量等に関する報告書の刊行後に、国内における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踏まえた上で、具体的な検討に着手することとする。