

第 26 回放射線管理分科会 議事録

1. 日 時：令和 3 年 1 月 25 日（月）13 時 32 分～14 時 56 分

2. 場 所：一般社団法人 日本電気協会 4 階 A, B 会議室（Web 会議併用）

3. 出席者（敬称略，順不同）

出席委員：中村分科会長（東北大学名誉教授），上叢副分科会長（日本アイトープ協会），服部副分科会長（電力中央研究所），大浦幹事（日本原子力発電），小幡（日立製作所），川島（東芝エネルギーシステムズ），金野（日立製作所），今野（MHI NS エンジニアリング），中島（富士電機），飯田（東京電力 HD），相澤（北海道電力），岸（北陸電力），紺野（東北電力），松永（中部電力），成田（電源開発），東（九州電力），三浦（関西電力），木内（日本原子力研究開発機構），黒澤（産業技術総合研究所），近内（海上・港湾・航空技術研究所），住谷（日本原子力研究開発機構），伴（高エネルギー加速器研究機構），柚木（産業技術総合研究所），飯本（東京大学），井上（東京都立大学），加藤（横浜薬科大学），高田（防衛大学校），横山（藤田医科大学），阿南（原子力安全技術センター），村松（原子力安全推進協会），大石（日本環境調査研究所），山瀬（千代田テクノ）（計 32 名）

代理委員：井門（四国電力，大鹿委員代理），田口（日本原燃，大山委員代理），原（中国電力，野崎委員代理）（計 3 名）

欠席委員：赤羽（量子科学技術研究開発機構）（計 1 名）

説明者：個人線量モニタリング検討会 藤井主査（日本原子力発電），江崎委員（千代田テクノ），小形委員（日本原子力発電）（計 3 名）

事務局：原，岸本，田邊（日本電気協会）（計 3 名）

4. 配付資料

資料 26-1 原子力規格委員会 放射線管理分科会・検討会 委員名簿

資料 26-2 第 25 回放射線管理分科会 議事録（案）

資料 26-3-1 個人線量モニタリング指針 JEAG4610-2015 の改定について

資料 26-3-2 個人線量モニタリング指針 JEAG4610-20XX 改訂案

資料 26-3-3 個人線量モニタリング指針（JEAG4610）改定案に対する第 25 回放射線管理分科会でのコメント及びその対応状況

資料 26-3-4 個人線量モニタリング指針（JEAG4610）改定案に対する第 76-1 回原子力規格委員会（中間報告）でのご意見及びその対応状況

資料 26-3-5 個人線量モニタリング指針の改定に係る三連比較表（案）

資料 26-3-6 個人線量モニタリング指針の改定前後比較表（案）

資料 26-3-7 規格制改定時に対象とした国内外の最新知見とその反映状況

資料 26-4-1 放射線管理分野の 2021 年度規格策定活動（案）

資料 26-4-2 放射線管理分野の 2021 年度活動計画（案）

参考資料-1 第 76-1 回 原子力規格委員会 議事録（案）

5. 議 事

事務局から，本会にて，私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律及び諸外国の競争法に抵触するおそれのある活動を行わないことを確認の後，今回は Web 併用会議で実施することを説明し，議事が進められた。

(1) 資料の確認，代理出席者，定足数の確認，常時参加者，オブザーバ出席者の承認，説明者の紹介，検討会委員の承認

事務局より，代理出席者 3 名の紹介があり，分科会長の承認を得た。確認時点で出席委員数は

代理出席を含め 35 名で、開催条件である委員総数の 2/3 以上の出席を満たしていることを確認後、配布資料の確認があった。

続いて事務局から、資料 26-1 に基づき、下記の分科会委員 1 名及び検討会委員 3 名の交代の紹介があり、検討会委員の交代については挙手及び Webex の機能により決議の結果、全員賛成で承認された。

【放射線管理分科会：原子力規格委員会承認済み】

・越後谷 委員（北海道電力） → 相澤 新委員（同左）

【個人線量モニタリング検討会】

・山田 委員（電源開発） → 桐生 新委員候補（同左）

【放射線モニタリング検討会】

・小西 委員（東北電力） → 鈴木 新委員候補（同左）

・山田 委員（電源開発） → 桐生 新委員候補（同左）

(2) 前回議事録の承認

事務局より資料 26-2 に基づいて前回議事録の紹介があり、一部誤記を修正し、正式議事録にすることについて挙手及び Webex の機能により決議の結果、全員賛成で承認された。

(3) JEAG4610「個人線量モニタリング指針」の改定案について【審議】

藤井個人線量モニタリング指針検討会主査より資料 26-3-1 から資料 26-3-7 に基づき、JEAG4610「個人線量モニタリング指針」の改定案について説明があった。

審議の結果、本日の分科会で出された意見を反映し、放射線管理分科会の書面投票に移行することで承認された。

主な説明は下記のとおり。

- ・ 個人線量モニタリング指針の改定概要は、スケジュールも含めて前回の放射線管理分科会での中間報告から大きな変更はない。
- ・ 放射線管理分科会及び原子力規格委員会での中間報告で出されたご意見・コメントについては、意見者への説明も含めて対応を完了している。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 資料 26-3-6 の 10 頁に「その他、管理基準は、年間 5～15mSv の範囲で、眼の水晶体の線量モニタリングのガイドラインに例示されている。」とあるが、ガイドラインでは、下の数値は 5 mSv で良かったと思う。高い方は医療も含めてそうだが、20 mSv までの範囲で例示している形になっていると思う。少なくとも例題 3 の所には 17 mSv という数字を示している。あくまでも例ということなので、こだわりはないが、上限の 15 mSv の値は何処から取ってきたのかということを確認したいのと、値をもう一度確認し、修正できるのであれば修正してもらいたい。

- 指摘されたガイドライン例題 3 の回答において、「参考として、眼の近傍で直接測定を実施することが望ましい管理基準として、ISO 15382:2015)、IRPA ガイドラインでは 6 mSv (ただし、1 年だけの被ばくの場合、ISO 15382:2015)は年間 15 mSv)、IAEA TECDOC No.1731)では年間 5 mSv、EU 指令 (Council Directive 2013/59/EURATOM))では年間 15 mSv を提案しており、オランダ、カナダのガイドラインでは年間 15 mSv を採用しています。」と記載されていることから年間 15 mSv とした。
 - ・ であれば、限定を付けて、この数値は世界的なものから 5~15 mSv を採用したことを記載した方が良いかと考える。管理基準は事業者が決めるものであるが、ガイドラインには、17mSv という数字もあり、医療従事者は抵抗があるかもしれないので、ただし書きを追加すると良いかと考える。これはそれほど大変なことではないので検討してもらおうと良い。
 - ガイドライン回答 3 には同様な管理基準を年間 17 mSv とする記述もあるが、電力及び再処理事業者としては年間 5~15 mSv を採用することとしたい。例示する内容についてはもう少し丁寧に追記したいと考える。
 - ・ 資料 26-3-2 の個人線線量モニタリング指針 JEAG4610-20XX を見ると、目次と実際の頁がずれているので修正すること。
 - 修正する。
 - ・ 意見が出尽くしたようなので、今回のコメントを反映し、意見者に確認した資料を対象として書面投票に入るかを決議したいと考える。
- 特に異論がなかったため、下記条件で放射線管理分科会の書面投票に移行するかを、挙手及び Webex の機能を使用して決議の結果、全員賛成で承認された。
- ・ 本日の意見を反映及び確認を終えた改訂案と書面投票用紙を事務局より送付する。
 - ・ 送付日より、3 週間を書面投票期間とする。
 - ・ 書面投票の結果、可決となった場合には原子力規格委員会に上程する。
 - ・ 書面投票において、ご意見による修正があった場合は、編集上の修正か否かの判断及び修正内容の承認は分科会長の判断に一任する。

(4) 2020 年度活動報告・2021 年度活動計画 (案) について【審議】

事務局より、資料 26-4-1 及び資料 26-4-2 に基づき、2020 年度活動報告・2021 年度活動計画 (案) について説明があった。

審議の結果、今回出された修正コメントを修正することを条件として、挙手及び Webex の機能により決議の結果、全員賛成で承認された。

主な説明は下記のとおり。

- ・ JEAC4615 「原子力発電所放射線遮蔽設計規程」については、2019 年度に発刊したことから、2021 年度活動計画としては、引き続き原子力規制委員会による、新安全基準への適合性確認状況及び安全設計分科会による関連規定の改定に合わせて対応をしていく。
- ・ JEAG4606 「放射線モニタリング指針」については、引き続き新規基準適合性審査の状況を

確認し、2022年度の定期改定に向けての原子力規格委員会への上程に向けて検討を進める。

- ・ JEAG4610「個人線量モニタリング指針」については、2021年4月に、眼の水晶体の等価線量限度が引き下げられ、改正法例が施工されることから、2020年度については指針の改定後に、原子力規格委員会への中間報告及び上程を実施し、2021年度に成案に向けた取り組みとして、公衆審査対応を実施し、上期中の発刊を目標として活動を進める。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

- ・ 資料26-4-1の1頁で、②放射線モニタリング指針（JEAG4606）で「次年度の定期確認に向けて」としたが定期改定の方が良いかと考えるが意見を聞きたい。
→ 定期改定の方が良いので、事務局にて修正する。
 - ・ 原子力発電所放射線遮蔽設計規程に関して、2021年度の活動計画には書いていないが、原子力規制庁からの技術評価の話があり、次年度にその候補に上がれば活動はしていくことになる。ただし、4月にならないと技術評価に該当するか否かが分からないので、現在の記載はこのようにしている。
 - ・ IECで地下水の汚染モニタリングの規格を韓国がプロジェクトリーダーで検討の予定である。これは、原子力の方ではなくて、一般の施設を対象として規格改定に入っているもので、これが本格化すると関係が出てくるかも知れない。IEC TC45 ワーキンググループ B5 で行っている。
→ 地下水のモニタリングについては、PC45の議論とは別に、JEAG4606のモニタリング指針検討会でも検討され、その時に「今は取込む必要が無い」との結論に達している。
 - ・ 先程の遮蔽設計規程の技術評価に関しては、活動計画に書いておいた方が良くかもしれない。2021年度に技術評価の候補として上がってきた時には、それに向けて活動をするとか書いておいた方が、やる時にはやるぞと言う姿勢が見えると思う。
→ 資料26-4-1の1頁目の遮蔽設計指針の所に、引き続きと書いてあるので、それで良いかと検討会としては考えている。技術評価が有るかないか分からない時点で書くのではなく、引き続きと言う部分で読み込む形にしている。
 - ・ 趣旨は了解した。であれば、原子力規格委員会に示す時に強調するために資料26-4-1の引き続きや、資料24-4-2の1頁の2021年度活動計画の引き続きの部分に赤字にする方が良いかと考える。
→ 事務局にてそのように修正する。
- 特に異論がなかったため、2020年度活動報告・2021年度活動計画について、意見があった2点を修正することを条件として、挙手及びWeb機能により決議の結果、全員賛成で承認された。

(5) その他

1) 放射線管理分科会委員の再任について

事務局より、資料26-1に基づき、放射線管理分科会委員の再任について説明があった。

主な説明は下記のとおり。

- ・ 資料 26-1 の放射線管理分科会委員名簿の欄外に再と記載されている委員は、原子力規格委員会規約第 6 条により、3 月 31 日で 2 年の任期が満期となる委員である。
- ・ ただし、委員は規約上再任することができる。
- ・ 委員を継続する意思がない場合には 2 月 5 日までに事務局に連絡してほしい。連絡がない場合には再任とみなす。今日出席していない委員については事務局から別途連絡する。
- ・ 2021 年 3 月度の原子力規格委員会で再任の審議を実施する。

2) 技術評価に対する優先順位について

飯田委員及び事務局より、1 月 22 日に実施された原子力規制庁との技術評価に対する公開会合の内容について説明があった

主な説明は下記のとおり。

- ・ 先週の金曜日に原子力規制庁の公開会合があり、2021 年度の技術評価候補の説明を実施した。
- ・ 事業者からは、技術評価対象となる原子力学会、機械学会、電気協会の規格の優先順位に関する説明があった。
- ・ 対象となる規格がどのようなものかということ各学会で説明した。
- ・ 原子力発電所放射線遮蔽設計規程 JEAC4615 は 2008 年に技術評価されており、国の審査基準にも引用されている。
- ・ 電力の中では優先度は低く、来年度に優先的に技術評価する中には入っていないが、過去に技術評価されたものの中で、改定された規格として説明を行った。
- ・ この公開会合の結果を反映し、原子力規制庁の中でどの規格を技術評価するかを決定する。この結果が 4 月上旬の原子力規制委員会に掛けられる。

3) 原子力規格委員会規約及び規格作成手引きの改定について

事務局より、原子力規格委員会規約及び規格作成手引きの改定について説明があった

主な説明は下記のとおり。

- ・ 原子力規格委員会の規約及び規格作成の手引きが改定された。
- ・ 特に、規格作成の手引きでは、委員は、規格の制改定案及び正誤表の最終版の編集可能な電子データを事務局に提出し、事務局が保管する部分が追加された。
- ・ 規約及び規格作成の手引きは原子力規格委員会ホームページに掲載されているので、各委員確認してもらいたい。

4) 次回放射線管理分科会開催について

次回分科会は早くも 5 月から 6 月の間と考えるが、放射線モニタリング指針検討会の進捗状況により前後する可能性があり、別途事務局から連絡する。

以 上