

第7回 放射線管理分科会 議事録

1. 日 時 平成20年6月17日(木) 10:30~12:30
2. 場 所 日本電気協会 4階 D会議室
3. 出席者 (敬称略)
出席委員: 沼宮内分科会長(放射線計測協会), 中村副分科会長(東北大学), 池戸(中部電力), 猪俣(日本原子力技術協会), 金盛(日本原子力研究開発機構), 小平(北海道電力), 鈴木(産業技術総合研究所), 千葉(日立), 原田(九州電力), 松原(アロカ), 宮井(電源開発), 渡辺(三菱重工) (12名)
代理出席: 今井(日本原子力発電・谷口委員), 川島(東芝・飯塚委員), 牧平(東京電力・鈴木委員), 中島(富士電機システムズ・竹内委員), 根岸(千代田テクノル・田本委員) (5名)
欠席委員: 稲瀬(四国電力), 金岡(中国電力), 斎藤(東北電力), 花畑(関西電力), 山本(北陸電力) (5名)
事務局: 浅井, 高須, 石井, 井上(日本電気協会) (4名)
4. 配付資料
資料7-1 放射線管理分科会委員名簿
資料7-2 第6回放射線管理分科会議事録(案)
資料7-3 JEAC4615-2008「原子力発電所放射線遮へい設計規程」の検討経緯
資料7-4-1「原子力発電所個人線量モニタリング指針(JEAG4610)」改定の概要
資料7-4-2「原子力発電所個人線量モニタリング指針」改定前後比較表
参考資料1 第26原子力規格委員会 議事録(案)
参考資料2 第27回原子力規格委員会 議事録(案)
参考資料3 第28回原子力規格委員会 議事録(案)
参考資料4 第23回基本方針策定タスク議事録(案)
参考資料5 平成20年度活動計画
参考資料6 活動の基本方針
参考資料7 平成20年度 各分野の規格策定活動
参考資料8 放射線管理分科会関連規格検討スケジュール(案)

5. 議事

(1) 会議定足数・代理出席者等の確認

事務局より, 本日の代理出席者5名を紹介し, 沼宮内分科会長の承認を得た。また, 委員総数22名に対し本日の代理委員を含む委員出席者は17名で, 会議開催条件(分科会規約第10条)「委員総数の2/3(15名以上)の出席」を満たしていることの報告があった。

(2) 前回分科会議事録(案)の承認, 原子力規格委員会の紹介

事務局より, 資料7-2に基づき, 第6回放射線管理分科会議事録(案)の紹介があり承認された。

また, 参考資料1~3に基づき, 前回(平成19年8月)以降の原子力規格委員会状況のうち, 放射線管理分科会関連の状況を中心に紹介があった。

(3) JEAC4615-2008「原子力発電所放射線遮へい設計規程」の検討経緯について

事務局より、資料 7-3 及び同添付資料に基づき、JEAC4615-2008「原子力発電所放射線遮へい設計規程」の検討経緯についての紹介があった。

平成 19 年 8 月分科会及び書面投票での可決後、原子力規格委員会書面投票での反対意見への対応及び平成 20 年 3 月同委員会書面投票(二次投票)での可決並びに公衆審査(3月27日~5月26日)を経て発刊準備に入った。8月下旬~9月上旬頃に発刊される予定である。

(4) JEAG4610-2003「原子力発電所個人線量モニタリング指針」改定案及び中間報告について

今井個人線量モニタリング指針検討会主査より、資料 7-4-1, 7-4-2 に基づき JEAG4610-2003「原子力発電所個人線量モニタリング指針」改定の概要及び改定案について説明があった。

審議の結果、コメントを反映して修文し、6月24日の原子力規格委員会に中間報告を行うこととなった。なお、その後コメントがある場合には、早急に事務局に連絡することとした。主な質疑、コメントは下記の通り。

- a) 3.1.3 特殊モニタリングの最後に「なお、別に定めた管理線量を超えるおそれのある場合にも特殊モニタリングを実施する。」と記載されているが、本指針のどこにその管理線量が定められているのか。

事業者がそれぞれ個別に定めた基準に従って特殊モニタリングを実施するもので本指針ではない。誤解をさけるため「別に定めた管理線量」「個別に定める管理線量」に訂正する。

- b) 解説 3-5 内部被ばくによる線量の後半部「…、3.3 項の管理レベルを超えた場合は、精密測定により預託実効線量の評価を行えばよい。」と最後の表現は他と比べて少しなじまない。表現を「…、3.3 項の管理レベルを超えた場合は、精密測定により預託実効線量の評価を行うことにより可能となる。」に訂正する。

- c) 4.1.1 測定対象者で「…放射線業務従事者、緊急作業に従事する者及び一時的に立ち入る者について、…」とあるが、緊急作業者に対しても、交換用フィルムバッジによる測定を省略しても良いのか。

現在、原子力発電所にはフィルムバッジは供給されていないので、省略しても問題ない。

- d) 「解説 4-1 管理区域に一時的に立ち入る者に対するモニタリング」の(1)「なお、立ち入り時に予想される実効線量は、0.1mSv/日以下を目安とする。」の目安とするとはどういう意味合いなのか？

実態としてほとんどが、線量のない所へのアクセスのため、実効線量としてはゼロなので一応の目安値としての数字である。

規定類で限度とか目標値というものはそれなりに意味合いをもつが、「目安」という言葉は曖昧である。あまり使われていないのではないかと。他の規格類を調べ、表現として適切な言葉がないか検討のこと。

- d) 解説 4-3 測定頻度の記述で、妊娠中の女性放射線業務従事者についての記述で、主旨は読み取れないことはないのだが、ここでは不明確な記述になっている。

アクティブ型では3か月毎の測定を言っているのに対し、パッシブ型では1か月毎データを3か月分合計すると言っているから、現行案でも読める。

- f) 解説 4-4 個人線量計の説明で、「…、一定期間着用し後日線量の測定を行うパッシブ型と、…」は、測定を行うのは後日でなくて、一定期間着用後で良く、実際に TLD 等は管理区

- 域を出るその場で測定していることから、「…，一定期間着用した後線量の測定を行うバック型と，…」とする。また，この解説のみ「，」でなくて「、」が使われているので整合方。
- g) 解説 4-4 個人線量計の説明で，(2) 電子式線量計で「X・線測定用の他に線，中性子測定用の線量計も開発され，線量の測定用として用いられている。」との表現は，今となつては古い表現なので，「X・線測定用の他に線，中性子測定用の線量計も用いられている。」と訂正する。
- h) 解説 3-5 内部被ばくによる線量(P4)，解説 4-8 内部被ばくによる線量の測定(バイオアッセイ法)(P10)では，「Co-58,Co-60 の酸化物」，解説 5-2 等価線量の評価方法(P13)では，「Co-58,Co-60 の腐食生成物」との表記になっているが整合を取る必要がある。
- 現在の規定ではどちらが多く使われているか，調査し，整合を取って，適切な表現に訂正する。(今井個人線量モニタリング指針検討会主査，事務局)
- i) 解説 4-8 内部被ばくによる線量の測定(バイオアッセイ法)に，「発電所における内部被ばくは，放射線管理及び作業環境を考慮すれば，通常，Co-58,Co-60 の酸化物を主体とした核種に起因するため，又は核種のみを選択的に摂取することは考え難く，…」とあるが，記述されているのは，作業環境だけなので放射線管理は削除したらどうか。
- 「又は核種のみを選択的に摂取することは考え難く」は放射線管理を考慮したものであり，どちらも考慮した記述になっているので，現状通りとする。
- j) 解説 6-4 財団法人放射線影響協会の記述で「…，電離則上は引き渡し機関になっていない。」は事実を淡々と述べているのは判るが，他の記述トーンと比べて少し奇異な感じがする。規格委員会でも指摘されることも考えられるので，他の表現に出来ないか。また，「炉規則」「RI法」は正式名称で表示すること。
- 「…，現在，電離則上は引き渡し機関に指定されていない。」に修文する。

(5) 「活動の基本方針」及び「各分野の規格策定活動」について

事務局より，参考資料 4，6 及び 7 に基づいて，「基本方針策定タスク」，「活動の基本方針」及び「各分野の規格策定活動」についての状況説明があった。分野毎に記載内容に濃淡がある現状を是正するため，基本方針策定タスクにおいて検討した結果，総括，新規格，現行規格，関係箇所の 4 項目で記載の統一を図る事になった。

本件については，谷口幹事に素案を作成していただく際に，環境モニタリング指針の改定を受けた当分科会の対応の必要性検討についても含めることとし，本分科会の審議を経て基本方針策定タスクに報告することとなった。

(6) 今後のスケジュールについて

事務局より，参考資料 8 に基づき，JEAG4610-2003「原子力発電所個人線量モニタリング指針」改定案の次回規格委員会(6/24)への中間報告後の進め方について，年度計画(年度内成案)に基づいたスケジュール案の説明があり，次回分科会を 8/6(水) 午前に予定し，中間報告の状況を見て開催の要否を判断することとなった。

以上