

第1回 個人線量モニタリング指針検討会 議事録

1. 開催日時：平成19年10月18日(木) 10:30～12:50

2. 開催場所：日本電気協会 4階 A会議室

3. 参加者 (順不同, 敬称略)

委員：今井, 福田(日本原電), 伊藤(東北電力), 大井(日本原子力機構), 川島(東芝), 小林(富士電機システムズ), 宍道(中国電力), 鈴木(産業技術総合研究所), 高橋(四国電力), 西村(北陸電力), 花畑(関西電力), 林(東京電力), 原田(九州電力), 福田(千代田テクノル), 本多(放射線計測協会), 吉林(中部電力) (計16名)

代理参加：山野(アロカ 加藤委員), 音喜多(北海道電力 菊池委員), 栗原(電源開発 柳沢委員) (計3名)

常時参加：我妻(日本原燃) (計1名)

オブザーバ：谷口(日本原電, 放射線分科会幹事) (計1名)

事務局：石井(日本電気協会) (計1名)

4. 配付資料

資料1-1 個人線量モニタリング指針検討会 委員名簿

資料1-2-1～1-2-7「個人線量モニタリング指針」改定前後比較表

資料1-3 「原子力発電所個人線量モニタリング指針」検討会 作業工程(案)

資料1-4 個人線量モニタリング指針 課題抽出表

参考資料1 第6回放射線管理分科会 議事録(案)

参考資料2 第26回原子力規格委員会議事録(案)

参考資料3 原子力規格委員会 放射線管理分科会 平成19年度活動計画(案)

参考資料4 原子力発電所個人線量モニタリング指針 見直し作業分担(案)

5. 議事

(1) 会議定足数の確認, 主査の選任について

事務局より, 本日の出席委員は16名であり, 決議条件である委員総数の2/3以上の出席(13名以上)が満足されていることが報告された。宍道委員から本検討会主査として今井委員を推薦する旨の発言があり, 採決の結果, 今井委員を主査とすることが決議された。

主査より, 本日の代理委員及びオブザーバの会議参加が承認された。

また, 事務局より常時参加希望者の紹介があり, 日本原燃 我妻様を本検討会への常時参加者とすることが承認された。

(2) 放射線分科会及び原子力規格委員会の紹介

事務局より, 参考資料1及び参考資料2により第6回放射線管理分科会及び第26回

原子力規格委員会における規格案の審議状況等の紹介があった。

(3) JEAG4610「原子力発電所個人線量モニタリング指針」改定作業状況の報告・審議

放射線分科会谷口幹事より、当検討会で JEAG4610 の改定検討を開始するにあたり、共通の認識を持つため、放射線管理分科会の平成 19 年度活動計画(参考資料 3)に基づき JEAG4610 の改定理由及び改定目標時期等について説明があった。また、資料 1-4 に基づき、これまでに抽出された改定課題について概要の説明があった。

改定の主な理由としては発電所でフィルムバッジに代わりガラス線量計が使用されるようになったことが挙げられる。改定作業の目標時期としては、平成 20 年に現行指針が改定後 5 年経過することから、平成 20 年度上期中に改定案を確定する計画で検討を進める。

各委員から、参考資料 4 による作業分担による改定の方向性、改定案の検討・作成状況について資料 1-2-1～資料 1-2-7 に基づき説明があり、審議を行った。

結論として、本日の質疑・コメントも踏まえ、分担箇所について改定案を作成し、次回以降、全体の三分の一程度ずつに区切って議論を進めて行くこととなった。

改定案に対する主な質疑・コメントは以下のとおり。

1) 序論

- a. ICRP Pub.35 の考え方に基づき 1.1 目的 に文章を追加することについては、既に Pub.75 が発行されているので、これに基づくべきではないか。 修正する。

2) 関連法規等

- b. フィルムバッジに関する JIS 規格の削除について、原子力発電所ではフィルムバッジを使っていないが、まだ一部ではフィルムバッジが使われている点気になる。

原子力発電所に係る規格なので削除することも考えられるが、今後、議論することとする。

- c. 中性子線測定に関する J I S 規格 Z 4521 があるので記載した方がよい。

3) 管理方法

- d. 解説 3-2 作業モニタリング において、警報機能を有する個人線量計についての記述が皮膚汚染の段落に書かれている。外部被ばくの段落に移すべき。

4) 測定法

- e. 現行指針は、体幹部が均等に被ばくすることを大前提にして書かれているが、第三者から見た場合、本当にそうなのかということを事業者の主張として指針に記載しておく必要があると考える。この必要性について議論をして頂きたい。他の箇所もどこまで書くかについて改定案を検討する前に議論が必要と考えるがどうか。

どこまで書くか先に決めるよりも先ず改定案を作成してから十分な記載になっているかどうかを議論した方が判断し易いのではないか。

f. 解説 4-7 内部被ばくによる線量の測定 において、検出下限レベル(0.01mSv 相当)を追記することについては、そこまで管理する必要があるかについて議論が必要と思う。

0.01mSv は余りに低いのではないか。

g. 4.2.5 内部被ばく測定器の校正方法 において、校正に用いた基準を文書化することについての記載を追加することについては、現状、定まった校正方法がある訳ではないので必要ないのではないか。

内部被ばく測定については、まだ定まった方法はないが、現状各社で実施しているマニュアル等があるので、文書化することについて記載しても問題はない。

文書化についてはこの項目に限らず、品質保証として別に記載するべきではないか。

5) 全般

h. 計器の誤差はプラスマイナスを付けて表すが、個人の被ばく線量の場合の誤差は安全側をとってプラス側の誤差を使うことが必要ではないか。基準値に対してマイナス側の誤差でも基準値を超えないよう、できるだけ安全側の測定をするのが本当ではないか。

この指針の中に数値が出ているが、これはどこの数値を示すのか、難しいことだが明確にした方がよい。積算線量値を例にすると、線量計にマイナス10%の誤差があれば積算線量値も10%差引いた値になる訳で、これをどう捕らえるか議論が必要かと思う。

これは出た値がある基準に対してどうかということだが、この指針は線量モニタリングの仕方を定めるもの。ある基準を超えないよう、出来るだけ誤差のない測定ができるように同じ手法で測定を行うということを議論すべきでは。

積算された時の誤差を気にしていると思うが、製品管理を行う立場としても誤差について何らかの記述があると良いと思う。

これは重要な課題と思うが、検討会の開催頻度(年4回程度を目安)も考えると、どこまでこの検討会で行うかを定めることが必要ではないか。

指針を作っていくためにはこの問題は一度議論しないとイケない。次回以降、これらの問題点を文章にして提出して頂いて議論できるようにお願いしたい。

・ 次回の検討会では各社、分担箇所について改定案に加えて、改定についての思いがあればそれも書いてもらおうと議論がしやすい。

(5) その他

次回検討会は12月中旬頃開催することで調整することとなった。

以上