

第12回放射線管理分科会議事録

1. 日 時：平成26年1月24日（金）13:30～15:30

2. 場 所：日本電気協会 4階A会議室

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），阿部幹事（日本原子力発電），飯田（東京電力），中村（関西電力），古賀（電源開発），金岡（中国電力），鈴木（東北電力），村松（三菱重工業），仙波（原子力安全推進協会），前田（北陸電力），中島（富士電機），森山（日本原燃），服部（電力中央研究所），林（日立製作所），松原（日立アロカメディカル），村山（東芝），石川（日本原子力開発機構），吉澤（日本原子力開発機構）（18名）
代理委員：福田（千代田テクノル，根岸代理）（1名）
欠席委員：上蓑（理化学研究所），斎藤（産業技術総合研究所），菊池（北海道電力），柚木（産業技術総合研究所），河合（中部電力），吉永（九州電力），真鍋（四国電力）（7名）
常時参加者：竹田（原子力安全基盤機構）（1名）
オブザーバ：川西（日本原電），吉林（中部電力）（2名）
事務局：鈴木，芝，富澤，志田（日本電気協会）（4名）

4. 配付資料

資料 12-1 委員名簿

資料 12-2 分科会の前回議事録案

資料 12-3 JEAG4610-2009「原子力発電所個人線量モニタリング指針」、JEAG4606-2003「原子力発電所放射線モニタリング指針」検討会作業状況について

資料 12-4 JEAG4610-2003「原子力発電所放射線モニタリング指針」の検討状況

資料 12-5 平成26年度活動計画表（放射線管理分科会分）

資料 12-6 第42回基本方針策定タスク 議事録及び配布資料（抜粋版）

参考資料 1 原子力規格委員会 放射線管理分科会委員名簿（委員構成見直し版）

参考資料 2 今後の原子力規制委員会における民間規格の活用について（案）

参考資料 3 （欠番）

参考資料 4 第49回原子力規格委員会 議事録（案）

参考資料 5 個人線量モニタリング指針検討会第11回議事録案

参考資料 6 放射線モニタリング指針検討会第7回議事録案

5. 議事

(1) 会議定足数の確認および代理出席者等の承認

事務局から代理出席者1名とオブザーバ2名を紹介し，了承された。出席委員数は代理出席者を含めて19名であり，委員総数の2/3以上であることが確認された。また，竹田（原子力安全基盤機構）氏が常時参加者として出席することについて了承された。

(2) 分科会委員及び検討会委員の新規加入，変更

1) 事務局より資料12-1により，放射線管理分科会の新委員候補(1名)及び退任予定委員(1名)の紹介があった。

【放射線管理分科会】（退任：1名，新任：1名）

・小平智寛(北海道電力) → 菊池一雄(同左)

2) 事務局より資料12-1により，各検討会の新委員候補(13名)及び退任予定委員(13名)について紹介があり，分科会により承認された。

【遮蔽設計指針検討会】（退任：3名，新任：3名）

- ・工藤清一(三菱重工) →村松貴史(同左)
- ・中村孝治(関西電力) →荒巻仁志(同左)
- ・西本昭義(中部電力) →河合宣夫(同左)

【個人線量モニタリング指針検討会】(退任：4名，新任：4名)

- ・市川 亮(東芝) →川島恒憲(同左)
- ・中村孝治(関西電力) →荒巻仁志(同左)
- ・河合宣夫(中部電力) →吉林貴良(同左)
- ・浜田泰充(日本原燃) →我妻 真(同左)

【放射線モニタリング指針検討会】(退任：6名，新任：6名)

- ・岡本道明(中部電力) →吉林貴良(同左)
- ・遠藤邦明(日本原子力研究開発機構) →柴 浩三(同左)
- ・後藤泰志(東芝) →小田中 滋(同左)
- ・小山三輝雄(日立 GE) →鳥谷部 祐(同左)
- ・竹田雅史(電源開発) →小野寺 聡(同左)
- ・中村孝治(関西電力) →荒巻仁志(同左)

(3) 前回議事録の承認

事務局から資料 12-2 が紹介され、変更事項等はなく、正式議事録とすることが確認された。

(4) 各規格の改定の検討状況の報告及び平成 26 年度活動計画の審議

1) JEAG4610-2009 原子力発電所個人線量モニタリング指針，JEAG4606-2003「原子力発電所放射線モニタリング指針」検討会作業状況について

川西(個人線量モニタリング指針検討会主査)，吉林(放射線モニタリング指針検討会主査代行)より資料 12-3, 4 に基づき各検討会の作業状況についての説明があった。今回の意見については考慮して，さらに検討を進めることとなった。

主な質疑及びコメントは下記の通り。

- ・この 2 つの指針について，例えば，個人線量モニタリング指針については各目次に執筆担当電力の記載が有るが，既に作成を開始しているのか。

→各パート毎に幹事電力を中心にメーカーとペアになり，現行/新規の比較表を作成し検討会で議論している。

→放射線モニタリング指針についても同様に，各章単位毎にメーカーを取り纏めとして複数の会社で進めている。

- ・資料 12-3 では「1~5 章」までしか取り纏め担当が書かれていないが 7 章まで全てについて割り当てているのか。

→ここでは第 8 回の検討会までの章について記載しているが，全てについて作業を進めている。

- ・資料 12-4, 7)の放射線モニタリング指針で前回の分科会から「具体的な進展事項無し」とあるが，課題があったため進展がなかったのか，あるいは業務上で時間がなかったためか，どちらになるのか。

→「7 章 放射線検出器の品質保証」の「校正及び点検」という項目であるが，今までにそこまで至っていないので「進展事項無し」と記載している。課題整理表は事ある毎にチェックしていて問題が有ることは認識していて，どの様な方向でやっていくかは議論している。

- ・資料 12-4, 5)の放射線モニタリング指針でフィルタベントモニタについての検討は約 1 年以

上かかきそうだと記載があるが、それを考慮しても全体のスケジュールは第四半期の上程になると思ってもよいのか。

→フィルタベントについては固有の事情があり、設計の進捗並びに各電力会社は安全審査を受けているので、その進捗状況も見なければならず、それが1年以上掛かると言われている。したがって、指針に取り入れるかどうかは進捗状況を勘案し判断することになると考えている。

・資料 12-4, 3)「緊急時用ライブラリ等の整備」で検討を継続している内容として「・手作業(手計算, EXCEL 表を用いる)により, おかしな評価値が出ないことをチェックでき, 手作業の方が現実的・・・」とあるが, 実際事故が起きた場合手作業で確認できるという余裕があるか疑問点が残る。また, EXCEL ベースのプログラムで自動的に計算, チェックができるようにすることは可能か。

→EXCEL 等の表計算ソフトを使うことにより計算, チェックができ, プログラムを変更することは膨大な期間等が必要になることから, 検討した結果, この方法が現実的となった。

・資料 12-3, PPT の 6 頁, ④, 「NaI シンチレーションサーベイメータ等を用いた甲状腺被ばく線量評価手法の調査, 適用方法の検討」とあるが, これについては具体的に指針に載せられるのか。

・これは 3.11 の事故の時に, 福島でスクリーニングで使用されたので, その経験の基に検討すると思った。

→入れる予定である。

・優先順位として, まず被ばくした人を現場から退場してもらうことになり, その放射線管理上からは, 普通の測定装置を使うよりは早く概略の判断ができるので重要であると考えているので入れてほしい。

・個人線量モニタリング指針では, 検討している指針が日本国内のものであるが, 国際規格のサーベイも含めて至近のものについて検討しないのか。IEC の TC45 では, 緊急時関係のモニタリングに関する指針がかなりあると思うが, それを取り入れるということはスコープに入れていないのか。

→国内の JIS 規格を中心にしか考えていない。

・IEC TC45 の 60846, 2 の規格が緊急時のモニタリングであるとの記憶がある。

・JIS は緊急時を想定した規格作りをしていない。緊急時を考えると IEC TC45 を参考にされた方がよいと思ったので質問をした。

・IEC TC45 の緊急時規格にどのようなことが記載されているのかチェックすること。

→次回の分科会までに検討会で審議し確認する。ICRP で最近話題になっている記録, 調査レベル等の話については整合を図りながら進めている。

・電気協会として指針に反映するに当たり, 何処まで範囲として入れるかという推奨等があったら教えてほしい。

→基本的には, 原子炉施設及びサイクル施設に係る規格を制定するのが大きな方針である。何処の範囲まで規格に入れるかを事務局の方から意見を言うことについては規約に無いので検討会, 分科会で検討し決めていただきたい。

・以前, 放射線審議会の会長をしていた時, 記録, 調査レベルについては中間報告に取り入れて提言している。

→それについては保健物理学会の標準化委員会の方で検討を行い、昨年 12 月には学会内意見募集を経て、現在最終的な修正を行っているところである。それが終わり次第、内部被ばくの記録、調査及び介入レベルも含めセットにしたガイドラインが発刊される予定である。今日の資料の内容とは基本的に整合しているので問題ないとする。

・資料 12-3 の個人線量モニタリング指針検討会で、事故調査報告書から対応事項を抽出しているとなっているが、かなりの項目が外部被ばくの項目になっている。もし有れば代表的なものを教えてほしい。もう一つ、厚労省の方で K8080 で個人線量モニタリングについての対応が示されているが、これについての対応もこの中に含まれるのか。

→抽出した対応事項を具体的に振り分けたのが、手元がないので判らないが、その中で大きな話題になったものは取り込むことにしているが、小さいもので取り込む必要がないと判断したものは詳細は載せないことにしている。後の質問については取り込むことで考えている。

・内部高線量被ばくの項目があれば教えてほしい。

→今は分からない。

2) 平成 26 年度活動計画の審議

飯田(放射線遮へい設計指針検討会主査)、川西(個人線量モニタリング指針検討会主査)、吉林(放射線モニタリング指針検討会主査代行)より資料 12-5 に基づき、平成 26 年度活動計画(案)についての説明があった。今回のコメントを修正し次回(3/31 日)の原子力規格員会に上程することになった。

主な質疑及びコメントは下記の通り。

・放射線モニタリング指針について、口頭の説明ではあったが、資料に記載されていない。現在行われている原子力規制委員会の新規制基準への適合性検討を反映するという内容を資料に入れておくほうがよい。

・これについては資料を修正すること。

→拝承(事務局から各検討会に修正を依頼し、修正版を分科会委員にメールで送付する)

6. その他

1) 事務局及び阿部(放射線管理分科会幹事)より、「資料 12-6 第 42 回基本方針策定タスク 議事配布資料(抜粋版)」、「参考資料 1 原子力規格委員会 放射線管理分科会委員名簿(委員構成見直し版)」に基づき、第 42 回基本方針策定タスクで議論された、①原子力規格員会シンポジウム(4 月以降開催予定)の議題等の説明、②分科会委員の構成について、「学協会規格整備計画 52 項目」の見直し実施状況(経過報告)についての概略説明があった。

○放射線管理分科会委員の構成見直しについては、参考資料 1 の委員構成見直し版について了解された。

○学協会規格整備計画の見直し(52→76 件)で新設項目の中で、放射線管理分科会で新規規格として立ち上げる項目あるいは規格には適さない項目等の広い意見を各委員がメールで提出することとなった。

2) 事務局より、参考資料 2(今後の原子力規制委員会における民間規格の活用について(案))、参考資料 4(第 49 回原子力規格委員会 議事録(案))、参考資料 5(個人線量モニタリング指針

検討会第 11 回議事録案), 参考資料 6 (放射線モニタリング指針検討会第 7 回議事録案) の紹介があった。

- 3) 次回の放射線管理分科会の日程は, 9 月開催予定の原子力規格委員会に向けて, 8 月上旬に開催することになった。

以上