

第 34 回 放射線遮蔽設計規程検討会 議事録 (案)

1. 開催日時：2024 年 10 月 22 日 (火) 13 時 30 分～15 時 45 分

2. 開催場所：一般社団法人 日本電気協会 4 階 C 会議室 (Web 併用会議)

3. 出席者：(順不同, 敬称略)

出席委員：森谷主査(東京電力 HD)*1, 渡邊副主査(三菱重工業), 大場(北陸電力),
香川(電源開発), 寺西(関西電力), 神野(日本原子力発電),
鈴木裕(東芝エネルギーシステムズ), 鍋田(北海道電力), 橋本(日立 GE ニュークリア・エンジン),
皆川(富士電機), 南(中国電力), 湯浅(東北電力) (計 12 名)
代理出席：片上(四国電力, 三島委員代理), 鈴木麻(中部電力, 吉林委員代理) (計 2 名)
欠席者：岩本(九州電力) (計 1 名)
常時参加者：なし (計 0 名)
説明者：工藤(MHI NS エンジニアリング), 越膳(電源開発) (計 2 名)
オブザーバ：なし (計 0 名)
事務局：原, 美濃(日本電気協会) (計 2 名)

*1：議題(2)において, 主査に選出。

4. 配付資料

資料 34-1 第 33 回放射線遮蔽設計検討会議事録 (案)

資料 34-2 第 34 回放射線遮蔽設計規程検討会資料

参考資料-1 放射線遮蔽設計規程検討会 委員名簿

参考資料-2 JEAC4615 放射線遮蔽設計規程 改定案 (第 34 回検討会用)

参考資料-3 JEAC4615-2008 技術評価書(確定)

5. 議事

事務局から, 本検討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行為を行わないことを確認の後, 渡邊副主査の開催挨拶があり, その後議事が進められた。

(1) 代理者承認, 会議定足数確認, オブザーバ等承認, 配付資料の確認

事務局から, 配付資料の確認の後, 代理出席者 2 名の紹介があり, 分科会規約第 13 条 (検討会) 第 7 項に基づき, 副主査の承認を得た。確認時点で, 出席委員は代理出席者を含めて 11 名であり, 分科会規約第 13 条 (検討会) 第 15 項に基づく, 決議条件である委員総数の 3 分の 2 以上の出席者数を満たしていることを確認した。その後説明者 2 名の紹介があった。

(2) 主査の選任について

事務局より, 古川主査が退任されたため, 主査の選任が必要となり, 分科会規約第 13 条 (検

討会) 第 3 項に基づき実施するとの説明があった。

森谷委員(東京電力 HD)の推薦があり、森谷委員を主査に選任することについて決議の結果、賛成多数で承認された。また、森谷主査より渡邊委員を引き続き副主査に指名するとの発言があった。

(3) 前回議事録(案)の確認

事務局から、資料 34-1 に基づき、前回議事録(案)の紹介があり、正式議事録として承認された。

(4) JEAC4615 の改定について

渡邊副主査より、資料 34-2 に基づき、以下の説明があった。

前回検討会の後に、それまでに合意した改定の方向性を基に、幹事会(主査、副主査、メーカ委員、事務局で構成)にて、規程内容を協議した。その協議結果、および、それに従って編集した規格内容を紹介する。なお、検討会に諮る必要があるとした事項があるので協議したい。

主なご意見・コメントは下記のとおり。

【協議事項 1: 構成スタイルとして、解説の位置は、本文の中か、本文と分離するか】

- ・ 現行のスタイルの本文の中に解説を入れる方がシンプルで分かりやすいとの意見があり、解説の位置は本文の中とすることに決定した。

【協議事項 2: 建造物の実質的な遮蔽効果を考慮する場合があると解説に記載するか】

- ・ 規程に記載した場合に規制側から該当する遮蔽体を申請書の要目表に書くよう要求が出る可能性はある。しかしながら、実際、そのように対応しているプラントもあることから、書いておいた方が良いとの意見であり、提案どおり記載することとなった。

【協議事項 3: 事故時の一般公衆の被ばくに関し DBA 時には線量限度があることを解説に記載するが、SA に対しても言及した方が良いか】

- ・ SA 時の線量限度は法令で定められていないので言及する必要はない
- ・ BWR において、SA 時の一般公衆の被ばく評価をすると、放射性雲からのガンマ線(クラウドシャイン)からの外部被ばくや拡散された放射性物質からの内部被ばくなどが主要であり、遮蔽設計で取り扱う直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線の寄与は小さい。
- ・ 言及するとしても、DBA の場合のような制限値は書けないのではないか。
- ・ 言及しなければ SA 時には制限がなく遮蔽設計をしなくてもよいと見られる恐れがある。なお、新規基準以前では重大仮想事故に対する判断基準があった。
- ・ 以上の意見から、SA 時について定量的な制限値を書くことはできないが、SA 時の遮蔽設計として一般公衆に対する被ばくの低減を考慮する等の定性的な書き方はできるのではないかと提案がなされ、合意された。

【協議事項 4: 図 3-1, 2 の遮蔽体の概要説明図は本文に残すか、解説に移動するか】

- ・ 本文にあって困るようなものではないとの意見があり、本文に残すことにした。

【協議事項5：事故時の補助遮蔽を図(ポンチ絵)で説明したらどうか】

- ・ イメージ図のようなものはあった方が理解しやすい。
- ・ ポンチ絵を追加することによるデメリットはない。
- ・ 全部の種類を図を作ることは大変なので代表的なものにしてはどうか。
- ・ 以上のような意見があり，図を作成することとなった。

規格案に対するコメントについて，各委員は参考資料-2の「2024/10/22 修正案」欄を確認し，11/1(金)までに事務局に送付することとなった。

本日出されたコメントについては，12/3(火)の放射線管理分科会への中間報告資料の本文部分は反映，解説部分は反映が間に合わなければ方向性を説明することになった。

スケジュールについて説明があったが，原子力規格委員会は3月，6月，9月，12月しか開催されないため，それに対応して見直すこととなった。

(5) その他

本検討会の来年度計画の作成は，主査及び副主査一任となった。

次回の開催は，放射線管理分科会の中間報告に対して分科会委員が出すご意見の内容を見て時期を判断することとなった。

以 上