

日本原子力学会 標準委員会 リスク専門部会 PRA 品質確保分科会
第 23 回会合議事録

日時：2018 年 2 月 5 日（月）13:30～17:10

場所：電力中央研究所 大手町地区 大手町ビル 7 階 711 会議室（旧第四会議室）

出席者（敬称略）

委員：桐本主査（電中研），岡野副主査（JAEA），野村幹事（関電），
井ノ口代理（中電），浦野（原電），倉本（NEL），小森（東芝），
曾根田（日立 GE），日高（テプシス），吉田（JAEA）

10 名出席

配付資料：

- RK4SC23-1：PRA 品質確保分科会 第 22 回議事録（案）
- RK4SC23-2：人事について
- RK4SC23-3-1：共通用語の定義標準改訂 リスク専門部会コメント対応表
- RK4SC23-3-2：共通用語の定義標準案（日本語版／英語版）
- RK4SC23-3-3：用語の定義標準 標準委員会本報告資料案（スライド）
- RK4SC23-4-1：IRIDM 実施基準案の PRA 関係箇所の検討状況
- RK4SC23-4-2：IRIDM 実施基準案の PRA 関係箇所の検討：コメント及び対応案・処置状況
- RK4SC23-4-3：IRIDM 実施基準案（現状版）
- RK4SC23-4-4：IRIDM 実施基準 PRA 関係附属書の検討について（リスク専門部会経過報告資料案）
- RK4SC23-5-1：品質確保標準 分科会チェック結果 対応表（案）
- RK4SC23-5-2：品質確保標準案
- RK4SC23-5-3：品質確保標準 標準委員会中間報告コメント対応表
- RK4SC23-6：PRA 品質確保分科会 検討スケジュール案

参考資料：

- RK4SC23-参考 1：PRA 品質確保分科会 名簿

議事：

1. 定足数の確認
委員 15 名中開始時点で 10 名が出席しており，本会議が議決に必要な定足数を満足していることが確認された。
2. 前回議事録の確認（RK4SC23-1）
RK4SC23-1 に基づき，第 20 回分科会の内容確認が行われた。以下の修正を行ったうえで議事録を確定することとなった。
 - 3. 「リスク専門部会結果について」→「標準委員会結果について」。
3. 人事について（RK4SC23-2）
成宮常時参加者の登録解除が報告された。
4. 共通用語の定義標準改訂 リスク専門部会書面投票コメント対応について（RK4SC23-3-1、RK4SC23-3-2、RK4SC23-3-3）
前回の分科会でコメントへの対応方針を議論しており，その結果を踏まえた修正案が紹介された。修正案についての主な議論，修正案は以下のとおり。

- ・ 1. 適用範囲

(解説 1 参照)。→。(解説 1 参照)

- 2.3 一般データ
「当該施設のデータではなく」を「当該施設の固有のデータだけではなく」に修正する。
- 2.4 一般パラメータ
コメント内容（簡略化）の欄に、一般パラメータについての記載がない。また、下線の引き忘れがある（他にもあるので全体に再チェック要）。
「プラント」を「施設の」に修正する（2.3 一般データとの整合）。
「又は」と「など」を合わせて使っており、「など」を削除（データ以外のリソースは、専門家判断に含まれると判断）。
- 2.11 格納容器機能喪失モード
英語版における「Containment failure Mode」を「Containment Failure Mode」に修正。
- 2.17 共通原因故障
コメント内容（簡略化）に、下線の引き忘れがある。
- 2.42 ピアレビュー
注記を削除する（この注記は方法について記載しているが、方法については個別の標準に記載されているため不要と判断）。
- 2.50 ヘディング
コメント内容（簡略化）の欄の「例」と「注記」が逆。
- 2.58 炉心損傷
英語版における「core exposure」を「loss of inventory」に修正。
なお、ここでの「露出」は停止時 PRA における炉心損傷判定条件のこと（原子炉水位が燃料有効長頂部未満となること）を示しているが、「core exposure」にすると誤ったイメージ（例：炉心物質の環境への暴露）を与えかねないため、英語表現を修正することとした。
- 解説 2
コメント内容（簡略化）の欄の「そのようにすると」を削除。
- 解説 4
インデントをそろえる。また、各文献におけるリスクの定義については箇条書きとする。
表の事象例（機器のランダム故障、人的過誤等）を箇条書きにする。
表の「など」の書き方をそろえる。
- その他
コメント対応表において「その他」としているコメントについては、次回改訂時に再検討する旨を記載する。

5. IRIDM 実施基準案の PRA 関係個所の検討状況について

(RK4SC23-4-1, RK4SC23-4-2, RK4SC23-4-3, RK4SC23-4-4)

PRA 活用検討タスク及び本分科会のコメントを踏まえた IRIDM 実施基準案の PRA 関係個所の検討状況について説明があった。主な議論は以下のとおり。

Q：RIDM 標準:2010 では、点推定値と平均値の差が小さい場合、点推定値を元に意思決定を行っても良いとしている。今回の改訂に当たっては、平均値の使用に関する記載は削除されたが、RIDM において必須となる外部ハザードではエラーファクタが大きくなり得、そのような場合は平均値の方が適切ということか。

A：ご理解のとおりである。RIDM 標準:2010 制定時において、内部事象 PRA に限定して RIDM を行う場合は、点推定値の使用も想定していた。また、点推定値と平均値の差が小さいとわかっているなら平均値が算出されているはずであり、あえて点推定値を使用するという選択はありえないと議論いう意見があった。

6. 品質確保標準の分科会チェック結果への対応案について

(RK4SC23-5-1, RK4SC23-5-2, RK4SC23-5-3, RK4SC23-5-4)

品質確保標準の分科会チェック結果を踏まえた品質確保標準の修正案について説明があった。主な議論は以下のとおり。

Q：メンテナンスとアップグレードの違いに関して、PRA モデルの修正の程度はケースバイケースであり、ピアレビューの要否を決める線をアプリアリにきっちり引くことは難しい。むしろメンテナンス、アップグレードの例を示す附属書を追加することで両者の違いを示すことにしてはどうか。

A：附属書を作成し、例示の内容について次回分科会で議論したい。

7. 今後のスケジュール、次回分科会日程 (RK4SC23-6)

RK4SC23-6 に基づき、PRA 品質確保分科会の今後のスケジュールが説明された。

次回の分科会は、5月14日(月)又は5月17日(木)の13:30から電中研(大手町ビル)で実施することとした。

以 上