

(社) 日本原子力学会 標準委員会 リスク専門部会
第 31 回 外的事象 PRA 分科会 議事録

日 時： 2023 年 7 月 20 日(木) 14:00～16:30

場 所： Microsoft Teams 会議

配布資料

- RK6SC 31-1 第 30 回外的事象 PRA 分科会議事録(案)
- RK6SC 31-2-1 人事について
- RK6SC 31-2-2 外的事象 PRA 委員名簿 2023/7/20 版
- RK6SC 31-3-1 外部ハザード選定標準 リスク専門部会【中間・審議】(中間報告)案
- RK6SC 31-3-2 外部ハザード選定標準に対するコメント票一覧
- RK6SC 31-3-3 外部ハザード選定標準 改定案
- RK6SC 31-4 「地震 PRA 実施基準:202X」改定
 - RK6SC 31-4-1-1 “原子力発電所に対する地震を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準:202X” の改定案の本報告について
 - RK6SC31-4-1-2 標準委員会コメント対応表
 - RK6SC31-4-1-3 “原子力発電所に対する地震を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準”の現行版と新規標準原案との対比表
 - RK6SC31-4-1-4-1 地震 PRA 標準案_r18(合本)
 - RK6SC31-4-1-4-3 附属書(箇条 7)R16
 - RK6SC31-4-1-4-4 附属書(箇条 8)R12
 - RK6SC31-4-1-4-5 附属書(箇条 9)R9
 - RK6SC31-4-1-4-5 附属書(箇条 10)R7
 - RK6SC31-4-1-4-6 解説他_r5
- RK6SC 31-4-2 標準委員会 用語辞典との用語及び定義、略語の対比について
- RK6SC 31-4-3-1 技術レポート原案に対するレビューのお願い
- RK6SC 31-4-3-2 地震 PRA 実施基準技術レポート 附属書(箇条 6)
- RK6SC 31-4-3-3 地震 PRA 実施基準技術レポート 附属書(箇条 7)
- RK6SC 31-4-3-4 地震 PRA 実施基準技術レポート 附属書(箇条 8)
- RK6SC 31-4-3-5 地震 PRA 実施基準技術レポート 附属書(箇条 9)

議題：

1. 定足数確認, 資料確認
2. 前回議事録の確認
3. 人事関連
4. 外部ハザードのリスク評価方法選定標準 改定
5. 原子力発電所に対する地震を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準:202X” 改定
6. その他、次回日程

出席委員(12 名)： 糸井主査(東大)、桐本幹事(電中研)、内山委員(大成建設)、国政委員(関電)、栗田委員(東電設計)、村松委員(中部電)、佐藤委員(東芝 ESS)、安達(園山委員代理)(テプシス)、廣川委員(日立 GE)、泥谷委員(NEL)、高橋(美原委員代理)(鹿島)、山野委員(JAEA)

欠席委員(6 名)： 喜多委員(東電 HD)、中島委員(電中研)、西田委員(JAEA)、砂川委員(北海道電)、田中委員(MHI)、吉田委員(大林組)

出席常時参加者(2名)：根岸(原電エンジニアリング)、橋本(電中研)

欠席常時参加者(1名)：倉本(NEL)

参加者：錦見(東北電力)、原口(MHI)(地震 PRA 作業会)

(1) 定足数の確認

会議に先立ち、委員 18 名中 12 名が出席しており、定足数を満たしていることが確認された。また、資料確認が行われた。

(2) 前回議事録の確認

桐本幹事から、前回議事録の内容が説明され、承認された。

(3) 人事について

小林委員の退任が報告され、村松委員の新任が承認された。

また、地震 PRA 作業会より、木本常時参加の新任、田中常時参加者の退任が報告された。

(4) 外的ハザード評価方法選定標準 改定案コメント対応、手引き改定について

泥谷委員より、外的ハザード評価方法選定標準の改定案のリスク専門部会への中間報告に向けた報告資料、コメント対応及び標準改定案について説明が行われた。

今回の修正をもって、中間報告案としてリスク専門部会に上げていくことが了承された。

以下の議論があった。

・解説 4.4 の「基本的考え方」の抜粋した引用箇所については引用記載を明確にする必要があるのでは？

→ 赤字の追記箇所は削除し、引用箇所が明確となる対応とする。

・まえがきの「保守的条件設定」に対応する英文を修正する。

・名簿など、最終版作成時に修正する箇所はその旨を上から記載を入れる。

・図 4.1 8. 評価方法の選定 3) を修正

・表 6-1 に「暴風による津波」を追記した理由はなにか？高潮ではないか？

→ 東電の設置変更資料に「風津波」の記載があり対応し追加されたもの。ただし、気象庁の高野氏の語源の説明の論文に宮崎氏の論文が引用している。ここでは高潮に含むとの記載となっている。このため、高潮に含まれるものとして、記載を削除することとする。

(5) 地震 PRA 標準改定 本報告対応による最終報告について

地震 PRA 作業会根岸幹事、錦見委員、高橋委員より、標準委員会で最終報告が書面投票で可決され、その後のコメントを頂いたものへの対応の説明があった。また、用語の追加についてと、除外した附属書を集約して作成した技術レポートについて審議を行った結果、修正の上、リスク専門部会に上げ、了承されれば標準委員会の審議にも上げることが了承された。

以下の議論があった。

- ・26 番の 7.3.5 については項目に、「SSHAC 手法に基づく」とあるので、本文の「SSHAC 手法に基づく」は削除したほうが良い。

- ・P159 の附属書 Q「地震動ハザードにおける感度解析の重要性」で、SSHAC の中で感度解析をする理由は最後に書かれている、「ハザード評価結果を利用する検討において、その確立さの詳細の検討を行う上で重要」の方がメインの理由なので、コメントにきちんと対応するのであれば、この段落のまず文章の最初に移すべき。

そのうえで元の 1 段落目の文章も感度解析の結果でロジックツリーを作るのではなく、「ロジックツリーの作成に合わせて感度解析を実施する」と記載する。

- ・まえがきに JCNRM からのコメントとその対応結果について次回でよいので紹介してほしい。

- ・7.3.3 SSHAC の「参加者の選定・調整」での記載ではレベル 3，4 が対象となっており、レベル 1，2 では SSHAC 手法の目的や過程などを理解していなくても良いように読める。3，4 に必要なのは 3 つ目だけではないか。

→ 担当の中島委員に確認する。

<用語の追加と用語辞典との比較について>

- ・構造損傷について、分科会で調整したものを出すか、すでに共通したものとして消すということかと思うが、どのような対応となるか

→ 泥谷委員とも連絡して対応を調整していきたい。

<技術レポート発行の手続きについて>

- ・レビューとしては、これを残すことが適切かとともに、内容についてのものも行うということなので、レビューに関して委員についてはよろしくお願いします。

(6) その他、次回日程

- ・津波、火災、溢水等で作業会の再構成等で今後またご相談をお願いしたい。
- ・次回は 2023/10/24 14:00～ Teams 会議で実施予定。分科会終了後にすぐ会議設定をし、メーリングリストで流して各委員は予定を確保する。