

原子力学会標準委員会 リスク専門部会 レベル 2PRA 分科会
第 40 回レベル 2PRA 分科会議事要旨

日時 2021 年 7 月 16 日 (金) 13:30-17:00

場所 Web 会議

出席者：

委員：村松（主査）、成宮（副主査）、千年（幹事）、濱崎（幹事）、廣内（幹事）、山越（幹事）、池田、宇井、小野田、楠木、小谷、鈴江、白石、中村（康）、橋本、原口、松山、美原、渡邊 19 名出席

（欠席）石川、中村（真）

常時参加者：杉田、阿部、大沼、長江、三浦

（欠席）小城、友澤、西村

議事：（発言者省略）

議事に先立ち、定足数及び配布資料の確認を行った。

議題 1 前回議事録の確認

<要旨>

千年幹事より、資料 P10SC40-1 に基づき、前回議事録要旨（案）の概要版について説明があった。レベル 2PRA 標準（津波拡張）の制定はパブコメの後になるため、「2022 年 3 月の制定を目指し」の方が適当とのコメントがあり、コメントのとおり見直すこととなった。

議題 2 人事案件

<要旨>

濱崎幹事より、資料 P10SC40-2 に基づき、人事案件について報告があった。

- ・委員退任 佐々木泰裕（関西電力株式会社）
- ・常時参加者の解除 芦谷竜門（九州電力株式会社）
藤崎恭史（関西電力株式会社）
- ・委員選任 鈴江和昌（関西電力株式会社）
- ・常時参加者の登録 杉田寛幸（九州電力株式会社）

議題 3 津波拡張版へのリスク専門部会決議投票意見の対応について

<要旨>

濱崎幹事、山越幹事より、資料 P10SC40-3-1、P10SC40-3-2、P10SC40-3-3 に基づき、リスク専門部会でのコメントに対する回答案及び実施基準への反映案が説明された。

「機器間の損傷の相関の影響の評価を要求すべき」というコメントに対しては、レベル

1PRA 側で地震ではフラジリティ間の相関についての要求はあるが津波ではその要求はないと判断されているはずという意見もあったが、津波レベル 1PRA 側で機器の損傷の相関を扱っていないわけではないとの意見もあった。この議論を受けて、津波レベル 2PRA 側でも機器間の損傷の相関の影響の評価を要求するとともに、これを受けて津波レベル 2PRA における感度解析に関する附属書を新規追加することとなった。

「品質確保標準の改訂を反映すべき」というコメントに対しては、拝承ということで承認された。

「PWR プラントに対しても、フィルタベントに関する整理をすべき。また、フィルタベントによる管理放出の考え方を反映すべき」というコメントに対しては、拝承ということで承認されたが、これまで分科会で決めてきたことを覆すことになるため、何故、「格納容器ベント」を追加するのかについても回答に記載することとなった。

「格納容器破損と格納容器機能喪失の使い分けにおいて、格納容器破損だけを定義している意図があれば注記すべき」というコメントに対しては、そのコメントが「早期・後期の格納容器機能喪失を定義しなくてもよいのか」とも解釈できるとの意見があり、それも踏まえて、回答に追記することとなった。

「フィルタベントは、炉心損傷後の FP 管理放出として格納容器隔離機能喪失として考慮すべき（意見付保留）」というコメントに対しては、PRA の使用目的に応じてフィルタベントを CFF や LERF に含めるかどうかを決めるという回答としていた。LERF にベントを含めるのか含めないのかについては、ASME/ANS 標準では大枠しか記載がなく、参考とならないため、回答からは削除することとなった。また、コメントの意図は、規制側はベントを隔離機能喪失に含めていると言っており、一方、学会の実施基準ではベントは独立したモードとして取り扱っているということなので、定義の変更は不要との意見もあった。

「地震で追加したのか、津波で追加したのか、わかるように記載すべき」というコメントに対しては、拝承ということで承認された。

今後、意見付保留のコメントについては 7/19 の週にコメントした専門部会委員に説明を行い、他のコメントについては 7/26 までに回答と実施基準への反映を確定させ、8/6 のリスク専門部会で承認を得る予定。

議題 4 地震拡張版の発行について

<要旨>

濱崎幹事より、資料 P10SC40-4-1, P10SC40-4-2 に基づき、レベル 2PRA 標準原案（地震拡張版）の準備状況について説明があった。すでに発行できる状況であり、今後、記載の最終チェックを行い、リスク専門部会及び標準委員会に発行版を提示する予定。

議題 5 今後のレベル 2PRA 標準の作成・改定計画について

<要旨>

濱崎幹事より、P10SC40-5に基づき、今後のレベル2PRA標準の作成・改定計画について説明があった。改定の優先度判定のためのアンケートを配布し、それに記入してもらう方法が示された。アンケートには本人の意見と各人の周囲にいる方々の意見を追加する方がよいとの意見があった。その他、規制側と事業者側の双方でPRAの使用方法で悩んでいるためPRAの使い方のガイドラインが必要、リスク情報活用に向けた取り組みが進んでいない中でリスク専門部会にその実現に向けて働きかけることが必要、ハザードのコンビネーションについて見ていくことも重要、標準とガイドラインの作成をそれぞれ担当する組織の整理が必要、といった意見も出された。

議題6 今後の進め方

<要旨>

濱崎幹事より、P10SC40-6に基づき、今後のスケジュールについて説明があった。地震拡張については、発行版の準備を行い、その目途が立った時点で講習会を実施する。津波拡張については、リスク専門部会の保留意見対応と8/6のリスク専門部会対応を進める。次期レベル2PRA標準改定作業については、まずはニーズ調査を行っていく。

次回の分科会は10/22（金）13:30からWeb会議で開催する予定。

以上