

原子力学会標準委員会 リスク専門部会  
第42回レベル2PRA分科会審議

日時 2022年01月28日(金) 13:30-16:20

場所 Web会議

出席者:

委員: 村松(主査), 濱崎(幹事), 廣内(幹事), 山越(幹事), 吉田(幹事), 池田, 宇井,  
小野田, 楠木, 小谷, 鈴江, 白石, 中村(康), 美原, 橋本, 渡邊 16名出席  
(欠席) 石川, 松山, 中村(真), 原口

常時参加者: 阿部, 大沼, 杉田, 友澤, 長江  
(欠席) 成宮(副主査), 小城, 西村, 三浦

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>

吉田幹事より, 資料P10SC42-1に基づき, 前回議事録要旨(案)の概要版について説明がなされた。特にコメントなく, 正式版として発行することが承認された。

#### 議題2 人事案件

<要旨>

濱崎幹事より, 資料P10SC42-2に基づき, 人事案件について説明がなされた。人事の変更は無いが, 委員・常時参加者名簿について, 分科会の構成に関する標準委員会の規定を満足することを明示的に示すため, 「業種」の項目を追加したことが説明された。

#### 議題3 津波拡張版標準原案に関するリスク専門部会非承認意見への対応について

濱崎幹事より, 資料P10SC42-3に基づき, 津波拡張版レベル2 PRA 標準原案について, リスク専門部会の3名の委員からの非承認意見への対応について説明がなされた。

非承認の意見は, 「格納容器ベント」を格納容器機能喪失頻度に含めるか否かに関するものであったことから, 格納容器ベントの取扱いに関するこれまでの経緯を確認した上で, 以下の通り, 記載を見直す方針とした。

- 格納容器機能喪失頻度評価の目的に応じて, 格納容器機能喪失に「格納容器ベント」(管理放出)を含める場合と含めない場合が考えられ, CFF-1とCFF-2の指標があることを, 解説に記載する。

- 「格納容器機能喪失」の定義において、格納容器機能喪失モードを具体的に挙げるのは適切ではなく、ASME/ANS 標準を参照し、より上位レベルの記載に見直す。
- 格納容器ベントについて、格納容器機能喪失に含めるか含めないか、レベル 2PRA の目的に照らして明確にすることを、箇条 8 にて要求する。

本資料については非承認意見を出された委員に送付済みであり、第 42 回レベル 2 PRA 分科会の時点で、3 名の内 2 名の委員からは承認するとの連絡を得られている。残り 1 名の委員については保留の状態であるが、次週行われるリスク検討タスク又はリスク専門部会にて意見が表明される見通しである。

本議題について、以下の議論がなされた。

- 標準原案 8.5 a)格納容器機能喪失モードの種類の設定について、「格納容器ベントについて、」以降が無くとも、その前段の部分で趣旨は伝わるのではないかという意見があった。これに対し、格納容器ベントの扱いについてこれまで分科会・リスク専門部会にて多くの議論があったこと、及び記載として残した方が、より論理が通ることを踏まえ、当該箇所は残すこととなった。
- 格納容器ベントを格納容器機能喪失に含めないとした場合に、格納容器ベントであればベントタイミングに依らず全て格納容器健全として取り扱うかについて、本文には規定せず、解説にのみ記載することで了解が得られた。

また、本議題に係る内容として、村松主査より、PRA 結果の解釈や利用方法のガイドが必要ではないか、という問題提起がなされ、次週の検討タスクの報告の場で、そのニーズについて検討して欲しい旨を伝えることで了解が得られた。

#### 議題 4 レベル 2PRA 標準の停止状態への拡張のための趣意書について

<要旨>

濱崎幹事より、資料 P10SC42-4 に基づき、レベル 2 PRA 標準の停止状態への拡張の趣意書について説明がなされた。

改訂作業は、停止時レベル 2 PRA を評価する上での要件の検討、及びレベル 1 PRA 等で検討されている階層化に係る検討の 2 つを並行する形で進める方針となっており、それらの作業における参考文献、スケジュール及び体制が説明された。

本議題について、以下の議論がなされた。

- 階層化について、レベル 1 及び地震と整合を取ってとのことであるが、それらの検討と並行してレベル 2 PRA の階層化検討を行うのか、又はそれらの検討が終わり次第検討をスタートするのか、という意見があった。レベル 1 の標準は既に公衆審査のフ

エーズであることから、レベル 2 PRA はそれを雛形として検討を進めると説明した。

#### 議題 5 レベル 2PRA 標準（地震拡張版）の講習会実施について

##### <要旨>

濱崎幹事より、P10SC42-5 に基づき、レベル 2PRA 標準（地震拡張版）の講習会の進め方の案について説明がなされた。

講習会は 2022 年 3 月以降の、13 時 30 分～17 時 30 分の時間帯に、2016 年実施の講習会のプログラムを参考とした構成で実施する予定である。講義資料の準備、想定 QA の作成等、分科会メンバーへの協力が依頼された。

本議題について、以下の議論がなされた。

- 講師の人選については、今後見直すこととなった。
- 講義資料については、2016 年度のをベースとする。
- 地震拡張版の標準であるため、地震評価関係者が臨席した方が良いとの意見があり、ハザードやフラジリティ関係の質問も当然予想されることから、今後検討の上必要な場合、美原委員への臨席をお願いすることとなった（ただし、発表の項目として増やすものではない）。

#### 議題 6 レベル 2PRA 標準（地震拡張版）の国際会議への発表について

濱崎幹事より、P10SC42-6 に基づき、レベル 2PRA 標準（地震拡張版）の国際会議への発表について説明がなされた。

執筆等のスケジュールの観点から、ASRAM 2022 への投稿を進める予定である。幹事を中心に執筆を進め、ペーパーのボリューム次第でシリーズ発表とするか否かを決定していく。

本議題について、以下の議論がなされた。

- 著者について、実際の執筆者を論文の著者とする方針で、3 役で検討の上決定することとなった。

#### 議題 7 今後の進め方

##### <要旨>

濱崎幹事より、P10SC42-7 に基づき、今後のスケジュールについて説明があった。

レベル 2 PRA 標準（地震拡張）について、講習会を 2022 年 3 月頃に実施の予定である。また、ASRAM2022 への投稿準備を進める。レベル 2PRA 標準（津波拡張）について、59 回リスク専門部会（02/09）にて、非承認意見への回答と標準への反映を説明する。87 回標準委員会（03/02）にて、決議投票意見への回答、リスク専門部会での非承認意見対応と標

準への反映を説明した上で、公衆審査を依頼する。レベル2 PRA 標準の停止状態への拡張と階層化について、59 回リスク専門部会（02/09）、及び 87 回標準委員会（03/02）趣意書を説明し、了解を得る。その後、文献調査・課題整理を進める。JCNRM について、レベル 2WG があれば濱崎幹事が参加する。

次回の分科会は 2022/04/22（金）13:30 から Web 会議で開催する予定とした。

なお、分科会の最後に、レベル2 PRA の停止時拡張と階層化検討の進め方について、班分け案が濱崎幹事より説明された。なお、停止時の文献調査については負荷が大きいことから全員で対応とする方針である。また、停止時拡張については廣内幹事、階層化検討については吉田幹事が取り纏める案となっており、取り纏め可否を検討の上、回答することとなった。

以上