日本原子力学会 標準委員会 発電炉専門部会 第2回 レベル2PSA分科会 議事要旨

日 時:平成18年8月21日(月) 13:30~17:00

場 所:原子力安全基盤機構 第13A 会議室

出席者:

委員 梶本, 住田, 山越, 石川, 大野, 加藤, 川邊, 倉本, 杉山, 大家(成宮代理), 濱崎, 久持 12名

常時参加者 日高, 舟山 (欠席 川端, 荻野)

配付資料:

P10SC02-1 第1回分科会議事要旨

P10SC02-2 レベル 2PSA 標準(案)

P10SC02-3 レベル 2PSA 標準の仕様規定化案に対するコメント対応シート

P10SC02-4 L2PSA 標準における「事故緩和操作」関連の用語について

議事概要

議事に先立ち,委員 12 名が出席しており,本会議が決議に必要な定足数を満たしていることが報告された。

- 1) 前回作業会議事要旨確認(P10SC02-1) 特にコメントなく承認された。
- 2) 発電炉専門部会コメントに関する審議(P10SC02-2~4)
 - a) 概要
 - 8/25 に開催予定の発電炉専門部会に向けて,前回の部会等で出されたコメントについて 最終的な審議を行い,対応方針を決定した。分科会の場で修正できなかったものについて は,8/23 までに修正を行い,分科会委員のチェックを受けることとなった。
 - b) 個別の審議事項
 - ・ 前回の発電炉専門部会で出されたコメントに対する対応案(P10SC02-3)について審議し、 基本的にこの案で 8/25 の部会に臨むことが確認された。ただし、p104 上 5 行に対するコメ ントについては、コメント対応として文献も引用しているため、その旨をコメント対応シートに 追記することとなった。また、p147 に対するコメント③については、解説図ではなく、解説の 本文中に説明を追加することとなった。
 - ・ 「事故緩和操作」関連の用語(P10SC02-4 参照)については,以下の方針で修正することとなった。
 - ▶ 「2. 定義 m)緩和操作」は、格納容器破損防止のための操作も含むことが陽にわかるように修文する。
 - ▶ 「緩和操作」「緩和/防止操作」は「緩和操作」に統一する。同様に、「緩和手段」「緩和/ 防止手段」は「緩和手段」に統一する。
 - ▶ 現状、「操作」と「手段」が混在しているが、これらの用語はなるべく「操作」に統一する。ただし、文脈の上で適切であれば「手段」も併用することとする。
 - ▶ 「事故緩和操作」「事象緩和操作」等の用語については、「事故の緩和操作」「事象の緩和操作」のように修正する。
 - ▶ 現状,「事故」と「事象」が混在しているが,文脈の上で適切であれば,現状のとおり,併 用することとする。ただし,「事象」は基本的には「現象」等に修正する。
 - ・ 不確実さ解析及び感度解析について、標準に記載していることが十分に解説されているか 疑問との問題提起があった。これに対して、主査から次の説明があった。すなわち、レベル 2PSA では、①プラント損傷状態のなかに種々の事故シーケンスがある事の不確実さ。点推 定評価では、SA・ソースターム解析において代表的な事故シーケンスを選択することによる 恣意的な不確実さ、②SA・ソースターム解析においてモデルを選択することによる不確実さ

(いわゆる知識不足による不確実さ),③CET 解析,SA・ソースターム解析におけるパラメータの不確実さ(いわゆるランダムネスによる不確実さ)の3種類の不確実さが存在すると考えられる。①の不確実さの扱いについては、標準では考慮しておらず、逆に不確実さがあることを承知の上で、代表的な事故シーケンスの選択方法を記載している。②の不確実さの扱いについては、標準では感度解析によって考慮することを想定しているが、説明不足は否めない。③の不確実さの扱いについてのみ、標準に要件及び方法を記載している。そこで、感度解析に関する解説を新たに設け、感度解析では②に関する不確実さを扱うことを説明することとなった。

3) 今後の予定

- ・ 8/23 までに上記の修正を行う。また、他に気付き点等あれば、同日までに連絡する。
- ・ 8/25 の発電炉専門部会にて、コメント対応について報告する。その結果を受け、必要に応じて 分科会を開催する。

以上