日本原子力学会 標準委員会 発電炉専門部会 確率論的安全評価(レベル1及びレベル2)分科会 第17回 レベル2PSA作業会 議事要旨

日 時:平成17年7月13日(水) 13:30~17:00 場 所:原子力安全基盤機構 第 1 1C会議室

出席者:

委 員 梶本、住田、山越、大野、加藤、倉本、杉山、谷川、濱崎、久持 10名

(欠席:石川、大橋、日高) 常時参加者 荻野、川端

事務局 村上

配布資料:

作業会議事要旨(案)

会/専門部会等スケジュールrev.7

解説12の7/11送付版への追記案

SA標準(案)

コメント

コメント

コメント

議事概要

議事に先立ち、主査より委員10名が出席しており、本会議が決議に必要な定足数(2/3)を満たしていることが報告された。

1) 人事

立岩委員が退任することが報告された。新たに杉山氏(東電)が委員に推薦され、全員一致で承認された。主査、副主査による協議の結果、後任の幹事は山越委員に決定した。

2) 前回議事要旨確認 (P4WG17-1)

前回議事要旨について以下の修正を行い承認された。

- ・ 2)の2行目の発電炉部会の開催見込みは、「8月お盆明けから9月始め頃に」変更、標準委員会は、「9月末までに開催」と変更。
- 2)の4行目において、内容を明確にするために「6月16日のレベル1&2分科会でレベル2PSA標準案を審議してもらい、発電炉専門部会への最終報告を承認してもらう。」とする。
- ・ 2)の5行目において、正式な幹事会は開催していないことから、「レベル1&2分科会での審議の前に、必要に応じて、幹事会などを開催して調整をする。」を削除する。
- 3) 3.1.3の2行目及び3.1.3a)の2行目において、事務局と調整する内容ではないことから、「また、学会標準の引用を どの範囲にするか事務局と調整が必要。」を削除する。また、発行されていない標準を引用することは、できない ので、3.1.3b)を修文する。
- 3) 3.2.1a)の1行目において、「事務局でとりまとめ」は「主査にてとりまとめ」に修正する。
- 3) **今後のスケジュール** (P4WG17-2)
- ・ 発電炉部会への本報告は8月のお盆明けから9月はじめになる予定。
- 標準委員会への本報告は9月末までに開催される委員会で実施する予定。
- 4) 本文・解説について (P4WG17-3~7)

本文及び解説について、各委員からのコメントを踏まえて、主に以下の議論があった。

- a) 全般の議論
 - 海外の標準には、解説はついていない。解説の内容が必要であれば、本文中に記載するか、別資料を作成している。そもそも解説を見ないとわからない本文は適切ではない。
 - ・ 基本的要求事項の見出しとその内容のフォントがいずれも太字になっており、読みにくい。これはレベ ル1PSA標準に合わせたものであるが、レベル2PSA標準では元に戻すこととしたい。
 - ・ 漠然とした文章表現は避ける。例えば、解説10.3には「早期に破損に至る可能性は極めて低いが」とあるが、何と比較して低いのかを記載するようにする。また、解説12.3.1 b)には「現実的な幅」とあるが、何をもって現実

的なのかわかるように記載する。

b) 個別の議論

- ・ 性能目標検討分科会において、「早期格納容器破損」をエナジェティック事象及びBWRでの未臨界確保失敗事象と定義したため、本標準でもこの定義を用いることとなった。また、これを説明するために、新たに、格納容器状態と破損モードの対応表を解説13に記載することになった。
- ・ 早期大規模放出頻度(LERF)については、そもそも性能目標指標の候補として検討されていたため、本標準に もその議論を先取りする形で入れていた。性能目標指標は格納容器破損頻度で表すことにほぼ決定したため、 本標準にLERFについての記述を入れる意義は小さくなり、また、LERFの簡易評価値は格納容器破損頻度を算 出する過程で得られることから、LERFに関する記載を残すかどうかは再検討することとなった。
- ・ レベル2標準では、適用範囲に対する解説は作成しないこととする。解説を作成しても、適用範囲外のものを考慮しなくてよい理由を記載するのであれば、あまり意味がないため。
- 本標準はFBRに対しても基本的に適用可能と考えるが、それを説明する文章は追加しないこととする。
- ・ 定義は簡単に記載する。例えば、c)エナジェティック現象では、「~のものをいう」の形に修正するとともに、 冗長な部分を削除する。また、ag)早期格納容器破損、ah)早期大規模放出において、「避難が有効となるかどう か特定できない場合~」以下は削除する。
- ・ 本文6.3.1、6.3.2において、表題を内容に合わせて修正する。更に、内容も分かりやすい表現に見直す。
- ・ 本文8.3 a)において、評価の自由度がなくなることを避けるために、「格納容器イベントツリーのヘディングから」を削除する。
- ・ 解説13.3項の「格納容器破損モードごとの整理」は、解説5、PWRプラントの格納容器破損モード及び解 説6、BWRプラントの格納容器破損モードに移す。

5) 今後の予定

第18回作業会予定:8月18日(木)13:30~17:00

以上