

(社) 日本原子力学会 標準委員会 リスク専門部会  
第 32 回 レベル 1 P R A 分科会 議事録

1. 日時 2012 年 9 月 3 日 13 : 30 ~ 17 : 30
2. 場所 原技協 A, B 会議室
3. 出席者  
(出席委員) 高田主査、小倉副主査、村田幹事、岩谷委員、大塚委員、岡野委員、梶本委員、桐本委員、黒岩委員、小谷委員、小森委員、佐藤委員、高橋委員、久持委員、秋本委員、廣川委員、前原委員、牟田委員、山中委員、村松委員 (20 名出席)  
(常時参加者) 小原、鈴木、根岸、友澤、鎌田、佐竹 (7 名)  
(傍聴者) 藤田、小山、安田、高瀬 (4 名)

(敬称略)

4. 配布資料  
P4SC-32-1 第 31 回レベル 1PRA 分科会議事録 (案)  
P4SC-32-2 レベル 1PRA 分科会のコメント対応  
P4SC-32-3 実施基準改訂案への反映項目とその対応  
P4SC-32-4 レベル 1PSA 標準と ASME/ANS 標準との比較について (P4SC-31-4 改訂版)

参考資料

- 参考—1 第 31 回レベル 1PRA 分科会議事メモ (案)
- 参考—2 当面のスケジュール案
- 参考—3 レベル 1 P R A 分科会 委員リスト
- 参考—4 レベル 1PSA 標準での最終事象の起こりやすさが頻度で定義されている問題を解決するための改正案

5. 議事内容

委員 20 名であり、定足数 (14 名) 以上であることを確認した。

(1) 第 31 回の議事録確認

資料 P4SC-32-1 により前回議事録を確認した。特にコメントはなかった。

(2) レベル 1 P R A 分科会のコメント対応

資料 P4SC-32-2 によりコメント対応を確認した。特にコメントはなかった。

(3) 実施基準改訂案への反映項目とその対応

小谷委員より、1. 適用規格から 6. 3. 起因事象のグループ化までの実施基準改訂案への反映項目とその対応の紹介があった。

主な議事は以下のとおり

a. 2. 引用規格

引用規格の資料番号を記載するか、記載せず常に最新版を引用するか議論があり、年度を記載して固定することとなった。

b. 3. 用語及び定義

略語はなるべく使わず、1回しか出てこない用語については文章中で説明すべきというコメントがあった。ある程度文章がまとまった段階でそれぞれの略語の使用回数を調べ、ここにまとめて載せるのかどうか、略語を使うのかどうかも含めて判断することになった。

c. 4. 実施基準

レベル2PRとの関係の説明に対しコメントがあったが、この章は7.3とも関係するため7.3での議論を踏まえてから判断することとし、保留となった。

本文中にも手順が箇条書きで記載されているが、同じことを2回も書くのは不要ではないかとのコメントがあり、全体ができあがってから再度検討することとなった。

d. 5. プラント情報の調査

ASMEでは、範囲は限定されているがカテゴリ2でもインタビューが要求されているが、標準の改訂案では十分な情報が得られていればインタビューは必ずしも必要ないと読み取ることができ、カテゴリ2とは少し異なるとのコメントがあった。また、プラントウォークダウンを要求にするのならば、何のために何を調べるか具体例をあげて記載した方がいいとのコメントもあり、プラントウォークダウンを実施する側に配慮したわかりやすい形を検討することとなった。

e. 6. 起因事象の設定及び発生頻度の評価

主に以下の議論があった。

- 前兆事象実績のレビューは、どのようなデータベースを使用し、どのように前兆事象実績をレビューするのかわからないので、前兆事象の分析を必須の要求とする反映項目は再検討することとなった。
- 6.2.1に同定された起因事象の適切性を確認するとあるが、適切性のクライテリアが曖昧というコメントがあり、見直すこととなった。
- 全般に、反映項目が福島発電所事故の経験の反映であるものは備考欄に記載する提案があり、そのように対応することになった。
- FMEA、マスターロジックダイヤグラムの例示について、どのレベルまでのものをやる

のかなど、記載を検討することとなった。

- 改訂案では、特殊な起因事象として、サポート系の故障により発生する起因事象を同定する際にはランダム故障や共通原因故障による機器の複数故障に伴う起因事象を含めることになっているが、ASME をどう読み取るかで大変な作業になるので、再検討することとなった。
- 附属書 6A e) の特殊な起因事象はタイトルだけ書いて、方法論は附属書 6B に持っていくとわかりやすいのではないかという提案があり再検討することとなった。
- 同定した起因事象の除外基準:  $10^{-7}$  は、解説にあったものを本文に格上げされているが、国内としてその根拠がなく米国のをそのまま持ってくるのはどうかとの指摘があり、この数字でいいのか、本文に入れるのかも含めて主査と事務局で調整することとなった。
- 大量の放射性物質の放出を伴う起因事象のグループ化禁止の記載は、レベル 2PRA にも同様の記載があるのでそれも参考に解説で例示ができるかどうか検討することとなった。

#### (4) その他

次回からは事前に改訂案に目を通しコメントがあれば分科会までにメールで連絡するよう要請があった。

#### (5) 今後のスケジュールについて

第 33 回 10 月 10 日、第 34 回 11 月 6 日、第 35 回 11 月 29 日（分科会後の調整で 11 月 26 日に変更）、第 36 回 12 月 25 日の日程で分科会を行うことが決定された。

以上