

(社) 日本原子力学会 標準委員会 リスク専門部会
第 40 回 レベル 1 PRA 分科会 議事録

1. 日時 第 40 回 : 2013 年 3 月 12 日 (火) 13:30~18:00
2. 場所 原子力安全推進協会 第 3, 4 会議室
3. 出席者
(出席委員) 高田主査 (阪大), 村田幹事 (原安推), 岩谷委員 (中電), 大塚委員 (東電),
梶本委員 (JNES), 桐本委員 (電中研), 黒岩委員 (MHI), 小谷委員 (NEL),
小森委員 (東芝), 久持委員 (日立 GE), 廣川委員 (TEPSYS), 前原委員 (関電),
山中委員 (原電), 友澤 (村松委員代理) (14 名)
(欠席委員) 小倉副主査 (JNES), 岡野委員 (JAEA), 佐藤委員 (海洋大),
高橋委員 (東北大), 牟田委員 (JNES) (5 名)
(常時参加者) 鈴木 (TEPSYS), 根岸 (原情シ), 藤田 (東北), 鎌田 (原安推),
佐竹 (原安推) (5 名)
(傍聴者) 池田 (原情シ) (1 名)

(敬称略)

4. 配布資料

- P4SC-40-1 第 39 回レベル 1PRA 分科会議事録(案)
- P4SC-40-2 レベル 1PRA 分科会のコメント対応
- P4SC-40-3 リスク専門部会のコメント対応
- P4SC-40-4 実施基準改定案
- P4SC-40-5 実施基準改定案 (見え消し付き)

参考資料

- 参考-1 第 39 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 1PRA 分科会 委員リスト
- 参考-4 第 7 章 成功基準の設定 修正案
- 参考-5 リスク専門部会 最終報告(案)
- 参考-6 旧保安院所属の委員取扱について

5. 議事内容

開始時点で委員 19 人中 14 名が出席しており、分科会成立に必要な定足数（13 名）を満足している旨が報告された。また、村田幹事より参考-6 によって、旧保安院所属の委員が 2013 年 3 月 8 日付で退任となった旨、説明された。

(1) 前回議事録の確認（資料 P4SC-40-1）

資料 P4SC-40-1 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) 実施基準改定案修正案について（資料 P4SC-40-2, P4SC-40-4 及び P4SC-40-5）

前回の分科会までに箇条 9.2.2 まで及び第 10 章の読み合わせを完了しているため、箇条 9.2.3 から読み合わせして内容を審議した。また、コメント対応状況を確認し、全て完了とできることを確認した。主なコメントは以下の通り。

- ・ 箇条 9.2.4 の「デマンド故障及び待機故障がある」は削除する。
- ・ 箇条 9.2.4 e) の「事象発生前／事象発生後」は「起因事象発生前／起因事象発生後」とする。
- ・ 付属書 AA の読み込みは、同段落の最後ではなく、途中の適切な場所に入れる。
- ・ 箇条 9.2.4 c) では復旧時間が使われているが、付属書 Y では平均修復時間となっているため用語を統一する。
- ・ 箇条 9.3 のタイトルと箇条 8.3 のタイトルが同じであるため、違いが分かるように変更する。
- ・ 箇条 9.3.1 の冒頭で a)～c) を読み込むようにする。
- ・ 箇条 11.3 の「5 プラント情報の調査のプラント情報から」は「5 プラント情報の調査で得られたプラント情報から」とする。
- ・ 解説 6 の「有意に非保守的となる可能性」は「有意な差が生じる可能性」などとする。
- ・ 箇条 12.1 の最後の部分の「を参照のこと」は「を参照する」とする。
- ・ 箇条 12.1 及び 13.2 に記載の「全炉心損傷頻度」は「炉心損傷頻度」とする。
- ・ 平均値の算出については 12 章から削除して 13 章で読むようにする。ただし、解説 6 は第 12 章に残すこととし、これに合わせて解説 6 の記載を変更する。
- ・ 箇条 12.1 での各章の読み込みは、「第 8 章を受け、第 6, 9, 10, 11 章から得られた」とする。
- ・ 箇条 12.1 の第 2 段落の「事故シーケンスの発生頻度は・・・を用いて点推定値を算出する」は「事故シーケンスの発生頻度は・・・を用いて定量化し、炉心損傷頻度の点推定値を算出する」とする。
- ・ 箇条 12.2.1 の「コードを使用する」は「計算コードを使用する」とする。
- ・ 箇条 13.2 の「・・・評価結果の平均値及び不確実さ幅を評価する」は「・・・解析結果における平均値及び不確実さ幅を評価する」とする。
- ・ 箇条 14.1 の文頭の「文書化では、」は削除する。また、文末の「文書化を行う」は「文

書化する」とする。

- ・箇条 14.2.2 の「5 プラント情報の調査 から 13 不確実さ解析及び感度解析 に関して」は「5 プラント情報の調査 から 13 不確実さ解析及び感度解析 までの内容に関して」とする。箇条 14.2.3 も同様。
- ・付属書 AZ(参考)のタイトルを「文書化の例」とする。
- ・付属書 AS(規定)128 ページの最初の行の「事故シーケンスの中に成功している安全機能又はシステムが含まれている場合には」は「成功している安全機能又はシステムが事故シーケンスの中に含まれている場合には」とする。
- ・付属書 AS(規定) AS.4 g) の「評価結果又は考察に支障がないことを確認する」は「評価結果への影響が無視できること」とする。
- ・付属書 AS(規定) AS.4 h)の「論理フラグ事象を真, または偽に適切に設定していること」は「論理フラグ事象を適切に真, または偽に設定していること」とする。
- ・箇条 10.7.4 の 2 行目の「同一の事故シーケンスに」は「同一の事故シーケンス又はカットセットに」とする。
- ・箇条 10.8.2 の「同一の事故シーケンスやカットセットに」は「同一の事故シーケンス又はカットセットに」とする。
- ・第 6 章における工学的判断は, 評価上の仮定と記載する。同仮定への影響は, 感度解析で確認される。
- ・第 6 章の最後の文は「起因事象発生頻度の平均値及び確率分布の推定において有意な不確実さが想定される場合には, 箇条 13.3 影響因子の選定及び感度解析実施における不確実さの要因として評価する (もしくは検討する)。」とする。
- ・箇条 7.1 の「実施された熱水力解析・構造解析」における「・」は本文には使用できないため修正する。

以上で全ての確認を完了したため, 今回指摘されたものは修正するという前提で, この実施基準改訂案を 4 月 3 日のリスク専門部会に諮ることでよいか採決し, 3 分の 2 以上の賛成により可決された。

(3) リスク専門部会 最終報告(案)について

各委員がレビューしてコメントがある場合は 3 月 18 日までに村田幹事へ送付することとなった。

(4) 今後のスケジュールについて

4 月 3 日のリスク専門部会でのコメント反映のために修正が必要になると考えられるため, 4 月 24 日に次回分科会を予定している。

以上