

標準委員会 システム安全専門部会 定期安全レビュー分科会
第 27 回 (P6Ph2SC27) 議事録

1. 日 時 2013年8月8日 (木) 13:00～16:30
2. 場 所 東京大学 工学部 8号館 502会議室
3. 出席者 (敬称略)
(出席委員) 岡本主査 (東大)、伊藤副主査 (JNES)、成宮幹事 (関電)、倉本委員 (NEL)、
工藤代理 (中村委員代理) (JAEA)、山崎委員 (原電)、平川委員 (原安進)、
村上委員 (東大)、伊藤委員 (中部電)、中野委員 (関電) (10名)
(欠席委員) 上野委員 (MRI)、藤本委員 (JNES)、渡辺委員 (東電) (3名)
(常時参加者) 曾根 (東北電)、福永 (九電)、松本 (四国電)、三山 (NEL)、下川 (原
安進)、濱村 (中国電)、森松 (関電)、林 (関電)、田淵 (北海道)、
下岡 (電発) (10名)
(傍聴者) なし

4. 配付資料

- P6Ph2SC27-1 第 26 回 PSR 分科会議事録 (案)
 - P6Ph2SC27-2-1 定期安全レビュー分科会 委員名簿
 - P6Ph2SC27-2-2 定期安全レビュー分科会 常時参加者名簿
 - P6Ph2SC27-3-1 改定実施基準案 (1～6 章、8 章、9 章)
 - P6Ph2SC27-3-2 7 章安全因子の見直しについて
 - P6Ph2SC27-3-3 実施基準案へのコメント (伊藤副主査)
 - P6Ph2SC27-3-4 実施基準案へのコメント (村上委員)
 - P6Ph2SC27-4 今後のスケジュール
- 参考資料
- 参考 1 第 26 回 PSR 分科会議事メモ (案)

5. 議事内容

議事に先立ち、開始時点で委員 13 名中 10 名が出席しており、分科会成立に必要な定足数を満足している旨が報告された。

(1) 前回議事録について (P6Ph2SC27-1)

成宮幹事より、前回議事録の確認があり、了承された。

(2) 人事について (P6Ph2SC27-2-1、2)

人事案件なし。

(3) 改定文案について (P6Ph2SC27-3-1~4)

a. 4章 PSRの目的 ~ 6章 PSRの実施計画策定 (説明:成宮幹事)

資料 P6Ph2SC27-3-1 に基づき、成宮幹事より、前回以降修正・追加した安全因子のレビューのイメージ図を中心に紹介があり、議論した結果、以下のとおり見直すこととした。

- 「図 5.2-1 安全因子のレビューのイメージ図」の解釈について誤解を招かないよう解説を加えること。安全レベルの状態だけでなくトレンドも含めてネガティブ・ファインディングか、ポジティブ・ファインディングであるかが分かるように線の解説を加えてはどうか。本文に注記として記載してもよい。
- 「良くない結果」についての本文の括弧書きについては注記として記載すること。
- 「事業者が作成したPSR報告書」の「事業者が作成した」はあたりまえなので削除すること。
- 「図 4-1 継続的改善の概念図」はオリジナルではないので、出典元(WENRA)を明記すること。
- 「図 5.2-1 原子力発電所のPSRの全体的なプロセス」について、「及び/又は」どちらにするかを明確にすること。「第三者独立レビュー」から「独立」の記載をとること。

b. 9章 報告書の作成とレビュー後の活動 (説明者:伊藤副主査)

資料 P6Ph2SC27-3-3 に基づき、伊藤副主査より、コメント紹介があり、議論した結果、以下のとおり見直すこととした。

【PSR 全体計画書の内容】

- 9.3.1 2): データロックポイント (締めの日) 以降の情報については緊急性に応じて取り込み、PSR全体計画書を見直すことが読めるよう記載を見直すこと。
- 9.3.1 6): 「完全かつ」は削除すること。
- 9.3.2 5): 「予想される出力結果」については誤解を招かないよう、解説に例を示すこと。もしくはレビューのI/Oを示すうえで不要であれば削除すること。
- 9.3.3 1): 「および力量評価」は削除し、5)に含めて「プロジェクトに携わる要員の力量の維持と確認」とすること。
- 9.3.3 6): 「内部コミュニケーション」については、マンドトリーに特出しせず、1)あるいは3)で読めるように記載を見直すこと。

【安全因子レビュー報告書の内容】

- 9.4.3 4): レビューのクライテリアについては、自社基準かどうかに関わらず、その妥当性を示す必要があることから、「クライテリア及びその妥当性」とすること。

【総合評価報告書の内容】

- 9.5 6): 「影響分析」については、リスク評価に含まれることから削除すること。

【安全性向上措置の総合実行計画の作成】

- 9.6.1：安全因子レビューを踏まえた総合評価報告書の中で、抽出した安全性向上措置の優先順位の判断基準と理由を記載するようにすることで、総合実施計画には安全性向上措置を実施しない場合の理由については記載する必要はない。

【PSR 最終報告書と公開】

- 9.7.1：公開＝説明責任を果たすことであることから、「必要な場合は」は削除すること。

【レビュー後の活動】

- 9.9.5：事業者のQMS活動の中でレビジョン管理として実施すべきものであることから、あえて学会標準に規定する必要なし。

c. 8章 総合評価（説明者：成宮幹事）

資料 P6Ph2SC27-3-1 に基づき、成宮幹事より、総合評価のプロセス（インプット、アウトプット）について紹介があり、議論した結果、以下のとおり見直すこととした。

なお、「8.3 安全性向上措置の実実施計画の策定」については9章より移動してきたもの。

- 8.3：「及び社会情勢」の記載については、リスクで評価できないこと、また、学会標準としては説明しにくいことから、本文から削除すること。
- 8.2 b)：本文から削除すること。
- 8.2 d)：「プラントの残りの計画耐用年数」を「プラントの残りの運転継続期間と想定される期間」といった表現に修正すること。
- 8.2 h)：「深層防護の評価」については、イメージが湧きづらいので、具体例を附属書に記載してはどうか？
- 7章での個別因子毎の安全性向上措置と8章での総合評価の結果抽出される安全性向上措置の違いが分かるように記載を見直すこと。
- 図 8.1-1：個別因子毎のレビュー段階で、「良くない結果」に対してすべてリスク評価を行い受け入れ可否を判断するように見えるが、総合評価のインプットにもなることが読めるよう図を見直すこと。

d. 7章 安全因子（説明者：成宮幹事、村上委員、伊藤副主査）

資料 P6Ph2SC27-3-2 に基づき、成宮幹事より、因子1、因子6を例に前回の宿題対応の紹介、また、資料 P6Ph2SC27-3-4 に基づき、村上委員より、資料 P6Ph2SC27-3-3 に基づき、伊藤副主査より、コメント紹介があり、議論した結果、以下のとおり見直すこととした。

- 全般：「調査」「評価」「確認」の用語の定義を明確にすること。
- 7.6.2：「最新の手法を採用して人間信頼性解析・・・」と明記すると国際的にも現状とそぐわないため、「最新の手法を用いない場合は、これまでの手法の継続的な有効性を示す」旨記載すること。

- 成宮幹事のメモにある安全因子のレビューの考え方を 5 章の解説、注記又は附属書に記載すること。
- 7.7.1:「最新の知見を踏まえた十分安全評価にたり得るものであることを確認する」について、「十分安全評価にたり得る」というとDBA、DEC、あるいはその先の防災も含むように読め、書きすぎなので、「最新の知見を踏まえたものであることを確認する」程度に留めること。
- 7.7.3:「歴史上のハザードについて見落としがないこと・・・」について、新たにハザードとしてリストアップすべきハザードがないかを確認する旨見直すこと。
- 7.8.2と7.8.3で項立てが異なるので揃えること。
- 7.8.3:(2)の指標の妥当性、有効性確認は(1)に入れるべき。
- 7.12:人的資源については、10年後を見越した計画ができていることを確認する旨が分かるよう記載を見直すこと。
- 7.13.3:(1)緊急時計画、(2)緊急用資器材について、外部との関係进行评估する項目がないので、現時点で書ける範囲で記載を追加すること。
- 7.10:PSRではマネジメントシステムの定期的レビューの状況を確認することが分かるよう明記すること。
- 全般:同一サイト内の他プラントの影響(緊急時にインフラ、人的資源の融通を受けられなくなることも含めて)に対する評価を行うことについて明示すること。

(4) 今後のスケジュールについて(説明:成宮幹事)

- ・ 改定文案について部会メンバーに4~6章中心にコメント依頼実施。
- ・ 平行して9/17のシステム安全専門部会への中間報告に向けて文案修正実施。
- ・ 次回PSR分科会日程:8月26日(月)9:40~(原安進)

以 上