

標準委員会 リスク専門部会 内部溢水PSA分科会  
第3回内部溢水PSA分科会議事録

1. 日 時 2010年6月2日（水） 13：30～17:20

2. 場 所 日本原子力技術協会 7階 C/D会議室

3. 出席者（敬称略）

（出席委員）山口主査、小倉副主査、西村幹事、内田委員、及川委員、大平委員、織田委員、  
桐本委員、栗坂委員、高木委員、高橋委員、豊嶋委員、成宮委員、福山委員、藤  
井委員、溝上委員、山本委員、米山委員

（18名）

（常時参加者） 乳井、安田、宮本、倉本、園山、坂田、吉田（7名）

（傍聴者） 原口（1名）

（敬称略）

4. 配付資料

RK1SC-3-1 第2回内部溢水PSA分科会議事録(案)

RK1SC-3-3 国内外における内部溢水事例調査

RK1SC-3-3 溢水発生頻度算出手法と論点の整理

RK1SC-3-4 内部溢水PSA手法 ASME PRA標準の分析（改訂-1）（RKISC-2-5改訂版）

RK1SC-3-5 論点の整理（改訂-1）（RKISC-2-6改訂版）

RK1SC-3-6 内部溢水PSA標準骨子案

RK1SC-3-7 内部溢水PSA分科会活動状況（リスク専門部会資料RKTC9-4）

参考資料

参考-1 第2回内部溢水PSA分科会議事メモ(案)

参考-2 内部溢水PSA分科会名簿

5. 議事内容

議事に先立ち、開始時点で委員19名中18名が出席しており、分科会成立に必要な定足数（13名以上）を満足している旨が報告された。

(1) 人事について

安田氏が分科会の常時参加者となることについて、全会一致で承認された。

(2) 前回議事録確認（RK1SC-3-1）

西村幹事より、RK1SC-3-1「第2回内部溢水PSA分科会議事録（案）」を用いて、第2回分科会の内容について確認が行われた。議事録の内容に関して異議は無く、RK1SC-3-1は正式な議事録となった。

(3) 国内外の溢水事例調査（RK1SC-3-2）

西村幹事より、RK1SC-3-2「国内外における内部溢水事例調査」を用いて、主として

第2回分科会以降の国内外の溢水事例調査結果の報告が行われた。

- ・本資料にはかなりの溢水事例があり、今後の議論の際の参考として有益である。
- ・NUREG-1472のシーケンス欄に記載されている一般問題57（消火系起動の安全系への影響）で得られた知見については参考となるため、確認の上改訂する。

(4) 溢水発生頻度算出手法と論点の整理 (RK1SC-3-3)

米山委員より、RK1SC-3-3「溢水発生頻度算出手法と論点の整理」を用いて溢水発生頻度の算出手法とその例に関する調査および溢水発生頻度の算出の際の論点について報告があった。

- ・溢水PSAでの溢水はプラント設備に影響がある場合とする方向で検討する。
- ・ただし、漏洩発生からプラントに影響するまでには膨大な事故シナリオが考えられるため、随所でスクリーニングすることや、スクリーニング評価と詳細評価で評価法を変えてもよいとすることを検討する。
- ・複数の評価法の扱いについて、得られるデータ等に依存して精度に相違がある可能性が高いため、データ特性、条件とともに複数の推奨方法を提示して、目的に応じて選択する方向で検討する。

(5) 内部溢水PSA手法 ASME PRA標準の分析 (改訂-1) (RK1SC-3-4)

豊嶋委員より、RK1SC-3-4「内部溢水PSA手法 ASME PRA標準の分析 (改訂-1)」を用いて、国内溢水PSA手法を基準としたASME PRA標準の整理、及び今後の標準案作成における論点について、前回資料からの改訂部分の報告が行われた。

- ・対応案で今後議論するとしている部分については検討の進捗にしたがって改訂していく。

(6) 論点の整理 (改訂-1) (RK1SC-3-5)

豊嶋委員、織田委員、藤井委員より、RK1SC-3-5「論点の整理 (改訂-1)」を用いて、第2回分科会以降の論点の検討結果についての報告があった。各論点について議論をしたが、今後の分科会において更に詰めていく。

- ・明文化されたものがないため、他のPSAとの切り分け、出力運転時とする等の内部溢水の対象が不明確であるため、本分科会としてのスタンスをまとめるとともに、リスク専門部会に本分科会のスコープを確認する。
- ・溢水シナリオ、溢水ハザード、溢水影響範囲、事故シーケンス、起因事象などの主要な用語の解釈が委員間や資料間で若干不整合があり、議論がスムーズに行かない面がある。次回分科会で用語の定義について再度議論し、議論の基盤を確立する。
- ・随件事象については発端となる事象のリスクとして評価する。
- ・「被水」と「没水」以外の溢水については、プラントへの影響が発生した事例がないことを確認した。評価に含める方向で検討することとするが、スクリーニングアウトされる可能性が高いと考えられる。

(7) 内部溢水PSA標準骨子案 (RK1SC-3-6)

豊嶋委員より、RK1SC-3-6「内部溢水PSA標準骨子案」を用いて、内部溢水PSA標準全

体の枠組みについて報告が行われた。

- ・枠組みはこれでよい。今後内容について検討していく。
- ・「PSA機器の同定」にはその機能喪失により起因事象を起こす可能性がある機器と事象を緩和する機器の同定を含むこととする。用語については今後検討する。
- ・プラントウォークダウンは初期に実施するのみではないため、作業全体の中での位置付けを検討する。

(8) その他

次回分科会は8月2日午後を開催予定。

以上