

標準委員会 リスク専門部会  
第1回溢水PSA分科会議事録

1. 日 時 2010 年1月14日 (木) 14 : 00~16:20

2. 場 所 日本原子力技術協会 C, D会議室

3. 出席者 (敬称略)

(出席委員) 山口主査 (阪大)、小倉副主査 (JNES)、西村幹事 (原技協)、  
高木委員 (東北大)、山本委員 (名大)、栗坂委員 (JAEA)、及川委員 (JAEA)、  
桐本委員 (電中研)、藤井委員 (東芝)、織田委員 (日立 GE)、高橋委員 (MHI)、  
米山委員 (TEPSYS)、豊嶋委員 (NEL)、大平委員 (東北電)、溝上委員 (東電)、  
成宮委員 (関電)、福山委員 (原電)、金子委員 (保安院)、内田委員 (JNES)  
(19名)

(欠席委員) なし (0名)

(常時参加者) 乾 (関電)、宮本 (四電)、倉本 (NEL)、園山 (TEPSYS)、坂田 (GIS)、  
吉田 (原技協) (6名)

(傍聴者) 河井 (原技協) (1名)

(事務局) 岡村 (原子力学会)

(敬称略)

4. 配付資料

RK1SC-1-1 標準委員会の活動について

RK1SC-1-2 原子力発電所における内部溢水PSA分科会の設置について

RK1SC-1-3 国内産業界における内部溢水PSA手法

RK1SC-1-4 ASMEにおける内部溢水PSA標準について

参考資料

標準作成手引き : 200\* (暫定版)

5. 議事内容

議事に先立ち、事務局より、開始時点で委員19名中16名が出席しており、分科会成立に必要な定足数 (13名以上) を満足している旨報告された。

(1) 人事について

開始時点の委員16名の投票により、山口委員が主査として選任された。さらに、山口主査により、副主査に小倉委員が指名され、山口主査と小倉副主査の合議のうえ山口主査から幹事に西村委員が指名された。分科会代表者は、山口主査が兼務することとした。

また、分科会の常時参加者として、乾、宮本、倉本、園山、坂田、吉田の各氏が承認された。

(2) 標準委員会の活動状況 (RK1SC1-1, 参考資料)

事務局より、RK1SC1-1に基づき標準委員会の委員会審議の進め方、活動状況について説

明が行われた。

(3) 原子力発電所における内部溢水PSA分科会の設置について (RK1SC1-2)

西村幹事より、RK1SC1-2に基づき本分科会で策定する標準について、背景、スケジュール等の説明が行われた。以下のコメントがあった。

- ・ 策定する内部溢水PSA標準の範囲を明確にしておくべきである。

(4) 国内検討状況 (RK1SC-1-3)

倉本常時参加者よりRK1SC-1-3「国内産業界における内部溢水PSA手法」を用いて、内部溢水の国内検討状況の報告があった。

以下のようなコメントがあった。

- ・ 「シナリオ」「起因事象」「事故シーケンス」「溢水ハザード」「影響範囲」といった言葉の定義を明確にしていく必要がある。
- ・ ハザードの範囲、スクリーニングの方法を検討し、対象とする範囲（その絞込みの考え方）を明確にする必要がある。
- ・ 起因事象の考え方などについて、内的事象との関連を整理する必要がある。
- ・ 溢水発生頻度算出に使用するデータベースは、どのように評価するのか。
- ・ 内部溢水シナリオの見落としの可能性をどこまで考慮するのか。（ウォークダウン、感度解析などでカバーできるはずであるが検討必要。）
- ・ 個々の設計上の考慮・工夫を評価手法に反映することが重要。

(5) ASMEの概要 (RK1SC-1-43)

西村委員よりRK1SC-1-4「ASMEにおける内部溢水PSA標準について」を用いて、ASMEの内部溢水PSAに関する部分の説明があった。

ASMEの性能カテゴリの意味合い等について議論があった。ASMEでは性能カテゴリ毎に要求が異なっているが、これは各性能カテゴリに対してリスク情報の活用方法が異なると考えられる。また、PSAの品質保証の観点では、日本でも参考となるものであるので、どのように取り扱うかは今後検討が必要であるとの意見があった。

上記に関連して、標準の目的は手法を規定することであるので、炉心損傷頻度(CDF)などの計算手法を規定することが重要である。評価結果(リスク情報)をいかに活用するかについては議論が必要であるが、本分科会の範囲を逸脱するとの意見があった。

(6) その他

次回分科会は3月下旬から4月上旬で調整することとなった。また、国内での内部溢水の運転経験・発生事例について分科会で紹介してはとのコメントがあり、今後三役で内容検討することとなった。

以上