

(社)日本原子力学会 標準委員会 発電炉専門部会
第15回 確率論的安全評価分科会 (P1SC) 議事録

1. 日時 平成13年6月26日 (火) 13:30~17:30

2. 場所 原子力学会 会議室

3. 出席者 (敬称略)

(出席委員) 平野 (主査), 古田 (副主査), 矢作 (幹事), 加藤, 中井, 成宮, 藤本, 松本, 村松, 森田, 山下 (11名)

(欠席委員) 佐藤, 福田 (2名)

(常時参加者) 倉本, 増田 (2名)

(事務局) 太田, 市園

4. 配付資料

P1SC15-1 第14回 確率論的安全評価分科会議事録 (案)

P1SC15-2 標準分科会案 (本文)

-1 表紙~目次~2. 定義 -7 10. 従属故障

-2 停止時レベル1 PSA作業の流れ -8 11. 人間信頼性解析

-3 3. プラントの構成・特性の調査 -9 12. データベースの作成

-4 6. 起回事象の選定 -10 13. 事故シーケンスの定量化

-5 7. 成功基準の設定 -11 14. 報告書のとりまとめ

-6 9. 緩和系の信頼性評価

P1SC15-3 同上 附属書

P1SC15-4 同上 解説

-1 解説1.1 この手順の対象とする領域

-2 解説4.1 定期検査の概要

-3 解説6.1 起回事象から除外する事象の具体例

-4 解説7.1 安全 (緩和) 機能の指名時間

-5 解説9.1 フォールトツリーの解析例

-6 解説10.1 従属故障の定義と分類

-7 解説11.1 解析対象とするタスクの範囲と分類

-8 解説12.1 ベイズの方法の概要

-9 解説13.1 事故シーケンスの定量化方法の比較

P1SC15-5 標準委員会中間報告 (案) に対する委員コメント

P1SC15-6 同上 による変更点まとめ (案)

参考資料

P1SC15-参考1 当協会成果報告書「確率論的安全評価 (PSA) 実施手順に関する調査検討ーレベル1 PSA, 内的事象ー」の利用に関する許諾について (回答)

5. 議事

議事に先立ち、事務局より、委員13名中11名が出席しており、本会議が決議に必要な定足数を満たしていることが報告された。

1) 前回議事録の確認

前回議事録について、承認された (P1SC15-1)。

2) 人事について

矢作幹事より、職務の都合により退任したい旨の申し出があり、6月末日をもって退任することを確認した。主査からの新委員推薦の要請に対して、成宮委員より、寺津氏 (東京電力、矢作氏の後任) が、委員として適任と考え推薦したいとの提案があった。新委員候補に対する挙手による決議が行われ、全員一致で寺津氏が委員に選任された。主査、副主査の協議により、寺津氏を幹事に指名することとした。

2) 標準の分科会案検討

事務局、各委員より、資料P1SC15-2~15-4により、標準の分科会案の説明があり、審議の後、以下に示すような修正を行うこととした。

・標準名称は「原子力発電プラントの停止時確率論的安全評価手順」とする。

・“まえがき”は、「-----, 原子力発電プラントの停止時における安全性を総合的に評価するために実施する停止時確率論的安全評価の手順を規定した手引きです。」とする。

・“1. 適用範囲”は、「この手引きは、-----, 原子力発電プラント内で発生する内的事象に基づく重大な炉心損傷に至る-----」とし、「内的事象」の定義で本手引きの適用範囲を明記する。

- ・各章の始めにある要約的な文章は、喜多尾委員のコメントはあるものの、手引きとしての使い易さを考慮して、残すこととする。
- ・“参考文献”については、事務局案の通り、附属書（参考）として整理する。
- ・“参考文献”で、“著者名を前に出す”のが未了なところは、修正する。
- ・「発生頻度」と「発生確率」の書き分けについては、原則として、一般的な概念を表す場合は「発生確率」とし、具体的な評価の中で、単位が入ってくる場合には、「発生頻度」とする。
- ・“4-4”での「国内データ」は「国内一般データ」とする。
- ・“8. イベントツリーの作成”とする。
- ・“1 1. 8 人的従属性の評価”の中の「一般的指針」の用語は不適當。また、“一”部分の表現は、より分かり易いように見直す。
- ・章のタイトルが変わったところがあり、流れ図などで対応する記載のあるものは修正する（図3-1等）。
- ・“1 3. 事故シーケンスの定量化”で「実施者の判断により」の記載は解説も含めて削除する。
- ・附属書1（規定）の略語の中のA E O Dは、当該箇所に記載し、ここからは削除する。

3) 中間報告に対する標準委員コメントと対応

事務局より、資料PISC15-5、及び15-6により、近藤委員長、喜多尾委員からのコメントに対する対応と今度の専門部会、及び委員会での説明資料が示され、審議が行われた。

- ・近藤委員長のコメントは全て反映した。
- ・喜多尾委員のコメントについては、「章の初めの要約的文章を削除」を除き反映することとした。原子力発電所とプラントの表記については、原子力発電所を原子力発電プラントと表記し文中のプラントの表現は変更しないこととした。また、「利用目的で内容を変えるのはおかしい」の指摘に対して、「本手引きは、総合的な評価手順を示したものであり、利用目的により、そのうちどれを使うか、その評価の範囲は変わってくる。」との認識を確認した。但し、表現について、その主旨が伝わるような書き方に一部修正する。

4) 標準の分科会案の決議

標準の分科会案を、2) 項の修正を行った上で、次回（第6回）発電炉専門部会に諮ることについて、出席委員全員（11名）の挙手による決議を行った。その結果全員一致で可決した。

5) 今後の作業日程

- ・本分科会の結果を基に修正したものを、7月3日（火）10時迄に増田氏（常時参加者）まで送付する。また、参考資料の取りまとめのため、事務局にも併せて送付する。
- ・専門部会でのコメントを反映し、また委員会でのコメントも受けた上で、できれば8月に専門部会での決議投票に入る。
- ・その間で再度ダブルチェックを行う。

6. 次回の予定

第17回分科会は、状況を見て必要に応じて開催する。

以上