# 標準委員会 システム安全専門部会 シビアアクシデントマネジメント分科会 第29回シビアアクシデント マネジメント分科会議事録

- 1. 日 時 2017年1月17日 (火) 13:30~17:30
- 2. 場 所 原子力安全推進協会 A会議室
- 3. 出席者(敬称略)

(出席委員) 植田主査(電中研),鎌田幹事(原安進),柴本委員(JAEA),西村委員(電中研),及川委員(東芝),織田委員(日立 GE),黒岩委員(MHI NS エンジ), 倉本委員(NEL),栗田代理(日本 NUS),松尾委員(東電),竹越委員(関電), 涌永委員(中部電)、山中委員(原電)

(13名)

(常時参加者) 藤村(四国電力), 金沢(規制庁), 杉原(原電エンジ)

(3名)

## 4. 配付資料

S2SC29-1 第28回SAM分科会議事録(案)

S2SC29-2-1 SAM標準改定に係るコメントへの対応(一覧表)

S2SC29-2-2 JEAC4111-2013 の反映について

S2SC29-2-3 SA計装に関する最新規格、ガイド等の反映

S2SC29-3 SAM 標準の改定と活用について

S2SC29-4 SAM 標準改定案

## 参考資料

参考1 SAM分科会の概要スケジュール

参考2 SAM分科会委員及び常時参加者一覧表

参考3 津波PRA標準改定パブコメ版抜粋(改定趣旨等に関する「まえがき」、「解説」、 の記載参考用)

参考4 システム安全専門部会向け中間報告資料

## 5. 議事内容

議事に先立ち、開始時点で委員 16 名中 13 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) 前回議事録確認 (S2SC29-1)

鎌田委員より、S2SC29-1「第28回議事録(案)」を用いて、第28回分科会の内容につい

て確認が行われた。確認の結果特にコメントは無く、議事録は正式に承認された。

# (2) JEAC4111-2013 の反映について

及川委員より、「JEAC4111-2013 の反映について」(S2SC29-2-2) について説明が実施された。

主要な議事を以下に示す。

- ・JEAC4111-2013 について、SA 標準の本文にて反映する内容に関し、「両者の方向性は 共通である」と記載されているが、もう少し強い表現にできないか。例えば、リス クマネジメントの視点で多くの指標は取り込まれていると記載する。
- ・本標準の中間報告で、JEAC4111-2013 について文献反映の一覧に入れて紹介する。
- ・グレーデッドアプローチの視点として、何らかの資源の適切な配分として記載する 必要はないか。解説に、JEAC4111-2013 との関連を記載する。

# (3) SA 計装に関する最新規格、ガイド等の反映

織田委員より、「SA 計装に関する最新規格、ガイド等の反映」(S2SC29-2-3) について説明が実施された。

主要な議事を以下に示す。

- ・SA 計装としての詳細な要件は、今後国内においては電気協会規格の中で議論されていくことになる。SAM 標準としての基本的な性能レベルの要件は、本文8章の h 項から k 項に記載されている。
- ・IAEA の技術レポートに記載されている開発プログラムのレビューとは、本標準の PDCA サイクルの新知見の取り込みと等価と考えられる。

## (4) 事前検討のコメント対応結果について

及川委員、倉本委員、黒岩委員より、「AM 設定最適化の反映案」(S2SC29-4)及び「SAM 標準改定に係るコメントへの対応(一覧表)」(S2SC29-2-1)に基づき、内容の説明があった。及川委員からは、「SAM 標準の改定と活用について」(S2SC29-3)についても合わせて説明があった。

主要な議事を以下に示す。

- ・附属書 7B (リスク低減効果の評価手法例) の構成は、序文の構成に沿って、①定性、②半定量、③詳細 PRA、と簡単に分類、説明した後に、②について詳細な解説が続く形式に見直す。また、詳細 PRA を実施する際に工学的判断や感度解析を必要とする場合について「当面は」との表現を見直す。
- ・5 章の発電所脆弱性の摘出での「安全機能の重大な喪失」に関する本体要件においては、規制用語である「大規模損壊」は用いずに、それを含む一般的な表現で記載する様に修正を行う。それに合わせて、用語の定義の「3.1.10 大規模損壊」は削除

する。

- ・コメント No. 148 の修正と合わせて、低頻度・高影響事象の定義については、「安全機能の重大な喪失」を踏まえた 5 章の発電所脆弱性の摘出で対象としなかったものであるという定義とするように修正をする。
- ・「3.1.13 低頻度・高影響事象」の記載において、"確率的には発生頻度は低くても・・" という表現は確率が低くない場合も含まれるように表現を修正すべきである。また、 "・・大規模なプラントの損傷状態を生じさせる・・"の箇所の"損傷状態"は"損 傷"で良いと思われ、修正すべき。
- ・「まえがき」の8行目からのなお書きに、「原子力規制委員会においても」とあるが、 「おいては」が適切であり、修正する。
- ・5章の発電所脆弱性において、「自然ハザード」と「自然災害」という記載が混在しており、起因となる事象のことか影響結果のことか等を整理して、適切な表現にする様に検討する。
- ・附属書 P の P. 2 の 2 行の記載は、学会「標準策定の手引き」のルールに抵触するか 否かを確認する。L1PRA 標準の附属書では、A. 1 に記載があり、その下の階層が a)、 b)、の場合はあるが、A. 1. 1、A. 1. 2 のような項目階層が無い。

## (5) システム安全専門部会向け中間報告について

鎌田幹事より、「システム安全専門部会向け中間報告資料」(参考 4) について説明が 実施された。

主要な議事を以下に示す。

・文献調査の結果と標準での対応方針に関する記載に、JEAC4111-2013 と SA 計装に関する調査内容を追加する。

## (6) スケジュール、その他

鎌田幹事より、「SAM 分科会の概要スケジュール」(参考 1)について説明が実施された。次回の分科会は、4/5 (PM)となる。作業会については、2/8 (PM)、事前打合せ会を 2/17 (PM)に実施する。

以上