

標準委員会 システム安全専門部会
第2回シビアアクシデントマネジメント分科会(S2SC2)議事録

1. 日 時： 2012年1月30日(月) 9:30~11:45
2. 場 所： 日本原子力技術協会 C・D会議室
3. 出席者

出席委員：岡本主査(東大)、杉山副主査(JAEA)、河井幹事(原技協)、
阿部委員(東北大)、井田委員(JANUS)、内田委員(JNES)、
及川委員(東芝)、織田委員(日立GE)、倉本委員(NEL)、黒岩委員(MHI)、
柴本委員(JAEA)、鈴木委員(原電)、竹越委員(関電)、出町委員(東大)、
西委員(電中研)、日野委員(保安院)、廣川委員(TEPSYS)、
涌永委員(中部電)、増田委員(東電)、深沢委員(JNES)

欠席委員：守田委員(九大)

常時参加者：伊藤(原電)、大田(関電)、木下(電中研)、黒田(東芝)
佐藤(TEPSYS)、西川(関電)、松本和(中部電)、宮川(東電)、
村田(原技協)、池田(原技協)、森本(NEL)、吉田(TEPSYS)、中野(MHI)

傍聴者：宮本(四電)

(敬称略)

4. 配布資料：

- S2SC2-1 第1回 議事録(案)
- S2SC2-2 原子力安全規制の転換(1/6 細野大臣記者会見資料)
- S2SC2-3-1 IAEA 安全基準 NS-G-2.15 に追加すべき要件(案)
- S2SC2-3-2 SAM 標準の骨子(案)
- S2SC2-3-3 骨子(案)と IAEA NS-G-2.15 の対比
- S2SC2-4-1 シビアアクシデントマネジメント分科会のスケジュール(案)
- S2SC2-4-2 SAM 実施基準作成のためのグループ分けについて(案)
- 参考-1 第1回 議事メモ(案)
- 参考-2 原子力の安全の確保に関する組織及び制度を改革するための環境省設置法等の一部を改正する法律(案)(原子力安全改革法(案))(1/17 内閣官房記者会見資料)
- 参考-3 S2SC1-3-2 IAEA 安全基準(NS-G-2.15) 原子力発電所の SAM プログラム(要約)
- 参考-4 基指専第19-1号 安全設計審査指針等検討小委員会における検討状況について(安全設計審査指針等検討小委員会、H23.12.28)
- 参考-5 発電用軽水型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策について(原安委決定、H23.10.20)

参考－6 民間基準 NEI 06-12, Rev.2 「B.5.b 項対応－フェイズ 2 及び 3－提出用ガイダンス」の概要

5. 議事内容

議事に先立ち、河井幹事により、全委員数 21 名のうち 19 名が出席しているため、本分科会の定足数(14 名以上)を満たすことが報告された。

① 第 1 回議事録（案）の確認（S2SC2-1）

河井幹事により、資料 S2SC2-1 に基づき、第 1 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 原子力安全規制の転換（S2SC2-2）

河井幹事により、資料 S2SC2-2 に基づき、原子力安全規制の転換（1/6 細野大臣記者会見資料）について説明があった。

③ IAEA 安全基準 NS-G-2.15 に追加すべき要件（案）（S2SC2-3-1）

黒岩委員により、資料 S2SC2-3-1 に基づき、IAEA 安全基準 NS-G-2.15 に追加すべき要件（案）について説明があった。

以下のようなコメントがあった。

- ・ 民間規格として、最低限、上は規制の範囲と重複する部分も含めて対象とする。規制の検討状況をウォッチはするが、我々が考える安全を議論できればよいと思う。規制の動きも見ながら、範囲は固定せず、幅広く議論したい。
- ・ SAM ガイドが対象とする範囲として、ハードだけでなくソフトまで考えることが重要である。機械学会でも議論されている B.5.b 対応も含め、幅広く考慮していく。
- ・ SAM の定義については、EDMG とも関係してくるが、従来の AM プラス α というイメージである。
- ・ 最新知見の導入は、非常に重要なことである。基本方針で十分かどうかは別にして、常に改善していくということをどこかに記載する。
- ・ SA 実施基準の有効性の検証については、規制との関係になると思うが、少なくとも、ピアレビューのようなものを民間自主で実施してほしい。検証可能性については標準原案作成時に考えていく。

④ SAM 標準の骨子について（S2SC2-3-2、S2SC2-3-3）

河井幹事により、資料 S2SC2-3-2、S2SC2-3-3、参考 3 及び参考 6 に基づき、SAM 標準の骨子（案）と IAEA NS-G-2.15 の対比について説明があった。

以下のようなコメントがあった。

- ・ 複数基立地サイトでは、隣接ユニット間で支援ができるプラスの側面と、マイナスの側面があるため、独立すべき点、共用すべき点をきちんと位置づける必要があり、基本方針あたりに記載する。複数基立地サイトについては、PRA を用いて、トータルで評価する必要がある。
- ・ B.5.b は影響緩和の一つの方策であるが、どのようにして本標準に盛り込むか検討する必要がある。
- ・ SA に対する全ての方策が同じレベルの扱いになっているので、まずは全要求事項を出したうえで、本標準に重要度分類の考え方を書いていきたい。
- ・ 原子力学会の標準委員会で NS-R-1 等を参考に原子力安全の基本的概念を整理しなおす動きがあり、3、4 月頃には中間報告が仕上がると聞いている。本分科会では、それらが仕上がるまでは NS-R-1 やその改訂版 DS-414 を参考にしながら進めていく。
- ・ 4 章の基本要件とそれ以降の章の具体的な要件との対応箇所がわかりづらいため、4 章と 5 章以降との関係を踏まえ、4 章を整理する。
- ・ 12 章は教育訓練までを含めた組織と人員の話であり、緊急時計画との整合というタイトル及び項目は再検討する。また、組織や人員についての内容のところに通信手段が記載されているが、消防ホースと同じ位置付けなので、整理を行う。
- ・ 立地条件が異なる等により、SAM はプラントによって異なるということを基本方針で記載する。

⑤ 附属書での SBO 規格の取扱いについて（参考－4）

岡本主査により、参考－4 に基づき、安全設計審査指針での SBO 対策について紹介があり、SAM の一つの具体例として充実化をし、総論である SAM 実施基準の附属書に含める考えが示された。

以下のようなコメントがあった。

- ・ 参考 4 の別添 3 に記載されている項目のうち、主に(1-2)の頑健性の確保、(2)の停止、冷却及び復旧、(3)の影響緩和を本分科会で扱う。但し、場合により(1-1)システム信頼性向上を含めるかどうか考えたい。また、(3)の影響緩和には、重要度分類の考え方を含めたい。
- ・ 本分科会で具体的な仕様規定を作ることとし、岡本主査と何名かのメンバーとで、別添 3 の内容に沿ってハード、ソフトの両面から具体的な方法を附属書 A で作成する。

⑥ スケジュールの確認及び SAM 実施基準作成のためのグループ分け

河井幹事により、S2SC2-4-1 に基づきスケジュールの確認が行われた。また、S2SC2-4-2 に基づき、SAM 実施基準作成のためのグループ分け（案）について説明があった。作業会を 3 グループに分け、提案通りの章分担で本標準を作成していくことになった。

以下のようなコメントがあった。

- ・ 各グループで作成する文案の不整合については、事務局が横通しを行うこと、本分科会で審議されることで、解消するものとする。

⑦ その他

- ・ 次回分科会までに、以下を実施する。
 - 骨子を改訂する（事務局）
 - 実施基準 5 節までのドラフトを作成する（各担当 G）
 - 実施基準 6 節以降は可能な範囲でドラフトを作成する（各担当 G）
- ・ 次回分科会は 2/23 の午後 1 時半から、次々回分科会は 3/14 の午前 9 時半からを予定。
- ・ 3/2 開催のシステム安全専門部会に骨子を報告予定。
- ・ 夏前にはドラフトのドラフトをまとめる。

以 上