

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6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 2012年5月23日（水）13:00～16:30

2. 場 所 仏教伝道会館 7階 見

3. 出席者（敬称略）

（出席委員）岡本主査，杉山副主査，河井幹事，阿部委員，守田委員，井田委員，内田委員，及川委員，織田委員，森本（倉本委員代理），黒岩委員，柴本委員，鈴木委員，竹越委員，西委員，佐藤（廣川委員代理），増田委員、松本（涌永委員代理）、深沢委員、出町委員、日野委員

（21名）

（常時参加者）清時，黒田，佐藤，中野，松本（精），松本（精），西川
宮本，池田，大田，伊藤、木下、吉田、宮川、鎌田

（15名）

（オブザーバ）泉、太田、根岸

（敬称略）

4. 配付資料

S2SC6-1 第5回議事録(案)

S2SC6-2 SAM実施基準(骨子)と「SA対策規制の基本的考え方（NISA）」との対比と対応方針

S2SC6-3-1 SAM実施基準（案）12(10)章（括弧内は新章の番号）

S2SC6-3-2 SAM実施基準（案）13(12)章

S2SC6-3-3 SAM実施基準（案）14、15(13、14)章

S2SC6-3-4 SAM実施基準（案）10(9)章

S2SC6-4 シビアアクシデントマネジメント分科会での審議状況（案）

S2SC6-5 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）

参考資料

参考1 第5回議事メモ（案）

参考2 S2SC5-2-2 シビアアクシデントマネジメントの反省

参考3 シビアアクシデントマネジメント分科会 委員及び常時参加者

参考4 第4回SA対策規制の基本的考え方に関する意見聴取会（H24. 5. 22）資料

5. 議事内容

5.1 出席者/資料確認

河井幹事より、出席者、資料確認が行われた。

5.2 前回議事録確認 (S2SC6-1)

河井幹事より、資料 S2SC6-1「第 5 回議事録 (案)」を用いて、第 5 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。

5.3 保安院SA対策規制の考え方に関する課題の纏め (S2SC6-2、参考4)

河井幹事より、資料 S2SC6-2 について各委員のコメントを反映した対応方針 (案) の報告及び 5/22 に行われた「SA 対策規制の意見聴取会」の審議内容についての紹介、また、西川氏 (常時参加者) より、添付 4 を用いて AM 重要度に関する懸念事項についての報告があり、以下のような審議がなされた。

- ・意見聴取会で議論されている PRA の活用は、設置 (変更) 許可の段階と安全性向上のための評価 (自主的取り組みも含む) の 2 ケースがある。前者については既存の AM 策の規制要件化を図るため、PSA 評価対象範囲を従来の状態に立ち戻っている。また、許可の基準は、ある程度明確なものである必要がある。

- ・DBA と同じように確定的なアプローチを設定していると評価が限定的になり、従来のままの同じスイスチーズになる。あるプラントでは重要度の低い事象を一生懸命評価するようなことになる。事業者を考えさせ、IPE で自主的に評価させて、各プラントの外的事象を明確化し、説明性を持たせるのはむしろ規制より厳しい要求となる。

- ・SA コードの V&V については、PWR は TMI 以降実験等の蓄積、検証が進んでいるが、BWR についてはソースタム、事象進展等の信頼性が低く、検証が遅れており、不確定性が大きいのが問題。安全評価に MELCOR、MAAP が適用できるかは疑問。個別事象別に V&V を進めていくべき。

- ・AM の分類については、JEAC4209 で議論されているが、本基準でも議論する必要がある。保全重要度に関して、3b 層で高く、バックアップにしたがって 4 層で低くするのは間違い。相対的重要度の考慮も重要。決定論だけでなくリスクを導入して重要度分類すべき。AM については、定性的でもよいからリスクで評価すべき。

- ・事故シーケンスグループ (大項目) のうちリスクの低いシーケンスグループについて、すべての対策には正と負の影響の両面があるため、対策の有無で議論 (すべて対策すればよい) するのではなく、リスクで評価し対策をとるべきかどうか判断すべき。

- ・リスクの打ち切りについては、頻度が低くても影響大のシーケンスがある。発生頻度が低くて足切りされていると、影響度が大きいシーケンスが埋もれる可能性がある。航空機落下のような低頻度、高影響の事象については検討対象とすべき。

5.4 SAM 実施基準（案）の審議について（S2SC6-3-1～6-3-4）

(1) 増田委員から、12 章「実施体制」（S2SC6-3-1）の文案のコメント反映状況について報告があり、下記のような審議がなされた。

- ・ SA の収束に関する最高責任者は所長であり、所長以下職員が収束のための現場責任を負う。社会的責任、広義の意味での危機管理という観点では社長が責任者と考える。
- ・ 事故収束に関しては技術的な範囲となることから体制としてはエンジニアが責任を持つべきであり、危機管理（事故収束）の責任は所長となる。本社との報告体制等は明記すべき。
- ・ 外部支援の組織（自衛隊、消防署、ベンダー等）、役割について具体例を記載して明確にすべき。SAMG は防災迄繋がっているので深層防護の第 5 層は切り分けられない。米国では SAMG と EDMG を統合するような動きがあるが、これらの動向も調査しておく必要がある。

(2) 及川委員から、13 章「教育・訓練」（S2SC6-3-2）の文案のコメント反映状況について報告があり、下記のような審議がなされた。

- ・ 必要最低限の要求しか書いていないので分かりにくい。教育・訓練の対象者、訓練の頻度（全体訓練は 1 回/年、個別訓練はその都度、所長の教育・訓練は就任前等）、について SAM の要求の決め方を要求事項として本文で明記するべき。

(3) 黒岩委員から、14 章「AM の維持向上」及び 15 章「品質保証」（S2SC6-3-3）の文案のコメント反映状況について報告があり、下記のような審議がなされた。

- ・ PDCA の頻度については PSR と同じく間隔を 10 年とする案があるが（20 年後位であれば良いかも知れないが）、検討する必要がある。案として、5 年～10 年とする考え方がある。
- ・ 「AM→教育・訓練」のフィードバックが記載されているが、「教育・訓練→AM」という逆のパスのフィードバックも想定している。

(4) 及川委員から、10 章「手順書類の作成」（S2SC6-3-4）の文案のコメント反映状況について報告があり、下記のような審議がなされた。

- ・ 「必要に応じ・・・」という表現は不要では。また、なるべく「適切に」といった単語は使いたくない。
- ・ 各章の文案については、レベルの統一が取られていない状態。今後附属書の作成にしたがって具体事例も出てくるので要求内容が明確になってくると思う。詳細内容については次回以降議論したい。

5.5 システム安全専門部会への進捗状況報告について（S2SC6-4）

河井幹事よりシステム安全部会の進捗状況（案）についての報告があった。

5.6 今後のスケジュール (S2SC6-5)

河井幹事より今後のスケジュール案についての報告があった。次回は本文全体を通して見るとともに、附属書の審議に入る。

第7回、第8回の分科会日程は各々、7/3、8/6に実施する予定。

以 上