

一般社団法人 日本原子力学会 標準委員会
第22回システム安全専門部会議事録

1. 日 時 2013年4月12日 (金) 13:30~17:00
 2. 場 所 3 東洋海事ビル B+C 会議室
 3. 出席者 (敬称略)
 - (出席委員) 関村 (部会長), 中村^武 (副部会長), 河井 (幹事), 勝村, 北島, 鈴木, 谷口, 中村^隆, 成宮, 西田 (途中入室), 野中, 久宗, 肥田, 福谷, 真寄, 益子, 三村, 三山, 山岸 (19名)
 - (欠席委員) 阿部 (1名)
 - (代理出席者) 山内 (山中委員) (1名)
 - (委員候補) 江畑 (1名)
 - (説明者) [シビアアクシデントマネジメント分科会] 岡本主査, 杉山副主査, 鎌田幹事 (3名)
 - (事務局) 新井 (1名)
 4. 配付資料
 - STC22-0 第22回システム安全専門部会 議事次第 (案)
 - STC22-1 第21回システム安全専門部会 議事録 (案)
 - STC22-2-1 人事について
 - STC22-2-2 旧保安院からの委員取り扱いについて
 - STC22-3-1 原子力発電所におけるシビアアクシデントマネジメントの整備及び維持向上に関する実施基準: 201X
 - STC22-3-2 第21回システム安全専門部会コメント対応表
 - STC22-3-3 SAM 実施基準の最終報告
 - STC22-4 PSR 実施基準改定状況の標準委員会への中間報告及び春の年会セッションの結果について
 - STC22-5 原子力発電所の高経年化対策実施基準の改定について (案) (中間報告)
 - STC22-6-1 システム安全合同タスクグループ活動報告書 (ppt)
 - STC22-6-2 システム安全合同タスクグループ活動報告書
 - STC22-7-1 今後の学協会規格の活用に係る原子力規制委員会での議論を踏まえた対応について (連絡)
 - STC22-7-2 日本原子力学会標準委員会活動理念と取り組み
 - STC22-7-3 原子力の「新安全基準骨子案」についての日本原子力学会標準委員会の意見
 - STC22-7-4 「原子力の「新安全基準骨子案」についての日本原子力学会標準委員会の意見」への標準委員会委員からのコメント
 - STC22-8 今後の3学協会分担の役割分担について (その5)
 - STC22-9 原子力安全検討会・分科会での審議状況
 - STC22-10-1 標準委員会 2013年度活動計画 (案)
 - STC22-10-2 システム安全専門部会 標準策定スケジュール
 - STC22-11 分科会の活動状況
 - STC22-12-1 2013春の年会標準委員会セッション2 (システム安全専門部会) 議事要旨
 - STC22-12-2 2013秋の大会 企画セッション提案書 (案)
- 参考資料

- STC22-参考1 システム安全専門部会委員名簿
- STC22-参考2 標準委員会の活動状況について
- STC22-参考3 第52回標準委員会議事録(案) システム安全専門部会関連抜粋

5. 議事内容

事務局から開始時、委員22名中、代理委員も含めて20名が出席しており決議に必要な定足数(15名以上)を満足している旨報告された。

(1) 前回議事録(案)の確認(STC22-1)

学会事務局から、資料STC22-1に基づき、前回議事録(案)の説明があり、承認された。

(2) 人事

資料STC22-2-1に基づき、専門部会の人事について以下のとおり紹介を行った。

1) 専門部会

a) 委員の退任[報告事項]

渡部 厚((独)原子力安全基盤機構)

b) 委員の選任[承認事項]

江畑 茂男((独)原子力安全基盤機構)

審議の結果、江畑委員が選任された。また、資料STC22-2-2に基づき事務局から、標準委員長預かりとしていた旧原子力安全・保安院に所属していた委員の取り扱いについて、2013年3月8日(第52回標準委員会開催日)付で退任とすることが報告された。

(3) 【本報告】シビアアクシデントマネジメント実施基準(案)(STC22-3-1, 3-2, 3-3)

シビアアクシデントマネジメント分科会の岡本主査、杉山副主査、鎌田幹事から、資料STC22-3-1, 3-2, 3-3に基づき、「原子力発電所におけるシビアアクシデントマネジメントの整備及び維持向上に関する実施基準:201X」の本報告があった。主な質疑等は以下のとおり。

Q: 深層防護の区分の定義の第3層で「DECの一部」との記載があるがどういう意味か?

→ DECの一部とは多重故障を指している。設計レベルでB-DBAであるDECにも対応するという考え方もあるが、SAMではこの多重故障も含めてDECの領域を対象としている。DECの一部という記載は誤解を招くため当該表の記載を修正する(131, 138頁)。

Q: 2番目として114頁の「深層防護が十分に実施されているか…」という記載があるが、深層防護は考え方であり、例えば「深層防護の考え方が十分に確保されているか…」と修正すべき。

→ 拝承。コメントの通り適切な記載に修正する。

Q: 93, 94頁のマネジメントクラスの定義では、a), b)各項で「特に重要なリスク…」, 「考慮すべきリスク…」との定義があるが、P.3での外的事象、内的事象を対象とするというクラスの定義との関係性が不明確である。

→ 拝承。94頁のa), b), c)とP.3の記載が整合していないので、記載を合わせるか、関係性を追記する。

Q: 101頁表R.1のマネジメントクラス1は、外的事象での対応で1セットの安全機能が揃っていると解釈しているが、クラス2で減圧機能が記載されているにも関わらず、クラス1では欠落している。当然、減圧しないと可搬式機器の注入機能は成立しないはずで、減圧機能について記載すべき。

→ 拝承。事故収束するための機能をクローズさせるという観点でクラス1の欄に減圧操作を追加する。

審議の結果、上記コメントを反映させた上で、システム安全専門部会書面投票に移行することが決議された。

(4) 【報告】定期安全レビュー実施基準 標準委員会中間報告コメント (STC22-4)

定期安全レビュー分科会の成宮幹事から、資料STC22-4に基づき、定期安全レビュー改定状況の標準委員会中間報告及び日本原子力学会春の年会企画セッションの結果報告があった。主な質疑等は以下のとおり。

Q：PSRはマネジメント評価だと言うのはわかるが、ならば実力評価も見ないとマネジメント評価はできないのでは？

→ マネジメント評価を中心に出来る安全因子と実力評価というかハード、ソフトを見る評価も必要な安全因子もある。文案の検討でも議論しているところ。

次回中間報告に向けて、分科会での審議を進めることとしている。

(5) 【報告】PLM 基準改定 標準委員会中間報告コメント (STC22-5)

PLM分科会の三山幹事から、資料STC22-5に基づき、「原子力発電所の高経年化対策実施基準」の改定に関する標準委員会中間報告の結果報告として、IGALL知見のPLM基準への取り込みを進めることについてコメントがあったことが報告された。なお、IGALLの発行は2013年12月頃になる見込みであり、今後のPLM基準改定スケジュール（2013年6月本報告）見直しの可能性についても報告された。主な質疑等は以下のとおり。

Q：IGALLの情報はどうに入手しているのか？ IGALL-SG(Steering Group)共同議長を務めている部会長から提供することも可能。

→ 日本のIGALL事務局をしているJNESより入手している。

(6) 【報告】システム安全合同タスクグループ活動報告書（改定版）(STC22-6-1, 6-2)

システム安全合同タスクグループの久宗幹事から、資料STC22-6-1.6-2に基づき、システム安全合同タスクグループ活動報告書についての説明があった。主なコメントは以下のとおり。

C. 水化学管理標準の策定については、従来は化学分析から着手していたが、タスクグループの報告どおり、水化学管理指針を策定することが好ましいと考える。

なお、システム安全合同タスクグループは2013年3月29日をもって解散とし、今後は各分科会での検討を進めることとなった。

(7) 【報告】規制庁関連（今後の学協会規格の活用方針について／新安全基準骨子案に対する意見について）(STC22-7-1, 7-2, 7-3, 7-4) / 【報告】3学協会でのSA 関連規格分掌の調整状況 (STC22-8)

システム安全専門部会の河井幹事から、資料STC22-7-1～4, STC22-8に基づき、第52回標準委員会で報告された規制庁の動きと2013年2月末日に規制庁が実施した意見公募へ提出した標準委員会の意見が紹介された。また、3学協会でも同様の意見を規制庁の意見公募へ提出したことが紹介された。

(8) 【報告】原子力安全検討会・分科会での審議状況 (STC22-9)

システム安全専門部会の河井幹事から、資料STC22-9に基づき、原子力安全検討会・分科会の前回システム安全専門部会からの進展状況について報告があった。第I編「安全目的と安全原則」は第52回標準委員会で発行承認を得ており、近々冊子として発行・販売され

る予定。なお、今後は深層防護の考え方の整理等を行うとともに、それらを用いた個別技術要件の体系化の検討、その結果としてのより一層の充実、強化された原子力学会及び関係学会の標準体系の検討を進め、9月めどに、全体の最終報告を行うとしていることが報告された。部会長から「技術要件については、Objective Treeの上部の抽象的な概念の議論に終始せず、また福島事故の教訓も新たにそれほどあるわけではないので、一番下の対策Provisionを総合的に、俯瞰的に見渡して学協会規格として制定すべき優先度の高い標準を早く提案すること」との旨のコメントがあった。

(9) 標準委員会 2013 年度活動計画（案）／システム安全専門部会標準制定スケジュール (STC22-10-1, 10-2)

事務局から資料STC22-10-1に基づき、標準委員会の2013年度活動計画（案）が紹介された。また、STC22-10-2に基づき、システム安全専門部会標準制定スケジュールについて、第52回標準委員会で意見なく承認されたことが報告された。部会長から「今年度の活動計画のうち、バックフィットに関する標準は重要なので、幹事を中心にPSR分科会等と共同して早めに進め方を提案すること」との旨のコメントがあった。

(10) その他

システム安全専門部会の河井幹事から、資料STC22-12-1に基づき、3月28日に近畿大学東大阪キャンパスで実施された2013年日本原子力学会春の年会標準委員会セッション（システム安全専門部会）について開催報告があった。炉心燃料分科会の基準類の整理については早急（昨年度内）に終え、新知見、海外動向の検討を進めるとなっていたが、進捗はどうかとの質問があった。阿部委員（同分科会主査）は欠席であったが、部会長から「企画セッションでの発表は計画が大きすぎる。さらに検討を進め、優先順位、方針を固めて標準策定にしっかり取り組むべき」といった旨のコメントがあった。

STC22-12-2に基づき、9月3～5日に開催される2013秋の大会企画セッションに「効果的・効率的なアクシデントマネジメントによる総合安全性の向上」と題して提案書を提出したことが報告された。部会長から「技術マップ、原子力安全部会、リスク専門部会とセッション内容に重複が無いように調整すること」との旨のコメントがあった。

次回第23回システム安全専門部会は2013年5月31日（金）13:30からとした。

以 上