

一般社団法人 日本原子力学会 標準委員会
標準委員会 第17回システム安全専門部会議事録

1. 日 時 2012年3月2日 (木) 13:30～17:00

2. 場 所 5 東洋海事ビル 会議室A, B

3. 出席者 (敬称略)

(出席委員) 関村 (部会長), 更田 (副部会長), 河井 (幹事), 阿部, 勝村, 門井, 河合, 北島, 竹内, 中村, 成宮, 野中, 久宗, 肥田, 福谷, 文能, 真寄, 益子 (18名)

(欠席委員) 及川, 黒村 (2名)

(委員候補) 渡部 厚 ((独)原子力安全基盤機構), (鈴木 嘉章 (三菱原子燃料 (株)), 山中 康慎 ((東京電力 (株)) (3名)

(事務局) 谷井

4. 配付資料

STC17-1 前回議事録 (案)

STC17-2 人事について

STC17-3-1 原子力発電所の高経年化対策実施基準の改定 (追補3) : 標準委員会書面投票結果

STC17-3-2 原子力発電所の高経年化対策実施基準 (追補3案) 標準委員会決議投票のその他意見対応案

STC17-3-3 原子力発電所の高経年化対策実施基準の改定 (追補3) :

STC17-4 システム安全専門部会所掌の標準の英訳について

STC17-5-1 システム安全専門部会における標準策定スケジュール (2012 年度以降)

STC17-5-2 システム安全合同タスクグループおよび水管理分科会の活動スケジュール (案)

STC17-6 今後の3学協会分担の役割分担について

STC17-7 原子力安全検討会の審議状況について

STC17-8 シビアアクシデントマネジメント分科会の進捗状況

STC17-9 定期安全レビュー分科会の検討状況

STC17-10 炉心燃料分科会の検討状況

STC17-11 分科会の活動状況について

参考資料

STC17-参考1 システム安全専門部会委員名簿

STC17-参考2 標準委員会の活動状況について

5. 議事内容

事務局から, 開始時, 委員20名中代理委員も含めて18名が出席しており決議に必要な定足数 (14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 (STC17-1)

学会事務局から, 本日配布した議事録 (案) は委員に事前送付し, 特にコメントが無かった

旨説明があり、議事録（案）は承認された。

(2) 人事

事務局から、資料STC17-2に基づき、専門部会及び分科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】

大崎 徹（(独)原子力安全基盤機構）

巻上 毅司（東京電力（株））

馬場 厚視（三菱原子燃料（株））

b) 委員の新任【決議事項】

渡部 厚（(独)原子力安全基盤機構）

山中 康慎（東京電力（株））

鈴木 嘉章（三菱原子燃料（株））

2) 分科会

a) 委員の退任【報告事項】

炉心燃料分科会

有田 誠（三菱重工業(株)）

巻上 毅司（東京電力（株））

定期安全レビュー分科会

及川 哲邦（(独)原子力機構）

大橋 仁（中部電力(株)）

奥田 尚登（日本原電(株)）

河井 忠比古（一般社団法人日本原子力技術協会）

須之内 信二（経済産業省 原子力安全・保安院）

仙石 勝久（関西電力(株)）

高野 研一（慶応大学）

古橋 和己（東京電力（株））

前田 克治（元経済産業省 原子力安全・保安院）

b) 委員の新任【承認事項】

PLM分科会

一森 康文（(株)東芝）

炉心燃料分科会

小川 純人（三菱重工業(株)）

山中 康慎（東京電力（株））

シビアアクシデントマネジメント分科会

岡本 孝司（東京大学）

阿部 弘亨（東北大学）

出町 和之（東京大学）

守田 幸路（九州大学）

杉山 智之（(独)日本原子力研究開発機構）

柴本 泰照（(独)日本原子力研究開発機構）

西 義久（(財)電力中央研究所）

及川 弘秀（(株)東芝）

織田 伸吾（日立GEニュークリア・エナジー(株)）

黒岩 克也 (三菱重工業(株))
倉本 孝弘 ((株)原子力エンジニアリング)
廣川 直機 ((株)テプコシステムズ)
井田 三男 (日本エヌ・ユー・エス(株))
増田 貴広 (東京電力(株))
涌永 隆夫 (中部電力(株))
竹越 和久 (関西電力(株))
鈴木 雅克 (日本原電(株))
日野 裕司 (経済産業省 原子力安全・保安院)
深沢 正憲 ((独)原子力安全基盤機構)
内田 剛志((独)原子力安全基盤機構)
河井 忠比古 (一般社団法人日本原子力技術協会)
定期安全レビュー分科会
渡辺 哲也 (中部電力(株))
服部 正次 (日本原電(株))
平川 博将 (一般社団法人日本原子力技術協会)
青山 勝信(経済産業省 原子力安全・保安院)
左藤 善昭 (関西電力(株))
渡辺 沖 (東京電力(株))

審議の結果、以上の委員選任について承認された。

- (3) 【報告及び審議】システム安全専門部会書面投票結果及びその対応案「原子力発電所の高経年化対策実施基準（追補3）」（STC17-3-1～3）

事務局から、資料(STC16-3-1)に基づき、書面投票の結果、可決されたことが報告された後に、PLM分科会の文能幹事から、資料(STC16-3-2～3)に基づき、その他意見への対応案及び分科会での気づき対応について説明が行われた。

審議の結果、意見対応に対する質疑内容及び分科会での気づき対応を反映した修正は編集上の修正であり、本会議で提出されたコメントを反映した内容を標準委員会へ報告することが決議された。

- (4) 【審議】システム安全専門部会所掌の標準の英訳について

河井幹事から、資料STC17-4に基づき、システム安全専門部会所掌の標準の英訳の候補について提案があった。

審議の結果、以下の2標準を最優先で英訳することが決議された。また、「その時々国際的な関心事、課題に対してタイムリーに対応し、我が国の技術力、知見を活かして国際標準を牽引していくには、制定後のみならず、制定途中のものも英訳して国際会議の場に持ち込み、幅広く意見交換をしてより良いものとしていく必要がある。」旨に修文して標準委員会に報告することが決議された。

- ①原子力発電所の定期安全レビュー実施基準(改定予定)
- ②シビアアクシデントマネジメント実施基準(作成中)

- (5) 【審議】標準策定スケジュールについて (STC17-5-1～2)

事務局から、あらかじめ各分科会幹事から頂いているスケジュール(STC17-5-1)を提示した。審議の結果、コメントを反映した修正版を標準委員会に諮ることが決議された。

(6) 【審議】今後の3学協会分担の役割分担について (STC17-6)

河井幹事から、資料STC17-6に基づき、3学協会分担の役割分担について報告があり、質疑応答した結果、原案で了承され、標準委員会に報告することが合意された。主なコメントとして、国の上位規定を受けて仕様規格だけを作るのではなく学会として全体の安全確保を考えるべき、常に問いかけを促すような規格基準が良い等があった。

主な質疑などは以下の通り。

Q. 性能規定・仕様規格の重要性に関する学会としてのメッセージ発信が重要。

→国がこの1年で省令を作るので、学会として福島事故の反省に立って考えるべきだ。

→上位規定を受けて仕様規格だけを作るのではなく、学会として全体の安全確保を考えるべきだ。

→規制が使いたいと思うものを学協会が作ってあげれば良いし、そういうことが上手く動く仕組みが要る。

Q. 基準を作るとそれだけを守っていれば十分と考える人が多いが間違いだ。基準があるから考えなくなると困る。

→安全性向上には常に問いかけの姿勢が必要で、標準を見て考えるようにしたい。

(7) 【報告】原子力安全検討会の審議状況について (STC17-7)

河井幹事から、資料STC17-7に基づき、原子力安全検討会の審議状況について報告があり、質疑応答した結果、主なコメントとして、安全目標を議論して欲しい、原子力学会としてのメッセージを出して欲しい、この専門部会としても意見を言っていく等があった。

主な質疑などは以下の通り。

Q. 事業者としての反省と決意があってから、学会として何をすべきか考えるのが本筋だ。

→国の規制どおりにやっていたが福島事故は起きた。国も含めて関係者全員が反省すべきだ。

Q. 異論はあるが、原子力安全検討会は始まったものなので、良い物を作って欲しい。そういう意味で安全目標はどうするのか。

→キチンと議論するつもり。

C. 若い人の勉強会では駄目で、学会としての考えをしっかりと出すべきで、幹事を通じてシステム安全専門部会の意見を伝えていきたい。

(8) 【報告】シビアアクシデントマネジメント分科会の進捗状況 (STC17-8)

河井幹事から、資料STC17-8に基づき、シビアアクシデントマネジメント分科会の進捗状況について報告があった。SAMは関心が高いので専門部会毎に進捗状況を報告、機械学会ガイドとの文案での対比の実施すること、新設を対象とするかどうかを分科会で継続検討することが合意された。

主な質疑などは以下の通り。

C. 関心の高い事案であるので定期的に報告して欲しい。

→拝承。毎回の専門部会に報告する予定。

Q. 機械学会のガイドとの関係はどうなっているのか。類似している所が多い。

→学協会規格の分担の基本に係るところもあるのでキチンと対比して説明すること。

→拝承。SAM実施基準の文案がある程度できた所で比較する。

Q. 新設も対象とあるが、我が国の今の状況で何故か。

→SAMは設備毎に違ってくるので、既設炉と新設炉のSAMは違う。次世代炉のCVのAM報告書（原安協）などを参考にしたら良い。

→追加する安全機能は多くのPRA結果から概ね同じであり、それを初期設計から入れるか、追加設備で対応するかの違いであると思う。

C. 今日の議論を持ち帰ってさらに分科会で議論して欲しい。

(9) 【報告】定期安全レビュー分科会の検討状況（STC17-9）

成宮定期安全レビュー分科会幹事から、資料STC17-9に基づき、定期安全レビュー分科会の検討状況について報告があった。

主な質疑などは以下の通り。

C. P S Rに関して考え方をまとめるべき。ただし、考え方には広範囲な分野の議論が必要で、分科会だけでは難しいかもしれない。本部会あるいは標準委員会でも適宜議論することが必要。

C. P S RとP L Mが合体した議論も必要である。

→分科会にP L Mの専門家も参加してもらう。

C. P S Rの議論でシステム安全を検討していくのなら、メーカーなどのシステム設計の専門家にも入ってもらうべき。

→了解。

(10) 【報告】(STC17-10)

阿部炉心燃料分科会主査から、資料STC17-10に基づき、炉心燃料分科会の検討状況について報告があった。

主な質疑などは以下の通り。

Q. 炉心燃料分科会として作るのか

→炉心分科会としてガイドラインを作る。まず作って、規制も変わるので情勢に合わせて改訂する。

Q. 体系化についてはLUA標準策定前の前に戻った。原安委燃料小委も終了しているので、時期を得ている。メンバーは拡充したら良い。

→プラントメーカーを入れる予定。分野が広いのでメンバーを拡充してゆく。LUA規格の上位となる規定の位置付けである。

Q. 水とも関係するので委員、常参として入れて欲しい。

→検討する。

Q. 名称について、「安全評価」とあるが、設計も含むので名称が良くないのではないか。

→設計だけでなく評価も含む。燃料屋が、燃料が壊れることも考えて安全評価が良い。

Q. 電気協会で検討している取替炉心、漏洩燃料（JEAC）をよくWatchすべき。

→拝承。作成するガイドライン関係するので連携も検討する。

(11) その他

次回：5月25日（金）13:30～

以上