

標準委員会 第12回システム安全専門部会議事録

1. 日 時 2010年11月24日（水） 14:00～16:00

2. 場 所 航空会館502会議室

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（弘），
内田，野中，福谷，文能，益子，工藤，竹内，大嶽，卷上，西川，
久宗，成宮，黒村，大崎，中村（隆）（19名）

（代理出席委員） 橋本（及川代理）（1名）

（欠席委員） 勝村，三島，木下，劔田，松岡（5名）

（常時参加者） 0名

（説明者） 松浦，梅原，甲川，矢野（4名）

（事務局） 岡村，永松

4. 配付資料

STC12-1 前回議事録（案）

STC12-2 人事について

STC12-3-1 公衆審査結果（溶存水素）

STC12-3-2 「加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法－溶存水素」に係るコメント対
応一覧表

STC12-3-3 「加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法－溶存水素」新旧比較表

STC12-3-4 「加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法－溶存水素（案）」

STC12-4-1 公衆審査結果（放射性よう素）

STC12-4-2 「加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法－放射性よう素」に係るコメン
ト対応一覧表

STC12-4-3 「加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法－放射性よう素」新旧比較表

STC12-4-4 「加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法－放射性よう素（案）」

STC12-5 書面投票結果（原子力発電所の高経年化対策実施基準（追補2）（案））

STC12-6-1 PLM 実施基準 2008 年版英訳の中間報告

STC12-6-2 PLM 実施基準共通訳語表

STC12-6-3 Code on Implementation and Review of Nuclear Power Plant Ageing
Management Program:2008

STC12-7 第2回 システム安全合同タスクグループ議事録（案）

STC12-8 分科会の活動状況について

STC12-8 別紙 炉心燃料分科会の活動状況について

参考資料

STC12-参考1 システム安全専門部会委員名簿

STC12-参考2 標準委員会の活動状況について

SCT12-参考3 第2回標準活動検討タスク資料抜粋

5. 議事内容

議事に先立ち、事務局より、委員25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（17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（STC12-1）

事務局より、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

事務局より、資料STC12-2に基づき、本専門部会の人事について以下のとおり紹介を行った。

a) 委員の退任【報告事項】

内田 俊介（元東北大学）	2010年11月24日退任
三島 嘉一郎（（株）原子力安全システム研究所）	2010年11月24日退任
木下 幹康（（財）電力中央研究所）	2010年11月24日退任
劔田 裕史（日本原子力発電（株））	2010年11月24日退任

b) 委員の選任【承認事項】

山崎 克男（日本原子力発電（株））

c) 委員の再任【承認事項】

関村 直人（東京大学）
河井 忠比古（一般社団法人日本原子力技術協会）
阿部 弘亭（東北大学）
勝村 庸介（東京大学）
中村 隆夫（大阪大学）
野中 信之（（独）日本原子力研究開発機構）
福谷 耕司（（株）原子力安全システム研究所）
松岡 由了（（株）三菱原子燃料）
益子 裕之（（株）原子燃料工業）
及川 弘秀（（株）東芝）
大嶽 通明（（株）三菱重工業）
黒村 晋三（原子力安全・保安院）

審議の結果、山崎氏の選任並びに各委員の再任が承認された。
引き続き、分科会の人事について以下のとおり紹介を行った。

a) 委員の退任【報告事項】

①PLM分科会（1名）

楠 丈弘（日本原子力発電（株）） 2010年11月16日退任

b) 委員の新任【承認事項】

① P L M分科会（1名）

石井 光雄（日本原子力発電(株)）
審議の結果、委員の新任について、全て承認された。

2010年11月16日選任

- (3) 「加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法－溶存水素（案）」並びに「加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法－放射性よう素（案）」公衆審査結果の報告及び標準原案一部修正の審議（STC12-3-1～4，STC12-4-1～4）

事務局より、資料STC12-3-1及びSTC12-4-1に基づき「加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法－溶存水素（案）」並びに「加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法－放射性よう素（案）」の公衆審査において意見が無かったことが報告され、引き続き水化学分科会の中村幹事の代理である松浦氏より、資料STC12-3-2～4，STC12-4-2～4を用いて、標準委員会委員からの編集上のコメントへの対応案及び標準原案の修正案の説明が行われた。

審議の結果、コメント対応案及び標準原案の修正案は、編集上の修正として標準委員会に報告することが承認された。

主な質疑等は以下の通り。

- ・ 放射性よう素に係るコメント対応表のNo.5で、委員のコメント「よう素量Aを」を「よう素量Aに」と変えた理由は？
→ コメント対応の誤記であり、「よう素量Aを」に修正する。

- (4) 「原子力発電所の高経年化対策実施基準（追補2）（案）」書面投票結果について（STC11-5）

事務局より、資料STC11-5に基づき、「原子力発電所の高経年化対策実施基準（追補2）（案）」が書面投票の結果可決されたことが報告され、次回標準委員会に本報告することが決議された。

- (5) 【中間報告】「Code on Implementation and Review of Nuclear Power Plant Ageing Management Programs: 2008」（原子力発電所の高経年化対策実施基準：2008の英訳版）（STC12-6-1～3）

PLM分科会の文能幹事より、資料STC112-6-1～3に基づき、「原子力発電所の高経年化対策実施基準：2008」の英訳版について、検討経緯、策定状況の中間報告が行われた。

審議の結果、各委員にコメント提出が依頼されるとともに、次回標準委員会に中間報告することが決議された。

主な質疑等は以下の通り。

- ・ 訳語表No. 14の経年劣化事象の訳語Phenomenonは、複数形が良いのではないか。また、No. 24は複数形になっているが、Phenomenoaのoは不要である。
- ・ 訳語をこのようにした理由が備考に書かれていないものがあるが、これはどのような判断をしたのか分からない。海外の文献を参考にしたと言うことか。
→ 現状は、当初版から何らかの根拠で訳語を変えたもののみ根拠を入れており空白のものはまだチェックが不十分な状況。
→ 各委員はコメントを出すこととし、分科会で審議すること。
- ・ ネイティブチェックは、通常のネイティブチェックと規格基準に詳しい人と2名で行

うのか。

- 現状では規格基準に詳しい専門家1名で考えているが、良い人がいれば紹介いただきたい。
- JIS Z8301に規格基準特有の言い回しについて日英の対応表があるので参考にすること。
- ネイティブチェックで、規格基準特有の言い回しに変更されてしまう場合もあるので気をつけること。
- IAEAの文書はそのような点や英語に注意して書かれているので、参考にすること。

(6) システム安全合同タスクの活動状況 (STC12-7)

システム安全合同タスクの久宗幹事より、資料STC12-7に基づき、第2回システム安全合同タスクの活動が報告された。

主な質疑等は以下の通り。

- ・ エンドースを意識するとあるが、エンドースする側である規制側とのすりあわせは進んでいるのか。
 - まだである。学会側から、ここまでエンドースして欲しいとするのか、規制側から要求事項が示されるのか今後の議論。次回タスクで、具体化した管理項目、管理値を出して議論する。自主管理値のようなものでなく、管理値が明確化すれば規制の必要性の議論が出てくる。
 - 水化学の分野は、保安規定の設定根拠を明確していくことが目標。
 - 規制の性能要求と事業者の自主管理目標値は隔たりが大きい。厳しい自主管理目標値が規制値になってしまうことがあるので良く議論すべき。
 - 海外と日本との違いは国が規制要求を明確化していないことが挙げられる。民主党政権となり、今後は規制要求の明確化が進むと考えている。
 - 学会は、性能要求のようなものはともかく、仕様規定でも自主基準のようなものを安易にエンドースして欲しいと言うべきではない。学会の考え方をしっかり示すべきである。
 - 事業者の立場では、地元対応上エンドースが望ましい場合もある。
- ・ タスクとしては、現状どのようなものがどう扱われているのかを整理しないと次に進めない。全体を整理して、どこをどう規格化、あるいは規制対象にしていくのか、次回以降議論したいと考えている。
- ・ 次回の議題に「上位概念」とあるのはどういうことか。法律との関係の整理か。
 - 水化学はそもそも何のために行うのかと言ったことを整理したいと考えている。
- ・ PLMの分野は、機械学会の設計建設規格や維持規格についてもカバーすること。
 - 直接タスクとして検討対象にしていらないが、参加委員がカバーしていると考えている。注意していく。

(7) 分科会の活動状況 (STC12-8)

事務局より、資料STC12-8に基づき、各分科会の活動状況について説明が行われ、その後炉心燃料分科会の矢野幹事より、STC12-8別紙に基づき、炉心燃料分科会のスケジュール

ルの見直しについて説明が行われた。

主な質疑等は以下の通り。

- LUAの標準は、どのように現行の規制要求を満たしているかを説明する標準のように見えるが、事業者の安全審査に当たってのガイドライン的なものか。
 - ガイドラインではなく、安全確保に向けた上のレベルを議論している。
 - 上のレベルの要求となると、かなり隔たりがある。少数体だから規制を緩和するといった議論をしているのか。また、本格導入の際には、LUAをやっているから規制を緩和するといった検討をしているのか。
 - 緩和と言った議論ではなく、少数体ということからの論拠を積み上げて、ケース毎に規制要求を満たしていることの科学的・合理的な論拠を作っている。最終的には、申請のためのガイドライン的なものになるかもしれない。
- トピカルレポートや安全委員会などに持ち込むことを考えているのか。
 - 原安委で行われた議論を参考にしているので、フィードバックできる部分はあるが、持ち込む道筋が見えているわけではない。エンドースは、現状の受け皿となる法律が無いということであるので、どう使うか悩んでいるところ。
 - 原安委での議論に参加しているメンバーもおり、ここでの議論も参考になっていると思われる。LUAは議論の対象として良い材料。
- PLM分科会では、本格改定を2012年に予定しているが、IAEAのIGALLも始まるので、そちらもなるべく取り込んでいく予定。追補1は、今後技術評価される予定と聞いている。

(8) 標準委員会の活動状況 (STC12-参考2, 参考3)

事務局より、資料STC12-参考2に基づき、標準委員会の活動状況、STC12-参考3に基づき標準活動検討タスクの活動状況が紹介された。

主な質疑等は以下の通り。

- 参考3の添付2の資料は、標準体系のあり方として十分な議論が行われないまま原子力安全委員会でも報告されてしまったことは良くない。
 - それ分かる形になっていなかったのは良くなかったが、あくまでこれは途中経過。意見を出して欲しい。
- 規制側では、(規制及び規格基準の体系について) どのような議論がされているのか。
 - トピカルレポートは、米国の場合は民間から規制側にかなり思い切った提案が可能な制度であるが、我が国では当面必要なものに限って申請されるとみている。学協会規格はどうなるのか良く分からない。
 - IAEAのIRSSでは、行政庁が規制要求を明確に示さずに、諮問機関である原子力安全委員会が指針を作成し、運用されているのが問題と指摘されている。
 - 基本政策小委等で各種の提言がされており、行政庁内部でも議論はしている。
- 学協会は、規格基準を作成するだけでなく、上位概念や体系の提言まで期待されているので添付1のような資料が報告されているが、現場と齟齬が生じていないか懸念している。
- 学会は規格基準を作るだけと決めてしまわない方がよい。統計的安全評価分科会は、

標準を策定した段階で活動を止めてしまったが、本来もっとどのように使うかまで示していないと使われるようにはならない。

- ・ 規制要求がはっきりしないのは、原子力学会だけの問題では無い。そういった所を議論していく場としては学会しかないのではないか。

(9) その他

次回システム安全専門部会については、2011年3月1日（火）14時から行うこととした。

以 上