

標準委員会 第2回システム安全専門部会議事録

1. 日 時 2009年1月9日（金） 14：00～17：00

2. 場 所 （独）原子力安全基盤機構 本館 9F会議室

3. 出席者（敬称略）

（出席委員） 関村（部会長），平野（副部会長），河井（幹事），阿部（弘），勝村，内田，野中，木下，藤田，益子，大嶽，和智，阿部（守），荒川，瀧口，黒村（途中退席），菅野，中村（隆）（18名）

（代理出席委員） 工藤（西村代理），橋本（及川代理）（2名）

（欠席委員） 三島，福谷，松岡，谷川（4名）

（常時参加者） 中村（年）（1名）

（説明者） 成宮，倉田（2名）

（傍聴者） 柴田，松浦，猪俣（3名）

（事務局） 岡村

4. 配付資料

STC2-1 前回議事録（案）

STC2-2 標準委員会の活動状況

STC2-3-1 定期安全レビュー分科会の活動状況について

STC2-3-2 「原子力発電所の定期安全レビュー実施基準（改定案）」に対するコメント

STC2-3-3 原子力発電所の定期安全レビュー実施基準（改定案）

STC2-4 水化学管理分科会の活動方針について

STC2-5-1 【中間報告】「PWR化学分析標準-ほう素」について

STC2-5-2 PWR化学分析標準-ほう素（案）

STC2-6 システム安全専門部会における標準策定スケジュール（案）

参考資料

STC2-参考1 システム安全専門部会委員名簿

STC2-参考2 水化学管理標準の整備

5. 議事内容

議事に先立ち，事務局より，開始時点で委員24名中代理委員を含めて17名が出席しており決議に必要な定足数（16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（STC2-1）

事務局より，事前に配布した議事録（案）からの変更点について説明し，議事録（案）は承認された。

(2) 標準委員会の活動状況（STC2-2）

事務局より，12月9日に開催された標準委員会の審議結果及び他の専門部会の活動状況について報告を行った。

(3) 人事について

部会長より、前回保留されていた副部会長の人事について、平野委員の承諾を得たことが報告された。さらに、部会長、副部会長協議の上、河井委員が幹事に指名された。

(4) 「原子力発電所の定期安全レビュー実施基準（改定案）」のコメント対応について（STC2-3-1～3）

PSR分科会成宮幹事と倉田委員より、前回専門部会以降に分科会、部会、標準委員会の委員から多数のコメントがあり、最終報告を次回専門部会に延期したこと並びに、受けたコメント対応案、標準の修正内容等について説明が行われた。本日配布されたコメント対応案及び修正案について、各委員は1月19日までに成宮幹事にコメントを送付することとした。

主な質疑等は以下の通り。

- ・ 30年目以降の定期安全レビューと高経年化対策との相違、分担については、かなり整理されたと思う。
- ・ P. 19の燃料管理の部分で、削除した使用済燃料発生量低減が具体的な活動の部分に残っているので削除すること。
- ・ P. 9のA. 1で、最新のプラントにおける保安活動と同等の水準の保安活動を維持しつつとあるが、保安活動はプラント毎に必要な活動を行うものであり、“同等の水準の保安活動”ではなく、“同等の水準で安全運転を継続できる”ではないか。
 - 同等の水準の保安活動とは、内容が同等という訳ではないが、表現を見直したい。
 - 海外のPSRで、保安活動における同等の水準といった観点で具体化した記述をしている例があるのか。
 - 保安活動における同等の水準という言葉は使われていないかもしれない。整理して表現を見直したい。
 - 保安活動の結果として安全の水準が同等ということであろう。
- ・ 評価の考え方に、中長期的な視点という言葉があるが、定期安全レビューの10年間との関係は具体化できないか。
 - 調査対象は過去10年。評価は、中長期的な視点でそれ以前の10年、20年も入ってくることもあるが、現在の表現からは確かに読み取れない。
 - 解説してはどうか。
 - 附属書Eには、トレンド、傾向、中長期的な傾向、指標トレンドとあるが、どういう意味か。
 - トレンドとは、指標の傾向を見るために並べてグラフにしたもの。定義は追加したい。
 - 保安院の定期安全レビューのガイドラインでは、短期的視点（日常～1年程度の間隔）、中長期的な視点（10年程度の間隔）となっており、きちんと書いたほうがよい。
- ・ 非公開情報か公開情報かは、いつ判断するのか。公開請求されてからか。
 - 事業者は原則として公開していくので、作成している段階で判断し、その後公開

する。

- 事業者の視点で書かれている部分があるので、修正すること。本店など。
- 事業者の判断で非公開に出来るように読めるがこれで良いのか。
- 商業機密、核物質防護はルールに従って非公開の判断が出来る。
- それは分かるが、“など”がある。“など”は不要ではないか。
- P. 19の放射線管理で、目的に沿った具体的な活動の項の語句は、精査すべき。例えば、亜鉛注入による線量低減とあるが、低減するのは線量率である。
 - 精査して修正する。

(5) 水化学分科会活動方針 (STC2-4, 参考2)

水化学分科会の中村(年)幹事より、資料STC2-4及びSTC2-参考2に基づき水化学分科会の活動方針について説明が行われ了承された。

主な質疑等は以下の通り。

- 本標準の目指すところは。原子炉毎に個別ファクターの数字は異なるが、プラント毎に国に何か申請するなど、国との関係、規制との関係はあるのか。事業者の中での標準化なのか。
 - 原子炉によって状況は異なるが、管理指針では、現時点で良い水管理とはどのようなものかを定めたいと考えている。これをベースにして、個別ファクター毎に特別なニーズがあれば個別に標準を策定することになる。水化学は、ある個別ファクターに良い運用が他のファクターに悪影響を与える場合もあるので、まず全体としてどのような姿かを管理指針に定める。
- 水化学は、応力腐食割れや減肉の問題なら機械学会、保守管理なら電気協会など、今後具体的な標準の策定にあたっては外部との協力が必要になってくる。システム安全専門部会の中でどのように協力していくかなど相談しながら進めていきたい。
- 本計画の中にあるように、3年間程度の活動計画を立てて活動していくことは重要ではないか。
 - 標準委員会委員長は、次年度以降の計画をしっかりと立てて委員会を運営する意向であり、2-6の資料で後ほど事務局より説明する。

(6) 【中間報告】「PWR化学分析標準-ほう素」(STC2-5-1, 2)

水化学分科会の中村(年)幹事より、資料STC2-5-1, 2に基づき「PWR化学分析標準-ほう素(案)」の中間報告が行われた。各委員は、1/19までに事務局にコメントを送付し、その結果を次回専門部会で審議した後に標準委員会に中間報告を行うこととした。

主な質疑等は以下の通り。

- 測定対象は100から2000ppmとの説明に対し、標準は3000ppmまでを対象としているのは何故か。
 - ほう素濃度が高くなると、ビュレットの大きさが変わり誤差が大きくなる。誤差を0.5%に抑えるため。
 - 解説では2000ppm以上は採取量が全て同じであるがもう少し細かくすべきではないか。

- 2000ppm以上についても細分化したい。
- 誤差は何が支配的なのか。
 - 一般的に重量の測定は正確であるが、容量の測定は誤差が大きい。
 - 推奨は重量を基準にした滴定か。
 - 容量による測定でも誤差は0.5%に抑えられるので、両方推奨している。ただし、評価方法が異なるので、そこは記載している。
 - 重量による測定の場合は、電位差滴定法に限定されるのか。
 - そうではない。どちらも使える。
 - 電子天秤を使う場合は、電位差滴定法の式を使用するように書いてあるのでそのように読める。容積と重量の測定の部分は外に出した方が良い。
 - 見直したい。
- 原子力学会の標準として、品質記録について記載する必要はないか。
 - 本標準は分析法であり、品質に関する部分は対象外と考えている。
 - JISならそれで良いかもしれないが、原子力学会標準として良いかは検討して欲しい。
 - 検討する。

(7) 標準策定スケジュール（案）について（STC2-6）

事務局より、今後は次年度以降の計画を策定して運営を進めるとの委員長の方針を説明し、資料STC2-6のレビューを依頼した。

主な質疑等は以下の通り。

- 燃料タスクについて補足して欲しい。
 - 燃料タスクは、燃料のロードマップの検討から派生したもので、燃料分野で今後策定すべき標準について、活用方法も含めて検討するもの。本専門部会ではなく、標準委員会の下に設置され、昨年12月より活動を開始した。主査は、本部会の関村部会長。
 - Post-BTの反省を活かして慎重に進めている。次回専門部会以降では、標準委員会の活動状況の所で状況報告すること。
- 5年毎の改定のフォローも出来るようにすること。
 - 配慮していく。
- 標準委員会の日程を、なるべく早めに知らせて欲しい。
 - 標準委員会は、定期的に開催することが規約上決められており、原則として3, 6, 9, 12月に開催している。その間に必要に応じて臨時の委員会を開催する。本スケジュールに反映したいと考えている。分科会、部会からもニーズを事務局に対して出して欲しい。

(8) 次回専門部会日程について

次回専門部会を、2月16日（月）14:00～17:00に開催することとした。（3月3日に延期）

以上