

標準委員会 システム安全専門部会 統合的安全性向上分科会
第 25 回統合的安全性向上分科会議事録

1. 日 時 2020 年 1 月 22 日 (水) 13:30~16:50

2. 場 所 JANSI (三田ベルジュビル 13 階) B 会議室

3. 出席者 (敬称略)

(出席委員) 成宮主査 (原安進), 上野副主査 (MRI), 倉本幹事 (NEL),
伊藤委員 (中部電), 佐々木委員 (関電), 河井 (原安進; 鈴木委員代理),
織田 (日立 GE; 曾根田委員代理), 高橋委員 (MHI), 中村委員 (原電),
平川委員 (元原安進), 藤井委員 (関電), 三村委員 (東芝 ESS),
村上委員 (長岡技科大) (会議途中より参加), 与能本委員 (JAEA)

(14 名)

(常時参加者) 白井 (電中研), 鈴木 (中部電), 山本 (北陸電; 東山代理),
福井 (九州電), 藤崎 (関電), 下岡 (電源開発; 松田代理),
松本 (北海道電), 山本 (原燃)

(8 名)

(傍聴者) なし

4. 配布資料

S3SC25-1 第 24 回統合的安全性向上分科会議事録 (案)

S3SC25-2 “原子力発電所の継続的な安全性向上のためのリスク情報を活用した統合
的意思決定に関する実施基準：201X” 標準原案の公衆審査で頂いたご意
見への対応について

S3SC25-3-1 “原子力発電所の定期安全レビュー実施基準：2009” 標準の廃止に関する
標準委員会決議投票の結果について

S3SC25-3-2 “原子力発電所の定期安全レビュー実施基準：2009” 標準の廃止に関する
公衆審査の結果について

S3SC25-4-1 ““原子力発電所の安全性向上のための定期的な評価に関する指針：2015”
のより良い理解のために (技術レポート)”に関するシステム安全専門部
会決議投票の結果について

S3SC25-4-2 ““原子力発電所の安全性向上のための定期的な評価に関する指針：2015”
のより良い理解のために (技術レポート)”に関するシステム安全専門部
会決議投票で受けた意見への対応について

S3SC25-4-3 ““原子力発電所の安全性向上のための定期的な評価に関する指針：2015”
のより良い理解のために (技術レポート)”の検討状況に関する標準委員
会意見募集結果について

- S3SC25-4-4 “原子力発電所の安全性向上のための定期的な評価に関する指針：2015”のより良い理解のために（技術レポート）”に関する標準委員会意見募集で受付けた意見の対応について
- S3SC25-4-5 “原子力発電所の安全性向上のための定期的な評価に関する指針：2015”のより良い理解のために（決議投票コメント反映：2020/1/22 版）
- S3SC25-5 “原子力発電所の安全性向上のための定期的な評価に関する指針：2015”改定趣意書（案）
- S3SC25-6 システム安全専門部会 標準策定 5 か年計画（2020 年度版案）<統合的安全性向上分科会関連のみ抜粋>
- S3SC25-7 検討スケジュール

参考資料：

- S3SC25-参考 1 統合的安全性向上分科会 委員名簿
- S3SC25-参考 2 “標準作成ガイドライン：2016” 抜粋

5. 議事内容

倉本幹事より、議事に先立ち、会議開始時点で代理出席を含めて委員 17 名中 13 名が出席しており、分科会成立に必要な定足数を満足している旨が報告された。

(1) 資料確認、前回議事録の確認（S3SC25-1）

議事次第に基づき、配布資料の確認を行った。

また、第 24 回分科会議事録（案）の確認を行った。特に異議なく、この内容で正式な議事録とすることが承認された。

(2) IRIDM 標準の制定結果、発行に向けた今後の予定（S3SC25-2）

倉本幹事より、資料 S3SC25-2 を用いて、IRIDM 標準の制定経緯に関する説明があり、11/13 付で標準制定になったこと、及び、引き続き転載許諾等の標準発効に向けた手続き中であることの状況共有が行われた。

(3) PSR2009 標準の廃止結果（S3SC25-3-1, S3SC25-3-2）

倉本幹事より、各資料を用いて、PSR2009 標準の廃止に関する標準委員会での書面投票結果、及び引き続き行われた公衆審査実施の結果について説明があり、12/9 標準委員会をもって標準廃止となったことの状況共有が行われた。

(4) PSR+指針技術レポート案のシステム安全専門部会決議投票結果、及びその対応議論（S3SC25-4-1, S3SC25-4-2, S3SC25-4-3, S3SC25-4-4, S3SC25-4-5）

倉本幹事より、各資料を用いて、PSR+指針技術レポート案に対するシステム安全専門

部会の決議投票結果及び標準委員会の意見募集時のコメント及びその検討状況を中心とした説明が行われ、PSR+指針技術レポート案の最終とりまとめに関して審議を行った。

主な議論を、以下に示す。

- ✓ システム安全専門部会決議投票時のコメント対応につき、資料 S3SC24-4-2 のコメント No.2。

対応方針については問題ないが、コメントへの対応結果の説明として「不整合を生じないようにする。」では、何と何との不整合のことなのかがわかりにくいので、「PSR+指針の記載を転記する対応方針とする。」と記載して、あわせて、JIS Z8301 の用字・用語への対応は、今後進めていく改定ではしっかり実施していくことも説明するのが良い。

- ✓ No.16

Obsolescence を、電事連では最近「旧式化」という表現を使用するようにしているが、PSR+指針において記載していることから、この技術レポートでは「陳腐化」の流れで「陳腐化」という表現を使用。電事連では「旧式化」と言っている。「陳腐化」という表現に固執するものではない。標準委員会としては、専門部会でどちらの表現にするのか議論して決めていくべきだと考える。協議はこれから。回答において、これから協議してその結論に応じて必要であれば今後修正していく事も追記する。

- ✓ No.29。

「確率論的リスク評価の手法」と修正したとしても、「ルールあるいは仕組み」の良い例示にはなっておらず、「ルールあるいは仕組み」の記載の止めることで修正したほうが良い。「・・・共通的に用いて運用されているもの」と修正する。

- ✓ No.85。

確率の変化に関して「増加／減少」との修正をしているが、それが適切かどうかという確認があった。議論の結果、修正案どおりとすることになった。その他の箇所の確率の変化についての記載があれば、「増加／減少」で表現しているかを確認しておく。

- ✓ 標準委員会意見募集時のコメント対応結果（資料 S3SC24-4-4）については、分科会での追加の意見はなく、承認された。

- ✓ コメント対応以外での気付きとして、添付 2-34 ページの SSG-25 (5.88) における日本語訳に誤りがあるので、修正を行う。

- ✓ 2/6 のシステム安全専門部会において、技術レポート案の示し方としては、資料 S3SC25-4-5 のとおり、修正履歴を付けて示すこととする。専門部会の開催前にファイルの送付を行う予定。

- ✓ 2/6 のシステム安全専門部会報告に向けて、本日の分科会審議を踏まえて、修正を行う。本日の審議に加えて、追加の意見、コメント等があれば、1/27 午前中期限内で

メールにて倉本幹事宛に連絡する。

(5) PSR+指針改定方向性（改定趣意書）の議論（S3SC25-5）

倉本幹事より、資料 S3SC25-5 を用いて、PSR+指針改定方向性（改定趣意書）案について説明があり、審議を行った。

主な議論を、以下に示す。

- ✓ 定期改定の時期は、「発行後 5 年ごと」ではなく「制定後 5 年ごと」が正しく、修正をする。
- ✓ “2. 改定の背景” の 2 ポツ目における「定期改定の時期を迎えている」というのは、「定期改定の時期を過ぎようとしている」というのが正しく、正確に記載して、改定検討着手が遅れた理由にも言及する必要がある。
- ✓ 改定着手が遅れた理由については、以下のような点を整理し、改定の背景において記載する。
 - － 技術レポートがもう少し早く作成できる見込みであったが、時間がかかったこと。技術レポートの作成過程で、標準改定の材料も挙がっているので、改定の宣言をするのはこれからだが、技術レポートの作成を通じて、改定検討は実質開始しているともいえるものである。
 - － PSR2009 標準の廃止の検討も同時に行っており、PSR2009 標準との関係も踏まえて本格改定をとということもあった。
- ✓ 改定着手が遅れた理由については、現実的な問題として、IRIDM 標準にリソースを取られていたこともあった。
- ✓ 以上のような理由を背景に記載したうえで、「定期改定の時期を過ぎようとしており、早急に取り掛かっていく。」と、前向きな記載とする。
- ✓ “3. 改定作業内容（案）” ③において、他標準との関係に関しては、PLM 標準との関係や機械学会・電気協会とのリンクにも言及すべきである。
- ✓ “3. 改定作業内容（案）” において、改定の視点・狙いを明確に示したうえで、それに対応した作業方針を示していくという整理をしたほうが良い。改定の視点・狙いについては、米国 ASME/ANS 等で言われている以下の項目で整理するのが良いのではないかと。
 - － Usefulness
 - － Purpose
 - － Technical Contents（新知見があるか）
 - － Reference（参考文献の最新化）
- ✓ 改定方針の検討にあたって、2015 年に PSR+指針を発行した際の標準講習会で挙げられた意見も紐解いて、参考とすることも考えて良いのではないかと。
- ✓ “3. 改定作業内容（案）” ①の「標準委員会での標準体系に係る議論を経た上で」

という記載については、標準委員会では“基準、指針、技術レポート”という定義はあるが、具体的な中身、相違は明確化されていないと思い、その議論もふまえて考えていくということを意図しているという事を確認した。

現状の標準委員会の“基準”と“指針”の定義であれば、「基本的考え方」としてある“指針”の方が“基準”よりも上位にあるようにも見え、PSR+指針はそのように考えて“指針”として制定したという経緯もある。

- ✓ 標準を実施基準とする場合，“基準”ということになると、判断基準を示さなくてはいけなくなるので、それができるかどうかはよく議論しておく必要があるのではないかと。
- ✓ 改定の検討方針として、最初から“実施基準とする”ありきではなく、実施基準にすべきかどうかを含めて検討を行うというのが良い。改定の目的・狙いを達成するための良い形式として，“基準”としたほうがよいのか，“指針”としたほうがよいのかも検討する。
- ✓ 有識者の意見を聞くということも記載しているが、これは改定趣意書に陽に記載しなくても良いのではないかと。有識者の意見の聞き方としては、アンケートのみならず、種々の会議体を利用してとという方法も考えられる。
- ✓ “3. 改定作業内容 (案)” ①の“標準体系”という記載は正しくなく、“文書体系”とする。
- ✓ 改訂の背景に、“指針”が (Guide) であることが記載されている一方、改訂作業として目指す“実施基準”については (Code) であるということが対応していないため、3. ①の文中等趣意書の説明の適切な箇所に入れる。
- ✓ 標準の「改訂」という記載が混在しているので、すべて「改定」とする。
- ✓ 2/6 のシステム安全専門部会報告に向けて、本日の分科会審議を踏まえて、修正を行う。本日の審議に加えて、追加の意見、コメント等があれば、1/27 午前中期限内でメールにて倉本幹事宛に連絡する。

(6) 今後の予定 (策定 5 年計画 (2020 年度版案) の確認, 分科会検討スケジュール)
(S3SC25-6, S3SC25-7)

倉本幹事より、資料 S3SC25-6 を用いて、システム安全専門部会 標準策定 5 年計画 (2020 年度版案) における本分科会関連の内容について説明があり、状況の共有を行った。

同じく、資料 S3SC25-7 を用いて、統合的安全性向上分科会の検討スケジュール案について説明があり、状況の共有を行った。

主な議論を、以下に示す。

- ✓ PSR2009 標準に関して、“状況 (制定)” と “5 年毎改定時期” という列の記載を適切に記載するように修正をする。
- ✓ 2020 年 2 月に開催される ASME/ANS/JCNRM において、IRIDM 標準に関連し

た報告も行う予定としているので，“国際的協調”の行に記載を加える。

(7) 次回の分科会予定

次回の分科会（第26回）については，4/13の週を目途に開催を行う。

具体的な開催日時については，メールベースで別途調整する。

以 上