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 37 回統合的安全性向上分科会議事録

1. 日 時 2022 年 4 月 12 日 (金) 13:30~17:15

2. 場 所 WebEX による Web 会議

3. 出席者 (敬称略)

- (出席委員) 村上主査 (東大), 松本副主査 (MRI), 倉本幹事 (NEL),
鈴木委員 (原安進), 曾根田委員 (日立 GE), 高橋委員 (MHI),
竹内委員 (東芝 ESS), 田邊委員 (候補: 東電 HD), 中川委員 (原電),
成宮委員 (原安進), 野口委員 (横国大), 藤井委員 (関電),
山田委員 (中部電), 与能本委員 (JAEA) (14 名)
- (常時参加者) 疇津 (九州電), 新谷 (北陸電), 岩谷 (電中研), 大家 (NEL),
小野寺 (MRI), 亀山・松田 (電源開発), 畑 (粥川代理)・前田 (北海道電),
櫻井 (原電), 渡辺 (東北電: 真安代理), 関 (原電エンジ), 高橋 (東電 HD),
田門・中村・平野 (関電), 吉岡 (中国電) (17 名)
- (傍聴者) 大河内・下白石 (九州電), 幅 (電源開発), 馬見塚 (NEL) (4 名)

4. 配布資料

- S3SC37-1 第 36 回統合的安全性向上分科会議事録 (案)
- S3SC37-2 人事について
- S3SC37-3-1 IRIDM 標準英訳版 専門部会決議投票結果
- S3SC37-3-2 IRIDM 標準英訳版専門部会決議投票コメント対応表
- S3SC37-3-3 “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: 2019” 英訳版 (専門部会決議投票コメント対応: 案)
- S3SC37-4-1 PSR+指針改定検討の進め方
- S3SC37-4-2 PSR+改定標準案に対する分科会コメント対応表
- S3SC37-4-3 PSR+改定標準案 (2022/4/12 時点)
- S3SC37-4-4 PSR+技術レポート (規定解説) から改定標準に取込む事項の抽出 (案)
- S3SC37-4-5 PSR+に関する IAEA とのディスカッション資料 (案)
- S3SC37-5 統合的安全性向上分科会検討スケジュール

参考資料:

- S3SC37-参考 1 統合的安全性向上分科会委員名簿

5. 議事内容

倉本幹事より、議事に先立ち、開始時点で委員 15 名中 14 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 (S3SC37-1)

議事次第に基づき、配布資料の確認を行った。

倉本幹事より、資料 S3SC37-1 を用いて、第 36 回分科会議事録（案）の確認を行い、確定議事録とすることが承認された。

(2) 人事について (S3SC37-2, S3SC37-参考 1)

倉本幹事より、資料 S3SC37-2 を用いて、以下に示すと通りの委員の退任と選任、常時参加者の解除と登録が報告され、委員選任が決議され、常時参加者登録につき異議なく承認された。

・委員の退任【報告事項】

石崎 泰央 (東京電力ホールディングス)

・委員の選任【決議事項】

田邊 恵三 (東京電力ホールディングス)

・常時参加者の解除【報告事項】

畑 康介 (北海道電力)

向中野 佑 (北海道電力)

西紋 健太 (四国電力)

・常時参加者の登録【承認事項】

武内 康輔 (四国電力)

(3) IRIDM 標準英訳版検討に関する議論 (S3SC37-3-1～S3SC37-3-3)

倉本幹事より、資料 S3SC37-3-1～S3SC37-3-3 を用いて、IRIDM 標準英訳版検討状況につき説明があり、審議を行った。

主な説明、議論は、以下のとおり。

<IRIDM (標準英訳版案)>

- ・ システム安全専門部会及びリスク専門部会での決議投票の結果、IRIDM 標準英訳版につき可決された。
- ・ 決議投票の際に寄せられたコメントは 97 件であり、それらの対応方針をコメント対応表に纏めるとともに、IRIDM (標準英訳版案) に対する反映を実施した。

<コメント対応確認>

・ コメント No.1～12 について：

C：No.1 について，引用規格が日本語しかないものがあり，英語では内容確認ができない状況。これは，これまでの英訳標準においてもそのような対応となっており，現状では仕方がないと考えている。

C：日本語しかない引用規格の内容が理解できないことで，本文規定の内容が理解できない場合があれば，標準として発行される英訳版標準として問題であるとする。

C：本標準における引用規格においてその類のものはないと思うが，そのような場合には今後，日本語しかない引用規格につき，必要な箇所のみを英訳して示す等の対応をする必要もあるのではないか。

C：No7 の対応について，資料 S3SC37-3-3 における修正が適切になってない箇所があり，正しく修正する必要がある。

A：拝承。適切に修正する。

C：No8 の対応方針記載において，「**incriments**」（正しくは「**increments**」）とミススペルがあるので，正しく修正する必要がある。

A：拝承。適切に修正する。

・ コメント No.13～34 について：

C：No.21 等の日本語標準自体へのコメントに対する対応方針の書き方については，「～今後修正していくべき」ではなく，「今後修正を検討していくことが望ましいと考えられる」といった書き方のトーンにした方がよい。また，次回 IRIDM 標準改定時に本項目を検討対象とする旨も示す方がよい。

A：拝承。対応方針の記載を適切に修正する。

Q:No.24 について，総括事項記載の要求事項を「**shall**」で表記したとの意味は？「**shall**」はいかなる理由であろうと行わなければならないという強い要求で，「**should**」の場合では，どうしてもできない場合には実施せずとも良いとの条件が加わるもの。従って「**shall**」と「**should**」は要求の強さが異なる。

A：総括事項における普遍的な要求事項は，統一的に「**shall**」で表記するよう，IRIDM 標準の英訳検討を行う最初に決めた経緯がある。

C：総括事項要求事項と以降の要求事項は，階層構造となっており，上位概念である総括事項要求事項に対しては「**shall**」で表記するのが適切と考えているもの。

Q：「**shall**」と「**should**」，一般動詞の使い分けの考え方につき，今回の標準英訳版において，解説記載等で説明することが必要ではないか？

A：「**shall**」と「**should**」の使い分けなどについては，当たり前の内容をあえて解説に記載することとなり，しない方がよいと考える。

C：日本語標準での要求事項の意味合いがそのまま英語表記になっていればよいと考えられ，総括事項要求事項が，本当に「**shall**」で適切あるならばそれでよいと思う。

総括事項だから一律で「shall」を使用するというだけでなく、再度確認をするのが良い。

A: 拝承。総括事項要求事項に対しての「shall」の使用については、再度確認をする。また、本日分科会の議論趣旨をふまえて、No.24の対応方針記載を追記・修正する。

- ・ コメント No.35～66 について：

C: No.65 について、コメント対応表へのコメント転記が間違っている。（「in addition」ではなく「In addition」と修正する。）

A: 拝承。コメントの記載を適切に修正する。

Q: No.58 については、日本語標準での誤記ととらえるのか？

A: 日本語標準では、しばしば「/」を or の意味で使用しており、規定内容を誤解させるおそれのある誤記ではないと考える。ただし、この記号が割り算の記号であると認識される可能性も否定できないため、英訳版標準では修正した方が良いという判断である。日本語版標準においても、「今後修正を検討していくことが望ましいと考えられる」ものとして、対応方針記載には追記することとする。

- ・ コメント No. 67～97 について：

特に追加のコメント，議論なし。

<スケジュール>

- ・ 倉本幹事より、資料 S3SC37-5 を用いて、IRIDM 標準英訳版の対応に関する、今後の予定につき説明があった。

：次回専門部会（5/12,19）にて、決議投票時のコメントに対する対応結果を報告。

：両専門部会での承認を得られれば、6/1の標準委員会にて本報告を実施。

(4) PSR+指針改定に関する議論（S3SC37-4-1～S3SC37-4-5）

倉本幹事より、資料 S3SC37-4-1～S3SC37-4-5 を用いて、PSR+標準改定の検討状況につき説明があり、審議を行った。

主な説明，議論は、以下のとおり。

<コメント対応リスト>

- ・ 資料 S3SC37-4-2 をもとに、コメント対応リストの黄色にてハイライトされているコメントの対応状況の説明があり、審議を行った。

Q: No.1,2 について、活動が平均点（標準的な出来）だった場合、どのようなになるの

- か？グットプラクティスに満たないもの、例えば活動が平均点であった場合には、好ましくない所見となるのか？
- A：グットプラクティスは、組織が目標とするべく抽出したものととらえている。これに満たないものが、好ましくない所見となるという考え方。
- C：好ましくない所見という語感があまりよくないのかもしれない。
- C：PSR+指針策定時の議論においても、好ましくない所見に対して罰則があるといった考えではなかった。
- Q：グットプラクティスと、好ましい所見／好ましくない所見とを連動させる必要があるのか？ここをグットプラクティスと言うことで、グットプラクティスのレベルを下げていないか？
- A：PSR+指針策定時には、グットプラクティスは高いレベルのものを設定し、その上で、グットプラクティスに少しでも近づこうとの思想であった。好ましい所見と好ましくない所見とに分けた上で、グットプラクティスからの距離感、或いは実行可能性に応じて安全性向上措置を考えることが本来の本指針の狙いであったと考える。
- C：安全性向上に資する良い例というのは、本来たくさんあると思う。これに対してグットプラクティスと言うことで、限定的なものとなっていないかと危惧している。グットプラクティスとは、一軸で測れるものではないし、組織状況にも依存していると思う。
- C：リスク規格においては、影響とは期待値からの乖離であり、「positive」とは期待値から上にあるもの、「negative」とは下にあるものとしており、期待値は絶対的なものではない。「positive」、「negative」は時代とともに変わると思い、組織が目指すものより下の場合は「negative」、上の場合は「positive」との整理になると考える。
- C：グットプラクティスは絶対的、普遍的なものではなく、組織のスタンスに影響される組織の目標になると思う。従って組織によって、同じものを、好ましくない所見とする場合もしない場合もある。
- C：ピアレビューなどで使用されるグットプラクティスは、PSR+指針の定義に比べ、もっと高いレベルとの意味となる。
- C：思い付きではなく、定められた、確立された方法のなかで出てきたものがグットプラクティスであると思う。従って、現状の改定提示案から更にドラスティックな変更は必要ないのではないかと思う。
- C：一旦現状の改定提示案を進めて、あとで見直してみるとの方針を進めたいと思う。一番大事なのは、Findingをできるだけ多く出していくことと考える。
- Q：No.5について、要求事項であれば、その表現の末尾は「～こと」止めは使用せず

「～する」とする必要があると思うが？

A：ここは、「～する」という要求事項につき、その明細事項を箇条書きで表記する場合の記載方法を統一するという対応を行ったもの。

<PSR+指針技術レポート（規定解説）から改定標準に取込む事項の抽出（案）>

- ・ 資料 S3SC37-4-4 をもとに、PSR+指針技術レポート（規定解説）から改定標準へ取込みが必要な事項の抽出結果の説明があり、審議を行った。
- ・ 現改定案に既に取り込まれているとして整理した事項（青色でハイライト）、今後取り込みが必要（黄色でハイライト）の判断につき、分科会委員及び常時参加者において確認をいただき、コメント等があれば挙げていただく。
- ・ 今後取り込みが必要（黄色でハイライト）なものの標準への反映作業については、PSR+検討チームにて、今後実施していく。

<スケジュール>

- ・ 倉本幹事より、資料 S3SC37-5 を用いて、PSR+指針改定検討に関する、今後の予定につき説明があった。
：改定標準の専門部会への中間報告は 8 月、本報告については 11 月に実施することを目指す。

<IAEA との議論>

- ・ 倉本幹事より、資料 S3SC37-4-5 を用いて、IAEA との議論内容につき説明があった。
- ・ 内容につき、分科会委員及び常時参加者において確認をいただき、コメント等があれば挙げていただく。また、これを機会に質問したい事項等の付け加える点あれば、倉本幹事に連絡する。
- ・ グットプラクティスの定義に関する議論内容については、本日の議論を踏まえた内容とする様に追加・修正を行う。

(5) 今後の予定（分科会検討スケジュールの確認）(S3SC37-5)

倉本幹事より、資料 S3SC37-5 を用いて、分科会の今後の予定の説明があり、確認を行った。

<次回分科会について>

- ・ 次回分科会（第 38 回）については、6 月として、改めて調整を行う。
C：2022 年度における IRIDM 標準の講習会日程もそろそろ考える必要がある。次回分科会においても、相談をしていきたいと思っている。

以 上