

一般社団法人 日本原子力学会
第 73 回 標準委員会 (SC) 議事録

1 日時 2018 年 06 月 06 日 (水) 10:00~19:55

2 場所 5 東洋海事ビル D 会議室

3 出席者 (敬称略)

(出席委員) 関村委員長, 伊藤幹事, 青柳, 井口 (途中から入室), 上田 (真), 上田 (親), 尾崎, 河井, 酒井, 清水, 竹山, 多田 (途中から入室), 中井, 中村, 成宮, 西野, 萩原, 松井, 吉原, 渡邊 (20 名)

(フェロー委員) 成合, 宮野 (2 名)

(代理委員) 鈴木嘉章 (システム安全専門部会幹事/岡本代理), 高橋邦明 (原子燃料サイクル専門部会副部会長/新堀代理) (2 名)

(欠席委員) 越塚, 姉川, 寺井 (3 名)

(委員候補) 三宅修平 (MHI ニュークリアシステムズ・ソリューションエンジニアリング), 木倉宏成 (東京工業大学) (途中から入室) (2 名)

(欠席委員候補) 山本章夫 (リスク専門部会長/名古屋大学) (1 名)

(常時参加者) 鈴木 (1 名)

(オブザーバ) 神谷昌伸 (倫理委員会幹事/日本原電) (1 名)

(説明者) 【レベル 1PRA 分科会】橋本幹事, 【シビアアクシデントマネジメント分科会】鎌田幹事, 【水化学管理分科会】北島幹事, 梅原常時参加者, 【PLM 分科会】中川幹事, 伊藤常時参加者, 【PRA 品質確保分科会】岡野副主査, 野村幹事, 浦野委員, 【原子力安全部会】成宮幹事, 【統合的安全性向上分科会】成宮主査, 倉本幹事, 【統計的安全評価手法標準分科会】工藤副主査, 末廣幹事, 【レベル 2 PRA 分科会】中村幹事, 【リスク専門部会】桐本委員, 【原子力安全検討会】成宮幹事, 【放射線遮蔽分科会】坂本主査, 【標準活動基本戦略タスク】伊藤主査, 河井幹事, 成宮幹事, 鈴木委員, 田老事務局 (延べ 23 名)

(事務局) 中越, 田老, 谷井 (3 名)

4 配布資料:

SC73-0 第 73 回標準委員会議事次第 (案)

SC73-1 第 72 回標準委員会議事録 (案)

SC73-2 平成 30 年度の標準委員会開催日について

SC73-3-1-1 標準活動基本戦略タスク 2018 年度第 1 回議事録

SC73-3-1-2 2017 年度活動報告および 2018 年度活動計画 (理事会報告版)

SC73-3-1-3 標準委員会活動全体計画 (年間工程表) (H29 年・H30 年版)

SC73-3-2-1 標準委員会の活動基本方針の改定の意見募集結果

SC73-3-2-2 標準委員会の活動基本方針の改定の標準委員会の意見募集への対応

SC73-3-2-3 標準委員会の活動基本方針の改定案

SC73-3-3 学協会規格体系化 WG 運営要領及び委員名簿

SC73-3-4 新知見収集・評価 WG の委員の推薦について

- SC73-3-5 米国原子力学会 ANS との意見交換 出張報告書
- SC73-3-6-0 規程及びガイドラインの整備
- SC73-3-6-1 標準委員会運営規約の改定の意見募集結果
- SC73-3-6-2 標準委員会運営規約の改定の標準委員会の意見募集への対応
- SC73-3-6-3 標準委員会運営規約の見直し案
- SC73-3-6-4 標準委員会運営規約の改定の新旧比較案
- SC73-3-6-5 標準委員会運営細則（1101-00-01）の廃止
- SC73-3-7-1 標準委員会審議細則の改定の意見募集結果
- SC73-3-7-2 標準委員会審議細則の改定の標準委員会の意見募集への対応
- SC73-3-7-3 標準委員会審議細則の見直し案
- SC73-3-7-4 標準委員会審議細則の改定の新旧比較案
- SC73-3-7-5 標準委員会審議要領の廃止
- SC73-3-8-1 標準誤記対応ガイドラインの制定の意見募集結果
- SC73-3-8-2 標準誤記対応ガイドラインの制定の標準委員会の意見募集への対応
- SC73-3-8-3 標準誤記記載対応ガイドラインの制定案
- SC73-3-9 2018 秋の年会の企画セッション提案書
- SC73-3-10 標準活動運営委員会平成 29 年度第 3 回議事録
- SC73-3-11 学協会協議会及び基本戦略タスクでの学協会規格整備計画の検討状況
(その 26)
- SC73-3-12-1 “3 学協会ステートメントについて” 案に関する標準委員会決議投票結果
について
- SC73-3-12-2 “3 学協会ステートメントについて” 案に関する標準委員会決議投票で受
付けた意見への回答
- SC73-3-13 標準委員会の出席状況及び投票状況
- SC73-4-1 人事について（標準委員会）
- SC73-4-2 標準活動基本戦略タスク人事について
- SC73-4-3 人事について（専門部会）
- SC73-5-1 “原子力発電所の停止状態を対象とした確率論的リスク評価に関する実施
基準（レベル 1 PRA 編）：201X” の標準改定原案に関する公衆審査結果につ
いて
- SC73-5-2 “原子力発電所の停止状態を対象とした確率論的リスク評価に関する実施
基準（レベル 1 PRA 編）：201X” の標準改定案の公衆審査結果等への対応に
ついて
- SC73-6 “原子力発電所におけるシビアアクシデントマネジメントの整備及び維持
向上に関する実施基準：201X” の標準改定原案に関する公衆審査結果につ
いて
- SC73-7-1 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－よう素 131” の標準原案に関する標準
委員会決議投票結果について
- SC73-7-2 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－コバルト 60 イオン” の標準原案に関
する標準委員会決議投票結果について
- SC73-7-3 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－金属不純物” の標準原案に関する標準
委員会投票結果について
- SC73-7-4 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－よう素 131” の標準原案に関する標準
委員会決議投票で受付けた意見への回答案について

- SC73-7-5 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－コバルト 60 イオン”の標準原案に関する標準委員会決議投票で受付けた意見への回答案について
- SC73-7-6 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－金属不純物”の標準原案に関する標準委員会決議投票で受付けた意見への回答案について
- SC73-7-7 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－よう素 131”の改定前後比較表
- SC73-7-8 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－コバルト 60 イオン”の改定前後比較表
- SC73-7-9 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－金属不純物”の改定前後比較表
- SC73-8 “高経年化対策実施基準 201X（追補 3）”案について
- SC73-9-1 “原子力施設のリスク評価標準で共通に使用される用語の定義：201X”標準改定原案に関する標準委員会決議投票結果について
- SC73-9-2 “原子力施設のリスク評価標準で共通に使用される用語の定義：201X”標準改定原案に関する標準委員会決議投票で受付けた意見への回答案について
- SC73-10 原子力安全部会フォローアップセミナー「外的事象に対する包括的な安全確保の体系の現状と課題」開催計画
- SC73-11-1 “共通用語の定義標準”（英語）（案）意見募集結果について
- SC73-11-2 “共通用語の定義標準”（英語）（案）意見募集で受付けた意見への回答案について
- SC73-12-1 “統計的安全評価の実施基準：201X”の改定に係る中間報告
- SC73-12-2 “統計的安全評価の実施基準：201X”改定案（中間報告用）
- SC73-13 “原子力発電所の出力運転状態を対象とした確率論的リスク評価に関する実施基準（レベル 2 PRA 編）：201X”標準改定の中間報告
- SC73-14-1 “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”の概要
- SC73-14-2 “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”標準案
- SC73-15 原子力安全検討会のテーマ検討
- SC73-16 リスク専門部会 5 ヶ年計画
- SC73-17 放射線遮蔽設計法及び廃止措置における放射線安全に係るワークショップ趣旨書
- SC73-18 “原子力発電所の定期安全レビュー実施基準：2009”標準改定・廃止の要否の検討報告
- SC73-19 専門部会活動状況報告
- SC73-20 標準委員会の活動状況

参考資料

- SC73-参考 1 標準委員会委員名簿
- SC73-参考 2 標準委員会開催スケジュールについて（案）

講習資料

- SC73-説明-1-1 標準委員会 行動指針の周知徹底活動 日本原子力学会の行動指針について
- SC73-説明-1-2 標準委員会 倫理規程の周知徹底活動 倫理規程の改定と狙い

SC73-説明-2 日本原子力学会の行動指針

SC73-説明-3 日本原子力学会倫理規程

SC73-説明-4 標準委員会の活動基本方針

5 議事内容

事務局から開始の時点で委員(フェロー委員含め)27名中、22名の出席があり、委員成立に必要な委員数(18名以上)を満足している旨、報告があった。

(1) 前回議事録の確認(SC73-1)

前回議事録(案)について事前に配付されていた内容で承認された。

(2) 標準活動基本戦略タスク関係

(2-1) 【報告】標準活動基本戦略タスクの報告と論点(SC73-3-1-1, SC73-3-1-2, SC73-3-1-3)

標準活動基本戦略タスクの伊藤主査からSC73-3-1-1, SC73-3-1-2, SC73-3-1-3に基づいて、標準活動基本戦略タスク2018年度第1回議事録, ”日本原子力学会 標準委員会 2017年度活動報告及び2018年度活動計画”及び標準委員会活動全体計画(案)(年間工程表)(H29年・H30年版)について報告があった。

(2-2) 【報告・審議】標準委員会の活動基本方針の改定の意見募集結果(SC73-3-2-1, SC73-3-2-2, SC73-3-2-3)

標準活動基本戦略タスクの河井幹事からSC73-3-2-1, SC73-3-2-2, SC73-3-2-3に基づいて、標準委員会の活動基本方針の改定に関する意見募集結果, その意見募集結果への対応及び標準委員会の活動基本方針の改定案について報告があり、審議の結果、標準委員会の活動基本方針の改定が承認された。

(2-3) 【報告】学協会規格体系化WGの進捗状況(SC73-3-3)

(2-4) 【報告】新知見の収集・評価WGの進捗状況(SC73-3-4)

(2-5) 【報告】日本版NEI構想に関するANSとの意見交換の結果(SC73-3-5)

標準活動基本戦略タスクの河井幹事からSC73-3-3, SC73-3-4, SC73-3-5に基づいて学協会規格体系化WG運営要領(案), 新知見収集・評価WGの進捗状況及び米国原子力学会ANSとの意見交換の出張について報告があり、了承された。学協会規格体系化WGの進め方に関するコメントとして、①学協会規格の体系化は遅い、役に立たないとのイメージを持つ人が多いのでWGの名称を変更すべき、②緊急度の高い地震と保守の体系化を特出しで検討するべき、などがあった。

(2-6) 【報告・審議】標準委員会運営規約の改定の意見募集結果((SC73-3-6-1, SC73-3-6-1, SC73-3-6-2, SC73-3-6-3, SC73-3-6-4, SC73-3-6-5)

標準活動基本戦略タスクの鈴木委員からSC73-3-6-0, SC73-3-6-1, SC73-3-6-2, SC73-3-6-3, SC73-3-6-4, SC73-3-6-5に基づいて、今回の標準委員会運営規約の整備の概要, 標準委員会運営規約の改定に関する意見募集結果, その意見募集結果への対応, 標準委員会運営規約の見直し案, 標準委員会運営規約の改定の新旧比較案及び標準委員会運営細則の廃止について報告があり、審議の結果、標準委員会運営規約の新設及び標準委員会運営細則の廃止が承認された。

(2-7)【報告・審議】標準委員会審議細則の改定の意見募集結果(SC73-3-6-0, SC73-3-7-1, SC73-3-7-2, SC73-3-7-3, SC73-3-7-4, SC73-3-7-5)

標準活動基本戦略タスクの鈴木委員から SC73-3-6-0, SC73-3-7-1, SC73-3-7-2, SC73-3-7-3, SC73-3-7-4, SC73-3-7-5 に基づいて、今回の標準委員会審議細則の整備の概要、標準委員会審議細則の改定に関する意見募集結果、その意見募集結果への対応、標準委員会審議細則の見直し案、標準委員会審議細則の改定の新旧比較案及び標準委員会審議要領の廃止について報告があり、審議の結果、標準委員会審議細則の新設及び標準委員会審議要領の廃止が承認された。

(2-8) 【報告・審議】標準誤記載対応ガイドラインの制定に関する意見募集結果(SC73-3-6-0, SC73-3-8-1, SC73-3-8-2, SC73-3-8-3)

標準活動基本戦略タスクの鈴木委員から SC73-3-6-0, SC73-3-8-1, SC73-3-8-2, SC73-3-8-3 に基づいて、今回の標準誤記載対応ガイドラインの整備の概要、標準誤記載対応ガイドラインの制定に関する意見募集結果、その意見募集結果への対応及び標準誤記載対応ガイドラインの制定案について報告があり、審議の結果、標準誤記載対応ガイドラインの制定案が承認された。

(2-9) 【報告】2018 秋の年会の企画セッション提案書 (SC73-3-9)

標準活動基本戦略タスクの成宮幹事から SC73-3-9 に基づいて、2018 秋の年会の企画セッション提案書について報告があった。

主な質疑等は次のとおり。

C 講演の順番は事業者を前にして次に規制のほうが良いのではないかと？

A：検討する。

Q：規制と事業者からの講演者は決まっているのか？

A：規制庁金子氏、電事連渥美氏、横尾氏に参加の内諾を得ている。

C：規制庁の技術基盤課のほうが良いかもしれない。

A：それも検討する。

(2-10) 【報告】標準活動運営委員会の議事概要について (SC73-3-10)

標準活動基本戦略タスクの伊藤主査から SC73-3-10 に基づいて、平成 29 年度第 3 回標準活動委員会議事録について報告があった。

(2-11) 【報告】3 学協会での学協会規格整備計画と標準委員会の対応（電事連との規格類意見交換会を含む）(SC73-3-11)

標準活動基本戦略タスクの河井幹事から SC73-3-11 に基づいて、3 学協会での学協会規格整備の検討状況について報告があり、了承された。コメントとして、①規制庁には 3 学協会として今後とも纏まって対応していくが、3 学協会としても原子力安全を目的とする体系、特に地震と保守について早急に検討すべき、②規制庁の職員の参加はステップバイステップで行く、などがあった。

(2-12) 【報告】”3 学協会ステートメントについて”案に関する標準委員会決議投票結果について (SC73-3-12-1, SC73-3-12-2)

標準活動基本戦略タスクの河井幹事から、SC73-3-12-1, SC73-3-12-2 に基づいて“3 学協会ステートメントについて”案に関する標準委員会決議投票結果及びその標準委員

会決議投票で受付けた意見への回答について報告があり、了承された。

(2-13) 【報告】標準委員会の出席状況及び投票状況 (SC73-3-13)

事務局から、SC73-3-13 に基づいて標準委員会の出席状況及び投票状況について報告があった。

(3) 講習事項

「原子力学会で定めた行動指針、倫理規程、標準委員会活動基本方針に関する講義」

(1) 原子力学会の行動指針+倫理規程 (SC73-説明-1-1, SC73-説明-1-2, SC73-説明-2, SC73-説明-3)

企画委員会の中島委員長、倫理委員会の大場委員長から SC73-説明-1-1, SC73-説明-1-2, SC73-説明-2, SC73-説明-3 に基づいて、日本原子力学会で定めた行動指針、倫理規程に関する講義があった。“日本原子力学会倫理規程”は本年1月に改定されたので、改定内容が詳しく説明され、以下の意見交換が行われた。

- ・より厳しい標準をたくさん制定すれば良いということでもない。
- ・津波対策をきちんとしておけば良かったという結論ではない。ただし、津波について試算していたが、もし起きたら原子炉がどうなるかということについて深く議論するコミュニケーションが不足していた。
- ・防潮堤の設置だけが対策ではない。リスクを把握し、バッテリーを準備する等、何かしておくことが重要。対応力の向上を図るということも倫理としての行動のあり方。倫理観を持っているだけではダメで行動しなければならない。
- ・リスクについては理解していた人も多い。そのうえで、どのようにしておけば良かったのか、学会の中で議論を深める必要がある
- ・リーダーシップの内容を含めていただき、前進した印象を受ける。
- ・世界的には、福島事故が風化しつつある。事故を起こした国として発信し続けることが重要。

(2) 標準委員会活動基本方針 (SC73-説明-4)

標準委員会の宮野フェロー委員から SC73-説明-4 に基づいて、標準委員会の活動基本方針に関する講義があった。

基本方針の説明に、標準策定に取り組む姿勢が追加され、標準策定における倫理をどのように具体的にしていくかを議論・検討することが良い、科学技術者としての倫理とは少し違うのではないかと、との質疑応答があった。

(4) 人事について (SC73-4-1, SC73-4-2, SC73-4-3)

配付資料の SC73-4-1, SC73-4-2, SC73-4-3 に基づいて、標準委員会、標準活動基本戦略タスク及び専門部会の人事について以下の提案及び報告があった。

a. 標準委員会人事

- ① 理事会による委員再任承認の確認
新堀 雄一 (東北大学)
- ② 委員退任の確認
小原 徹 (東京工業大学)

高橋 久永(三菱重工業)

山口 彰 (東京大学)

③ 専門部会長選任の承認決議

山本 章夫 (リスク専門部会長/名古屋大学)

④ 委員の選任決議

三宅 修平(MHI ニュークリアシステムズ・ソリューションエンジニアリング)

木倉 宏成(東京工業大学)

山本 章夫 (リスク専門部会長/名古屋大学)

⑤ 委員再任の決議

青柳 春樹 (元日本原燃)

伊藤 裕之 (原子力安全推進協会)

西野 祐治 (原子燃料工業)

吉原 健介 (関西電力)

成宮 祥介 (原子力安全推進協会)

⑥ 常時参加者登録解除の確認

山中 武(原子力規制庁)

理事会による委員再任の承認等が確認され、専門部会長選任の承認等が決議された。

b. 標準活動基本戦略タスク人事

① 委員退任の確認

高橋 久永(標準委員会委員)

委員退任が確認された。

c. リスク専門部会

① 委員退任確認の確認

北村 豊 (三菱総合研究所)

成宮 祥介 (原子力安全推進協会)

② 委員選任決議の承認(決議)

杉山 直紀 (三菱総合研究所)

高田 孝 (日本原子力研究開発機構)

③ 委員再任決議の承認(決議)

高橋 浩道 (三菱重工業)

青木 繁明 (三菱原子燃料)

井田 三男 (日本エヌ・ユー・エス)

喜多 利亘 (東京電力ホールディングス)

糸井 達哉 (東京大学)

武部 和巳 (日本原燃)

④ 専門部会長選任の承認 (決議)

山本 章夫 (名古屋大学)

委員退任確認の確認がされ、委員選任決議の承認等が決議された。

d. システム安全専門部会

① 委員退任確認の確認

- 宮原 信哉（日本原子力研究開発機構）
- ② 委員選任決議の承認(決議)
深野 義隆（日本原子力研究開発機構）
- ③ 委員再任決議の承認(決議)
中村 晶（原子力安全システム研究所）
三村 聡（東芝エネルギーシステムズ）
宮地 孝政（原子燃料工業）
真寄 康行（関西電力）
久宗 健志（日本原子力発電）
- ④ 常時参加者登録解除確認の確認
河井 忠比古（原子力安全推進協会）
委員退任確認等が確認され、委員選任決議の承認等が決議された。
- e. 基盤応用・廃炉技術専門部会
- ① 委員退任確認の確認
山口 彰(東京大学)
- ② 委員選任決議の承認(決議)
張 承賢(東京大学)
- ③ 委員再任決議の承認(決議)
佐田 幸一（電力中央研究所）
田中 健一（エネルギー総合工学研究所）
伊藤 博英（日本原子力発電）
- ④ 委員再任承認の確認
石川 智之（伊藤忠テクノソリューションズ）
委員退任確認等が確認され、委員選任決議の承認等が決議された。
- f. 原子燃料サイクル専門部会
- ① 委員退任確認の確認
木倉 宏成(東京工業大学)
- ② 委員再任決議の承認(決議)
中島 健（京都大学）
加藤 和之（原子力損害賠償・廃炉等支援機構）
深澤 哲生（日立 GE ニュークリア・エネルギー）
古谷 誠（電気事業連合会）
田村 明男（原子力安全推進協会）
- ③ 委員再任承認の確認
久保 美和（日揮）
小山 正史（電力中央研究所）
斉藤 拓巳（東京大学）
- ④ 常時参加者登録解除確認の確認
緑川 和徳（国土交通省）
- ⑤ 常時参加者登録承認決議の確認
臼井 謙彰（国土交通省）
委員退任確認の確認等が確認され、委員再任決議の承認が決議された。

(5) 【報告・審議】“原子力発電所の停止状態を対象とした確率論的リスク評価に関する実施基準（レベル 1 PRA 編：201X”の標準改定原案に関する公衆審査結果について（SC73-5-1, SC73-5-2）

リスク専門部会の桐本委員，レベル 1PRA 分科会の橋本幹事から SC73-5-1, SC73-5-2 に基づいて，“原子力発電所の停止状態を対象とした確率論的リスク評価に関する実施基準（レベル 1 PRA 編：201X”の標準改定原案に関する公衆審査で意見がなかったこと並びに当該標準原案に関する誤字・脱字のクロスチェック結果及び転載許諾案件について報告があり，審議の結果，当該標準改定原案を制定することが決議され，誤字・脱字のクロスチェック結果が承認された。

(6) 【報告・審議】“原子力発電所におけるシビアアクシデントマネジメントの整備及び維持向上に関する実施基準：201X”の標準改定原案に関する公衆審査結果について（SC73-6）

事務局から SC73-6 に基づいて，“原子力発電所におけるシビアアクシデントマネジメントの整備及び維持向上に関する実施基準：201X”の標準改定原案に関する公衆審査で意見がなかったことが報告され，審議の結果，当該標準改定原案を制定することが決議された。

主な質疑等は次のとおり。

分科会からは，公衆審査結果に関して，システム安全専門部会で特に意見は無かったこと，発行に向けての誤記チェックが終了していること，及び転載許諾リストを作成中であることを報告した。

(7) 【報告・審議】“沸騰水型原子炉の水化学分析方法－よう素 131”，“沸騰水型原子炉の水化学分析方法－コバルト 60 イオン”及び“沸騰水型原子炉の水化学分析方法－金属不純物”の標準原案に関する標準委員会決議投票結果及び受付けた意見への回答案について（SC73-7-1, SC73-7-2, SC73-7-3, SC73-7-4, SC73-7-5, SC73-7-6, SC73-7-7, SC73-7-8, SC73-7-9）

水化学管理分科会の北島幹事，梅原常時参加者から SC73-7-1, SC73-7-2, SC73-7-3, SC73-7-4, SC73-7-5, SC73-7-6, SC73-7-7, SC73-7-8, SC73-7-9 に基づいて“沸騰水型原子炉の水化学分析方法－よう素 131”，“沸騰水型原子炉の水化学分析方法－コバルト 60 イオン”及び“沸騰水型原子炉の水化学分析方法－金属不純物”の標準原案に関する標準委員会決議投票結果及び受付けた意見への回答案について報告があり，審議の結果，当該標準原案の公衆審査へ移行が決議された。

(8) 【報告・審議】“高経年化対策実施基準 201X（追補 3）”案について（SC73-8）

PLM 分科会の中川幹事，伊藤常時参加者から SC73-8 に基づいて，“高経年化対策実施基準 201X（追補 3）”案について報告があり，審議の結果，当該標準案の投票移行が決議された。

主な質疑等は次のとおり。

運転経験の反映について，経年劣化事象の共有及び維持管理スキームが有効に機能していることが確認された。また，我が国の 40 年目の運転延長プラント及び長期停止プラ

ントの PLM 評価経験は IAEA 安全指針の改定などに活用されており、これらの内容は PLM 実施基準の本格改定課題として、PLM 分科会で反映検討を開始していることが確認された。

(9)【報告・審議】“原子力施設のリスク評価標準で共通に使用される用語の定義:201X” 標準改定原案に関する標準委員会決議投票結果及び受付けた意見への回答案について (SC73-9-1, SC73-9-2)

リスク専門部会の桐本委員, PRA 品質確保分科会の岡野副主査, 野村幹事, 浦野委員から SC73-9-1, SC73-9-2 に基づいて, “原子力施設のリスク評価標準で共通に使用される用語の定義:201X” の標準改定原案に関する標準委員会決議投票結果及び受付けた意見への回答案について報告があり, 本日のコメント対応の上, 公衆審査へ移行可否については, 15 日間のメール審議を行い決定することとした。

主な質疑等は次のとおり。

C: “共通” の指すところは, リスク専門部会で整備する標準という意味ではない。リスク専門部会で整備する標準に留まらず, 他の専門部会の標準でも引用することが考えられる。

C: リスク評価標準が何を指すのか, 丁寧に解説するのがよい。

C: 標準名称の再考をお願いする。従来の名称の方がよい。

C: 2.12 緩和設備及び 2.13 緩和操作の定義 “炉心損傷, 格納容器機能喪失, 及び／又は放射性物質などの放出を伴う事故” という表現があるが, “及び／又は” ではなく “,” で繋ぐほうがよい。

A: 標準記載のルールに従い, 並列関係を明確にするため “,” で繋ぐことはできず, このままの記載とする。

C: 解説の参考文献について追記をお願いする。

C: 標準作成ガイドラインに則った解説の構成になっていない。記載すべき事項がないなら, ないと記載すること。

(10)【報告・審議】原子力安全部会フォローアップセミナーへの共催について (SC73-10)

原子力安全部会の成宮幹事から SC73-10 に基づいて, 日本原子力学会 原子力安全部会 “フォローアップセミナー” 外的事象に対する包括的な安全確保の体系の現状と課題 “の開催計画に関する報告があり, 審議の結果, 当該計画への標準委員会の共催は承認された。

(11)【報告・審議】“原子力発電所の定期安全レビュー実施基準:2009” の標準改定・廃止の要否の検討結果について (SC73-18)

統合的安全性向上分科会の成宮主査, 倉本幹事から SC73-18 に基づいて, “原子力発電所の定期安全レビュー実施基準:2009” の標準改定・廃止の要否の検討結果について報告があり, 審議の結果, 当該検討結果は承認された

主な質疑等は次のとおり。

Q: PSR2009 標準の扱いはこれでよいが, 説明にあった自主安全向上評価届出を出す前に PSR のタイミングが来るプラントはかなり多いだろう。そういうプラントの PSR は考える必要があるのではないか?

A：通常運転を繰り返しているプラントとは異なる視点も要ると思う。長期停止プラントの安全レビューについて考えてみたい。

C：規制に対して標準委員会として意見を言っていけばよい。

(12)【報告】“共通用語の定義標準”(英語)(案)意見募集結果及び受付けた意見への回答案について(SC73-11-1, SC73-11-2)

リスク専門部会の桐本委員, PRA品質確保分科会の岡野副主査, 野村幹事, 浦野委員からSC73-11-1, SC73-11-2に基づいて“共通用語の定義標準”(英語)(案)に関する意見募集結果及び受付けた意見への回答案について報告があった。

主な質疑等は次のとおり。

C：first-of-a-kindという表現を使う場合もあるので、コメントNo.7の対応については再考すること。

C：Uncertaintyのスペルが間違っている。

Q：今後ネイティブチェックする計画はあるのか。

A：英訳予算について、2018年度は別の標準に使用する計画である。もし必要なら来年度以降の予算で行うことになるが、必ずしもネイティブチェックが必要ということではないと考える。

C：JCNRMでの議論もあるので、あまり遅くならないように進めていただきたい。

Q：英訳版制定するまでに標準委員会がコメントする機会はあるのか。

A：標準(日本語)改定のコメント対応をメールで審議いただく予定なので、それと合わせて確認いただきたい。

(13)【報告】“統計的安全評価の実施基準：201X”の改定に係る中間報告について(SC73-12-1, SC73-12-2)

統計的安全評価手法標準分科会の工藤副主査, 末廣幹事からSC73-12-1, SC73-12-2に基づいて統計的安全評価の実施基準：201X”の改定に係る中間報告があり、30日間の意見募集を行うこととなった。

主な質疑等は次のとおり。

国際ベンチマークなどの最新知見の取り込み状況について質問があり、BEMUSE及びPREMIUMについては必要な事項を既に附属書(参考)に取り込んでおり、始まったばかりのSAPIUMについては可能な範囲で取り込む予定と回答した。

(14)【報告】“原子力発電所の出力運転状態を対象とした確率論的リスク評価に関する実施基準(レベル2 PRA編)：201X”の中間報告について(SC73-13)

レベル2 PRA分科会の中村幹事からSC73-13に基づいて“原子力発電所の出力運転状態を対象とした確率論的リスク評価に関する実施基準(レベル2 PRA編)：201X”に関する中間報告があり2週間の意見募集を行うこととなった。

主な質疑等は次のとおり。

Q：前回の改定は内的事象を対象とし、今回は地震へ拡張とのことだが、対象とする技術の専門性の幅が大きく広がると考えるが、どのように対応したのか。

A：主にレベル1PRAを対象とした地震PRA標準が先に出されており、それらの地震PRA作業会のメンバーに数人分科会へ委員として参加いただいた。特にフラジリティ

評価の専門家必須だったため入っていただいた。また関連する外的事象 PRA 分科会とも意見交換を繰り返し行ってきた。

C：実施事例が少ない分野で標準を作成するため、実施技術が確立されているかどうかの判断は非常に難しいと思う。

A：ご指摘の通りと考える。レベル 2PRA において実施すべき手順に対して、まずは国内外の最新知見を広く調査し実施事例を収集した。実施事例が少ない内容については、現状の科学技術により十分実施可能かを検討し、規定化あるいは附属書又は解説への反映などを検討した。

C：本標準は重要な標準と考える。引き続き精力的に取り組まれない。

(15) 【報告】“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”の検討状況について (SC73-14-1, SC73-14-2)

統合的安全性向上分科会の成宮主査、倉本幹事から SC73-14-1, SC73-14-2

に基づいて、“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”の検討状況について報告があった。

主な質疑等は次のとおり。

Q：意思決定は R. G. 1. 174 と INSAG25 とでは要素が異なる。使い分けは明確になっているか？利用目的により方法論に差があるはず。IRIDM はかなり手間がかかる。

A：キーエレメントの選択が出来ることを規定している。さらにキーエレメントの絞り方も規定した。フルスコープ IRIDM プロセスは、問題のプロフィールに応じて使い方を規定している。

Q：事例は？

Q：附属書 B で活用例を記載している。

C：これは項目だけを並べているだけで例になっていない。

Q：ユーザーは事業者だけでなく規制者も？その例は？

A：附属書 B に規制判断について記載している。

Q：IRIDM は電車連などが標榜している RIDM とどう違うのか？

A：IRIDM は RIDM のうち、統合的に考えることを指している。

(16) 【報告】原子力安全検討会の今後の検討テーマについて (SC73-15)

原子力安全検討会の成宮幹事から SC73-15 に基づいて、原子力安全検討会の今後の検討テーマについて報告があった。意見があれば送ってもらうこととなった。

(17) 【報告】リスク専門部会 5 ヵ年計画の修正について (SC73-16)

リスク専門部会の成宮元幹事から SC73-16 に基づいて、リスク専門部会 5 ヵ年計画の修正について報告があった。特に異論はなかった。

(18) 【報告】放射線遮蔽設計法及び廃止措置における放射線安全に係るワークショップについて (SC73-17)

放射線遮蔽分科会の坂本主査から SC73-17 に基づいて、放射線遮蔽設計法及び廃止措置における放射線安全に係るワークショップについて報告があった。

主な質疑等は次のとおり。

萩原委員（基盤応用・廃炉技術専門部会長）から部会としても放射線分科会と廃止措置分科会の共通の話題を十分議論することが有意義である、関村委員長からコンクリートの長期健全性評価につなげる活動と新知見の反映に勤めてもらいたいとのコメントがあった。

6 その他(次回日程)

次回は2018年9月12日(水) 午後から

以 上