

一般社団法人 日本原子力学会 標準委員会
第73回 システム安全専門部会 議事録

1. 日 時：2025年11月6日（木）13：30 ～ 15：45

2. 会議方式：Web 会議

3. 出席者：（敬称略）

（出席委員）阿部部会長，鬼沢副部会長，杉野幹事，岡本，北島，木村，工藤，後藤，鈴木，竹内，中村，深野，松本，宮地，三山，室屋（16名）

（代理出席）千年宏昌（木藤委員代理／日立GEベルノバニュークリアエナジー），伊藤慎吾（中川委員代理／PLM分科会幹事），井村諭（西浦委員代理／標準委員会委員）（3名）

（欠席委員）大谷，中野（2名）

（常時参加者）小澤（1名）

（説明者）【水化学管理分科会】河村主査，莊田委員，前田常時参加者

【シビアアクシデントマネジメント分科会】木村幹事

【炉心燃料分科会】天谷主査，福田委員

【PLM 分科会】村上主査，伊藤幹事

【統合的安全性向上分科会】村上主査，倉本幹事（延べ10名）

（事務局）大沼，平野（2名）

4. 配付資料：（議事録末尾に一覧を掲載）

5. 議事内容

事務局から開始時，委員21名中，18名が出席しており，成立に必要な定足数（14名以上）を満足していることが報告された。その後1名が出席し，最終的に19名の出席となった。

(1) 前回議事録（案）の確認（STC73-1）

前回議事録（案）について，資料のとおりにて承認された。

(2) 人事

事務局から資料STC73-2に基づき，専門部会，分科会の人事について以下の提案があり，審議の結果，専門部会委員の選任，分科会委員の承認等が決議され，委員退任等が確認された。

【システム安全専門部会】

◆決議事項

(a) 委員選任

伊藤 慎吾	原子力エンジニアリング
村上 健太	東京大学

◇確認事項

(a) 委員退任

中川 信幸	原子力エンジニアリング	2025.11.06
岡本 孝司	東京大学	2025.12.31

【分科会】

○統計的安全評価手法標準分科会

◇確認事項

(a)常時参加者登録解除

寶田 智哉	関西電力	2025.08.19
山田 雄士	日立製作所	2025.10.15
溝上 伸也	東京電力ホールディングス	2025.10.21

(b)常時参加者登録承認

貞松 秀明	日立GEベルノバニュークリアエナジー	
二瓶 直人	日立GEベルノバニュークリアエナジー	
吉永 享平	関西電力	

○水化学管理分科会

◇確認事項

(a)常時参加者登録解除

宮永 大介	九州電力	2025.08.01
-------	------	------------

(b)常時参加者登録承認

榎菌 豊	九州電力	
------	------	--

○PLM分科会

◇確認事項

(a)常時参加者登録解除

安部 将史	九州電力	2025.07.31
田村 伊知郎	東京都市大学	2025.10.14

(b)常時参加者登録承認

桂 健志朗	中部電力	
西田 慶志	九州電力	

○炉心燃料分科会

◇確認事項

(a)常時参加者登録解除

今村 通孝	原子力エンジニアリング	2025.09.30
宇多 健詞	関西電力	2025.10.01

(b)常時参加者登録承認

多治見 真孝	関西電力	
中森 文博	電力中央研究所	
三輪 周平	原子力エンジニアリング	

○シビアアクシデントマネジメント分科会

◆承認決議事項

(a)委員選任

松田 紘典	東京電力ホールディングス	
森島 祐介	東北電力	

◇確認事項

(a)委員退任

木村 伊市	東北電力	2025.10.22
板東 謙一	東京電力ホールディングス	2025.10.22

(b)常時参加者登録解除

熊谷 雄人	原電エンジニアリング	2025.10.16
佐藤 一樹	東北電力	2025.10.22
(c)常時参加者登録承認		
高田 直幸	原電エンジニアリング	
若山 雄太	東北電力	
(d)幹事退任		
木村 伊市	東北電力	2025.10.22
(e)幹事指名		
森島 祐介	東北電力	

今回が最後の出席となる岡本委員（前部会長）から退任のご挨拶をいただいた。

システム安全専門部会は標準委員会の中でもとても重要な役割、特に高経年化をはじめとして日本でこれからの原子力を進めていくに当たって重要な役割を担っている。スウェーデンではオスカーシャム1, 2号機が廃止措置中であるが、廃止を決めてから8年間で完了させるという極めて速い対応であり、一方3号機は40年を超えたが80年まで運転するとのことである。日本でも80年運転を現実的に考える時期になってきている。これまでタスク等で議論してきたが、そういうところを先どった形で特に高経年化とか安全性向上とか重要な役割をこのシステム安全専門部会が先導してきたと思っている。是非この専門部会を発信点としてより安全な原子力発電所に向けて活動し、これからも日本の安全性を先導することに期待する。

また、本日委員選任された伊藤様からご挨拶いただいた。

(3)【報告・審議】

“加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X”改定原案に関する書面投票の結果、及びコメントへの対応について

（担当：事務局，水化学管理分科会 河村主査，莊田委員，前田常時参加者）

事務局から STC73-3-1 に基づき、題記に関する書面投票の結果、可決となり、5名の委員から意見があったことが報告され、引き続き、説明者から STC73-3-2～73-3-4-9 に基づき、コメントへの対応について説明があった。審議の結果、本日のコメントを反映のうえ次回の標準委員会に本報告することが決議された。

主な質疑、コメント等は以下のとおり。

C：「プラントごとに制限された燃料取替停止ほう素濃度を下回らないように」という記載は日本語として分かりにくい。例えば「プラントごとに設定された・・・」とする等、分かりやすく見直すこと。

A：水化学管理分科会内で検討し、修正案をシステム安全専門部会委員に確認して頂くこととする。

(4)【報告・審議】

“原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X”標準改定原案に関する意見募集の結果について

（担当：事務局，PLM分科会 村上主査，伊藤幹事）

事務局から STC73-4-1 に基づき、題記に関する意見募集の結果、3名の委員から意見があったことが報告され、引き続き、説明者から STC73-4-2～4 に基づき、意見への対応について説明があった。審議の結果、本日のコメントを反映のうえ次回の標準委員会に中間報告することが決議された。

主な質疑、コメント等は以下のとおり。

Q：STC73-4-2 の回答欄で、過去形の文と現在形の文があるが、現在形の方はこれから修正するのか。

A：表現が混在しているが、すべて修正済である。

Q：解説2に対するコメント回答として、解説の記載を全面的に見直す、となっているが、これは解説2に限定して見直しているのか。

A：解説全体の構成を標準作成ガイドラインに従い見直している。

- Q：解説 22 はここより前に参照されていないが、標準の構成として問題ないか。
A：懸案事項として次回以降の改定で検討すべき内容を記載しており、参照は不要。
C：評価対象期間を 80 年と規定しているが、解説では 80 年目やそれ以降も拡張できるという記載があり、揺らぎがあるように感じるが。
A：今回の改定では米国の 80 年評価実績に基づき、まとめ表が 80 年に対応していることを確認している。今後、更なる知見が得られれば、それ以降の拡張も可能と考える。
C：解説 22 に記載の「+α」は表現として好ましくない。
A：正確な表現に修正する。
C：標準委員会での報告の際には、専門部会で議論があったことについて、流れをおって説明した方が分かりやすくなると思う。
A：専門部会での論点については説明する。
Q：取り消し線はあえて残しているのか。
A：現時点では改訂箇所が分かるように残している。
C：表紙などにそれが分かるように明示すること。
Q：解説 14 の「具体的な事例としては以下のものがある。」は事例があるのか。ないのであれば表現を修正する必要がある。
A：事例はないので、修正する。
Q：「今回の改定では」という表現は許されているか。
A：標準作成ガイドラインでも使用されており許容されると考えるが、「202X 年版の改定では」という表現に置き換えられるものは置き換える。

(5)【報告・審議】（STC73-5-1～3）

“原子力発電所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：202X”改定原案に関する意見募集の結果について

（担当：事務局，統合的安全性向上分科会 村上主査，倉本幹事）

事務局から STC73-5-1 に基づき、題記に関する意見募集の結果、1 名の委員から意見があったことが報告され、引き続き、説明者から STC73-5-2～3 に基づき、意見への対応について説明があった。審議の結果、この内容で次回の標準委員会に中間報告することが決議された。

特に質疑、コメント等は無かった。

(6)【報告】（STC73-6-1～2）

ISO 規格案に関する検討結果について

（担当：水化学管理分科会 河村主査，前田常時参加者，炉心燃料分科会 福田委員）

説明者から資料に基づき、ISO 規格案 3 件（水化学関係 2 件，炉心燃料関係 1 件）に関する検討結果について報告があった。なお、ISO の検討依頼への対応については、本年 8 月の標準活動基本戦略タスクにおいて対応ルールを見直しているが、今回の報告案件はその過渡期であり、STC73-6-1 の資料の内容について一部差し替えることとした。

主な質疑、コメント等は以下のとおり。

- C：資料 STC73-6-1 の最初のところで、阿部部会長が SC6 の委員長となっているが、委員に修正要。
A：拝承。
C：今後も、ISO 関連の検討依頼が増えてくる可能性があるのご協力をお願いします。
Q：本件は標準委員会へ報告する必要があるか。従来は報告していなかったが、新たなルールができたのか確認したい。
A：資料 STC-6-参考に 8 月のタスクで確認された新たなルールがあり、今後の案件は標準委員会まで報告するが、今回の案件はその前に依頼があったものなので、今回は標準委員会への報告はしないこととする。
Q：資料 STC-6-参考のフローチャートを見直す必要があるか。
A：資料 STC-6-参考の内容で 8 月にタスクでルールを決めたので、基本的にそれに従って運用する。

(7) 【報告】 (STC73-7)

標準策定 5 か年計画の更新 (2026 年版作成) について

(担当: 杉野幹事)

説明者から資料に基づき, 標準策定 5 か年計画の 2026 年版の作成について依頼があった。
主な質疑, コメント等は以下のとおり。

C: ISO 関係の対応についても追記すること。

(8) 【報告】 (STC73-8-1~2)

倫理教育の実績について

(担当: 杉野幹事)

説明者から資料に基づき, 倫理教育の実施状況について報告があった。
特に質疑, コメント等は無かった。

(9) 【報告】 (STC73-9)

2026 年の春の年会の標準委員会企画セッションのテーマについて

(担当: 杉野幹事, 鬼沢副部長)

説明者から資料に基づき, 2026 年の春の年会の標準委員会企画セッションのテーマ募集について説明があった。規格発行後だけでなく, 今後の規格に向けての検討段階でも提案いただきたい旨であった。

主な質疑, コメント等は以下のとおり。

C: これまでに実績のある核燃料部会等との共催セッションのように, 幅広くセッションのテーマを検討することが望ましい。

A: 核燃料部会, 材料部会, 水化学部会等, 原子力学会内の各部会とも接点があるので, そのことの連携の観点でもセッションテーマを検討していきたい。

C: 資料末尾の過去の実績リストにも共催のセッションを含めると, 今後の提案へのよい情報となる。

A: 拝承。今後, 資料には共催の実績も含めることとしたい。

(10) 【報告】 (STC73-10)

分科会活動状況について

(担当: 各分科会代表者等の関係者)

各分科会から STC73-10 に基づき, 活動状況について報告があった。

主な質疑, コメント等は以下のとおり。

C: 技術継承を含めて PIRT の検討をじっくり行うことは非常に良いアクティビティである。人材育成への注力を宜しくお願いしたい。

6 その他

(1) 今後の予定

- ・ 次回は, 2026年2月9日 (月) 9:30からの開催に決定した。
- ・ 次々回は, 2026年5月上旬の開催とし, 具体的には別途調整とした。

【配付資料】

STC73-0 第 73 回システム安全専門部会議事次第

STC73-1 第 72 回システム安全専門部会議事録 (案)

STC73-2 人事について (案)

STC73-3-1 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針: 202X” 改定原案に関する書面投票
【STC25-01】の結果について

- STC73-3-2 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” コメント対応一覧表
- STC73-3-3 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” (改定案完本)
- STC73-3-4-1 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 新旧比較表 (案) (本文)
- STC73-3-4-2 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 新旧比較表 (案) (附属書 A)
- STC73-3-4-3 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 新旧比較表 (案) (附属書 B)
- STC73-3-4-4 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 新旧比較表 (案) (附属書 C)
- STC73-3-4-5 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 新旧比較表 (案) (附属書 D)
- STC73-3-4-6 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 新旧比較表 (案) (附属書 E)
- STC73-3-4-7 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 新旧比較表 (案) (附属書 F)
- STC73-3-4-8 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 新旧比較表 (案) (附属書 G)
- STC73-3-4-9 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 新旧比較表 (案) (解説)
- STC73-4-1 “原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X” 改定原案に関する意見募集【STC25-02】の結果について
- STC73-4-2 “原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X” 改定原案に関する専門部会中間報告の意見対応
- STC73-4-3 標準委員会【報告・審議】(中間報告) “原子力発電所の高経年化対策実施基準”(PLM 標準) 20XX
- STC73-4-4 “原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X” (改定原案, 完本)
- STC73-5-1 “原子力発電所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：202X” 改定原案に関する意見募集【STC25-03】の結果について
- STC73-5-2 IRIDM 標準改定 システム安全専門部会 中間報告に対していただいた御意見への対応
- STC73-5-3 “原子力発電所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：202X” システム安全専門部会中間報告に対していただいた意見を反映, 等 2025/11/6 版
- STC73-6-1 ISO 規格案に関する検討結果について “ISO/NP26047 - Chemistry Control Performance Indicator for PWRs” に関する最新情報 (水化学関係)
- STC73-6-2 ISO/TC85/SC6 原子炉技術 国内対策委員会 検討報告書 (炉心燃料分科会関係)
- STC73-7 システム安全専門部会 標準策定5か年計画 (2026年度版)
- STC73-8-1 システム安全専門部会・分科会 倫理教育の受講実績
- STC73-8-2 倫理教育の報告 (2025年度)
- STC73-9 原子力学会での標準委員会主催企画セッション 2026年春の年会向けテーマ及び今後の開催形式について (お願い)
- STC73-10 分科会の活動状況について (2025年10月23日時点)

参考資料

- STC73-参考1 システム安全専門部会委員名簿
- STC73-参考2 システム安全専門部会出席実績

以 上