

一般社団法人 日本原子力学会 標準委員会  
第 69 回 システム安全専門部会 議事録

1. 日 時：2024年11月5日（火）9：30 ～ 12：05

2. 会議方式：Web 会議+原子力学会会議室

3. 出席者：（敬称略）

（出席委員）岡本部長，鬼沢副部長，大谷幹事，杉野幹事，阿部，片岡，河村，北島，木藤，木村，工藤，後藤，中川，中村，深野，松本，宮地，室屋（18名）

（欠席委員）鈴木，三山（2名）

（委員候補）竹内裕行（東芝エネルギーシステムズ）（1名）

（常時参加者）小澤（1名）

（説明者）【PLM 分科会】中川幹事，櫛崎常時参加者

【水化学管理分科会】河村主査，平幹事，中野委員，宮重常時参加者，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，及川委員，千年委員

【長期運転体系検討タスク】村上主査，中川委員

【BWR 熱流動評価分科会】工藤主査，尾崎常時参加者（延べ 14 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20名中，15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，3名が途中参加し，18名の出席となった。

(1) 前回議事録（案）の確認（STC69-1）

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（STC69-2）

事務局から資料に基づき，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。

また，岡本部長が5期目の任期満了を迎えることに伴い，部会長の選出を行い，出席委員の無記名投票の結果，現状では阿部委員が過半数を得票し次期部会長候補に選出された。なお，システム上の都合で投票ができなかった委員については別途投票を行い，その結果をもって最終確認を行うこととなった。また，最終確認の結果，過半数を得た委員がいなかった場合は，再度郵送にて投票を行うこととした。

【システム安全専門部会】

◆ 決議事項

(1) 委員選任

中野 佑介	日本原子力発電
竹内 裕行	東芝エネルギーシステムズ

(2) 委員再任

北島 庄一	電力中央研究所	2025.03～2027.02
杉野 亘	日本エネルギー経済研究所	2025.03～2027.02

◇確認事項

(1)委員退任

河村 真一郎 東芝エネルギーシステムズ 2024.12.31予定

【分科会】

○PLM分科会

◆承認決議事項

(1)委員選任

山崎 朗 北海道電力  
奥川 健一 東北電力  
野村 雄二 北陸電力

◇確認事項

(1)常時参加者登録解除

山崎 朗 北海道電力 2024.10.16  
奥川 健一 東北電力 2024.10.16  
野村 雄二 北陸電力 2024.10.16

○水化学管理分科会

◇確認事項

(1)常時参加者登録解除

柴田 拓 北海道電力 2024.10.24

(2)常時参加者登録承認

中浜 智志 北海道電力

○炉心燃料分科会

◆承認決議事項

(1)委員選任

田伏 薫彦 関西電力  
安田 賢一 日立GEニュークリア・エナジー

◇確認事項

(1)委員退任

左右田 尚彦 関西電力 2024.07.30  
土屋 暁之 日立GEニュークリア・エナジー 2024.04.30

(2)常時参加者登録解除

長嶺 徹 日本原子力発電 2024.07.10  
内川 剛志 中部電力 2024.07.01

(3)常時参加者登録承認

中西 繁之 日本原子力発電  
浦野 晃宏 中部電力  
中山 颯 日立GEニュークリア・エナジー  
宇多 健詞 関西電力

(3)【報告・審議】 (STC69-3-1~3)

“原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補5）” 標準改定原案に関する書面投票の結果及び受け付けた意見への対応について

(担当：事務局，PLM分科会 中川幹事，櫛崎常時参加者)

事務局から資料 STC69-3-1 に基づき，書面投票の結果可決され，3名の委員から意見があったことが説明された。引き続き，説明者から資料に基づき，意見への対応と見直した標準原案

について説明があり、審議の結果、この内容で次回の標準委員会へ本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。

(4) 【報告・審議】 (STC69-4-0～STC69-4-4-4)

“沸騰水型原子炉の水化学管理指針：202X”及び“沸騰水型原子炉の水化学分析方法”（3件）の改定原案に関する書面投票の結果及び受け付けた意見への対応について

（担当：事務局，水化学管理分科会 河村主査，平幹事，宮重常時参加者）

事務局から資料 STC69-4-0 に基づき，書面投票の結果すべての改定案が可決され，また，それぞれの改定案について委員から意見があったことが説明された。引き続き，説明者から資料に基づき，意見への対応と見直した標準原案について説明があり，審議の結果，この内容で次回の標準委員会へ本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。

(5) 【報告・審議】 (STC69-5-1～2 別紙)

“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：202X”改定原案の標準委員会意見募集の結果及び受け付けた意見への対応について

（担当：事務局，シビアアクシデントマネジメント分科会 木村幹事，及川委員）

説明者から資料に基づき，標準委員会の意見募集結果を反映した改定原案について説明があり，審議の結果，この内容で30日間の書面投票へ移行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・審議】 (STC69-6-1～3)

“世界最高水準の安全な長期運転を効率的に実現するための取り組みについて（体系的な標準類の再整備）”技術レポート原案の最終報告及び標準委員会における受付意見対応案と最終原案報告案について

（担当：長期運転体系検討タスク 村上主査，中川委員）

説明者から資料に基づき，標準委員会の意見を反映した最終原案について説明があり，審議の結果，この内容で次回の標準委員会へ最終報告すると共に，専門部会としてこの最終原案の30日間のコメント受け付けを書面投票の方法で実施することが決議された。

特に質疑，コメント等は無かった。

(7) 【報告・審議】 (STC69-7-0～6)

“BWRの時間領域核熱水力安定性評価基準：202X”標準原案に関する意見募集の結果及び受け付けた意見への対応について

（担当：事務局，BWR熱流動評価分科会 工藤主査，尾崎常時参加者）

説明者から資料に基づき，委員意見への対応について説明があり，審議の結果，この内容で次回の標準委員会へ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：今後のスケジュールは計画より1年程度遅れるということか。

A：そのとおり。

(8) 【報告・審議】 (STC69-8-1~3)

“加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 改定原案に関する中間報告について

(担当：水化学管理分科会 河村主査，平幹事，中野委員，前田常時参加者)

説明者から資料に基づき，題記改定原案について中間報告の説明があり，審議の結果，30日間の意見募集を実施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：PPT 資料の 4.2 の最新知見の項目に詳細が記載されていないが，具体的には何か。

A：国外 PWR での高リチウム運転の実績が新たに公開となったことを受け，状況を追記するとともに，新知見ではないが，有機物と微生物の監視，および副資材の管理に関する基本的な考え方を解説に記載した。

Q：PWR 一次系では微生物は問題になるのか。

A：補給水を供給する純水タンクに微生物が混入する事例がある。

Q：微生物は放射線影響に直接関与するものでもないと思う。

(9) 【報告】 (STC69-9-1~3)

標準策定 5 か年計画の更新 (2025 年度版作成) について

(担当：大谷幹事)

説明者から資料に基づき，5 か年計画の更新 (2025 年度版作成) について説明があった。各分科会の検討結果を 12 月までに大谷幹事へ連絡することとした。

特に質疑，コメント等は無かった。

(10) 【報告】 (STC69-10-1~2)

倫理教育の実績について

(担当：大谷幹事)

説明者から資料に基づき，各分科会の実施状況について説明があった。各分科会においては引き続き未受講者への受講フォローを行う。

特に質疑，コメント等は無かった。

(11) 【報告】 (STC69-11-1~2)

JIS Z 4001 の廃止への対応について

(担当：事務局)

事務局から資料に基づき，JIS Z 4001 の廃止への対応に関する標準活動基本戦略タスクの検討状況について説明があった。

特に質疑，コメント等は無かった。

(12) 【報告】 (STC69-12)

2025 年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 (基本戦略タスク企画セッション担当))

説明者から資料に基づき，2025 年春の年会の標準委員会企画セッションのテーマに関する標準活動基本戦略タスクの協議の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：学会は学会員に幅広く活動していただく場であり，今回の提案内容は多様な活動の中の一つと考えられる。

- C：標準委員会は来年で第 100 回，四半世紀活動しているが，PDCA を回す必要がある。  
 設立当初考えていた標準委員会のあり方と現在のあり方はだいぶ変わってきている。  
 当時をご存知の成合先生，近藤先生をお迎えして，ご意見を伺うというのも企画セッションとして考えてもよいのではないか。
- C：各分科会からの通常の企画セッションのテーマ提案も検討してほしい。

(13) 【報告】 (STC69-13)

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)

説明者から資料に基づき，分科会の状況について説明があった。

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

- C：炉心燃料分科会は阿部主査がシステム安全専門部会の部会長になると，主査の交代が必要となるので，検討すること。

6 その他

(1) 今後の予定

- ・次回は，2025年2月6日（木）9：30からの開催に決定した。
- ・次々回は，2025年5月8日（木）9：30からの開催を予定。

【配付資料】

- STC69-0 第 69 回システム安全専門部会議事次第
- STC69-1 第 68 回システム安全専門部会議事録（案）
- STC69-2 人事について（案）
- STC69-3-1 “原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 5）” 標準改定原案に関する書面投票【STC24-03】の結果について
- STC69-3-2 “原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 5）” 案の専門部会意見対応案
- STC69-3-3 “原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 5）”（完本）
- STC69-4-0 “沸騰水型原子炉の水化学管理指針：202X“ 改定原案に関する書面投票【STC24-04】の結果について（同【STC24-05】【STC24-06】【STC24-07】の結果）
- STC69-4-1 システム安全専門部会コメント対応回答案
- STC69-4-2-1 沸騰水型原子炉の水化学管理指針 新旧比較表（案）（書面投票時との比較）
- STC69-4-2-2 沸騰水型原子炉の水化学分析方法－コバルト 60 イオン 新旧比較表（案）（書面投票時との比較）
- STC69-4-2-3 沸騰水型原子炉の水化学分析方法－よう素 131 新旧比較表（案）（書面投票時との比較）
- STC69-4-2-4 沸騰水型原子炉の水化学分析方法－金属不純物 新旧比較表（案）（書面投票時との比較）
- STC69-4-3-1 沸騰水型原子炉の水化学管理指針 新旧比較表（案）（前半）
- STC69-4-3-2 沸騰水型原子炉の水化学管理指針 新旧比較表（案）（後半）
- STC69-4-3-3 沸騰水型原子炉の水化学分析方法－コバルト 60 イオン 新旧比較表（案）
- STC69-4-3-4 沸騰水型原子炉の水化学分析方法－よう素 131 新旧比較表（案）
- STC69-4-3-5 沸騰水型原子炉の水化学分析方法－金属不純物 新旧比較表（案）
- STC69-4-4-1 “沸騰水型原子炉の水化学管理指針：202X“（完本）
- STC69-4-4-2 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－コバルト 60 イオン：202X“（完本）
- STC69-4-4-3 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－よう素 131：202X“（完本）

- STC69-4-4-4 “沸騰水型原子炉の水化学分析方法－金属不純物：202X”（完本）
- STC69-5-1 “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：202X” 改定原案に関する意見募集【SC24-06】の結果について
- STC69-5-2 “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：202X”（標準委員会への本報告案）
- STC69-5-2 別紙 “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：20●●”（完本）
- STC69-6-1 長期運転検討タスク 技術レポート原案の標準委員会の意見対応
- STC69-6-2 “世界最高水準の安全な長期運転を効率的に実現するための取り組みについて（体系的な標準類の再整備）” 技術レポート 20XX（標準委員会への最終原案報告案）
- STC69-6-3 “世界最高水準の安全な長期運転を効率的に実現するための取り組みについて（体系的な標準類の再整備）” 技術レポート（最終原案 完本）
- STC69-7-0 “BWR の時間領域核熱水力安定性評価基準：202X” 標準原案に関する意見募集【STC24-08】の結果について
- STC69-7-1 時間領域安定性標準 中間報告に対するシステム安全専門部会コメント対応表
- STC69-7-2 時間領域安定性標準に対する作業会コメント対応表
- STC69-7-3 “BWR の時間領域核熱水力安定性評価基準（仮称）：202X”（標準委員会への中間報告案）
- STC69-7-4 補足資料 BWR の時間領域安定性評価の実施基準の概要
- STC69-7-5 “BWR の時間領域核熱水力安定性評価基準：202X”（案）（完本）
- STC69-7-6 BWR の時間領域核熱水力安定性基準：202X（案）の新旧比較表
- STC69-8-1 “加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針：202X” 専門部会（中間報告）
- STC69-8-2 “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）（前半）
- STC69-8-3 “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）（後半）
- STC69-9-1 システム専門部会 標準策定5か年計画（2025年度版）
- STC69-9-2 別紙1 重要度“高”の新知見の概要（各委員から提案された事案）
- STC69-9-3 標準アンケートへの対応
- STC69-10-1 システム安全専門部会・分科会 倫理教育の受講実績
- STC69-10-2 PLM 分科会 倫理教育受講状況フォロー表（同じく、各分科会の受講状況）
- STC69-11-1 「標準作成ガイドライン：2020」における JIS Z 4001 廃止への対応について
- STC69-11-2 “標準作成ガイドライン：202X”（案）（JIS Z 4001 廃止対応関係抜粋）
- STC69-12 原子力学会での標準委員会主催企画セッション 2025 年春の年会向けテーマについて <第 97 回標準委員会(9/10)以降の状況等>
- STC69-13 分科会の活動状況について（2024 年 10 月 22 日時点）

#### 参考資料

- STC69-参考 1 システム安全専門部会委員名簿
- STC69-参考 2 システム安全専門部会出席実績

以 上