

一般社団法人 日本原子力学会 標準委員会

第 62 回 システム安全専門部会 議事録

1. 日 時：2023年2月2日（木）13：00～15：15

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）岡本部会長，鬼沢副部会長，大谷幹事，杉野幹事，青木，阿部（14時まで），井村，大友，河村，北島，木藤，工藤，後藤，鈴木（14時から），中川，中村，深野，松本，宮地，三山，室屋（21名）

（欠席常時参加者）小澤（1名）

（オブザーバ）金子 順一（原子力規制庁），前田 哲宏（三菱重工業）（2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，宮澤幹事，長嶺常時参加者

【シビアアクシデントマネジメント分科会】大友幹事，及川委員

【長期運転体系検討タスク】中川幹事（延べ8名）

（事務局）大沼，正岡，牧野，平野（4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，17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，4名が途中参加となり，21名の出席となった。

(1) 前回議事録（案）の確認（STC62-1）

前回議事録（案）について，資料STC62-1のとおりにて承認された。

(2) 人事（STC62-2-1～STC62-2-2）

【部会長選出の結果】

事務局から資料 STC62-2-1 に基づき，先日実施された部会長選出の無記名投票の結果，岡本委員が部会長に選出され，標準委員会で承認されたことが報告された。

部会長選任に伴う新体制について，副部会長として鬼沢委員が指名され，また，幹事として大谷委員，杉野委員が指名され，新三役から挨拶があった。

（岡本部会長の挨拶）

福島事故から12年となり，新たな動きもあるが，安全が第一である。システム安全専門部会で議論している内容は，安全を担保するためにナレッジを集約して標準にまとめているものであり，原子力の安全に対して責任の一端を負っているという自負がある。これからのより安全な原子力プラントを目指してしっかりと議論を期待している。委員各位の積極的なコントリビューションをお願いする。

引き続き，事務局から資料STC62-2-2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

(1) 委員再任

鬼沢 邦雄	日本原子力研究開発機構	2023.06～2025.05
木藤 和明	日立GEニュークリア・エナジー	2023.06～2025.05

工藤 義朗

東京電力ホールディングス

2023.06～2025.05

【分科会】

○統合的安全性向上分科会

◇確認事項

(1)常時参加者登録解除

櫻井 康広 日本原子力発電 2022.09.30

松田 憲幸 電源開発 2022.10.06

(2)常時参加者登録承認

福田 和樹 日本原子力発電

幅 聡 電源開発

○水化学管理分科会

◆承認決議事項

(1)委員選任

伊藤 元邦 中部電力

◇確認事項

(1)委員退任

河合 宣夫 中部電力 2022.12.28

○炉心燃料分科会

◆承認決議事項

(1)委員選任

鶴田 義昭 東京電力ホールディングス

小原 教弘 関西電力

◇確認事項

(1)委員退任

山内 景介 東京電力ホールディングス 2023.01.11

尾家 隆司 関西電力 2022.09.30

(2)常時参加者登録解除

竹野 美奈子 日本原子力発電 2022.07.19

杉村 直紀 原子力エンジニアリング 2023.01.11

中谷 絵里 経済産業省資源エネルギー庁 2022.12.21

(3)常時参加者登録承認

長嶺 徹 日本原子力発電

今村 通孝 原子力エンジニアリング

大田 悠平 経済産業省資源エネルギー庁

(4)常時参加者所属変更

大脇 理夫 原子燃料工業→東芝エネルギーシステムズ 2022.10.01

○シビアアクシデントマネジメント分科会

◆承認決議事項

(1)委員選任

渡邊 学 テプコシステムズ

玉置 等史 日本原子力研究開発機構

◇承認確認事項

(1)委員退任

二木 貴敏 テプコシステムズ 2022.10.31

柴本 泰照 日本原子力研究開発機構 2023.01.20

○BWR熱流動評価分科会

◆承認決議事項

(1)委員選任

小原 教弘	関西電力
松永 純治	グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン

◇承認確認事項

(1)委員退任

田代 祥一	グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン	2023.01.19
-------	------------------------	------------

(2)常時参加者登録解除

中島 一雄	グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン	2022.12.31
-------	------------------------	------------

(3)常時参加者登録承認

田代 祥一	グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン
-------	------------------------

(4)幹事退任

田代 祥一	グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン	2023.01.19
-------	------------------------	------------

(5)幹事指名

淀 忠勝	三菱重工業
------	-------

(3)【報告・審議】(STC62-3)

“原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 2）” 標準原案に関する公衆審査の結果について

（担当：事務局，PLM 分科会 中川幹事，櫛崎常時参加者）

事務局から資料に基づき、題記に関する公衆審査の結果、意見が無かったことが報告された。審議の結果、この内容にて次回の標準委員会に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】(STC62-4-1～STC62-4-3)

“原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 3）” 標準原案に関する標準委員会決議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 STC62-4-1 に基づき、題記に関する決議投票の結果、意見無く可決されたことが報告され、引き続き PLM 分科会 中川幹事，櫛崎常時参加者から STC62-4-2～3 に基づき、標準委員会の席上コメントへの対応、並びに編集上の修正について説明があり、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：意見対応案で、てにをはの誤記がある。(No.19)

A：誤記を修正する。

Q：標準委員会での席上コメントについて、元々の意見は「発信しているか」というものであるが、追補 3 の解説に追記した内容はこの意見に対して的確に回答しているか。

A：標準委員会では実施基準の英語版を PLiM 等で発信している旨を説明し、ご理解いただいている。その上で、解説にも意見に対応する形で記載した。

C：英語版の改定において積極的な発信を継続して実施する旨を対応案に追記した方が良い。

A：拝承。対応案に追記して、標準委員会で報告する。

Q：追補 2，追補 3 の年版がいずれも 2023 となるが、問題無いか。

A：最新の追補と本冊である 2021 年版を合わせて使うこととして、セットで販売しているので、追補が同じ年版になったとしても使用上の問題はない。

C：追補の年版も本冊の 2021 に合わせた方が分かりやすいかもしれないが、年版の付け方は原子力学会の記載のルールで決まっているので、もし上記で不都合が生じるようであれば原子力学会で記載ルールの変更を検討いただきたい。

(5)【報告・審議】(STC62-5-1-0～STC62-5-4-4)

PWR 水化学分析標準の新規制定及び改定案に関する当専門部会決議投票の結果及び受け付けたご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，宮澤幹事，長嶺常時参加者)

事務局から，題記に関する決議投票の結果，可決されたことが報告され，引き続き水化学管理分科会 河村主査，宮澤幹事，長嶺常時参加者から資料に基づき，題記について報告があり，審議の結果，修正はすべてエディトリアルなものであり，この内容にて次回の標準委員会に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・審議】(STC62-6-1～STC62-6-4)

“原子力発電所の高経年化対策実施基準：2021” 英語版の標準原案に関する当専門部会の意見募集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 STC62-6-1-1, 2 に基づき，題記に関する意見募集の結果，2 名の委員から意見があったことが報告され，引き続き，PLM 分科会 中川幹事，櫛崎常時参加者から，STC62-6-2～4 に基づき，題記に関する検討について説明があり，審議の結果，この内容で専門部会として了承し，標準委員会へ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：追補 3 の審議の際の標準委員会の席上コメントへの対応は英語版では実施しなくて良いのか？

A：標準委員会での意見募集の際に意見があれば，英語版のまえがきか解説に記載する予定としている。

C：席上コメントへの対応として，積極的に世界の原子力の安全性に寄与するというスタンスを英語版へ追記することになる可能性がある。まえがきへの追記が良いと思うが，これについて検討しておくこと。

A：拝承。

(7)【報告・審議】(STC62-7)

“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：2019” の改定について

(担当：SAM 分科会 大友幹事，及川委員)

シビアアクシデントマネジメント分科会 大友幹事，及川委員から STC62-7 に基づき，題記標準の改定趣意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へ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：標準の適用範囲の検討は，対象をレベル 5（深層防護第 5 層）まで広げるということか？

A：第 5 層に焦点をあてた検討ではなく，SAM の指標として放射性物質（セシウム等）の放出量等も考慮できるか，議論することを意図している（現行版では今後の課題とされている）。

C：改定の検討に際しては，リスク専門部会とも協調をお願いする。

(8)【報告・審議】(STC62-8)

長期運転体系検討タスク（フェーズ 2）の中間報告

(担当：長期運転体系検討タスク 中川委員)

長期運転体系検討タスク 中川委員から STC62-8 に基づき，タスクの検討状況の説明があった。

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

C：法改正で 10 年ごとの審査となる見込みで，制度的には米国式ではなく、欧州に近いことから，フランス等欧州の動向も調査するよう視野を広げた方がよいと思う。

A：拝承。

C：標準委員会への報告は、もう少しまとまってからにした方が良い。

A：拝承。

(9)【報告】(STC62-9-1～STC62-9-3)

標準策定 5 か年計画の更新について

(担当：システム安全専門部会 大谷幹事)

大谷幹事から資料に基づき、5 か年計画の改定内容について説明があり、審議の結果、本日のコメントを反映のうえ、次回の標準委員会へ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：長期運転体系タスクの計画は、先ほどの議題での説明に合わせ、6 か月遅らせて修正要。

Q：PLM 標準の（追補 5）の記載があるか？

A：（追補 5）は本格改定になる可能性もある。

(10)【報告】(STC62-10)

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)

各分科会代表者等の関係者から資料に基づき、各分科会の活動状況について報告された。

主な質疑、コメント等は以下のとおり。

C：最後の参考の表で、BWR の核熱水力安定性評価基準については、次回の改定後に講習会を開催する予定。

6 その他

(1) 標準委員会規則類の制改定

事務局から、「専門部会等幹事業務、並びに事務局業務マニュアル」の制定、「標準委員会審議細則」の改定が紹介された。

(2) 今後の予定

- ・次回は、2023 年 5 月 9 日（火）13：00 からの開催に決定した。
- ・次々回は、2023 年 8 月 8 日（火）13：00 からの開催を予定。

【配付資料】

STC62-0	第 62 回システム安全専門部会議事次第
STC62-1	第 61 回システム安全専門部会議事録（案）
STC62-2-1	システム安全専門部会部会長の選出【STC22-09】結果について
STC62-2-2	人事について（案）
STC62-3	原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 2）に関する公衆審査の結果について
STC62-4-1	“原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 3）” 標準原案に関する決議投票【SC22-08】の結果について
STC62-4-2	“原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 3）” 案の意見対応案
STC62-4-3	“原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 3）” 標準原案（完本）
STC62-5-1-0	“加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法-ほう素：202*” 改定原案に関する決議投票【SC22-09】の結果について
STC62-5-1-1	“加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法-ほう素：202*” 改定原案（完本）
STC62-5-1-2	加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法-ほう素：202* コメント対応一覧表（案）
STC62-5-1-3	加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法-ほう素：202* 新旧比較表（案）
STC62-5-1-4	加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法-ほう素：202* 標準委員会【報告・審議】（本報告）

- STC62-5-2-0 “加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・溶存水素：202*” 改定原案に関する決議投票【SC22-10】の結果について
- STC62-5-2-1 “加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・溶存水素：202*” 改定原案（完本）
- STC62-5-2-2 加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・溶存水素：202* コメント対応一覧表（案）
- STC62-5-2-3 加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・溶存水素：202* 新旧比較表（案）
- STC62-5-2-4 加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・溶存水素：202* 標準委員会【報告・審議】（本報告）
- STC62-5-3-0 “加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・放射性よう素：202*” 改定原案に関する決議投票【SC22-11】の結果について
- STC62-5-3-1 “加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・放射性よう素：202*” 改定原案（完本）
- STC62-5-3-2 加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・放射性よう素：202* コメント対応一覧表（案）
- STC62-5-3-3 加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・放射性よう素：202* 新旧比較表（案）
- STC62-5-3-4 加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・放射性よう素：202* 標準委員会【報告・審議】（本報告）
- STC62-5-4-0 “加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・ほう素同位体比：202*” 標準原案に関する決議投票【SC22-12】の結果について
- STC62-5-4-1 “加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・ほう素同位体比：202*” 標準原案（完本）
- STC62-5-4-2 加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・ほう素同位体比：202* コメント対応一覧表（案）
- STC62-5-4-3 加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・ほう素同位体比：202* 新旧比較表（案）
- STC62-5-4-4 加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法・ほう素同位体比：202* （新規制定）標準委員会【報告・審議】（本報告）
- STC62-6-1 “原子力発電所の高経年化対策実施基準：2021” 英語版の標準原案に関する意見募集【STC22-10】の結果について
- STC62-6-2 原子力発電所の高経年化対策実施基準：2021（英語版）の意見対応案
- STC62-6-3 原子力発電所の高経年化対策実施基準：2021 英語版原案の本報告について
- STC62-6-4 “Code on Implementation and Review of Nuclear Power Plant Ageing Management Programs: 2021”（英語版完本）
- STC62-7 “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：2019” 改定方針（案）
- STC62-8 長期運転体系検討タスク中間報告
- STC62-9-1 システム安全専門部会 標準策定 5 か年計画（2023 年度版）
- STC62-9-2 標準アンケートへの対応
- STC62-9-3 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）
- STC62-10 分科会の活動状況について（2023 年 1 月 19 日時点）

参考資料

- STC62-参考 1 システム安全専門部会委員名簿
- STC62-参考 2 システム安全専門部会出席実績

以 上