

一般社団法人 日本原子力学会 標準委員会
第 63 回 システム安全専門部会 議事録

1. 日 時：2023年5月9日（火）13：00～14：45

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，井村，河村，北島，木藤，
工藤，後藤，鈴木，中川，中村，深野，松本，宮地，三山，室屋（19名）

（代理出席）木村 伊市（東北電力／大友委員代理）（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，宮澤幹事，長嶺常時参加者

【統合的安全性向上分科会】村上主査，倉本幹事

【長期運転体系検討タスク】村上主査，中川委員（延べ9名）

（事務局）大沼，正岡，平野（3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，19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名が途中参加し，20名の出席となった。

(1) 前回議事録（案）の確認（STC63-1）

前回議事録（案）について，資料STC63-1のとおりにて承認された。

(2) 人事（STC63-2）

事務局から資料STC63-2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

(1) 委員選任

木村 伊市 東北電力

(2) 委員再任

後藤 大輔 グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン 2023.08～2025.07

◇確認事項

(1) 委員退任

青木 繁明 三菱原子燃料 2023.03.15

大友 恒人 東北電力 2023.05.09

【分科会】

○PLM分科会

◇確認事項

(1) 常時参加者登録承認

杉野 泰啓 中部電力

○統合的安全性向上分科会

◆承認決議事項

(1)委員選任

長嶋 一史 関西電力

◇確認事項

(1)委員退任

藤井 康充 関西電力 2022.12.16

与能本 泰介 日本原子力研究開発機構 2023.04.25

(2)常時参加者登録解除

馬見塚 裕 原子力エンジニアリング 2022.12.28

高嶋 啓介 北陸電力 2023.01.31

(3)常時参加者登録承認

飯野 宏基 北陸電力

伊藤 耕史 北陸電力

岸根 史明 原子力エンジニアリング

○統計的安全性評価手法標準分科会

◆承認決議事項

(1)委員選任

藤井 康充 関西電力

◇確認事項

(1)委員退任

江田 学司 関西電力 2022.12.01

(2)常時参加者登録解除

山田 大智 東京電力ホールディングス 2023.03.31

中村 良輔 東芝エネルギーシステムズ 2023.03.31

(3)幹事退任

江田 学司 関西電力 2022.12.01

(4)幹事指名

藤井 康充 関西電力

○水化学管理分科会

◇確認事項

(1)常時参加者登録解除

茅野 孝太郎 北陸電力 2023.03.29

湯浅 那央斗 東北電力 2023.03.03

(2)常時参加者登録承認

畠 大悟 北陸電力

遠藤 裕介 東京電力ホールディングス

西村 僚太 東北電力

○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

木村 伊市 東北電力

◇確認事項

(1)委員退任

大友 恒人 東北電力 2023.04.13

(2)常時参加者登録解除

菊池 孝史 東北電力 2023.02.28

(3)常時参加者登録承認

佐藤 一樹 東北電力

(4)幹事退任
大友 恒人 東北電力 2023.04.13

(5)幹事指名
木村 伊市 東北電力

○BWR熱流動評価分科会

◇確認事項

(1)委員退任
中村 良輔 東芝エネルギーシステムズ 2023.03.31

(2)常時参加者登録解除
山田 大智 東京電力ホールディングス 2023.03.31

(3)幹事退任
中村 良輔 東芝エネルギーシステムズ 2023.03.31

(3)【報告・審議】(STC63-3)

“原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 3）” 標準原案に関する公衆審査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，PLM 分科会 中川幹事，榎崎常時参加者)

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】(STC63-4-0～STC63-4-4-5)

PWR 水化学分析標準の新規制定案及び改定案に関する公衆審査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)

事務局から資料に基づき，題記に関する公衆審査の結果，4 つの制改定案のうち溶存水素の改定案に対して 1 名から意見の提出があったことが報告された。引き続き，水化学管理分科会 河村主査，長嶺常時参加者から提出された意見への対応，及びその他の修正について説明があった。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。

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

Q：参考文献の変更は，内容としては変わっていないか。

A：内容は変わっていないことを確認している。

C：4 つの標準を一度に説明するので，標準委員会における説明時には，対象資料を明確にして説明した方が良い。

A：拝承。

(5)【報告・審議】(STC63-5)

“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標準委員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，榎崎常時参加者)

事務局から資料に基づき，題記に関する標準委員会意見募集の結果，意見の提出は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。

(6)【報告・審議】(STC63-6-1～STC63-6-2)

“原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補 4）” 標準改定原案の本報告について

(担当：PLM 分科会 中川幹事，榎崎常時参加者)

PLM 分科会 榎崎常時参加者から，資料に基づき，題記に関する改定原案について説明があり，審議の結果，決議投票（30 日間）へ移行することが決議された。（対象：資料 STC63-6-2）

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

Q：最新知見・運転経験の反映として記載されている2件について、経年劣化事象としては以前からあったのではないか。

A：そのとおり。2件とも当該機器の部位と経年劣化事象の組み合わせとしてはこれまで経年劣化メカニズムまとめ表に記載がなかったため、新たに追加したものである。

Q：適用範囲の項目で、「電力共通技術基盤から提案があった」運転経験を取り込んだ旨の記載があるが、この意味は？

A：JANSIが運営し、事業者が集まって劣化メカニズム整理表を維持する会議体である電力共通技術基盤の中のエキスパート会議で経年劣化メカニズムまとめ表への反映が必要と判断されたもので、JANSIが取りまとめてPLM分科会へ反映提案が来る仕組みとなっている。

Q：最新知見の標準への反映の項目で、「JANSIと一緒に構築した仕組みから、情報を吸い上げるスキームを適用」と記載があるが、前述の「電力共通技術基盤からの提案」との関係は？

A：このスキームの一部に、「電力共通技術基盤からの提案」が含まれている。

Q：海外、国内の標準類との整合の項目で、PLM実施基準2021年本格改定版で確認・反映済とあるが追補版では反映しないのか？どのような時に追補版が発行されるのか？

A：追補版は主に最新知見・運転経験を経年劣化メカニズムまとめ表へ反映することとして毎年発行している。国内外の標準類の整合はPLM分科会で都度確認しているが、PLM実施基準の規定が変わるような早急に対応すべきものは無かったため、今回の追補版では反映不要としている。規定の変更が伴わない、標準類のバージョンアップ等は本格改定時に反映することとなる。

C：法律が改正される見込みであり、次の本格改定では、これに対応する必要がある。

(7)【報告・審議】(STC63-7-1～STC63-7-2)

“原子力発電所の安全性の向上のための定期的な評価に関する実施基準：202X”改定原案に関する本報告

(担当：統合的安全性向上分科会 村上主査、倉本幹事)

統合的安全性向上分科会 村上主査、倉本幹事から、資料に基づき、題記に関する改定原案について説明があった。審議の結果、決議投票(30日間)へ移行することが決議された。(対象：資料STC63-7-2)

主な質疑、コメント等は以下のとおり。

C：Obsolescenceはなかなか良い日本語がなく、「旧式化」はニュアンスが違う。片仮名で「オブソレッセンス」でも良いのではないか。すぐ下に記載の「グッドプラクティス」も片仮名になっている。

A：Obsolescenceは関連する他の使用例でもまちまちになっている。ご意見を参考にして更に検討する。

C：この標準も、現在審議中の法令改正で10年ごとのライセンスリニューアルが導入され、その実施基準として重要な標準となる。

(8)【報告】(STC63-8)

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 村上主査、中川委員)

長期運転体系検討タスク 村上主査、中川委員からSTC63-8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：極めて重要なタスクとなっている。STCの委員各位も積極的に意見を出してほしい。原子力学会として、安全確保の極めて重要な視点となり、それを科学的・技術的に中立的な立場から議論をしていく非常に大きな場だと思っている。国内に留まらず、NRC、WENRA等、国際的な意見交換も含めて、ワールドスタンダードとしてのPSR⁺となるよう、そういう形での発展を期待している。

(9)【報告】 (STC63-9)

2023年秋の大会企画セッションの提案

(担当：鬼沢副部長，長期運転体系検討タスク 村上主査)

鬼沢副部長，長期運転体系検討タスク 村上主査から資料に基づき，今年の秋の大会における企画セッションについて説明があった。審議の結果，この内容で秋の大会の企画セッションとして提案することについて，特に異論なく，確認した。

特に質疑，コメント等は無かった。

(10)【報告】 (STC63-10)

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：BWRの核熱水力安定性評価基準の講習会は，時間領域安定性標準策定時に実施する予定につき，修正要。

A：拝承。

P：時間領域安定性標準の検討の進捗状況は？

A：現在検討半ばであり，もう少し期間がかかる。

6 その他

(1) 標準委員会規則類の制改定について

事務局から，「標準委員会等運営ガイドライン」の制定の予定が紹介された。

(2) 2023年度の倫理教育について

事務局から，本年度の倫理教育の実施予定について紹介があった。

(3) 今後の予定

- ・次回は，2023年8月8日（火）13：00からの開催に決定した。
- ・次々回は，2023年11月9日（木）13：00からの開催を予定。

【配付資料】

STC63-0	第63回システム安全専門部会議事次第
STC63-1	第62回システム安全専門部会議事録（案）
STC63-2	人事について（案）
STC63-3	原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補3）に関する公衆審査の結果について
STC63-4-0	加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法の標準案（4件）に関する公衆審査の結果について
STC63-4-1-1	“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）
STC63-4-1-2	加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法-ほう素：202* 水化学管理指針作業会のコメント対応一覧表（案）
STC63-4-1-3	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）
STC63-4-1-4	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】（公衆審査結果・対応）
STC63-4-1-5	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】（発行前の誤記等の修正）
STC63-4-2-1	“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）
STC63-4-2-2	加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法-溶存水素：202* 水化学管理指針作業会のコメント対応一覧表（案）
STC63-4-2-3	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）
STC63-4-2-4	“加圧水型原子炉一次冷却材の化学分析方法-溶存水素：202X”公衆審査 藤原和

俊様ご意見への回答（案）

- STC63-4-2-5 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】（公衆審査結果・対応）
- STC63-4-2-6 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】（発行前の誤記等の修正）
- STC63-4-3-1 “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）
- STC63-4-3-2 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* 水化学管理指針作業会のコメント対応一覧表（案）
- STC63-4-3-3 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）
- STC63-4-3-4 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】（公衆審査結果・対応）
- STC63-4-3-5 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】（発行前の誤記等の修正）
- STC63-4-4-1 “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*” 改定原案（完本）
- STC63-4-4-2 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* 水化学管理指針作業会前のコメント対応一覧表（案）
- STC63-4-4-3 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）
- STC63-4-4-4 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* 標準委員会【報告・審議】（公衆審査結果・対応）
- STC63-4-4-5 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* 標準委員会【報告・審議】（発行前の誤記等の修正）
- STC63-5 “原子力発電所の高経年化対策実施基準：2021” 英語版標準原案に関する意見募集【SC22-19】の結果について
- STC63-6-1 “原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補4）” 標準委員会【報告・審議】（本報告）
- STC63-6-2 “原子力発電所の高経年化対策実施基準：202X（追補4）” 標準改定原案
- STC63-7-1 “原子力発電所の安全性向上のための定期的な評価に関する実施基準：202X” 標準改定に関する本報告について
- STC63-7-2 原子力発電所の安全性向上のための定期的な評価に関する実施基準：202X（案）〔システム安全専門部会 本報告〕
- STC63-8 長期運転体系検討タスク中間報告
- STC63-9 2023年秋の大会（9/6-8、名大東山キャンパス）企画セッション提案書
- STC63-10 分科会の活動状況について（2023年4月18日時点）

参考資料

- STC63-参考1 システム安全専門部会委員名簿
- STC63-参考2 システム安全専門部会出席実績
- STC63-参考3-1 規則類，ガイドラインの制定について（案）
- STC63-参考3-2 SG-101 標準委員会等運営ガイドライン（案）

以上