

一般社団法人 日本原子力学会 標準委員会
第 54 回 基盤応用・廃炉技術専門部会 議事録

1. 日 時：2022年5月11日（水）9：30～11:30

2. 会議方式：Web 会議

3. 出席者：（敬称略）

（出席委員）石川部会長，山路副部会長，湊幹事，石川(智)，北島，坂本，佐田，田中(健)，田中(正)，萩原，日比，藤井，松本，吉田（14名）

（欠席委員）明神，山本（2名）

（代理出席）千葉 惇史（東京電力 HD／増田委員）（1名）

（説明者）【廃止措置分科会】田中幹事，工藤委員

【放出源の有効高さ評価分科会】佐田副主査，藤井幹事，岡林委員（延べ5名）

（事務局）大沼，牧野，平野，正岡（4名）

4. 配付資料

- ATC54-0 第 54 回基盤応用・廃炉技術専門部会議事次第（案）
- ATC54-1 第 53 回基盤応用・廃炉技術専門部会議事録（案）
- ATC54-2 人事について
- ATC54-3-1 “発電用原子炉施設の廃止措置計画における安全評価基準：20XX” 標準原案に関する当専門部会決議投票の結果について
- ATC54-3-2 “発電用原子炉施設の廃止措置計画における安全評価基準：20XX”（案）第 53 回専門部会本報告書面投票コメント対応について
- ATC54-3-3 “発電用原子炉施設の廃止措置計画における安全評価基準：20XX”（案）第 53 回専門部会本報告書面投票コメント反映版（完本版）
- ATC54-3-4 “発電用原子炉施設の廃止措置計画における安全評価基準：20XX” 新旧対比表
- ATC54-3-5 “発電用原子炉施設の廃止措置計画における安全評価基準：20XX” コメント対応表
- ATC54-3-6 “発電用原子炉施設の廃止措置計画における安全評価基準：20XX” に関する標準委員会への本報告について
- ATC54-4-1 “原子力施設の廃止措置の基本安全基準：20XX” に関する本報告についての標準委員会決議投票の結果について
- ATC54-4-2 “原子力施設の廃止措置の基本安全基準：20XX” に関する本報告についての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
- ATC54-4-3 “原子力施設の廃止措置の基本安全基準：20XX” 標準委員会本報告書面投票時意見対応表
- ATC54-4-4 “原子力施設の廃止措置の基本安全基準：20XX” 標準委員会本報告書面投票時意見対応新旧対応表
- ATC54-4-5 “原子力施設の廃止措置の基本安全基準：20XX”（案）標準委員会本報告書面投票時意見対応版（完本）
- ATC54-5-1 “発電用原子炉施設の廃止措置計画策定基準：20XX” に関する本報告についての標準委員会決議投票の結果について
- ATC54-5-2 “発電用原子炉施設の廃止措置計画策定基準：20XX” に関する本報告についての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
- ATC54-5-3 “発電用原子炉施設の廃止措置計画策定基準：20XX” 標準委員会本報告書面投票時意見対応表

- ATC54-5-4 “発電用原子炉施設の廃止措置計画策定基準：20XX” 標準委員会本報告書面投票時
意見対応新旧対応表
- ATC54-5-5 “発電用原子炉施設の廃止措置計画策定基準：20XX” (案) 標準委員会本報告書面投票時
意見対応版完本
- ATC54-6-1 “発電用原子炉施設の安全解析における放出源の有効高さを求めるための数値モデル
計算実施基準：20XX” 改定に関する本報告
- ATC54-6-2 “発電用原子炉施設の安全解析における放出源の有効高さを求めるための数値モデル
計算実施基準：20XX” 完本版
- ATC54-6-3 “発電用原子炉施設の安全解析における放出源の有効高さを求めるための数値モデル
計算実施基準：20XX” 新旧比較表
- ATC54-7 分科会活動状況

参考資料

- ATC54-参考 1 基盤応用・廃炉技術専門部会委員名簿
- ATC54-参考 2 基盤応用・廃炉技術専門部会出席実績
- ATC54-参考 3-1 規程類・ガイドラインの制改定について
- ATC54-参考 3-2 規程体系表
- ATC54-参考 3-3 標準委員会の活動にかかる基本方針（細則）（案）
- ATC54-参考 3-4 委員選任等細則（案）
- ATC54-参考 3-5 標準活動基本戦略タスク運営細則（案）
- ATC54-参考 3-6 転載許諾のガイドライン（案）
- ATC54-参考 3-7 公衆審査ガイドライン（案）
- ATC54-参考 3-8 標準採番ガイドライン（案）
- ATC54-参考 3-9 委員選任等の運用ガイドライン（案）
- ATC54-参考 4 議事録のサンプル

5. 議事内容

事務局から開始時、委員 17 名中、14 名が出席しており、成立に必要な定足数（12 名以上）を満足している旨が報告された。その後 1 名が途中参加し、15 名の出席となった。

(1) 前回議事録（案）の確認（ATC54-1）

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) 人事（ATC54-2）

事務局からATC54-2に基づき、専門部会の人事について以下の提案があり、審議の結果、専門部会委員の再任、分科会委員の承認が決議された。

【専門部会】

◆決議事項

(1) 委員再任

佐田 幸一	電力中央研究所	2022. 08～2024. 07
田中 健一	エネルギー総合工学研究所	2022. 08～2024. 07
山本 修	日本原子力発電	2022. 09～2024. 08

◇確認事項

(1) 委員退任

張 承賢	北海道大学	2022. 04. 30
------	-------	--------------

【分科会】

○シミュレーションの信頼性分科会

◆承認決議事項

(1)委員選任

淀 忠勝 三菱重工業

◇確認事項

(1)委員退任

大貫 晃 三菱重工業 2022.03.31

(2)委員所属変更

甲斐 芳郎 高知工科大学 → J 建築検査センター 2020.02.12

(3)常時参加者登録解除

久語 輝彦 日本原子力研究開発機構 2022.03.28

佐藤 達彦 日本原子力研究開発機構 2022.03.31

(4)常時参加者登録承認

山下 晋 日本原子力研究開発機構

(3)【報告・審議】 (ATC54-3-1～ATC54-3-6)

“発電用原子炉施設の廃止措置計画における安全評価基準：20XX” 標準原案に関する当専門部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，廃止措置分科会 田中幹事，工藤委員)

事務局から ATC54-3-1 に基づき、題記に関する当専門部会決議投票の結果、可決されたこと、また 4 名の委員から意見があったことが報告された。引き続き廃止措置分科会 田中幹事、工藤委員から ATC54-3-2～ATC54-3-6 に基づき、受け付けた意見への対応についての説明があり、審議の結果、本対応案で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。

Q：半減期からの崩壊定数への変換では 1 年を 365.2422 日とするが、被ばく評価では 1 年を 365 日とするということか。

A：崩壊定数は物理量で有効数字を 4 桁で示しているので 1 年を 365.2422 日で換算する。平常時の被ばく評価は指針でも示されるとおり 1 年を 365 日で評価しているのだからこれに合わせる。放出率などは安全側に設定される。これを附属書 G で明記する。

(4)【報告・審議】 (ATC54-4-1～ATC54-4-5)

“原子力施設の廃止措置の基本安全基準：20XX” に関する本報告についての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，廃止措置分科会 田中幹事)

事務局から ATC54-4-1 に基づき、題記に関する当専門部会決議投票の結果、可決されなかったこと、また 6 名の委員から意見があったことが報告された。引き続き廃止措置分科会 田中幹事から ATC54-4-2～ATC54-4-5 に基づき、受け付けた意見への対応についての説明があり、審議の結果、本対応案で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：目的に関するコメントは重要 コメントした委員へは個別に説明するか

A：目的の修正案について専門部会で対応案が了承されれば、意見付き保留の委員 3 名を含み、意見を下さった委員の皆さんに、分科会及び専門部会の承認済の修正案として送付する。意見付き保留の委員の方々には必要であれば個別の説明おこなう。

Q：標準委員のコメントと、基本安全基準に対応する IAEA GSR-Part6 との関係

A：この目的そのものは廃止措置分科会オリジナルのものであるが、GSR Part6 の趣旨を継承するものである。また、放射線被ばくのリスクに関する考え方は ICRP の提唱する被ばくの正当化に準拠するものである。目的に対する意見に対する対応であるが、この目的がこのような背景により策定したものであることを説明しているものである。

また、廃止措置の終了の状態は、廃止措置を実施する事業者が、事業者の内部要因

及び外部要因に基づき選定したステラテジー（方策）の下で選択するものであり、選択された方策の下で放射線被ばくのリスクは合理的に短い年限で解消する、すなわち、廃止措置を終了するという事は I A E A 及び I C R P の提唱するものに準拠するものである。

C: 原子力学会の年会、大会でこの標準を紹介してほしい。今年度の秋の年会は難しいが、次回以降実施することを計画してほしい。

A: 廃止措置の有り方、安全の考え方については理解促進が必須と考えている。今後、学会の企画セッションの他、分科会によりこの標準の解説を行うワークショップの開催等を考えている。

(5) 【報告・審議】 (ATC54-5-1~ATC54-5-5)

“発電用原子炉施設の廃止措置計画策定基準：20XX”に関する本報告についての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，廃止措置分科会 田中幹事)

事務局から ATC54-5-1 に基づき、題記に関する当専門部会決議投票の結果、可決されたこと、また 7 名の委員から意見があったことが報告された。引き続き廃止措置分科会 田中幹事から ATC54-5-2~ATC54-5-5 に基づき、受け付けた意見への対応についての説明があり、審議の結果、本対応案で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】 (ATC54-6-1~ATC54-6-3)

“発電用原子炉施設の安全解析における放出源の有効高さを求めるための数値モデル計算実施基準：20XX”本報告について

(担当：放出源の有効高さ評価分科会 佐田副主査，藤井幹事，岡林委員)

放出源の有効高さ評価分科会 佐田副主査，藤井幹事，岡林委員から ATC54-6-1~ATC54-6-3 に基づき、題記についての説明があり、審議の結果、本対応案で 30 日間の決議投票を行うことが決議された。

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

Q: 標準委員会での中間報告及び意見募集後の対応報告において、新たに見直しを行ったか

A: 見直しを伴うようなコメントはなく、修正等は行っていない

Q: これまでの専門部会及び標準委員会で、LES と RANS の違いに関して、平均化時間の表現について意見が出されたと思うが、対応したか

A: 表現の見直しを行うとともに、LES における平均化時間の留意点を解説に追記しました。

(7) 【報告】 (ATC54-7-1)

分科会活動状況について

(担当：放射線遮蔽分科会 坂本主査，廃止措置分科会 田中(健)幹事，放出源の有効高さ評価分科会 藤井幹事，シミュレーションの信頼性分科会 田中(正)幹事)

“放射線遮蔽分科会”

・遮蔽コンクリートの組成標準作成に関する検討状況、原子力学会春の年会での発表の実績等とともに、秋の 2 件の国際会議での発表予定が報告された。また、 γ 線ビルドアップ係数の英語標準については、最後の詰めを行っている。

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

Q: 石川主査より遮蔽設計法に係るワークショップ開催以外に分科会は開催していないのか？

A: 2 月 15 日に分科会と作業会の合同会合を開催している。

C: 石川主査より、 γ 線ビルドアップ係数の英語標準の完成を急ぐように。

“廃止措置分科会”

- 基本安全基準及び計画策定基準は 2022 年 3 月に本報告書面審査が行われた。このうち、基本安全基準について 3 件の意見付き保留票があった。この対応案について 74 回、75 回の 2 回の分科会で審議をし
- 安全評価基準は、専門部会の本報告書面審査の意見対応について分科会で審議し、本日の専門部会で報告した（応案が承認された）。質疑等はなかった。

“放出源の有効高さ評価分科会”

- 3 月 2 日の第 87 回標準委員会にて、中間報告での意見対応報告を行い了承を得た。本報告に向けては、議論を要する作業を伴わないことから、会合でなく、メールベースでの調整を行っている。特に質疑、コメント等は無かった。

“シミュレーションの信頼性分科会”

- 3/31 に第 17 回分科会を開催し、本ガイドラインの改定に向けて取り込む最新知見及びパブコメへの回答等についての議論と、R3 年度分の倫理教育を実施した旨の報告があった。また、次回は 6 月に開催する予定との報告があった。特に質疑、コメント等は無かった。

6 その他

(1) 標準委員会規程類・ガイドラインの制改定について

事務局から ATC54-参考 3-1～参考 3-9 に基づき、規程類の制改定状況について、第 87 回標準委員会（3/2 開催）で説明し 30 日間の意見募集を行い、次回第 88 回標準委員会（6/1 開催予定）で制改定審議予定である旨、説明があった。

(2) 議事録のサンプルについて

事務局から ATC54-参考 4 に基づき、会議終了時の議事の確認サンプルについて説明があった。

(3) 今後の予定

次回は、2022 年 8 月 4 日（木）9：30 に開催。

以上