

一般社団法人 日本原子力学会 標準委員会  
第 81 回 原子燃料サイクル専門部会 議事録

1 日 時 2019 年 11 月 7 日 (木) 13:30~16:20

2 場 所 5 東洋海事ビル D 会議室

3 出席者 (順不同, 敬称略)

(出席委員) 高橋部会長, 加藤副部会長, 田村幹事, 浅野, 大間, 久野, 小山, 斉藤, 白井, 立川, 田中, 中澤, 中島, 林, 元辻, 柳原, 山本 (17 名)

(欠席委員) 坂下, 佐々木 (2 名)

(代理委員) 小松原 勝 (東芝エネルギーシステムズ/小畑委員), 田中 正人 (関西電力) /片岡委員, 中居 邦浩 (日揮/久保委員), 北山 一美 (東京工業大学/高橋委員), 北島 英明 (原子力安全推進協会/藤田委員) (5 名)

(常時参加者) 川村 (1 名)

(説明者) 【リサイクル燃料貯蔵分科会】白井幹事, 松本務委員, 【LLW 処分安全評価分科会】村松幹事, 中居委員, 【原子燃料サイクル専門部会】田村幹事, 【基本戦略タスク】河井幹事(延べ 6 名)

(事務局) 田老, 谷井, 牧野 (3 名)

4 配付資料

FTC81-0 第 81 回原子燃料サイクル専門部会議事次第 (案)

FTC81-1 第 80 回原子燃料サイクル専門部会議事録 (案)

FTC81-2 人事について

FTC81-3-1 “使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計及び検査基準”改定の間  
間報告に関する標準委員会意見募集結果について

FTC81-3-2-1 “使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計及び検査基準”改定の中  
間報告に関する標準委員会で受け付けた意見への対応について

FTC81-3-2-2 標準改定案への分科会委員追加コメント対応

FTC81-3-2-3 標準委員会審議の役割, 確認すべき事項等の説明

FTC81-3-3 “使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計及び検査基準”改定提案

FTC81-3-3 補足 中間報告及び標準改定提案説明の手順について

~~FTC81-4~~ 欠番

FTC81-5-0 “低レベル放射性廃棄物処分施設の安全評価の実施方法—中深度処分編—”標準  
原案に関する中間報告に係る意見募集結果について

FTC81-5-1 “低レベル放射性廃棄物処分施設の安全評価の実施方法—中深度処分編—”標準  
原案に関する中間報告に係る意見募集で受け付けた意見への対応について

FTC81-5-2-1 “低レベル放射性廃棄物処分施設の安全評価の実施方法—中深度処分編—”標準

原案に関する概要説明資料

- FTC81-5-2-2 “低レベル放射性廃棄物処分施設の安全評価の実施方法－中深度処分編－” 標準  
原案
- FTC81-5-2-3 附属書 A-Q
- FTC81-6 原子燃料サイクル専門部会傘下の長期休眠状態の分科会の取り扱い（案）
- FTC81-7-1 学協会規格高度化 WG 報告書（案）が挙げる論点への対応について
- FTC81-7-2 学協会規格高度化 WG 報告書の概要 協議会報告 R1.9 R1
- FTC81-8 分科会活動状況

参考資料

- FTC81-参考 1 原子燃料サイクル専門部会委員名簿(案)
- FTC81-参考 2 原子燃料サイクル専門部会出席実績
- FTC81-参考 3 原子力学会標準の幅広い利用に向けて（依頼）

5 議事内容

(1)出席者確認

事務局から開始時、委員 24 名中 22 名が出席しており、成立に必要な定足数（16 名以上）を満足している旨報告された。

(2)前回議事録（案）の確認（FTC81-1）

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。

(3)人事（FTC81-2）

事務局から FTC81-2 に基づいて、専門部会及び分科会の人事について以下の提案があり、専門部会の常時参加者登録解除が確認され、審議の結果、分科会の委員選任等が決議された。

【専門部会】

1. 確認事項

(1)常時参加者登録解除

吉居 大樹 原子力規制庁 2019. 10. 16

【分科会】

○リサイクル燃料貯蔵分科会

1. 承認決議事項

(1)委員選任

北瀬 浩 関西電力

2. 確認事項

(1)委員退任

入江 則和 関西電力 2019. 08. 13

(2)常時参加者登録解除

山後 誠 原燃輸送 2019. 07. 31

(3)常時参加者登録承認

木下 国治 原燃輸送

○輸送容器分科会

1. 承認決議事項

(1) 委員選任

吉田 篤 日立造船

2. 確認事項

(1) 委員退任

大岩 章夫 日立造船 2019. 07. 29

(2) 常時参加者登録解除

菱田 政清 原子力規制庁 2019. 7. 29

広瀬 誠 原子力規制庁 2019. 7. 29

福田 拓司 原子力規制庁 2019. 7. 29

(3) 常時参加者登録承認

広瀬 誠 東京工業大学

○ウラン・TRU 取扱施設クリアランスレベル検認分科会

1. 確認事項

(1) 委員退任

軍司 康義 原子燃料工業 2019. 07. 30

山名 元 元京都大学 2019. 08. 19

(2) 常時参加者登録解除

角田 利晴 中部電力 2019. 06. 30

(3) 常時参加者登録承認

田辺 秀憲 日本原子力発電

福岡 善房 中部電力

○LLW 処分安全評価分科会

1. 確認事項

(1) 委員退任

関口 高志 戸田建設 2019. 07. 31

(2) 常時参加者登録解除

田村 明男 原子力安全推進協会 2019. 9. 25

(3) 常時参加者登録承認

関口 高志 日本原燃

(4) 報告・審議

1) 【報告・審議】(FTC81-3-1, FTC81-3-2-1, FTC81-3-2-2, FTC81-3-2-3, FTC81-3-3)

(1) “使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計及び検査基準”改定の中間報告に関する標準委員会意見募集結果及び受け付けた意見への対応について

(2) “使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計及び検査基準”改定(本報告)について

(担当：事務局，リサイクル燃料貯蔵分科会 白井幹事，松本務委員)

事務局から FTC81-3-1 に基づき，題記標準改定の中間報告に関する標準委員会での意見募集結果，2 名の委員から意見があったことについて報告があった。引き続きリサイクル燃料貯蔵分科会 白井幹事，松本務委員から FTC81-3-2-1, FTC81-3-2-2, FTC81-3-2-3, FTC81-3-3 に基づき，受け付けた意見への対応案及び本標準の改定提案(本報告)が説明され，審議の結果以下の事項が決議された。

- ・当該コメント対応案を一部修正して次回標準委員会で本報告すること
- ・本標準の改定提案(本報告)について一部修正の上，次回標準委員会にて上述のコメント回答終了後に 30 日間の電子投票に入ること。(標準活動基本戦略タスクで標準委員会への中間報告コメント回答は不要と判断された場合は，速やかに電子投票に入ること)

主な質疑は以下。

C: 修正案の書きぶりについては見え消しのものと，→で修正案を示しているものがある

が、統一すること。

A: 拝承

C: (コメントNo. 11について) 「注」は米印をつけているが、JISではa, b, cのはずであるので修正すること。

A: 拝承

Q: コメントNo. 5について) 「静的な」という表現は問題ないか。静的であれば想定される事故だけを考慮することによってよいというロジックは問題ないか。

A: 中間貯蔵施設は冷却も自然冷却で動的機器が必要としない静的な施設であり、一般的に「静的な」を使用している。1Fの事故において、電源が必要とする設備は様々なトラブルが発生したのに対し、電源を必要としない静的な貯蔵キャスクは問題なかったことから、法令でも重大事故は要求されず、想定される事故までを要求していると認識している。

## 2) 【報告・審議】(FTC81-5-0, FTC81-5-1, FTC81-5-2-1, FTC81-5-2-2, FTC81-5-2-3)

“低レベル放射性廃棄物処分施設の安全評価の実施方法—中深度処分編—”標準原案に関する中間報告に係る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, LLW処分安全評価分科会 村松幹事, 中居委員)

事務局から FTC81-5-0 に基づき、題記標準改定の中間報告に関する当専門部会での意見募集結果、3名の委員から意見があったことについて報告があった。引き続き LLW 処分安全評価分科会 村松幹事, 中居委員から FTC81-5-1, FTC81-5-2-1, FTC81-5-2-2, FTC81-5-2-3 に基づき、頂いた意見への対応案について説明がされ、審議の結果一部修正して次回標準委員会で中間報告することと、中間報告にあった“標準委員会審議の役割、確認すべき事項等の説明”については、5日間の意見募集をするが決議された。

主な質疑は以下。

C: 本体の箇条3.において、「〇〇参照」や「〇〇修正」とあるが説明があった方が分かりやすいのではないか。

A: 標準作成ガイドラインに従って作成している。

C: コメント対応表No. 30の「被ばく形態」の用語、また、No. 32の指摘事項への対応にある「生活環境中の媒体」について違和感がある。

C: 放射線防護では「被ばく形態」という用語は用いる。

A: 用語については、他標準等もう一度調査し適切に見直すこととする。

C: No. 36の指摘事項への対応にある「合理的な〇〇」の記載は明確にならないのではないか。

A: 今回は中間報告であり、また、規制委員会の許可基準規則やその解釈についても案の段階であるので、それらも参照して今後決めていきたい。

C: 記載の適正化として、許可基準規則からの引用については本体で工夫して記載する方針だが、許可基準規則からの引用については、解説に移動させるなどして標準の独自性を出して欲しい。

## 3) 【報告・審議】(FTC81-6)

原子燃料サイクル専門部会傘下の長期休眠状態の分科会の取り扱い(案)

(担当: 原子燃料サイクル専門部会 田村幹事)

原子燃料サイクル専門部会 田村幹事から FTC81-6 に基づき、題記について報告され審議の結果、当該取扱案の通り運用することとなった。

主な質疑は以下。

Q: 深地層分配係数分科会の案件である収着分配係数は基本的な測定方法を記載しているものであり、改定の必要性はないのではないか。

A: 事業者より新知見を取り入れたいとの意向も聞いており、今回提案しているタスクグループで改訂要否含め検討をお願いしたい。

## 4) 【報告・審議】(FTC81-7-1, FTC81-7-2)

基本戦略タスクからの依頼 “学協会規格高度化WG報告書(案)が挙げる論点への対応について

て”について

(担当：基本戦略タスク 河井幹事)

基本戦略タスク 河井幹事から FTC81-7-1, FTC81-7-2 に基づき, “基本戦略タスクからの協力依頼文 “学協会規格高度化 WG 報告書 (案) が挙げる論点への対応について” (案) について説明があり, 委員からのコメントを依頼した。また, 9月4日開催した標準委員会の資料を用いて, 同依頼文が引用する学協会規格高度化 WG 報告書 (案) の概要説明があった。

主な質疑は以下。

Q: どのような対応をして欲しいということか。

A: 論点に対して, 学協会規格の全体像を念頭に, 専門部会としてどのような標準の制改定に早期に着手すればよいかを検討いただきたい。

Q: 海外規格とのギャップ分析について個別安全要件 (SSR) だけしか見えていないようだが, IAEAの安全基準では, 一般安全要件 (GSR) もある。

A: 概要報告なのでSSRだけのサンプルを示している。報告書ではGSR, SFも入れてある。

Q: クリアランスのgraded approachとしてどのような標準を想定しているか。IAEAの安全指針では, クリアランスのために使用できる放射能濃度値を10倍まで許容しており, これをgraded approachとしている。ここでのgraded approachとはどういうことか。また, グレーデッドアプローチと表記しているが, 等級別アプローチと訳されることがある。訳語も考える必要があるのではないか。

A: その点について専門部会でご検討いただきたい。

#### 5) 【審議】 (FTC81-8)

原子燃料サイクル専門部会 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)

分科会の代表者からFTC81-8に基づき, 分科会の活動状況について報告があった。

#### 6) 【その他】 (FTC81-参考3)

事務局から ATC45-参考3に基づき, 原子力学会標準の幅広い利用に向けてのお願いがあった。

### 6 その他

次回は, 2020年2月6日(木)10時からの開催に決定した。

以上