

一般社団法人日本原子力学会 標準委員会 原子燃料サイクル専門部会
第 47 回 リサイクル燃料貯蔵分科会 (F4SC) 議事録

1. 日時 2018 年 12 月 10 日 (月) 13:00~16:10

2. 場所 電力中央研究所 大手町ビル 733 会議室

3. 出席者 (順不同, 敬称略)

(出席委員) 木倉 (主査), 浅見 (副主査), 白井 (幹事), 松本 (務), 大岩, 入江, 影山,
佐伯, 澤, 清水※, 山根, 亘 (12 名)

(代理出席委員) 山後 (松本 (光) 代理) (1 名)

(欠席委員) 小佐古, 松岡, 水谷 (3 名)

(常時参加者) 石川, 本田, 樋口, 下条, 福田, 山後, 広瀬, 村松, 蓬田, 工藤 (10 名)

(欠席常時参加者) 菱田, 堂守, 高橋 (3 名)

(説明者) 作業会 1 委員 檜崎

※: 途中参加

4. 配付資料

F4SC47-1 第 46 回リサイクル燃料貯蔵分科会議事録 (案)

F4SC47-2-1 標準委員会の活動状況

F4SC47-2-2 原子燃料サイクル専門部会活動状況

F4SC47-3 標準策定 5 カ年計画 (2019 年度版案)

F4SC47-4 リサイクル燃料貯蔵分科会作業会 1 の作業進捗状況報告について

F4SC47-5 標準記載内容の確認方法 (案)

F4SC47-6 「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」の修正
前後比較表 (まえがき/Foreword)

F4SC47-7-1 本文 (序文, 1~4 項) コメント対応表

F4SC47-7-2 「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」の修正
前後比較表 (本文 (序文, 1~4 項))

F4SC47-7-3 本文 (5 項) コメント対応表

F4SC47-7-4 「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」の修正
前後比較表 (本文 (5 項))

F4SC47-8-1 附属書 A, D コメント対応表

F4SC47-8-2 「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」の修正
前後比較表 (附属書 A)

F4SC47-8-3 「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」の修正

- 前後比較表（附属書D）
- F4SC47-9-1 附属書 J コメント対応表
- F4SC47-9-2 「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」の修正
前後比較表（附属書 J）
- F4SC47-10-1 附属書 S コメント対応表
- F4SC47-10-2 「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」の修正
前後比較表（附属書 S）
- F4SC47-11-1 解説 コメント対応表
- F4SC47-11-2 「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」の修正
前後比較表（解説）
- F4SC47-12 輸送容器標準との重複附属書の取扱いについて（案）
- F4SC47-13-1 [本報告] AESJ-SC-F002:2010 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：2010 の改定について（案）
- F4SC47-13-2 日本原子力学会標準「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：2010」（改定案）（本文 前半）
- F4SC47-13-3 日本原子力学会標準「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：2010」（改定案）（本文 後半）
- F4SC47-13-4 日本原子力学会標準「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：2010」（改定案）（附属書M）

参考資料

- F4SC47-参考 1 標準委員会 専門部会運営通則他
- F4SC47-参考 2 標準策定 5 カ年計画の更新ガイドライン
- F4SC47-参考 3 新知見のスクリーニング基準（案）
- F4SC47-参考 4 標準誤記載対応ガイドライン
- F4SC47-参考 5 標準作成ガイドライン：2017

5. 議事

幹事より、開始時の出席者の確認が行われ、決議に必要な委員総数の 2 / 3 以上の委員数を満足している旨の報告がなされた。

（1） 前回議事録確認

- 前回議事録（案）として F4SC47-1 の確認が行われ、コメントなく了承された。

（2） 標準委員会等の活動状況について

- 幹事より、F4SC47-2-1 及び F4SC47-2-2 に基づき、標準委員会、専門部会の活動状況について報告がなされた。
- 今次改定予定の標準委員会用語辞典に関して、臨界防止機能の明らかな誤記（密封機能の記載になっている）がある点について、専門部会幹事等へ連絡し、速やかに改めるとの補足が幹事より口頭でなされた。

(3) 標準委員会 5 カ年計画の更新について

- 幹事より、標準委員会 5 カ年計画の更新案及び一次スクリーニング判断結果案について F4SC47-3 に基づき提案がなされ、提案どおり了承された。

(4) 作業会 1 の活動状況について

- 松本（務）委員より、金属キャスク標準の改定作業の進捗状況について、F4SC47-4 に基づき報告がなされた。
- 今回の分科会では、8 回目の技術的審議であり、新規の内容として「標準のチェック方法」、「輸送キャスク標準との重複附属書の扱い」、「本報告に向けた標準全体の審議案」について審議すること、また、前回までのコメント回答として「本文」、附属書 A, D, J, S 及び「解説」を審議する。
- 標準記載内容のチェック結果反映確認のため、分科会の審議を追加し、作業スケジュールを 3 か月ほど延長することが確認された。

(5) 標準記載内容の確認方法について

- 工藤作業会 1 委員より、標準記載内容のチェック方針、チェック方法について、F4SC47-5 に基づき提案がなされ、基本的に了承された。
- 具体的なチェック作業の分担案、どのような視点でチェックするのかよく整理するべきとの意見があり、作業会 1 で引き続き検討していくこととした。

(6) 金属キャスク標準の改定提案

①まえがきの改定提案について

- 松本委員より、「まえがき」について F4SC47-6 に基づき改定提案がなされ、コメントなく了承された。

②本文の改定提案について

- 檜崎作業会 1 委員、影山委員より、「本文」について、前回までの分科会コメントに対する回答案の説明が、F4SC47-7-1～F4SC47-7-4 に基づき説明がなされた。
- F4SC47-7-1～2（序文、1～4 項）に係る主なコメントは以下のとおり。
 - ・ 「標準作成ガイドライン 附属書 E 解説のまとめ方」の E.2 の 5 項に、「本体、

附属書に記載した事項のうち、理解の難しいものに関する補足の説明などについて記載する」とあるため、これを参考に、本日議論のあった臨界評価における無限配列体系や直接確認／記録確認の扱いについて、解説の中で整理してはどうか。

- ・ 「核データライブラリ」の記載は、附属書Kの改定内容と同様に「断面積ライブラリ」とするべきではないか。
- F4SC47-7-3～4（本文 5 項）に係る主なコメントは以下のとおり。
 - ・ 「もしくは」という表現は使わないのではないか。

③附属書 A、D の改定提案について

- 工藤作業会 1 委員より、附属書 A 「(規定) 事業者の責任」及び「附属書 D (参考) 金属キャスクの構造と運用の様態」について、前回分科会コメントに対する回答案の説明が、F4SC47-8-1～F4SC47-8-3 に基づきなされ、コメントなく了承された。

④附属書 J の改定提案について

- 檜崎作業会 1 委員より、附属書 J 「(参考) 金属キャスクの密封設計における使用済燃料の破損の仮定」について、前回までの分科会コメントに対する回答案の説明が、F4SC47-9-1 及び F4SC46-9-2 に基づきなされた。
- 以下のコメントを反映することとして、本改定提案については了承された。
 - ・ 米国における貯蔵中の漏えい燃料発生率約 0.01%は、文献の結果から約 0.01%としていることを明確化すべき。(貯蔵中は、継続的に 0.01%と誤解しないようにすべき)

⑤附属書 S の改定提案について

- 松本（務）委員より、附属書 S 「(規定) 金属キャスクの検査要領」について、前回分科会コメントに対する回答案の説明が、F4SC47-10-1 及び F4SC46-10-2 に基づきなされ、コメントなく了承された。

⑥解説の改定提案について

- 松本（務）委員より、「解説」について前回までの分科会コメントに対する回答案の説明が、F4SC47-11-1 及び F4SC47-11-2 に基づきなされた。
- 主なコメントは以下のとおり。
 - ・ 6 項その他解説事項の d) 「安全設計基準設定の考え方」の修正案については、輸送と貯蔵のそれぞれの基準について、要求事項の整理が必要。特に貯蔵の事故時の要求（燃料健全性等）についてよく検討すべき。

⑦輸送容器標準との重複附属書の取扱いについて

- 松本（務）委員より， F4SC47-12 に基づき，輸送容器標準との重複附属書の取扱いについて提案がなされ，本分科会幹事から輸送容器分科会幹事に，重複附属書の改定内容を連絡することについて了承された。

⑧本報告について

- 松本（務）委員より， F4SC47-13-1～F4SC47-13-4 に基づき，今回改定についての専門部会向けの本報告の資料案（イメージの確認）の説明がなされた。
- 本日の議論をふまえ，改定概要の資料については，改定の目的・改定理由等を明確にし，比較表とともに次回分科会で，審議することが確認された。

（7） その他

- ①本日の審議でコメント修正した内容については，メール審議とすることとし，確認後，改定版のチェック作業を開始することとする。

- ②次回分科会予定 別途調整

以 上