

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 62 回 リサイクル燃料貯蔵分科会 (F4SC) 議事録

1. 日時 2023 年6月9日 (水) 14:00~17:00
2. 場所 東京工業大学北 1 号館 1 階第一会議室及び Webex によるオンライン会議
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)、阿部、市橋、北瀬、島、清水、高橋(淳)、樋口、藤沢、松本(務)、松本(光)、山根、渡邊、亘(16名)
(代理出席委員) – (0名)
(欠席委員)小佐古(1名)
(出席常時参加者)石川、大岩、影山、菊池、高橋(秀)、堂守、村松、海老原(8名)
(欠席常時参加者)柿崎、木下、広瀬(3名)
(オブザーバー) – (0名)
4. 配布資料
F4SC62-1 第 61 回リサイクル燃料貯蔵分科会議事録 (案)
F4SC62-3-1 リサイクル燃料貯蔵分科会作業会 1 の作業状況について
F4SC62-3-2 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：202X」(改定案) 【新旧比較表】(抜粋)
F4SC62-4 リサイクル燃料貯蔵分科会作業会 3 の作業状況について
F4SC62-5 作業会 4 の活動状況について
F4SC62-6-1 BWR 9×9 燃料の使用済燃料を乾式貯蔵に追加する原子力学会標準改定について
F4SC62-6-2 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：202X」の技術－蓄積検討：熱クリープに係る被覆管影響
F4SC62-6-3 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：202X」の技術－蓄積検討：水素化物再配向に係るに係る被覆管影響
F4SC62-6-4 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：202X」の技術－蓄積検討：照射硬化回復に係るに係る被覆管影響
F4SC62-6-5 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：202X」の技術－影響検討：附属書 I 残留水分による被覆管健全性評価
F4SC62-6-6 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：202X」の技術－影響検討：附属書 J 使用済燃料の破損の仮定
F4SC62-6-7 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：202X」の技術－影響検討：附属書 Q 燃料被覆管の応力計算例程
F4SC62-6-8 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：202X」の改定技術検討書：規制側要求について
F4SC62-7 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:2021

(AESJ-SC-F002:2021) の誤記について

参考資料

- F4SC62-参考 1 標準委員会専門部会運営細則
- F4SC62-参考 2 委員選任等の運用ガイドライン
- F4SC62-参考 3 リサイクル燃料貯蔵分科会 名簿
- F4SC62-参考 4 標準誤記載対応ガイドライン

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 F4SC62-1 の確認が行われた。

(2) 標準委員会の活動状況

- ・ 幹事より、本年 6 月 7 日に開催された標準委員会にて、今年度の倫理規定の講演が行われ、昨年度と同様に講演のビデオを用いた倫理教育及びアンケートを当分科会委員に対して実施することについて説明があった。
- ・ 後日、倫理教育については、幹事よりメールにて案内することとなった。

(3) 作業会1の作業状況について

- ・ 松本委員(作業会1主査)より、F4SC62-3-1 及び F4SC62-3-2 に基づき、作業会1の作業状況について報告があった。
- ・ F4SC62-3-2 の新旧比較表の質疑の結果、作業会1では以下の対応を行う。
 - 図 L.2 の漏洩孔モデルの概念図において、ガスケットの蓋及びフランジのとの接触による変形並びに蓋とフランジとの隙間の表し方を再検討する。
 - 附属書 L と附属書 M で圧力の単位を統一(MPa 又は Pa)すべきか、実務で使用する単位を考慮して再検討する。
 - 解説 5 懸念事項 c) の作成方針等の語尾へ“削除”を追記する。
- ・ 現行標準の 解説 6 その他解説事項 1)製造時検査 の修正については、2021 年度版と同様に記載の適正化として取り扱うこととなった。
- ・ F4SC62-3-2 の新旧比較表に関するコメントがあれば、本年 6 月 23 日までに幹事及び作業会 1 主査へ連絡する。

(4) 作業会3の作業状況について

- ・ 藤沢委員(作業会3主査)より、F4SC62-4 に基づき、作業会3の作業状況について報告があ

った。

- ・ 検討工程表示された委員会報告～公衆審査の時期については、現時点では改定の物量が明確でなく判断できないことからSTEP2の終了時に決定することとし、2024年度の5か年計画へは記載せず、それ以降に記載することとなった。

(5) 作業会4の作業状況について

- ・ 清水委員(作業会4幹事)より、F4SC62-5、F4SC62-6-1～8に基づき、作業会4の作業状況及びBWR9×9燃料の追加による改定内容等について説明があった。
- ・ 質疑の結果、F4SC62-6-1については以下を反映することとなった。
 - 次回部会向け資料として、改定の概要及び改定スケジュール並びに改定提案は中間報告を経ずに提案を行う説明を追記する。
 - 標準委員会への報告では、所定の様式を用いることから、それに示されている国内外規格・基準類との整合性等について追記する。
 - 燃料被覆管の試験データに関する学会及びPatramへの報告結果を分科会へ説明し、標準委員会報告へも盛り込む。
- ・ F4SC62-6-5 表I.1-燃料被覆管の酸化量及び水素吸収量の計算例において、PWR燃料については14×14燃料集合体を記載しているが、計算例として代表性があるが確認することとなった。
- ・ F4SC62-5、F4SC62-6-1～8に関するコメントがあれば、本年6月23日までに作業会4三役及び分科会三役へ回答する。回答様式については、分科会幹事から別途送付する。

(6) 現行標準の誤記について

- ・ 幹事より、F4SC62-7に基づき、現行標準の誤記について説明があった。
- ・ 本件については、活用上問題ないことの記載を充実させる修文を行って分科会メンバーへ送付することとし、分科会内処理として今回改定作業に反映することとした。

(7) その他

①今後の予定について

- ・ 幹事会 : 2023年8月8日(火) 14:00～
- ・ 分科会 : 2023年8月24日(木) 14:00～

以上