

(社) 日本原子力学会 標準委員会
第2回 原子燃料サイクル専門部会(FTC) 議事録

1. 日時 平成12年6月9日(金) 13:30~16:20

2. 場所 (社) 日本原子力学会 会議室

3. 出席者(敬称略)

(出席委員) 東(部会長)、鈴木(康)(副部会長)、北山(幹事)、青木、菊池、鬼澤、小佐古(議事(7)より)、駒田、佐藤、鈴木(和)、高橋、田中、谷本、

松本(議事(5)より)、水谷、三塚

宮崎、山根(18名)

(代理出席委員) 二瓶(有富委員代理)(議事(6)まで)(1名)

(欠席委員) 川上、鍋島、松岡(3名)

(常時参加者) 荒木、飯村、池澤、河本、白井、中崎、西村、増田、宮川(8名)

(発言希望者) 望月、尾崎(2名)(議事(6)まで)

(傍聴者) 三澤(議事(6)まで)、門馬(2名)

(事務局) 太田、市園

4. 配付資料

FTC2-1 第1回 原子燃料サイクル専門部会議事録(案)

FTC2-2 原子燃料サイクル専門部会 分科会活動状況

FTC2-3 輸送容器点検・保守の基準化に係る輸送容器分科会の検討状況報告

FTC2-4 使用済燃料等輸送容器定期自主点検基準(案)

FTC2-5 原子燃料サイクル専門部会における「リサイクル燃料貯蔵施設(輸送貯蔵兼用

金属キャスク方式)標準」に関する分科会設置について(提案)

FTC2-6 原子燃料サイクル専門部会の活動方針(案)

FTC2-7 標準委員会運営内規(案)

FTC2-8 専門部会・分科会等規程(案)

FTC2-9 分科会でのコメントで検討すべき課題

FTC2-10 標準委員会規程、運営内規、専門部会・分科会等規程の解説

参考資料

FTC2-参考1 標準委員会委員会関連欧文名称及び略称

FTC2-参考2 標準制定までの経過

FTC2-参考3 日本原子力学会 標準委員会 標準作成手引き(案)

FTC2-参考4 (社) 日本原子力学会 投稿規定

FTC2-参考5 日本原子力学会誌 投稿の手引

FTC2-参考6 標準委員会等の開催予定と実績

FTC2-参考7 委員名簿(委員会、専門部会、分科会)

5. 議事内容

(1) 出席委員の確認

事務局より、出席者の確認の結果、22名の委員中16名の委員と1名の代理委員の出席があり、決議に必要な委員数(15名以上)を満足している旨の報告があった。

(2) 新委員の選任

中崎氏の委員選任を全員一致で決議した。なお、標準委員会の承認まで、常時参加者として出席することを承認した。

(3) 前回議事録の確認

事務局より前回議事録の確認を行い承認された。(FTC2-1)

(4) 分科会報告

事務局より説明を行った。各分科会主査の承認を行い、全員一致で可決した。(FTC2-2)

(5) 輸送容器分科会の検討状況報告

二瓶委員より説明があり、以下の議論が行われた。(FTC2-3)

- ・ 使用済燃料輸送容器、軽水炉用MOX新燃料輸送容器及び高レベル廃棄物輸送容器の3種類を今回の基準化の対象とした。これらの容器は、構造が類似しており、保守の観点からは共通的に扱える。

(6) 使用済燃料等輸送容器定期自主点検基準(案)の審議

望月氏より説明があり、以下の議論が行われた。(FTC2-4)

- ・ 使用済燃料等の輸送容器については、行政省庁からの規制を受けている。学会標準として定める保守基準は、学会として技術的に検討した成果である。
- ・ 輸送容器については、事業者に対し通達により1年に1回の定期自主検査を行うよう求めている。近年、英仏との意見交換を通じ、容器の設計承認書の調査等により、英仏においては3~6年の間隔で容器の点検内容を細かく定めていることが分かってきている。1996年のIAEA規則の改正を取込むことを予定しており、当専門部会等の結論も踏まえ、必要があれば見直すことを考えている。
- ・ 点検頻度に幅を持たしている理由は、新しいタイプの輸送容器については、初期において頻度を3年とし使用実績

に基づき延長することを可能としているためである。技術的に問題ない範囲の中で事業者の責任で適切な保守方法を選択できる基準とした。

- ・ 前述の異なる3種の容器は、収納物は異なるが、容器の設計要件は同等であり、容器も類似している。その結果、保守方法も同等になる。
- ・ 第2回分科会にてFMEA（故障モード影響解析）による評価と保守実績データを比較し本手法が妥当であることを検証している。
- ・ 劣化に対する基準への反映については、分科会にて設計的な検証を行っている。具体的には、部材毎に使用条件等で整理し中性子照射、熱影響等について40年程度の使用に対し問題ないことを確認している。
- ・ 実際に検査を行う際の品質管理については、通達により事業者に対し品質管理体制の整備が求められており、容器の設計承認、容器承認を受ける事業者が保守を含めた全体の品質管理体制の確認を受けている。
- ・ 対象としている3種類の大型輸送容器が最も厳しいと考えており、本保守方法策定に関する考え方は他の容器にも適用できると考えている。

以上の議論を踏まえ再度分科会にて検討を行うこととした。なお、今回の中間報告に対するコメントを6/23までに事務局まで送付することとした。

(7) リサイクル燃料貯蔵分科会の設立について

北山幹事より説明が行われた。東 部会長より分科会設置決議実施を全員一致で確認し、提案されたりサイクル燃料貯蔵分科会を設置することに対する決議が行われ、全員一致で可決された。(FTC2-5)

また、分科会委員の選任にあたり、以下のスケジュールが確認された。

- 6月13日（火）タスクグループ推薦候補の提示
- 6月16日（金）専門部会委員からの新たな推薦の締切り
- 6月19日（月）投票用紙送付
- 6月23日（金）投票締切り
- 6月26日（月）委員の決定、専門部会委員への通知

(8) 原子燃料サイクル専門部会活動方針（案）の審議

事務局より説明があり、以下の提案を受け、再度方針案を見直し各委員へ送付することとした。(FTC2-6)

- ・ 分科会の設立が決議された金属キャスク貯蔵方式の安全設計・評価手法を早急に着手する標準として方針案へ織り込むこと。さらに、コンクリートキャスク方式について金属キャスク方式に続き標準の作成に着手すること。

(9) 標準委員会運営内規の説明及び専門部会・分科会等規程（案）の説明及び審議

事務局より説明があり、専門部会・分科会等規程（案）について6/16までにコメントを事務局まで送付することとした。(FTC2-7、8、9、10)

(10) 今後の予定

第3回原子燃料サイクル専門部会を、7月10日（月）13：30～16：00に開催することとした。

以上