

(社) 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 25 回 輸送容器分科会 (F3SC) 議事録

1. 実施日時 : 平成 23 年 2 月 15 日 (火) 13:30~16:25
2. 実施場所 : (株)オー・シー・エル 東京本社 大会議室
3. 出席者 : (敬称略) 開始時
(出席委員) 有富 (主査), 久保 (副主査) (13:40~15:55 出席), 松本 (幹事), 浅見, 池田, 伊藤, 大岩, 大上 (15:55~退席), 川上, 木倉, 谷内, 林, 丸岡, 広瀬 (14名)
(代理出席委員) 近内 (大西代理), 石生 (横山代理), 堂守 (清水代理) (3名)
(欠席委員) 滝谷, 道券 (2名)
(委員候補) 中川 (1名)
(常時参加者) 植木, 西野, 磯部, 藤本, 高荷, 海老原 (上田代理), 溝渕 (7名)
(欠席常時参加者) 日下, 山内, 森本, 熊野 (4名)
(事務局) 谷井

4. 資 料

	第 25 回輸送容器分科会座席表
F3SC25-1	第 24 回 輸送容器分科会議事録 (案)
F3SC25-2	人事について
F3SC25-3	標準委員会の活動状況
F3SC25-4	第 24 回 輸送容器分科会 コメントリスト (前回からの追加分)
F3SC25-5-1	『使用済燃料・混合酸化物新燃料・高レベル放射性廃棄物輸送容器の安全設計及び検査基準:2006』の改定内容
F3SC25-5-2	標準委員会 原子燃料サイクル専門部会 (中間報告) でのコメントリスト
F3SC25-5-3	『使用済燃料・混合酸化物新燃料・高レベル放射性廃棄物輸送容器の安全設計及び検査基準:2006』の改定前後表 (案)
F3SC25-5-4	『使用済燃料・混合酸化物新燃料・高レベル放射性廃棄物輸送容器の安全設計及び検査基準:201*』最終報告用資料 (完本版)
F3SC25-参考 1	サイクル 11 春企画セ提案書 (案)

5. 概 要

(社) 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 25 回 輸送容器分科会 (F3SC) が開催され, 「使用済燃料・混合酸化物・高レベル放射性廃棄物輸送容器の安全設計及び検査基準:2006」の改定案について, 内容の確認及び検討を行った。

6. 内 容

- (1) 出席者の確認

事務局より、開始時 19 名の委員中、代理出席を含め 16 名の出席があり、分科会成立に必要な委員数（13 名以上）を満足している旨の報告があった。

(2) 前回議事録確認 (F3SC24-1)

前回議事録は承認された。

(3) 人事について

事務局より、F3SC25-2 に沿って、林 眞一氏(関西電力(株))が委員を退任されたことが報告された。

続いて、事務局より、F3SC25-2 に沿って、中川 祐司氏 (関西電力(株))が委員として推薦されている旨紹介され、決議した結果、委員選任が承認された。

(4) 標準委員会の活動概況の報告

事務局より、F3SC25-3 に沿って、標準委員会の活動状況について報告が行われた。

(5) 輸送容器分科会コメントリストの確認

溝渕常時参加者より、F3SC25-4 に沿って前回分科会でのコメント並びに前回分科会以降の原子燃料サイクル専門部会、標準委員会への中間報告時のコメント及び分科会委員からの追加コメントに対する回答案について説明が行われた。主な議論等は以下の通り。

① No. 25～32, 34, 39, 41, 42

コメントなく了承された。

② No. 33

付属書 L の参考文献に記載されているライブラリには、現在使用していない古いバージョンのものもあると思われるが、古いバージョンも残すことにするのか。

→使用状況を確認して、必要に応じて参考文献を最新のライブラリのバージョンへ記載を見直すこととするので、各委員で更新できると考えるものがあれば、参考文献を添えて溝渕常時参加者へ連絡すること。

③ No. 35

追加コメントに対する回答案については、大上委員にて持ち帰り確認することとなった。なお、標準記載の修正はなしで了承された。

④ No. 36

- ・ 電中研にて過去実施した落下試験は、解析コードの妥当性等を目的として行ったものと考えられる。B 型輸送物に関しては、解析コードの妥当性を示すデータが数多く取得され、解析コードを安全解析に使用することに問題ないとするが、各委員の意見を聞きたい。

→同意見であり、現在の計算機性能の向上をも踏まえると安全解析に解析コードを用いることは可能と考える。

→米国でも解析コードのベンチマークがあれば良いとしている。提案された回答案で問題ないと考える。

- ・ 別の見方をすれば、実証試験だけでも良いと説明できるのか。
→過去に例はあると思うが、現在は解析で安全性を説明できる時代となってきたといえる。
- ・ 以上の議論を踏まえて、提案された回答案のままとし、標準記載修正は不要とする。
- ・ 回答案の語尾（例：～に反していない）については、適切な表現に見直す必要がある。

⑤ No. 37

回答案及び標準変更案に記載されている「鬆（す）」は、適切な漢字であるか確認すること。

⑥ No. 38

- ・ 伝熱検査を代表キャスクで行うという概念は、貯蔵キャスクでの検査の特質によりニーズが出てきたものである。現実的には、バラツキの議論が可能となるような実績データが取得できるまでは、全号機について伝熱検査を実施することになるものと考え。代表キャスクで伝熱検査を実施することが可能となるように中間貯蔵キャスクの製造において事業者でデータを蓄積し、その上でNISA及びMLITの通達を改正してもらうという案もある。
- ・ 発送前検査では温度測定検査が実施されており、除熱性能に問題があればそこで確認できる。基本的に、物理的に物（キャスク）があれば除熱されることから、製造時に伝熱検査を実施するのは事業者の自主確認に近いものと考え。
- ・ 設計の妥当性という観点では、伝熱検査が必要という見方ができる。伝熱検査については、通達に設計の妥当性を確認するような趣旨の記載がある。
→過去の検査では、熱解析においてあまり余裕のない部位に関して温度のデータを取得していた経緯があり、通達における記載はその名残であるのではないか。
- ・ 伝熱検査に関する標準の記載に従った場合には製作する工場が変わると、代表性が失われると読める。
→過去に専門部会に報告した内容に記載を見直すこととする。

⑦ No. 40

- ・ 本文 P. 12 1.1.2 に記載されている「……混合酸化物新燃料においては、未燃焼時の反応度に安全裕度を考慮した核種組成を用いる」という部分の意味が良く分からない。また、コメント回答案に記載されている TECDOC の位置づ

けが不明である。

→標準記載の見直しを行う。

→TECDOC の位置づけを確認し，必要に応じ回答案の見直しを行う。

(6) 原子燃料サイクル専門部会への報告資料について

溝渕常時参加者より，F3SC25-5-1～4 に沿って 2 月 28 日（月）に開催される原子燃料サイクル専門部会への報告資料について説明が行われ，以下の修正を行うことで報告資料として了承された。

- ・ 改正内容を説明する資料（F3SC25-5-1）の図 1 における設計例①の「弾性評価のみ」の部分については，誤解を招く記載であるので見直すこと。

7. 今後の予定について

次回は 5 月 19 日（木）午後からと仮決めされた。

以 上