

(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8回 輸送容器分科会 (F3SC) 議事録

1. 日時 2002年3月25日 (月) 13:30~17:00

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) 有富 (主査), 二瓶 (副主査), 尾崎, 佐藤, 森本, 道券, 広瀬, 松田, 丸岡, 吉村 (10名)
(代理出席委員) 白井 (望月幹事代理), 青山 (芦澤委員代理), 長田 (伊藤委員代理), 小芝 (上園委員代理), 松本 (三方委員代理) (5名)

(欠席委員) 植木, 久保, 林, (3名)

(常時参加者) 川上, 清水 (仁), 三澤 (3名)

(傍聴者) 谷内 (1名)

(事務局) 市園

4. 配付資料

F3SC8-1 第7回 輸送容器分科会 議事録 (案)

F3SC8-2 輸送容器分科会委員任期一覧

F3SC8-3 標準委員会の活動状況

F3SC8-4 標準委員会運営内規及び標準委員会専門部会運営通則の改定について

F3SC8-5 活動方針改訂スケジュール

F3SC8-6 標準の「参考と解説」について (素案)

F3SC8-7 「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」作成方針 (概要)

F3SC8-8 使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクと輸送専用容器の運用様態の比較

F3SC8-9 「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」と「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」の目次比較

F3SC8-10 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 (案)

F3SC8-11 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の構成案比較

参考資料

F3SC8-参考1 日本原子力学会標準制定スケジュール (案) (原子燃料サイクル専門部会関係)

5. 議事

(1) 出席者の確認

事務局より、出席者の確認の結果、18名の委員中、10名の委員及び5名の委員代理の出席があり、決議に必要な委員数(12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

事務局よりF3SC8-1により前回議事録の確認を行い承認された。

(3) 人事について

事務局よりF3SC8-2により3月末に任期満了となる委員の報告を行った。更に、望月幹事、上園委員、林委員、三方委員及び吉村委員より、任期満了をもって退任を希望したいとの連絡を頂いている旨の報告を行った。

有富主査より小芝氏(国土交通省)、尾崎委員より林氏(東京電力)、辻氏(関西電力)、大岩氏(日立造船デイベルアソシエーツエンジニアリング)及び谷内氏(神戸製鋼)を新たな委員とする提案があった。更に、有富主査より退任希望委員以外の任期満了となる委員(有富、二瓶、芦澤、伊藤、植木、尾崎、久保、佐藤、道券、広瀬、松田、丸岡)について再度委員とする提案があった。採決の結果、全会一致で承認された。

また、中谷氏及び三澤氏を常時参加者とすることを全会一致で承認した。

なお、有富主査より以下に示す分科会委員任期及び体制について標準委員会としての考え方を確認してほしいとの要望があった。

- 一つの分科会でいくつかの標準を作成した場合、原案作成中に最大6年の任期で退任する場合があります、継続性が失われてしまう可能性がある。原案の執筆が中心となる分科会の場合、一つの標準の作成/改訂を行った後、解散し、標準のメンテナンスを行うため幹事会だけを残すなどの運用とするか、委員の任期は残すものの再任回数制限をなくすことが必要ではないか。
- 標準は常にメンテナンスが必要であり、規格の思想は継続しておくべきではないか。

(4) 標準委員会等の活動状況報告

事務局よりF3SC8-3,4により標準委員会等の活動状況の報告及び標準委員会運営内規/専門部会運営通則の改定内容の説明があった。

(5) 輸送容器安全解析手法の標準化検討状況報告

白井幹事代理よりF3SC8-7,8,9により標準の作成方針、中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計及び検査基準との比較について説明があった。主な意見を以下に示す。

- ・ 構造設計は日本機械学会規格を参照しているが、最近、PED（欧州圧力設備指令）が発行され、設計思想、安全裕度の取り方などがASME（米国機械学会）と違ってきている。
- 日本機械学会規格はASMEの考え方を取り入れている経済産業省告示501号がベースとなっている。
- ・ 経済的優位性からASMEに改訂の動きがあり、ここ2、3年に動きがある可能性がある。動向に注意していただきたい。
- 民間基準として動向を注視しながら適切に対応したい。輸送容器は比較的フレキシブルに対応できるのではないかな。
- 以上の議論を踏まえ、引き続き、基準案の審議を行うこととなった。

(6) 標準原案の審議

川上氏よりF3SC8-10,11により説明があった。主な意見を以下に示す。

- ・ 輸送容器として基準案の名前を付けているが、輸送物の基準ではないか。
- 点検基準と整合を取っているが、定義において補足すべきか検討したい。
- ・ P13上3行の代表容器の選び方に製造時期を考慮すべきではないか。
- 同じ製造ロットと考えるべきであり、「同一時期」などの条件を付け加えたい。
- ・ P56「代表輸送容器以外の場合」とは具体的に何を意味しているのか。
- 実際に電気ヒータを入れない輸送容器を指している。
- ・ 高レベル放射性廃棄物輸送容器のしゃへい設計はP4の記載事項で問題ないか。
- 収納限度を定めることなどの必要性の確認が必要である。
- ・ P3の密封設計とP6の収納物の考え方を統一すべきか検討する必要がある。
- ・ 附属書7のアルミニウム合金に関する記載は中間貯蔵用金属キャスクの安全設計及び検査基準を引用すればよいのではないかな。
- ・ 附属書2～6の記載内容については、これらの内容を本体に取り込むか否か方向性が出た段階で修正を行いたい。
- ・ P4の4.2.3に「いかなる場合」との表現が使われているが、法規（所外運搬規則、危規則）と整合を取っていただきたい。
- ・ P32の「200m浸漬」は特別の試験条件とは別であり、何らかの注記が必要ではないか。
- ・ キャニスタタイプの収納物を定義から削除したい。
- ・ F3SC8-8の表現を基準案にあわせ見直す必要がある。
- ・ 品質管理の項目が必要ではないか。
- 中間貯蔵用金属キャスクの安全設計及び検査基準の作成過程で、標準委員会委員のコメントにより本文からは削除し、「附属書1（規定）事業者の責任」に記載している。
- ・ 時代の流れとしては、基準に記載する方向ではないか。
- 以上の議論を踏まえ、有富主査より、学会基準は概念ばかりでなく、設計のバイブル的なものを目指し、合意がとれるものから、附属書の一部を本文に取り込んでいくことが提案され、全会一致で承認された。更に、今後の進め方として、分科会開催前に委員へ原案を事前に送付し、問題点については具体的な対案/修正案を分科会に持ち寄り、効率的に審議を進めることとなった。
- なお、現状の基準案（F3SC8-10）についてのコメントは4月8日までに事務局まで送付することとなった。

(7) 今後の予定

次回、第9回分科会は、除熱設計及び構造強度設計を中心課題とし、5月31日（金）に開催することとなった。

以上