

(社)日本原子力学会 標準委員会
第23回 原子燃料サイクル専門部会(FTC) 議事録

1. 日時 2006年6月5日 (月) 13:30～17:00

2. 場所 東京大学 システム量子工学専攻 1F 中会議室

3. 出席者 (順不同, 敬称略)

(出席委員) 駒田 (副部会長), 藤原 (幹事), 阿部, 有富, 井口, 伊藤 (議事5.(3)より),
金木, 川上(博), 川上(泰), 小佐古 (議事5.(7)途中まで), 佐久間, 武田,
仲神, 前川, 三塚, 宮川, 森山 (17名)

(代理出席委員) 石原 (大橋代理) (1名)

(欠席委員) 田中 (部会長), 秋田, 長崎, 中島, 長谷川, 堀川 (6名)

(常時参加者) 西村 (1名)

(欠席常時参加者) 飯村, 池澤 (2名)

(発言希望者) 内山, 川上, 藤田, 東 (4名)

(傍聴者) 佐藤 (1名)

(事務局) 厚

4. 配付資料

配付資料

FTC23-1 第22回原子燃料サイクル専門部会議事録 (案)

FTC23-2 標準委員会の活動概況

FTC23-3 人事について (専門部会)

FTC23-4 人事について (分科会)

FTC23-5-1 原子燃料サイクル専門部会 分科会活動状況

FTC23-5-2 余裕深度処分対象廃棄体分科会の検討状況について

FTC23-6-1 【中間報告】「使用済燃料中間貯蔵施設用金属カスクの安全設計及び検査基準：2004(AESJ-SC-F002)」
改定について

FTC23-6-2 「使用済燃料中間貯蔵施設用金属カスクの安全設計及び検査基準：2004(AESJ-SC-F002)」 主な改定箇所
及び改定方針並びに改定案

FTC23-7-1 【中間報告】返還放射性廃棄物の確認に関する標準

FTC23-7-2 返還放射性廃棄物の確認に関する基本的考え方 (案)

FTC23-8-1 収着分配係数の測定方法－浅地中処分のバリア材を対象としたバッチ法の基本手順及び深地層処分のバ
リア材を対象とした測定の基本手順 (技術レポート)

FTC23-8-2 技術レポートコメント対応表

参考資料

FTC23-参考1 原子燃料サイクル専門部会委員任期一覧

FTC23-参考2 「収着分配係数の測定方法－浅地中処分のバリア材を対象としたバッチ法の基本手順：2002 (AESJ-SC-
F003:2002)」に対するコメント

FTC23-参考3 「クリアランスの判断方法：2005 (AESJ-SC-F005:2005)」に対する質疑応答

FTC23-参考4 標準担当委員

5. 議事内容

(1) 出席者の確認

事務局より、24名の委員中開始時点で代理委員を含み17名の委員の出席があり、決議に必要な委員数 (16名) を満足している旨の報告があった。また、発言希望者として、内山 軍蔵氏 (独) 日本原子力研究開発機構, 川上 数雄氏 (株) オー・シー・エル, 藤田 博文氏 (関西電力 (株)), 東 利彦氏 (日本原子力技術協会) 並びに傍聴者として佐藤 康彦氏 (東電環境エンジニアリング (株)) の参加を部会長が了解している旨、紹介された。

(2) 前回議事録の確認

前回議事録は、承認された。(FTC23-1)

(3) 標準委員会の活動概況

事務局より、FTC23-2に沿って説明された。

第23回標準委員会での標準を発行した分科会について原則廃止せずとの提案に対して、次の意見があり、現在実施している標準委員会運営タスクの中で検討していくこととなった。

- 原子燃料サイクル専門部会は審議要領にて、標準担当委員制をとっており、廃止された分科会の標準に対する改訂の可否等の検討を標準担当委員が実施することとなっている。また、標準原案に対し責任を持つのは専門部会

の役割であって、分科会は標準原案を作成する部隊であるものと認識している。そこで、分科会を廃止しないということは分科会の役割として標準原案を作成する上に責任も持たせるというこれまでの基本的な考え方を変えることなのか。

- 標準委員会の審議要領上、標準原案の提案は、標準委員会の委員または専門部会となっている。標準委員会では、質疑応答や改訂の対応について実際に標準原案を作成している分科会が対応するとの認識のための提案であるとする。
- これらは、各専門部会での対応も相違しており、標準委員会として基本的な考え方を統一していく必要があり、現在、標準委員会運営タスクで規約の変更等を検討していくので、その中で審議していきたい。

(4) 人事について

a. 専門部会人事

事務局より、FTC23-3に沿って、秋田委員及び宮川委員より退任届けが出されている旨、報告された。

a) 新委員の選任

事務局より、FTC23-3に沿って、武田委員より内山 軍蔵 氏（独）日本原子力研究開発機構）、三塚委員より深澤 哲生 氏（日立製作所(株)）、有富委員より園田 敏彦 氏（国土交通省 海事局）及び藤原委員より西村 洋一 氏（日本原燃(株)）の委員推薦書が提出されていることが報告された。

なお、内山氏と武田委員が同一組織のため、推薦者の武田委員より専門分野の違いについて説明され、了承された。

各々挙手による採決の結果、選任された。

b) 任期満了委員の再選任

事務局より、FTC23-3に沿って、5～7月末に任期満了となる4名の委員（中島委員、堀川委員、金木委員、藤原委員）については、再任の意向を示されている旨、報告された。

この4名の委員については、挙手による採決の結果、再選任された。

c) 常時参加者の承認

事務局より、宮川委員が任期満了後、常時参加者として参画を希望されていることが報告された。

挙手による採決の結果、承認された。

b. 分科会人事

事務局より、FTC23-4に沿って、リサイクル燃料貯蔵分科会において藤原 寛明 氏及び山本 知史 氏が委員として選任された旨報告があり、挙手による採決の結果、委員として承認された。

(5) 分科会活動状況報告（FTC23-5-1, FTC23-5-2）

事務局及び各分科会主査より、FTC23-5-1及びFTC23-5-2に沿って、各分科会の進捗状況等について説明された。

(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中間報告について

FTC23-6-1及びFTC23-6-2に沿って説明の結果、次の質疑応答があり、コメントを検討・反映し、次回標準委員会へ中間報告することが了承された。

なお、本標準原案に意見がある場合は、1週間を目処に事務局に提出することとなった。

主な質疑応答：

- 原子力安全委員会の耐震設計審査指針がどう変わるかは分かっているので、それを取り入れればよい。また、強さの絶対値も変わるので対応必要。
- 時間的に反映が間に合わない場合は、その旨の含みを持たせた記載にするか、あるいは、後で用語などを反映することを前提に標準委員会で承認を貰うような方法も認めてもらって対応したい。地震力が大きくなっても金属キャスクは輸送容器であり、大きな加速度に耐えられる。
- どの程度余裕があるのか、具体例を記載しておくとう分かりやすい。
- 比較が記載されていたように思うが、なければ記載するようにする。
- 貯蔵施設での事故に対しても金属キャスクが輸送容器であり、輸送容器としての事故を考慮しており、大きな力に耐えられるので事故の評価を考えなくて良いように思う。どこまでが輸送で施設の中に入った場合にどうなるのかあまりはっきりしないが。
- 輸送容器の事故は緩衝体を付けている。貯蔵施設で緩衝体を取り外した後の取扱い時の事故を考える必要がある。

(7) 返還放射性廃棄物の確認に関する標準の中間報告について

FTC23-7-1及びFTC23-7-2に沿って説明の結果、次の質疑応答があり、コメントを検討・反映し、次回標準委員会へ中間報告することが了承された。

なお、本標準原案に意見がある場合は、2週間を目処に事務局に提出することとなった。

主な質疑応答：

- 製造品質記録確認に関する要件はどこに記載されているのか。

- 本文5.2に主要な要求事項を記載している。
- エンドースされることを考えているならば、できるだけ規定にして“こうしなさい”の要求にする必要がある。本文4.2や5.5にある“好ましい”の表現は注意したほうがよい。
- 代表値による確認とは何か。3つの確認方法があるが、サンプリングによる確認は抜けてないか。代表値は設定するものであって、確認するものではないのではないか
- 製造品質記録による確認には、抜き取りを含めている。
- 低レベル廃液の固型物は適用対象外でいいか。
- 適用対象外である。なお、将来的には、高レベルガラス固化体と同様の確認になるものと想定している。
- 本文4.1では、“返還の都度”は、製造段階に行う確認が除外されるようにも読める。
- 表現を工夫する。
- 安全性として、施設側に期待している特性があるのか。
- 日本原燃の返還ガラス固化体の貯蔵施設をイメージして、安全余裕を持った施設を前提に分科会では検討している。
- 本文4.2で“受入までに”としている理由の説明が必要。
- 表現を工夫する。
- 本文1.適用範囲に“制定後の・・・返還される”とあるが、既に製造され、今後返還されるものはどうするのか。
- 既に製造されたものについても、製造時点において適切な製造管理がなされていたことを確認して持ち帰ることになる。
- 6.3c) 製造時の不適合と是正措置について、返還されてから不適合があつて是正するようでは遅い。(政治的には)向こうで確認を済ませる必要がある。
- 学会の役割として政治とは切り離して技術的に正しいことを主張するのが重要。
- 将来の六ヶ所で製造されるものへの適用性も考えて、国外製造固有のもの、国外／国内共通のものを仕分けできないか。
- 殆どは国内外、共通的なものになっていると思う。
- 海外で製造する場合、相手を信用するしかない側面がどうしても有る。返還廃棄物とは、そういうフローで返還されるということを、記載しておいてはどうか。
- 検討する。
- 代表値による確認が、何を確認するのかわかり難い。例えば、輸送容器に入るか入らないかといったものは、製造公差の話であり、確認するものなのか。
- 通常の製造を行っておれば、製造公差の範囲内で製造されるものであり、そういうものも、代表値による確認としている。通常通り製造されていること、代表値が代表性があることは確認していることになる。

(8) 「収着分配係数の測定方法(技術レポート)」の変更点について

FTC23-8-1及びFTC23-8-2に沿って、前回専門部会以降のコメントに対し、全てが表現上の修正であることが説明された。また、次の質疑応答があり、執筆者の記載については、現在の記載に加え廃止された放射性廃棄物管理分科会の委員等の記載追加及び専門部会委員の現時点への変更をすることが確認された。

なお、本レポートに意見がある場合は、2週間を目処に事務局に提出することとなった。

本審議を踏まえ、技術レポートは部会で承認され、標準委員会へ報告することが了承された。今後編集上の修正が必要となった場合は、深地層分配係数分科会3役に修正を一任し、変更点を事務局より専門部会委員に報告することが了承された。

主な質疑応答：

- 技術レポートには、浅地中と深地層の分配係数標準をフォローしているわけであるから、浅地中分配係数標準の放射性廃棄物管理分科会の委員を執筆者に入れなくて良いのか。
- 技術レポートについては、放射性廃棄物管理分科会と深地層分配係数分科会の委員はほぼ同一であるが、放射性廃棄物管理分科会で検討し、その検討を引き継いで深地層分配係数分科会で作成した経緯があるので、放射性廃棄物管理分科会の委員も記載することとする。
- 原子燃料サイクル専門部会も現時点の委員とする必要はないか。
- 技術レポートの承認は、現在の委員なので変更する。

6. 今後の予定

次回専門部会開催日程については、9月及び10月上旬を目途に別途調整する。

以上