

(社)日本原子力学会 標準委員会
第6回 原子燃料サイクル専門部会(FTC) 議事録

1. 日時 平成13年7月5日(木) 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) 東(部会長), 鈴木(副部会長), 宮川(幹事), 青木, 有富, 川上, 菊池, 鬼澤, 小佐古, 駒田, 谷本, 松岡, 水谷, 三塚, 宮崎, 森, 森山, 山根(18名)

(欠席委員) 金木, 田中, 松本(史), 吉海(4名)

(常時参加者) 飯村, 河本, 西村(3名)

(発言希望者) 武部(1名)

(事務局) 太田, 市園

4. 配付資料

FTC6-1 第5回原子燃料サイクル専門部会議事録(案)

FTC6-2 人事について(案)

FTC6-3 標準委員会の活動状況

FTC6-4 学会標準の記載範囲について(確認)

FTC6-5 原子燃料サイクル専門部会 分科会活動状況

FTC6-6 「分配係数の測定方法-バッチ法:2000」(案)

FTC6-7 分配係数の測定法(参考資料)(案)

FTC6-8 標準委員会規定・運営内規・専門部会運営通則の解説(改定案)

FTC6-9 平成12年度標準委員会事業報告

FTC6-10 日本原子力学会標準 制定スケジュール(原子燃料サイクル専門部会関係)(案)

5. 議事内容

(1) 出席者の確認

事務局より, 出席者の確認の結果, 22名の委員中18名の委員の出席があり, 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) 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。(FTC6-1)

(3) 人事について

事務局よりリサイクル燃料貯蔵分科会にて, 森本氏(原燃輸送)が新たな委員が選任された旨報告があった。更に, 事務局より同分科会讃井委員(原燃輸送)が退任された旨報告があった。審議の結果, 森本氏を同分科会委員とすることを全会一致で承認した。(FTC6-2)

(4) 活動状況報告

事務局より標準委員会等の活動状況の報告及び学会標準の記載範囲に関する標準委員会見解の説明があった。(FTC6-3,4)

(5) 分科会報告

a. 臨界安全管理分科会

山根委員より検討状況の報告があり議論が行われた。主な意見を以下に示す。(FTC6-5)

・ スケジュールは怎么样了か。

→部分的に骨子が作成されており, 次回分科会にて, 更に文書化を進める。

・ 指針などとの関連した内容はあるのか。

→国外の指針類との関連を解説に記載することを考えている。国内指針との関連は1章に記載することとなるが, 記載しきれないものがあれば, 解説に加える予定である。

・ ウラン脱硝塔をモデルに検討しているのか。

→臨界安全を担保するための要件を整理するために例題として検討している。

以上の議論を踏まえ, 引き続き分科会にて検討を進めることとなった。

b. 輸送容器分科会

有富委員より, 輸送容器は種類が多く標準化できない範囲については参考等に記載する方向であること及びリサイクル燃料貯蔵分科会とのすみ分けを考慮し進めていることについて検討状況報告があり, 引き続き分科会にて検討を進めることとなった。(FTC6-7)

c. リサイクル燃料貯蔵分科会

有富委員より、基準に関する国と民間のすみ分け、施設におけるホットラボの必要性及び40年程度の貯蔵後の輸送を考慮し、作成を進めていることについて検討状況報告があり、引き続き分科会にて検討を進めることとなった。(FTC6-7)

d. 放射性廃棄物管理分科会

森山委員より分配係数の測定方法について、検討の経緯、分配係数測定を取り巻く状況及び標準原案の概要についての報告があり議論が行われた。主な意見を以下に示す。(FTC6-5,6,7)

- ・ 処分全体として考えた場合、ウラン廃棄物の場合と周辺の考え方が違うのではないか。
 - ・ 全体を総括する文章があって、対象となるバッチ法が出てくる方が良いのではないか。また、安全評価をどう考えるかを記載してほしい。
 - ・ 各研究機関のデータが存在しており、データの考え方を示してほしい。
- 多くのデータが存在するが、まだ不十分ではないか。まずは、測定を再現させるための手法を提供することを行いたい。
- ・ 4カ所で同じ試料を測定したが、系統的な原因があり、平均値では好ましくなかった。
 - ・ 安全評価に使えるか、どのように安全側に判断するかを記載できないか。
- 安全評価をどう考えるかは分科会の範囲を超えているのではないか。問題提起などを解説に記載することを検討する。
- ・ 各々の研究者がノウハウを持ち測定を行っているのが現状である。
 - ・ 規定する条件にどのような保守性を合理的に織り込むかが問題である。
 - ・ 測定方法は標準で評価できる。データのばらつきをどう考えるかは次の問題である。

(6) 「分配係数の測定方法－バッチ法」(案)の審議(中間報告)

武部氏より標準原案の説明があり議論が行われた。主な意見を以下に示す。(FTC6-6)

- ・ 名称が一般的であり、適用範囲に制限があることが分かるようにすべきである。
- 分科会にて検討する。
- ・ 適用範囲に測定の対象が「浅地層処分に関するバッチ法による分配係数測定」であることが記載されていない。
- 分科会にて検討する。
- ・ 「・・・が望ましい。」の記載が多く、標準として馴染まないのではないか。
- 明確化を図りたい。
- ・ 前処理のろ過におけるフィルタの孔径はメッシュで記載すべきではないか。
- JISにおいて「 μm 」で表記されており、現状のままをしたい。
- ・ 前処理のろ過におけるフィルタの孔径は「 $0.45\mu\text{m}$ 」とすべきか「 $0.45\mu\text{m}$ 以下」なのか。
- 「 $0.45\mu\text{m}$ 」を基本としたい。
- ・ 測定試料の分取において、ろ過の孔径を明記しなかった意図はあるのか。
- 特別な意図はなく、「 $0.45\mu\text{m}$ 」と明記する。
- ・ 式(1)の C_0 は、「実験開始前の・・・」ではなく「反応開始前の・・・」ではないか。
- 「反応開始前の・・・」とする。
- ・ 解説における分配係数定義式の分母分子は濃度であり、「 1g 」や「 1ml 」は不要ではないか。
- 「 1g 」、「 1ml 」を削除する。
- ・ アクチノイド元素の例の中に「Pu」を追記すべきである。
- 「Pu」を追記する。

以上の議論を踏まえ、引き続き分科会にて検討を進めることとなった。なお、標準原案及び参考資料へのコメントを7月19日までに事務局まで送付することになった。

(7) 規約類改訂について

事務局より標準委員会運営内規、標準委員会専門部会運営通則の改定案について、前回の専門部会からの変更点についての説明があった。

(8) 標準委員会への報告について

第9回標準委員会へ各分科会の検討状況報告を行うことが承認され、部会長代理として鈴木副部会長が出席することとなった。また、放射性廃棄物管理分科会についてはFTC6-6,7を用いて報告することとし、森山委員及び分科会委員より補足説明を行うことが承認された。なお、他の分科会の提出資料等は鈴木副部会長に一任することとなり、事務局へ資料作成の指示があった。

(9) 今後の予定

第7回原子燃料サイクル専門部会を9月10日(月)午後(日本原子力学会)開催することとなった。

以上