

(社)日本原子力学会 標準委員会  
第20回 原子燃料サイクル専門部会(FTC) 議事録

1. 日時 2005年5月20日 (金) 15:00～17:10

2. 場所 (社)日本原子力学会 会議室

3. 出席者 (順不同, 敬称略)

(出席委員) 田中 (部会長), 駒田 (副部会長), 阿部, 井口, 金木, 川上(博人), 川上(泰), 河村, 阪口, 土尻, 中島, 長谷川, 堀川, 前川, 三塚, 宮川, 森山 (17名)

(代理出席委員) 後野 (秋田代理), 坂下 (大橋代理), 武田 (松本代理) (3名)

(欠席委員) 藤原 (幹事), 有富, 小佐古, 長崎 (4名)

(常時参加者) 飯村, 西村 (2名)

(発言希望者) 伊藤, 岡本, 加藤, 川妻, 佐久間 (5名)

(事務局) 太田, 阿久津

#### 4. 配付資料

FTC20-1 第19回原子燃料サイクル専門部会議事録 (案)

FTC20-2 標準委員会の活動概況

FTC20-3 人事について (専門部会)

FTC20-4 人事について (分科会)

FTC20-5 原子燃料サイクル専門部会 分科会活動状況

FTC20-6 「収着分配係数の測定方法—深地層処分のバリア材を対象とした測定方法の基本手順 (案)」決議投票の結果について

FTC20-7 「原子力施設の廃止措置に関する基本的考え方 (案)」(研究炉専門部会 廃止措置分科会からの報告)

FTC20-8 標準担当委員選任方法について (案)

参考資料

FTC20-参考1 原子燃料サイクル専門部会委員一覧

FTC20-参考2 標準委員会 専門部会運営通則 (抜粋)

FTC20-参考3 原子燃料サイクル専門部会委員任期一覧

FTC20-参考4 2005年春の年会 標準委員会関係セッション報告

FTC20-参考5 規約の改正について

#### 5. 議事内容

##### (1) 出席者の確認

事務局より, 24名の委員中17名の委員と3名の代理委員の出席があり, 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, 伊藤 洋一 氏(経済産業省 原子力安全・保安院), 岡本 孝司 氏(東京大学), 加藤 和之 氏(東京電力(株)), 川妻 伸二 氏(核燃料サイクル開発機構)及び佐久間 卓 氏((中)日本原子力技術協会)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。(FTC20-1)

##### (3) 標準委員会の活動概況

事務局より, FTC20-2, FTC20-参考4及びFTC20-参考5に沿って説明され, 次の要望事項があった。

- ・標準策定実績(計画)表の既発行標準について, それぞれの次回改定年を明記してほしい。

##### (4) 役員選出

###### a. 部会長の互選

事務局よりFTC20-参考2に沿って部会長選任方法が説明された後, 出席委員全員による無記名投票が行われた。その結果, 田中委員(部会長)が部会長に選出(再任)された。(選任基準 12票以上; 24名の専門部会委員総数の過半数以上)

###### b. 副部会長の指名

田中部会長により, 駒田委員(副部会長)が副部会長に指名(再任)された。

###### c. 幹事の指名

部会長及び副部会長の協議により, 藤原委員(幹事)が幹事に指名(再任)された。

##### (5) 人事について

###### a. 専門部会人事

事務局より、FTC20-3及びFTC20-参考3に沿って、坪井委員が2004年12月31日に退任されたこと及び松本委員が本日の専門部会終了をもって退任する意向がであること、並びに大橋委員が6月末で任期満了となり、これに伴う委員の改選が必要である旨報告された。

部会長が委員の再任について意見を求めたところ、三塚委員より、大橋委員の再任が提案された。

さらに、部会長より新たな委員の推薦について意見を求めたところ、川上博人委員より、伊藤 洋一 氏（経済産業省 原子力安全・保安院）を、土尻委員より、武田 誠一郎 氏（核燃料サイクル開発機構）を、及び三塚委員より、佐久間 卓 氏（(中)日本原子力技術協会）を新たな委員として推薦する旨提案された。

各々挙手による採決の結果、承認された。

また、次の議論があった。

・日本原子力技術協会は、どの業種に所属するか。

・第三者的立場という組織の性質上、どこかの業種には当てはまらないことから、「関係官庁、その他」と思う。この件は標準委員会の判断を仰ぐ予定。

## b. 分科会人事

事務局よりFTC20-4により以下の分科会委員が選任された旨報告があり、決議の結果、承認された。

－ 返還廃棄物確認分科会委員：三塚 哲正 氏（(株)東芝）

さらに、FTC20-4のとおり分科会主査及び委員が選任され、専門部会委員のメールによる決議投票により既に承認され、その時点で、返還廃棄物確認分科会主査である、井口 哲夫 氏（名古屋大学）が専門部会委員となった旨報告された。

## (6) 分科会活動状況報告 (FTC20-5)

### a. 輸送容器分科会

### b. リサイクル燃料貯蔵分科会

### c. 深地層分配係数分科会

### d. 浅地中処分安全評価分科会

### e. クリアランスレベル検認分科会

進捗状況等について説明された。

### f. 余裕深度処分対象廃棄体分科会

進捗状況等について説明され、次の議論があった。

・「普遍的要件」とは何を示すか。

・廃棄体そのものが備えていなければならない条件を示す。

・今後の標準検討スケジュールはどのようになっているか。

・検討実績、今後の検討事項等をロードマップのように整備しているところである。次回以降報告できると思う。

・「短期」と「長期」で何故短期の要件に絞るのか

・「長期」は廃棄体単体だけでなく、施設の要件が必要となる。

・現在は受入基準が存在しないので評価が難しいと思うが、どのように実施するか。

・技術基準はまだ決まっていないので、学会発表で出された内容を考慮し、分科会で想定技術基準を整備し、それに沿って検討を行う。

### g. 廃棄体放射能評価分科会

### h. 返還廃棄物確認分科会

進捗状況等について説明された。

### i. 余裕深度処分安全評価分科会

進捗状況等について説明され、次の議論があった。

・土木学会との分担は決まっているか。

・原子力学会で評価条件を決定し、土木学会に提示する。それを基に、土木学会で要求事項を満足できる具体的な材料、構造等を評価することになる。

・標準の完成品は、土木学会側の文献を読まなくても対応できるようにするか。（駒田）→そのようにする予定である。

・本件は「標準化」ではなくて「安全評価手法について」となっているとおり、知見を集めて標準化するという点では馴染まない。検討すべき課題を議論することは重要と思うが、安全評価手法を標準化することは難しいのではないか。

・企業単独で作成することと比較して、学会で知見を集約することは重要である。確かに標準化としては「クリアランス」とは違うアプローチになり、一般原則を標準化することになると思う。

・今後の検討事項の「標準として記載すべき内容を整理する。」という部分で述べられていると思う。

### j. 放射性廃棄物の用語・呼称タスク

進捗状況等について説明され、次の議論があった。

・どのくらいの部数を想定して費用を算出したか。

・地方自治体等に配布する最終報告書（冊子）を数百冊及び一般に配布するA3両面程度のパンフレットを簡易印

刷することを想定しており、概算費用である。

- ・今後とも広く普及する必要性がある事柄であり、このような費用を標準を販売して財源を得ている規模の小さな標準委員会予算で賄うのではなく、外部から調達するような方法を検討する必要があると思う。標準委員会での扱い事項であると考ええる。

#### (7) 投票結果の報告

FTC20-6に沿って「収着分配係数の測定方法－深地層処分バリア材を対象とした測定方法の基本手順(案)」の決議投票結果、「保留意見」及び「その他」(コメント)への対応について説明され、次の議論があった。

- ・(「・・・対象とした測定方法の基本手順」を「・・・対象とした測定の基本手順」とするコメントについて)、英訳したときに違和感がなければ特にこだわらない。
- ・方法は手順と言いつつ換えられるため、「測定方法の基本手順」は冗長的と思う。
- ・(技術レポートの表紙を「日本原子力学会 標準委員会」とする件について、)「日本原子力学会」だけでよいのではないか。
- ・技術レポートの表紙に「標準委員会」と入れると、かえって標準と紛らわしくなるのではないか。
- ・原子燃料サイクル専門部会が最終判断しているのであるから、「標準委員会 原子燃料サイクル専門部会」とした方がよいと思う。
- ・技術レポートの位置付けとして、標準委員会コメントとしては、「標準委員会として発行する」こと、及び「標準とは明確に区別すること」である。標準と明確に区別することについては、標準と表紙の色を変えることを想定している。最終的には標準委員会の判断となる。
- ・発電炉専門部会と研究炉専門部会では技術レポートを作成するような事例があるか。
- ・現在はないが、今後出てくる可能性はある。
- ・まえがきに技術レポートの位置付けを記載しているため、表紙は標準と同様に「原子力学会」とすることとし、標準委員会コメント対応については部会長に一任してほしい。→特に異議なし。

以上の議論より、標準題名は「・・・測定の基本手順」に変更し、技術レポート表紙の記載については、標準と同様「日本原子力学会」とすることで、標準委員会本報告を行うこととした。

#### (8) 「原子力施設の廃止措置に関する基本的考え方(案)」(研究炉専門部会 廃止措置分科会からの報告)

本件は第19回標準委員会指示により、各専門部会に報告を行うこととなっている。FTC20-7に沿って説明され、次の議論があった。

- ・P.1の3.の「適用範囲は、・・・」の部分には「完了に至るまで」と記載してあるが、標準目次案には「完了」に対して何を確かめるかという重要項目が記載していない。原子力安全委員会報告書にも記載がある内容なので、反映した方がよい。
- ・安全防護上で特段の措置を必要としない、と指針には記載してある。今回は概要ということで、原子力安全委員会の状況を反映し、後日追記する。
- ・計画書に環境目標を記載し、完了時にはそれを満足していることを確認することになる。今後の政省令の状況により、大項目になるか決まると思う。
- ・IAEAは、最後のサーベイまで言及していることから、参考にすべき。
- ・安全に解体するには、原子力安全以外に、一般の労働安全や有害産業廃棄物の取扱も重要な問題。これらは、原子力安全とは別法令になるが、学会としては、原子力安全以外にも幅広い知見で検討すべきと思う。
- ・一般の労働安全の要素も大きいことから、ご指摘のとおりまとめたい。
- ・記録の管理はどこに入るか。ある期間保存することとなると思うが。
- ・廃止措置でも保安規定が制定され、記録についてはその中に記載される。学会の検討範囲は技術基準レベルであり、保安規定の範囲は対象外とする。適用範囲で明確にする。
- ・JPDRの経験として、廃止措置には運転中の汚染履歴等のデータが重要である。標準に記載される内容として適しているかという点は別として、考え方を反映しておくことは重要と思う。
- ・4.3で履歴を記載する。「研究炉の廃止措置に関する基本的考え方：2003」にも記載があり、運転中の履歴として必要な項目をまとめる。
- ・5.3.1においてALALAの精神が記載されているが、このガイドラインとして目標線量率設定の考え方はどこかに入るか。
- ・施設に依存することから、具体的な数値は考えていない。
- ・燃料が入っていないことから基本的には安全である。線量基準として具体的な数値を入れることは、施設の規模による違いもあることから、難しい。
- ・数値ではなく、考え方に対するガイドラインについてはどうか?、例えば排気系のフィルター効率によって、被ばく線量は変わってくる。
- ・一般の人の混乱を招くような線量の基準を沢山設ける必要はない。基準として、放射線業務者は50年間で1000mSvをベースにしたもの(50mSv/年かつ100mSv/5年)、一般公衆は1mSv/年という基準があり、これを遵守することが重要。
- ・ALALAの精神は重要である。
- ・ALALAの精神は重要であることは当然であり、これに基準値を設けて記載することは意味がない。
- ・ALALAの精神が重要であることは否定していない。いろいろな数値を設けて、一般の人が混乱することを回避するよう考える必要がある。

- ・発電炉とサイクル施設の廃止措置について、研究炉の廃止措置との相違点は何か。
- ・発電炉はインベントリが桁違いに大きいが、研究炉は水を使用していない炉が存在したり等、種類が多い。
- ・研究炉は種類が多いことから、一部の炉に対して要求事項が実現できないようなことにならないよう、注意してほしい。→了解。

(9) 標準担当委員について

事務局より、FTC20-8に沿って説明され、部会長より、各委員の担当標準については特に責任をもって対応するよう御協力いただきたい旨、要請された。

また、事前調査の際、希望者が少なかった標準について再度希望を調査し、最終的な選任結果については後日連絡することとした。

6. 今後の予定

次回専門部会開催日程については、別途調整する。

以上