# (社) 日本原子力学会 標準委員会 第8回 原子燃料サイクル専門部会(FTC) 議事録

- 1. 日時 平成13年12月13日(木) 13:30~16:45
- 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),宮川(幹事),有冨,大橋,金木,菊池,松本(忠) 三塚,宮崎,森,森山,山根(12名)

(代理出席委員)飯村(松岡委員代理),長田(駒田委員代理),倉田(水谷委員代理)

(3名)

(欠席委員) 鈴木(副部会長),青木,川上,小佐古,田中,松本(史),吉海(7名)

(常時参加者) 白井, 西村(2名)

(発言希望者) 尾嵜、白木、竹田、武部、広瀬(5名)

(傍聴者) 高橋(1名)

(事務局) 太田, 市園

#### 4. 配付資料

FTC8-1 第7回原子燃料サイクル専門部会議事録(案)

FTC8-2 人事について (案)

FTC8-3 標準委員会の活動状況

FTC8-4 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

FTC8-5 原子燃料サイクル専門部会 分科会活動状況

FTC8-6 臨界安全管理の基本事項(案)

FTC8-7 分科会原案「収着分配係数の測定法-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(案)」

FTC8-8 分配係数の測定法-バッチ法(案)に対する原子燃料サイクル専門部会委員コメント

FTC8-9 分配係数の測定法-バッチ法(案)に対する標準委員会委員コメント

FTC8-10関係者レビュー用原案「収着分配係数の測定方法-浅地層土壌等を対象としたバッチ法(案)」

FTC8-11収着分配係数の測定法-浅地層土壌等を対象としたバッチ法(案)に対する関係者レビューコメント対応一覧

FTC8-12「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(案)」

FTC8-13 使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計・評価基準(案)に関する専門部会/分科会コメント対応表

FTC8-14 使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計・評価基準(案)第10回標準委員会コメント対応表

FTC8-15 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(案)第9回分科会版コメント対応表

FTC8-16活動方針改訂スケジュールRev.1 (案)

FTC8-17原子燃料サイクル分野の標準案件総括表(再評価案)

FTC8-18原子燃料サイクル専門部会の活動方針(平成12年7月10日承認)

FTC8-19委員の任期一覧

FTC8-20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)

FTC8-21放射性廃棄物処分に関する標準案件候補

### 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12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(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FTC8-1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FTC8-2により谷本委員が12月1日をもって退任したいとの連絡を受けていること及び水谷委員より年内をもって退任したいとの連絡を受けていることを報告した。

東 部会長より新たな委員の推薦を求めることとなり、金木委員より半沢氏(三菱マテリアル),山根委員より倉田氏 (中部電力)を新たな委員とする提案があり、全会一致で承認した。

# (4) 活動状況報告

事務局よりFTC8-3,4により標準委員会等の活動状況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) 分科会報告

a. 臨界安全管理分科会

山根委員よりFTC8-5,6により検討状況の報告があり、次回中間報告を行う予定であるとの紹介があった。 (放射性廃棄物管理分科会及びリサイクル燃料貯蔵分科会については標準原案報告参照)

(6) 収着分配係数の測定法-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(案)の審議(本報告)

森山委員及び武部氏(放射性廃棄物管理分科会委員)よりFTC8-5,7,8,9,10,11により第6回専門部会及び第9回標準委員会における中間報告に対するコメント対応並びに関係者レビューコメント対応と共に分科会にて決議した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。

- 安全評価に用いることまで記載しても良いのではないか。
- →実験方法としては十分なものの、そのデータを使って評価すること、使い方は定めなかったため、標準名称を基本手順としている。これまで10年、20年とできなかったことでもあり、できるものから定めていきたい。
- 適用範囲の記載内容をより明確にするため再検討願いたい。
- ・ 試料のふるい分けについて2000µm以下として下限値を定めていないが問題ないか。
- →これまでの実績をほぼ満足できると考えており、問題ないと考えている。
- 事前に行った関係者レビューの位置づけは何か。手続として今後も必要なのか。
- →分配係数については多くの方々が研究に携わってこられていること。また、原子力分野ばかりでなく土木、化学など 多くの分野に関係することから、造詣の深い方々に事前に意見を求めている。本基準案固有の問題である。
  - (7)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(案)の審議(本報告)

有富委員,竹田氏及び広瀬氏(リサイクル燃料貯蔵分科会委員)よりFTC8-5,12,13,14,15により第7回専門部会及び 第10回標準委員会における中間報告に対するコメント対応並びに分科会にて決議した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。

- 核燃料施設では、再処理施設以外に立地評価の概念はなく、最大想定事故の記載内容に誤解を招くおそれがある。 学会標準は民間規格であり、新しい言葉を使っても良いのではないか。
- →評価を行うための実質的な仮想事故の扱いと考えられるが、表現について検討する。
- ・ 現在,原子力安全委員会指針は検討段階にあるが,学会標準との関係をどのように扱うのか。
- →原子力安全委員会指針と足並みをそろえることは必要であり、指針に新たな考え方が盛り込まれ修正が必要となった場合には、その段階で原案の修正または改定を行いたい。

## (8) 決議投票の実施について

東 部会長より収着分配係数の測定法-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(案)及び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(案)について決議投票に入ることが提案され全会一致で承認された。なお、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(案)については、現在、原子力安全委員会にて指針の検討が行われており、指針に新たな考え方が盛り込まれ修正が必要となった場合には、速やかに原案の修正または改定を行うことを確認した。

(9)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定期点検基準:2000の改訂要否について 宮川幹事より制定後1年を経過した使用済燃料・混合酸化物新燃料・高レベル放射性廃棄物輸送容器定期点検基準については、現在のところ改定の必要は無いとの報告があった。

東 部会長より同点検基準改定の要否について決議を行うことが提案され全会一致で承認され、挙手による決議の結果、改定の必要が無いことを全会一致で承認した。ただし、現在原因究明及び再発防止策等の評価が行われているMOX燃料輸送容器の放熱用フィン浮き上がり事象について、同基準への反映が必要となった場合には、速やかに改定を行うことを確認した。

## (10)活動方針の改訂について

宮川幹事よりFTC8-16,17,18,21により平成14年以降に作成を行う標準案件候補についての説明があり議論が行われ,次回専門部会に向け更に検討することとなった。主な意見を以下に示す。

- a. 臨界安全関係
- ・ 臨界安全に関する標準案件としては、マネジメントプラクティス(標準案件候補No.20)を先ずスタートし、1年程 度遅れて使用済燃料の燃焼度クレジット(標準案件候補No.8(No.9燃料集合体燃焼度同定を含む))を平行して 検討したいとの提案が臨界安全管理分科会より提案されている。
- b. 廃棄物管理関係
- ・ 深地層における分配係数測定方法の標準化を行うことが本専門部会タスクに提案されている。
- 標準案件候補No.40 (廃棄体放射性濃度確認手法の標準化),42 (金属溶出率の測定手法の標準化),43 (埋設施設における安全評価手法の標準化)について、原子力安全委員会との関係はどのように考えるのか。
- →原子力安全委員会では大きな視点からの議論が始まっているが、具体的議論には至っていないようである。
- 国の検討より学会が先行すべきではないか。
- 国の指針等の具体化に加え、平行して作成しているものもある。
- No.40の対象は原子力発電所の廃棄体を意図しているのか。
- →まだ決まっていない。タスクにおいてRI施設、再処理施設を考慮すべきとのコメントが出ており、検討課題である。 具体的なものとしては、現場で使用できる手順書までになると思われる。
- ・ 具体的にどの案件を検討すべきかについて、分科会委員にも意見を求めることとしたい。

## c. 輸送容器関係

・ 当面、No.38輸送容器安全解析手法の標準化(輸送容器分科会)及びNo.25-2コンクリートモジュール方式によるリサイクル燃料貯蔵の標準化(リサイクル燃料貯蔵分科会)で進めたい。

# d. その他

- ・ 他の案件を含み、既存の分科会で対応できないものがあれば、次回の専門部会にて方向性を決める必要がある。また、重複する部分があれば分科会に作業会を作り平行して検討することも可能である。
- 廃棄物管理の案件であれば、一つの分科会に2つのグループがあるのが好ましい。

#### (11) その他

# a. 委員の貢献度評価について

東 部会長よりFTC8-19により規約に規定される部会活動への貢献について説明があり、議論が行われ、次回専門部会までに幹事会にて貢献度評価案を作成することとなった。主な意見を以下に示す。

- ・ 委員の評価方法としては他の委員会と違ってはいけないのではないか。規約作成当時の委員評価実施の意図は何か。
- →標準委員会は社会に対しルールを提示する組織であり、名誉職ではなく実質的な組織である必要がある。委員会活動 に積極的に貢献いただくためと考えられる。

#### b. 委員改選について

事務局よりFTC8-19により本専門部会発足当時からの委員14名の任期が平成14年3月末及び5月末で満了することが報告された。事務局にて任期を満了する委員に継続して参加いただけるかの意思確認を別途行うことした。

# (12) 今後の予定

第9回原子燃料サイクル専門部会については、平成14年1月下旬から2月上旬を目途に委員の都合を事務局にて確認し別途連絡することとなった。(後日、2月7日(木)午後に決定)

以上