

(次回の原子燃料サイクル専門部会にて承認された議事録が正となります)

(社) 日本原子力学会 標準委員会  
第9回 原子燃料サイクル専門部会(FTC) 議事録 (案)

1. 日時 平成14年2月7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, 大橋,  
金木, 菊池, 倉田, 小佐古, 松岡, 松本(忠), 三塚, 宮崎, 森, 森山, 吉海(17名)  
(代理出席委員) 長田(駒田委員代理), 林(山根委員代理)(2名)  
(欠席委員) 川上, 田中, 松本(史), 山根(4名)  
(常時参加者) 飯村, 白井, 西村(3名)  
(事務局) 太田, 市園

4. 配付資料

FTC9-1 第8回原子燃料サイクル専門部会議事録(案)

FTC9-2 標準委員会の活動状況

FTC9-3 「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)」決議投票の結果について

FTC9-4 「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(案)」決議投票の結果について

FTC9-5 原子燃料サイクル専門部会 分科会活動状況

FTC9-6 臨界安全管理の基本事項(案)

FTC9-7 活動方針改訂スケジュールRev.2(案)

FTC9-8 原子燃料サイクル分野の標準案件総括表(再評価案)

FTC9-9 放射性廃棄物関連の次期標準案件について

FTC9-10 専門部会活動への貢献度(案)

FTC9-11 委員の任期一覧

FTC9-12 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)

参考資料

FTC9-参考1 原子燃料サイクル専門部会委員名簿

FTC9-参考2 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)

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, 23名の委員中18名の委員と2名の代理委員の出席があり, 決議に必要な委員数(16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FTC9-1により前回議事録の確認を行い以下の修正の後承認された。

・(7)第1項目「核燃料施設以外に立地評価の概念はなく,・・・」→「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,・・・」

(3) 標準委員会等の活動状況について

事務局よりFTC9-2,3,4により標準委員会等の活動状況及び決議投票の結果について報告があった。

(4) 専門部会活動への貢献度評価について

宮川幹事よりFTC9-10により専門部会活動への貢献度評価について, 内規基本方針検討タスク(TG01)の審議結果を受け, 今後は, 決議投票, 部会への出席及び部会資料に対する書面による意見提出を評価項目となるとの説明があった。更に, 宮川委員より専門部会への出席回数が比較的少ない委員については, 国の委員会等で多忙であったと思われる, 今後とも本専門部会で活躍願いたいとの説明があった。

東 部会長より今回の貢献度評価については, 出席回数が少ない委員についても良しとしたいとの提案があり, 全会一致で承認された。

(5) 委員の改選について

宮川幹事よりFTC9-11により, 3月末及び5月末で任期満了となる委員の紹介があり, 次回専門部会が5月下旬から6月下旬に予定されていることから, 今回改選を行いたいとの提案があり了解された。

松岡委員より任期満了で退任したいとの申し出があり, 東 部会長より新たな委員の推薦を求めることとなった。宮川幹事より4月からの委員として小林康利氏(日本原燃)の推薦があり全員一致で可決された。

また、宮川幹事より他の任期満了となる以下の委員について再度委員とする推薦があった。

東 邦夫（舞鶴工業高等専門学校），鈴木康文（日本原子力研究所），青木照美（経済産業省），有富正憲（東京工業大学），川上泰（原子力研究バックエンド推進センター），菊池恂（日立製作所），小佐古敏莊（東京大学），駒田広也（電力中央研究所），田中知（東京大学），松本史朗（埼玉大学），三塚哲正（東芝），宮崎孝正（関西電力），山根義宏（名古屋大学）

更に、宮川幹事からの一括採決の提案が了解され、採決の結果、全会一致で承認された。

なお、東部会長より委員任期が最大6年であり、6年目に多くの委員が交代することがないように、部会活動の継続性の観点から今後配慮したいとのコメントがあった。

## （6）分科会報告

### a. 臨界安全管理分科会

林委員代理よりFTC9-5により中間報告書の作成を行ったとの報告があった。

### b. 放射性廃棄物管理分科会

森山委員よりFTC9-5により専門部会における標準原案決議投票対応、次期標準案件候補の意見集約及び標準と共に作成している参考資料の修正を行っている旨の報告があった。

### c. リサイクル燃料貯蔵分科会

有富委員よりFTC9-5により専門部会における標準原案決議投票対応を行った旨の報告があり、決議投票での保留意見に対する分科会幹事会見解の説明があった。

### d. 輸送容器分科会

有富委員よりFTC9-5により輸送容器の安全解析手法標準化について、3月末から4月上旬に次回分科会を開催する予定との報告があった。

## （7）臨界安全管理の基本事項（案）の審議（中間報告）

松本（忠）委員及び林委員代理よりFTC9-6に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。

- この標準の目的がよく分からない。まえがきにあるように、範囲が、設計、オペレーションに及ぶものであり、ハンドブック、指針を引用している。一方、指針にない新しい概念として、臨界安全バリアが入っている。何が目的がわからない。指針との整合性が気になる。原子力安全委員会MOX加工施設指針検討分科会での指針検討で指針10、11の議論があった。これについて学会としてどう対応するのか。また、指針3について、臨界安全バリアとの関係はどうするのか。

→そもそも、分科会での検討は、ウラン加工指針と再処理指針の相違から出発した。

- 指針の相違からスタートしたというのは最初からおかしい。指針10、11は同じものである。指針3が違うだけではないか。
- この標準は、設計についてか、評価についてか。増倍率の計算は、設計と評価で同じものと考えているのか。

→同じものと考えている。

- 臨界安全バリアのねらいが分からない。

→運転員の対応にも臨界安全管理の重要性を明確にしその信頼度を維持管理することと、臨界安全確保の定量的、半分定量的な評価、例えば臨界の発生頻度の評価の担保に必要な系統、機器をすべて含めるというねらいがある。

- それは、指針から離れている。確率論は指針にはない。
- 現状は、指針をかみくだいたものがない。どこまで対応すれば、指針3の事故想定をしなくてよいのかの目安がない。MOX加工施設指針の作成の前にこの標準ができていれば、MOX加工施設指針の事故想定の方針に反映できた。
- 再処理指針も加工指針ともに単一、複数ユニットに対し、誤操作を考慮した上に安全裕度を持った臨界管理の方法、制限値を設定することにより臨界を防止する対策が講じられていることを確認するもの。また、再処理指針では、安全評価をすることが求められている。安全評価は、設計に多重防護の考え方が採用されていることを確認するために評価事例として「核燃料物質の臨界」を示している。

→指針3は意識していない。

- 標準としては、指針に適合するための具体的事項が記載されたものでもよいし、指針とは別のものでもよい。目的がはっきりしたものでなければならない。
- そもそもは、臨界安全管理の考え方を具体的に展開する部分を書こうというのがスタートであったはずである。
- 方向性について部会メンバーと相談したほうがよいのではないか。
- 分配係数の標準については、親委員会でリスクについての考え方を聞かれた。リスクについては避けて通れないのではないか。リスクについて分科会をつくたらどうか。

→それでは、ますます大変になる。

- 臨界の標準は、他の標準とは位置づけが違うものである。臨界の標準は、JCO事故への学会の対応として専門家以外の一般の人に見られるものである。

→2月28日第13回分科会がある。本日のご意見を踏まえ、もう一度練り直したい。本日は、分科会のねらいがうまく伝わらなかった感もあるので標準のねらいがクリアになるよう工夫する。

- では、次回の燃料サイクル専門部会で説明願いたい。

## （8）次期標準案件候補の審議

宮川幹事よりFTC9-7,8により次期標準案件候補の検討状況の報告があった。更に、森山委員よりFTC9-9により放射性

廃棄物関連の次期標準案件候補に関する放射性廃棄物管理分科会からの意見について報告があり議論が行われた。主な意見を以下に示す。

- 標準案件候補No.29（収着分配係数の測定法－深地層岩石等を対象とした測定法）は、OECD/NEAなど世界的に行われている活動である。3年間の作成期間を見込んでいるが、楽観的な設定と考えてほしい。
- 標準案件候補43（埋設施設における安全評価手法の標準化）は、一つの分科会の域を超えていると考えられる。
- 標準案件候補43（埋設施設における安全評価手法の標準化）は、標準の作成を行わないものの、勉強する必要がある。勉強会的に検討を進めたい。
- どのような組織とすべきか、専門部会としての意見をお願いしたい。
- 標準案件候補No.40（廃棄体放射性濃度確認手法の標準化）とNo.29（収着分配係数の測定法－深地層岩石等を対象とした測定法）を検討するに当たり、分科会を2つ作るか分科会の中に作業会を作るかを考えたい。
- 中心となって進める委員にかかっており、現状の放射性廃棄物管理分科会の委員を改組して検討を行うことも可能である。
- 放射性廃棄物管理分科会委員の検討し易い体制で検討を進めていただきたい。
- 次回の専門部会にて提案する方向で検討したい。

#### （9）その他

- 次回専門部会での議事進行について、新専門部会長選任まで、東部会長が行うことを確認した。

#### （10）今後の予定

第10回原子燃料サイクル専門部会については、5月下旬から6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。

以上