

(次回の標準委員会にて承認された議事録が正となります)

日本原子力学会 第11回 標準委員会 議事録 (案)

1. 日時 平成14年2月13日(水) 13時30分～17時

2. 場所 東京電力(株)本館A会議室(3階)

3. 出席者(敬称略)

(出席委員) 近藤(委員長), 友野(副委員長), 成合(幹事), 山脇, 中川, 池澤,
井上, 大神, 大西, 恩地, 喜多尾, 佐藤, 竹田(敏), 中澤, 中島, 中平, 仲嶺, 根岸, 林, 宮野, 柳沢(2
1名)

(代理出席委員) 鈴木(哲)(五百旗頭代理), 中村(新田代理), 鈴木(康)(東代理), 原田(藤井代理), 安田
(山下代理)(5名)

(欠席委員) 鬼澤, 熊澤, 本部(3名)

(常時参加者) 荒木, 河本, 寺津, 藤本(4名)

(発言希望者) 高柳, 白木, 武部, 古田, 森山, (以下議事(6)まで) 有富, 尾崎, 竹田, 広瀬(9名)

(傍聴者) 高橋(1名)

(事務局) 太田, 市園

4. 配布資料

SC11-1 第10回標準委員会議事録(案)

SC11-2 人事について(案)

SC11-3 標準委員会の活動状況

SC11-4 専門部会活動状況報告

原子力発電所の停止状態を対象とした確率論的安全評価手順(案)について(公衆審査及び標準発行計画他)

標準原案「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)」

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(中間報告時(H13.7.24))

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

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)に対する専門部会等のコメント

標準原案「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)」

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(分科会決議時)

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(中間報告時
(H13.7.24))

SC11-13 研究用原子炉の廃止措置(素案)

「研究用原子炉の廃止措置(仮称)(案)」に対する研究炉専門部会委員コメントと対応表(案)

SC11-15 日本原子力学会標準委員会の審議要領(案)

SC11-16 標準制定スケジュール(案)

SC11-17 標準委員会委員一覧

5. 議事

議事に先立ち、事務局より、委員29名中代理委員を含め3分の2以上の26名の委員が出席しており、決議に必要な定足数に達している旨の報告があった。

(1) 前回議事録の確認

前回議事録について原案通り承認された。

(2) 人事について

事務局よりSC11-2により、発電炉及び原子燃料サイクル専門部会での再任/新任委員選任の報告があり、原案通り以下の委員選任を承認した。

発電炉:

成合, 竹田, 天野, 木下, 久保, 榊原, 澤田, 津久井, 平野, 藤田, 古田, 三島

[新任] 緒方 恵造(日本核燃料開発(株)), 永田 好文(日立製作所),

平野 雅司(日本原子力研究所)

原子燃料サイクル:

鈴木, 青木, 有富, 川上, 菊地, 小佐古, 駒田, 田中, 松本, 三塚, 宮崎, 山根

[新任] 小林 康利(日本原燃(株))

(3) 標準委員会の活動状況

事務局より、資料SC11-3に沿って前回標準委員会以降の全般的な活動概況の報告があった。(意見等は特になし)

(4) 専門部会等活動状況報告(資料SC11-4により)

発電炉部会について、成合幹事より、第8回部会及び傘下分科会の活動状況報告を行った。また、古田氏（炉心・燃料分科会副主査）より、「BWRにおける過渡的な遷移沸騰時の燃料健全性基準」の中間報告以降の主要な変更点について補足説明を行った。

原子燃料サイクル部会について、鈴木代理委員より、第8回、第9回部会及び傘下分科会の活動状況報告を行った。また、事務局より、「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」の改定の可否について、同部会において検討し、条件付きで現時点で改定の必要がないことを決議した旨の補足説明を行った。

研究炉部会について、中澤委員より、第5回部会及び傘下分科会の活動状況報告を行った。（意見等は特になし）

(5) 標準案の公衆審査及び発行他（確率論的安全評価分科会）

事務局より、資料SC11-5に沿って「原子力発電所の停止状態を対象とした確率論的安全評価手順（案）」の公衆審査の結果及び今後の標準発行計画他について報告を行った。以下のような審議が行われ、定価等の計画が承認された。

- ・国が基準を採用する場合のプロセスとしてもう一回公衆審査を実施するのか、この場合には全文公開とするのか、著作権の問題はどうするのか。公衆審査の実効性が重要であり、標準案を学会で閲覧するという現在の公衆審査のやり方が適切かどうか考える必要がある。これは周囲を見ながら考える必要があり、他の分野で良い例があれば情報を事務局に知らせて欲しい。

(6) 標準原案の本報告

a) 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）

有富、竹田（知）、広瀬氏（それぞれリサイクル燃料貯蔵分科会主査、同幹事、同委員）より、SC11-12に沿って基準（案）投票時における「意見付保留」の意見、前回標準委員会でのコメント対応状況、及び基準（案）について報告を行った。以下のような審議が行われた。

- ・金属キャスクの所有者の責任についての規定で、所有に関してはリース会社等種々の形態が予想され、リース場合のキャスクの管理責任は所有者でなく事業者にあると考えられる。所有者の定義はどのようなものか。
 - 中間貯蔵を行ない、安全を統括する貯蔵事業者を念頭に置いて作成した。
 - 金属キャスク及び中間貯蔵施設についてあらゆる運用形態のケーススタディーを行ない、論理を整理し適切な記載とすること。
- ・“使用済燃料集合体”の定義の記載が分かりにくい。→ 明確な記載にする。
 - ・金属キャスク構造規格と耐震設計技術指針については、“2. 引用規格”で引用することによりこの基準の一部を構成することを規定している。
- ・“解説2”に収納燃料の仕様範囲を細かく規定しているが、この範囲以外のもは収納できないのか。また、この記載は解説でありながら燃料仕様を規定しており、規定本体のような書き方である。
 - この範囲を超える場合の考え方を2)項に述べており、データを揃えて確認するようと言っている。また、書きぶりについては修正する。
 - ・金属キャスクによる貯蔵の利点の書きぶりについて、今後コンクリートモジュール方式等の貯蔵方式の標準化を行う際のことにも配慮した表現にすべき。→ 拝承
- ・一般論として、核データライブラリと解析コードについて、標準ではユニークなものとする考えはないか。
 - ユニークではなく、最新のデータベースと技術を用いてベストエスティメートを行うことの推奨を考えている。
 - 重要なことであり、記録しまとめて議論したい。

本基準（案）については、原案を基本的に変えずに字句の修正のみで対応できるとの判断がなされ、この修正を行ったもので決議投票に入ることが全会一致により承認された。

b) 収着分配係数の測定法—浅地中処分バリア材を対象としたバッチ法の基本手順（案）

森山氏（廃棄物管理分科会主査）より、SC11-6～9に沿って本基本手順（案）について、関係者に対して行ったレビューコメントの結果、及び中間報告からの変更点を中心とした報告を行った。以下のような審議が行われた。

- ・本基準作成のために膨大な作業を行ったことが見えてこない。策定の過程でこのようなレビューを行った経緯を書いた方がよい。
 - “解説”に書いてあるが、“まえがき”にも書くこととする。
 - ・この方法についての海外の動向は（既に確立されたも／最大公約数的なもの）。
 - 海外は深地層の人が多く、浅地層を対象としたこの基準は日本が最初のものである。原研に相互比較を行った沢山のデータベースがあり、国際会議でも議論している。
 - ・純粋に実験室でやることを書くべきで、「地下水」については外した方がよい。
 - “附属書（参考）”に書くべき内容かもしれない。
 - ・「バッチ法」以外の基本手順は
 - カラム法、フィールド（トレーサ）法などがあるが、実績として9割以上はバッチ法であり、データが整っている。
 - ・「データの信頼性や再現性」について分かり易い説明を“解説”に入れて欲しい。
 - ・この標準を作る意義は何か。バリア材の相互比較ということであろうが、廃棄物の地中における長期間の安定性を、わずか1週間程度の測定結果をもって評価できるのか。また、分配係数を長期間の評価に結びつける物性値が得られているのか。
 - 安全評価の際には $\pm\alpha$ が必要と言ってきている。また、実際に分配係数を用いて安全評価をしてきており、少なくとも分配係数についてはこの方法で再現性がある。参考資料もあり、出版を検討している。反応時間について1週間で平衡状態に達するというバックデータがある。

→ 本件については適用範囲にしっかり反映して欲しい。

- ・有効数字について、各要素の寄与度を考えた場合必ずしも一律にはならないのでは。
- ・用語の定義（「分配係数」）について統一がとれていない。
- ・収着の対象は（微量元素／放射性元素）。

本手順（案）については、これまでかなり議論をしてきたので、より具体的な形での意見を来週中（2月22日迄）に事務局まで寄せることとした。そして、その結果の内容を委員長、原燃サイクル部会長との間で協議し、書面投票に移るか、あるいは次回委員会で再度審議すべきかを判断することとした。

（7）研究炉廃止措置分科会検討中標準素案の報告

高柳氏（研究炉廃止措置分科会主査）より、SC11-13, 14に沿って分科会検討中標準素案とそれに対する専門部会でのコメント対応について報告を行った。

- ・廃止措置活動を時間的減衰と物理的除去の組み合わせとしているが、「時間的減衰」の「・・・減衰するまでその状態を維持される」との記述からは処置としての行為が見えてこない。なぜ「密閉管理」という言葉を使わないか。
- 対象とする炉が多岐に渡っており、炉によっては特別な措置をおこなわなくとも廃止措置の完了にもって行けるケースも考えられ、一律に表せないことによる。
- ・基準本体と解説との取り合いを整理すべき。

次回分科会（3月20日頃）に間に合うよう事務局にコメントを寄せることとした。

（8）審議要領（案）の審議

成合（事務局）より、SC11-15に沿って内規基本方針検討タスク（TG01）で検討中の審議要領（案）について報告を行った。本件は標準に対するこれまでの審議の実績を要領化したものであり、次回委員会で十分審議するので、それまでにコメントがあれば事務局に寄せこととした。

6. 次回開催予定

第12回委員会を平成14年6月7日（金）13：30より開催することとした。

以上