

(社) 日本原子力学会 標準委員会 原子燃料サイクル専門部会
第14回 返還廃棄物確認分科会 (F11SC) 議事録

1. 日時 2009年12月8日(火) 13:30 ~ 15:30
2. 場所 仏教伝道センタービル 7階 「見」の間
3. 出席者 (順不同, 敬称略)
(出席委員) 井口(主査), 田辺(副主査), 森本(幹事), 池田, 奥田, 加藤, 櫻井,
高橋, 能浦, 吉村(10名)
(代理出席委員) 明里(稲継委員代理), 津嶋(越智委員代理), 塩見(高島委員代理),
伊知地(藤田委員代理)(4名)
(欠席委員) 中條, 山名, 吉田(3名)
(出席常時参加者) 佐藤, 安田, 菅野, 山口, 金木(5名)
(欠席常時参加者) 川崎, 鈴木, 三浦(3名)
(傍聴者) 小林, 中島(2名)
4. 配付資料
F11SC14-1 : 第13回返還廃棄物確認分科会議事録(案)
F11SC14-2 : 人事について
F11SC14-3-1 : 原子燃料サイクル専門部会活動状況報告
F11SC14-3-2 : 標準委員会の活動状況
F11SC14-4 : 返還廃棄物確認分科会(5/12)後の標準改定案(F11SC13-5-1)に対す
る委員コメントと対応
F11SC14-5-1 : 日本原子力学会標準「返還廃棄物の確認に関する基本的考え方」新旧対
比表(CSD-B 追加版)
F11SC14-5-2 : 日本原子力学会標準「返還廃棄物の確認に関する基本的考え方: 20XX」
改定案(CSD-B 追加版)
F11SC14-6 : 「返還廃棄物の確認に関する基本的考え方: 2007」改定の検討につい
て

5. 議事

(1) 出席委員の確認

事務局より、開始時、17名の委員中、10名の委員と4名の代理委員の出席があり、決議に必要な委員数(12名以上)を満足している旨の報告があった。

(2) 前回議事録案の確認(F11SC14-1)

幹事より、前回議事録案について説明があり、承認された。

(3) 人事について

事務局より、稲継 成文委員(関電(株))及び高島 由明委員(海外再処理委員会)の退任が報告され、その後任として、明里 栄策氏(関電(株))及び塩見 俊也氏(海外再処理委員会)が新委員として推薦されている旨紹介され、決議の結果、全会一致で新委員に選任された。

事務局より、鈴木 究常時参加者(関電(株))及び三浦 靖彦常時参加者(日本原燃(株))の常時参加者登録解除の報告がされ、続いて、加藤 眞也氏(関電(株))及び津嶋 浩輝氏(日本原燃(株))が常時参加者登録を希望されている旨の紹介の後、決議の結果、全会一致で常時登録参加者として登録された。

(4) 原子燃料サイクル専門部会活動状況

事務局より、F11SC14-3-1に沿って、原子燃料サイクル専門部会の活動概況が紹介された。

(5) 標準委員会の活動概況

事務局より、F11SC4-3-2に沿って、標準委員会の活動状況が紹介された。

(6) 前回コメント対応

池田委員より、F11SC14-4に沿って、前回分科会後の標準改定案に関するコメント及びその対応について説明があった。また前回分科会及び分科会後のコメントを反映したCSD-Bに関する追記を行った標準案に関してF11SC14-4-5-1及びF11SC14-5-2の説明があった。質疑応答は以下の通り。

- ・ F11SC14-4のコメントの対応は問題ない。F11SC14-5-2のp.12において、「Kr等の気体状及び揮発性の放射性核種」との記載があるが、気体状及び揮発性の放射性核種の代表として「Kr等」と記載して問題ないか。
→ Krは希ガスなので吸着しにくく最も代表的であり、この記述でよいのではないか。
- ・ CSD-Bの閉じ込め性の重要度評価に関して、今回提示の標準案ではコメントが十分

反映されていると思う。

- ・ (確認の基本的考え方についての)CSD-B に関する追記は今回提示の案とする。

(7) 標準改定検討方針

森本幹事より, F11SC13-6 に沿って, 今後の標準改定の検討方針について説明があった。質疑応答は以下の通り。

- ・ p. 26～p. 27 において信頼性確保の方法に関する記載があるが, 第三者機関を使うことは信頼性確保の方法には含まれないのか。
→ p. 12 に記載したが, 品質保証活動は信頼性確保の前提としている。現行標準では, 附属書 11 の品質保証活動の仕組みの例において第三者機関の活用が品質保証活動のベースになっていることを示しているので, そこで読めるのではと考え記載していない。
- ・ 確認方法の具体化で, 判定基準として「所定の値以下」という記載がある。所定の値は具体的に書けないか。
→ 施設側の受入基準で公開されているものは記載が可能であり, 現行標準でも高レベルガラス固化体については受入施設基準を基準の例として入れている。例えば「輸送容器設計検査基準標準」でも法令で決まっている値はそのまま取り入れて記載しているが, 仕様等により個々で値が異なるものは書いていない。
→ 具体的な値は書けなくとも, 所定の値をどのような考え方で設定するのかは記載する必要があるのではないか。
- ・ CSD-B は製造条件の確立は出来ていて, 定常的に製造されている中から返還されるのか。定常的に製造されていれば製造工程が安定し, 製造者の品質保証プログラムの確認など事業者の品質保証で信頼性を確保すると言っても問題ないと思うが, 返還本数が少ない CSD-B に当てはめて問題ないと言えるか。
→ 高レベルガラス固化体の製造施設をほぼ同じように使用して製造する。ただ製造方法として CSD-B はメルター (溶融炉) が異なる。品質保証体制は同様である。
→ コールドクルーシブルメルターは問題ないということは確認されているか。
→ コールド試験を行い, 固化状態等問題ないことを確認している。特注というよりは通常の製造ラインを使用しているものと考えてよい。
- ・ 「所定の値以上」で, 判定基準がどの程度で精度がどの程度要求されるかという目安がないと, 誤差を考慮しても確認に対してこの方法でいいということが言えないのでは。
→ 標準の中で, この確認項目に対してはこの確認方法を適用するというようなことまで記載するのか。
→ 例として, 日本原燃での検査を示すことは考えている。
→ 検査する場合には, 普通は標準に具体例を記載しているのではないか。現行で

実施している検査での装置性能を記載すればいいのでは。

- 例えば、重量であればロードセルによる検査方法があるという程度を考えている。
- 判定基準として、この程度の中に入っているということ、上限や下限がこうやって決まっているということがないと何を以っていいと判断するのか。
- どうなれば確認できたという考え方が必要なのではないか。念のための確認測定を行う場合も、搬出時の測定と同じ方法であれば同じ値であることを確認するというのでよいと思うが、おそらく方法は異なるだろう。
- 「代替手段による確認の例」に出てくる方法は製造側の方法と違い、間接的に証明する方法で、この方法を使ったときの判定の考え方も必要である。
- ・ 製造品質記録による確認の場合の判定基準はどう書くか。記録の数値を見るだけでよいのか、信頼性の点では抜き取り検査などが必要か。外観検査などではどうするか。
- ・ 搬出前検査又は受入時検査となる項目については具体的に書かなければならないのでは。
 - 高レベルガラス固化体での閉じ込め性は、施設と廃棄体の両方で担保しており、検査の判断基準は安全評価で明確になるものであって、法令で漏えい率が定まっている訳ではない。
 - 施設側が決まらないと書けない部分か。
- ・ 今後の見直しについての大枠は、F11SC13-6の内容でよい。
- ・ クリアランスの判断方法でも方法論が具体的であるし、判定基準が定量的である。必要なしという根拠があればよいが、「具体的確認方法」にふさわしい内容を期待したい。具体案で次回議論する。

6. その他

次回分科会は、来年2月2日（火）午後を開催することとした。

以 上