

(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 LLW埋設施設検査方法分科会 (F15SC) 議事録

1. 日時：2009年10月2日(金) 13時30分～17時30分
2. 場所：日本原子力技術協会 7階 「A・B会議室」
3. 出席者（順不同，敬称略）
 - (出席委員) 川上（主査），新堀（副主査），吉原（幹事），雨宮，上田，金子（14:30退席），山本，河西，栗原（河村代理），増田（京谷代理），牧野（後藤代理），小山，兵頭，塩見（17:05退席），枝松（平川代理）（15名）
 - (欠席委員) 藤谷，久田，宮本，吉森（4名）
 - (常時参加者) 池田，小野，金子，関口，中村，田中（明），田中（靖），廣永，安田，山田，山本（正），大田（新保代理）（12名）
(枝松，増田常時参加者は委員代理出席)
 - (欠席常時参加者) 大内，大音，中瀬，庭瀬（4名）
 - (事務局) 谷井
4. 配付資料
 - F15SC14-1 第13回LLW埋設施設検査方法分科会議事録（案）
 - F15SC14-2-1 原子燃料サイクル専門部会の活動状況
 - F15SC14-2-2 標準委員会の活動状況
 - F15SC14-3 標準案（完本版）への分科会委員からの追加コメント対応結果
[施設検査方法標準案（余裕深度処分）]
 - F15SC14-4 標準委員会及び原子燃料サイクル専門部会への中間報告時のコメント
対応一覧
 - F15SC14-5-1 「余裕深度処分施設の施設検査方法」変更案（箇条1～4及び箇条5）
 - F15SC14-5-2 余裕深度処分施設の施設検査方法（仮称）：200X（案）（完本版）
 - F15SC14-6-1 「ピット処分施設の施設検査方法」変更案（箇条1～4及び箇条5）
 - F15SC14-6-2 ピット処分施設の施設検査方法（仮称）：200X（案）（完本版）
 - F15SC14-7-1 「トレンチ処分施設の施設検査方法」変更案（箇条1～4及び箇条5）
 - F15SC14-7-2 トレンチ処分施設の施設検査方法（仮称）：200X（案）（完本版）
 - F15SC14-8 附属書の添付について

5. 議事

(1) 出席者及び資料確認

事務局より、開始時、委員 19 名中 15 名の出席があり、決議に必要な委員数（14 名以上）を満足し、本分科会は成立している旨の報告があった。

(2) 前回議事録の確認

幹事より、F15SC14-1 により、前回議事録（案）の説明があり、承認された。

(3) 原子燃料サイクル専門部会活動状況

事務局より、F15SC14-2-1 に沿って、原子燃料サイクル専門部会活動状況について報告があった。

(4) 標準委員会活動状況

事務局より、F15SC14-2-2 に沿って、標準委員会活動状況について報告があった。

(5) 前回分科会以降の追加コメントについて

幹事より、F15SC14-3 により、前回分科会以降の追加コメント対応結果について説明があり、了承された。

(6) 標準委員会及び原子燃料サイクル専門部会への中間報告時のコメント対応について

幹事より、F15SC14-4 により、中間報告時のコメント対応について説明があり、了承された。

(7) 余裕深度処分施設検査方法標準の修正案について

F15SC14-5-1 及び F15SC14-5-2 に基づき、余裕深度処分施設の施設検査方法標準(案)箇条 1～4 の修正案について山田常時参加者から、箇条 5 の修正案について小野常時参加者から説明があった。主な議論は以下のとおりである。

- ・“まえがき”の第 2 段落の部分で、ピット処分とトレンチ処分についての記述があるが、理解しにくい。文章を整理する必要がある。
⇒ 採承。わかり易く修正する。
- ・“標準の利用にあたって”の部分で、誤字、脱字が見られるので、修正のこと。
⇒ 採承。
- ・“放射線障害防護上の・・・”は、“放射線障害防止上・・・”の方が適切である。
⇒ 採承。
- ・今回の資料で、低拡散性を低透水層にも見込む方針で追加修正をしており、その検査方法として、実効拡散係数と有効粘土乾燥密度の関係を示しているが、この理論的根拠を補強したいと考えているので、ベントナイトの交換性陽イオンの変化（Na 等の影響）について、委員の皆様には何かよい知見があれば、ご教授願いたい。
- ・9 月の中間報告のコメントを受け、低透水層に核種収着性と低拡散性を見込む追加修正がなされているが、そのようにするのであれば、他の部分の記載についても整合を取る必要がある。例えば、3.1 低透水層の用語の定義の部分で

“・・・低減するために、埋設した放射性廃棄物を通過する地下水量及び放射性物質の移流による移行を抑制するために・・・”という記述があるが、低透水層に低拡散性も求めるのであれば、移行現象全体を抑制するというスタンスであるから、移流による”の部分削除して、“・・・放射性物質の移行を抑制するために・・・”とした方がよい。

⇒拝承。

・今の議論とも関係するが、低拡散層にも低透水性を見込めるのではないか。

⇒セメント系部位に長期の低透水性を要求するのは、技術的に無理があると考えられるが、例えば、閉じ込めが必要とされる比較的短い期間においては、低拡散層にも低透水性を要求することが可能と考えられるので、その点については、解説に記載している。

・F15SC14-5-2のp.74の核種収着性の技術的要件の記載が、理解しにくいので、記載内容を整理して、修文した方がよい。

⇒記載については、修正する。

・資料14-5-2の本体9頁の低拡散層の記載では、“実効拡散係数と相関のある空隙率”としているが、51頁の附属書EのE.1の記載では、“強い相関がある”としている。これは、あえて書き分けているのか。

⇒記載に統一がとれていない。表現の統一がとれるように修正する。

(8) ピット処分施設検査方法標準の修正について

F15SC14-6-1及びF15SC14-6-2に基づき、ピット処分施設の施設検査方法標準(案)簡条1～4の修正案について山田常時参加者から、簡条5の修正案について山本常時参加者から説明があった。主な議論は以下のとおりである。

・この標準において充てん材を、部位を指す言葉としているなら、「充てん材料」という表現には無理があるのではないか。

・ここは、表題で何の材料かが明らかであるから、単純に「使用材料」という記載方法にしてもよいのではないか。

⇒拝承。表現方法について検討する。

・“ロート”は漢字で記載すべきではないか。

⇒拝承。確認して、漢字の“漏斗”に修正する。

・簡条3の用語及び定義において、一つだけしか定義する用語がないのであれば、何か別の記載方法を考えるべきではないか。ルールとはいえ一つだけの記載では読者にとって好ましくないと思う。

⇒用語と定義に関するルールなどを確認して再考する。

・表題の英語表記は妥当なのか。

⇒海外の事例(安全条約など)を参考にして再考する。

(9) トレンチ処分施設検査方法標準の修正案について

F15SC14-7-1及びF15SC14-7-2に基づき、トレンチ処分施設の施設検査方法標

準(案)箇条1～4の修正案について山田常時参加者から、箇条5について田中(靖)常時参加者から説明があった。主な議論は以下のとおりである。

- ・“雨水がないこと”としているが、これは、降雨のことを指しているのか。意味が不明確である。“水がたまっていないこと”ではないのか。

⇒表現については、検討し、明確になるようにする。

(9) 附属書の整理方針について

F15SC14-8に基づき、3つの施設検査方法標準(案)に共通する附属書の整理方針について池田常時参加者から説明があり、以下の質疑があったが、附属書の整理方針については、提案どおり了承された。

- ・さきほどの用語の定義とも関連するが、附属書についてユーザーフレンドリーという対応をとるなら、用語及び定義についても同様の対応をとるべきである。

6. その他

次回分科会を11月13日(金)に開催することが仮決めされた。

以上