

(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3回 LLW廃棄体等製作・管理分科会 (F9Ph2SC) 議事録

1. 日時 2008年3月25日 (火) 13:30~15:40
2. 場所 日本原子力発電(株) 第7会議室
3. 出席者 (順不同, 敬称略)  
(出席委員) 阿部 (主査), 柏木, 河西, 桜井, 三本木, 高橋, 土生, 古谷, 山田 (基),  
脇 (10名)  
(代理出席委員) 山本 (関口代理) (1名)  
(欠席委員) 岡本, 大浦, 坂下, 中山 (4名)  
(常時参加者) 大塚, 熊野, 御子柴, 水井, 三根, 山田 (隆) (6名)  
(欠席常時参加者) 伊藤, 大間, 駒月, 野口, 藤井 (5名)  
(事務局) 岡村
4. 配付資料  
F9Ph2SC3-1 標準委員会の活動について  
F9Ph2SC3-2 第2回 LLW 廃棄体等製作・管理分科会議事録案  
F9Ph2SC3-3 「品質確認方法」に関する標準の一部 (案)  
F9Ph2SC3-4 「廃棄体製作の品質確認に係る品質マネジメント項目」の基本的な考え方—  
摘出案  
F9Ph2SC3-5 分科会の進め方について (案)  
F9Ph2SC3-6 輸送・施設設計・安全評価の観点から廃棄体に期待される性能について  
  
F9Ph2SC3-参考 1 標準本体、付属書(規定/参考)及び解説の全体構成について(案)  
F9Ph2SC3-参考 2-1 ピット処分廃棄体の製作に関する基本的な対応方法について  
F9Ph2SC3-参考 2-2 L2 廃棄体に係わる自主検査・廃棄確認と QMS の状況 (一電力の例)  
F9Ph2SC3-参考 3-1 処分容器への輸送容器側要求性能 (輸送容器分科会)  
F9Ph2SC3-参考 3-2 L1 施設の技術要素と技術的要件 (LLW 施設検査分科会)  
F9Ph2SC3-参考 3-3 L1 安全評価での L1 廃棄体関連事項 (L1 安全評価分科会)
5. 議事  
(1) 出席委員の確認  
事務局より, 開始時点で代理出席委員を含め 11 名の委員の出席があり, 分科会成立に  
必要な委員数 (10 名以上) を満足している旨の報告が行われた。

(2) 標準委員会の活動について (F9Ph3SC3-1)

事務局より、標準委員会の活動状況について紹介した後に、阿部主査より第31回原子燃料サイクル専門部会において、余裕深度処分という用語の定義について専門部会に確認したところ、標準間でずれたとしても最新の政省令の定義を使えばよいとの意見が強かった旨紹介された。なお、資料の内第31回サイクル専門部会において、余裕深度処分対象廃棄体の中間報告を行ったように書かれている部分については間違いではないかとの指摘があり、事務局で確認することとした。→指摘部分削除。

(3) 前回議事録の確認 (F9Ph2SC3-2)

事務局より、第2回 LLW 廃棄体等製作・管理分科会の議事録(案)が紹介され、承認された。

(4) L1 廃棄体の製作工程と製作管理の手順と内容 (F9Ph2SC3-3, 参考 2-1, 2)

F9Ph2SC3-3 に沿って、御子柴常時参加者より、標準の一部(適用範囲, 用語, 廃棄体の品質確認方法の基本的考え方, 品質マネジメントシステム)の本文及び解説記載案の説明が行われ、さらに参考 2-1 について三本木委員, 2-2 について御子柴常時参加者より説明が行われ、発電所 QMS との関係, 解説の表現等について見直すこととなった。

主な議論:

- 埋設施設の受入要件や輸送物の要件については検討中であり、また要件は申請書の内容だけで決まるわけではないので、解説の表現は注意すべき。
- 適用範囲は、本体に書かれていない内容が解説に書かれている。解説は、本体の内容を解説するものであり、双方の記載内容の整合をとるべき。
  - \*3 に記載したとおり、埋設施設の受け入れ要件等の品質確認については、どこまで規定化するのは今後の検討課題と考えている。
  - 解説のみに記載する場合、「必要であるが、検討中であるため今回は要件から外した」などの適切な表現に修正すること。
- 埋設施設の受け入れ要件等について、製作の標準では今後どう扱うのか。
  - 製作の要件は、普遍的であり、短期的な要件に限って規定化し、受入要件や長期安定性に係わる要件は外した。今後、受入要件等が明らかになれば改定で取り込むこととしている。
- 解説図 1-1 の事業者のマニュアルに係わる部分は、本標準の要求なのか単なる例なのか。
  - この程度の対応は必要になるのではないかと考えているが、これは規定ではなく、あくまでも解説としての記載(案)である。
  - 学会が事業者のマニュアルに要求するように受け取られないよう、書き方を

検討して欲しい。

- ・本資料は、発電所のQMSが前提となっているように見える。そうであればまずQMSについて述べた後に品質確認について記載すべき。
  - 発電所のQMSは、必須のものなのか。その位置づけによって、記載が変わってくる。
  - QMSの位置づけを確認する。
- ・4-1の2)②で、「事業者にとっては・・・」という表現があるが不要である。
- ・品質確認対象の記録の作成等について4.1に盛り込まなくても良いか。
  - 記録については、6章で記載する。
- ・4.1本体は、解説と同様、要求事項（目標品質）、基本的な考え方、組織及び具体的方法（文書化含む）といった構成にすべき。
- ・表1で、プロセス確認と非破壊検査の両方に○が付いているものは、どちらが主になるか等何らかの説明が必要。
- ・解説図1-1で、技術基準から標準に矢印が向かっているが、品質確認の標準が直接技術基準を受けるのはおかしいのではないか。
  - 製作の標準等では扱っていない表面汚染密度の制限等については、直接本標準で扱うことになる。
  - 矢印が時系列的な意味ではなく上位、下位を示すなら、図の書き方も上下に並べて階層が分かるようにする方が分かりやすいのではないか。

#### (5)「廃棄体製作の品質確認に係る品質マネジメント項目」の基本的な考え方

(F9Ph2SC3-4)

F9Ph2SC3-4に沿って、柏木委員より、品質マネジメント項目の抽出案が説明され、本案をベースに今後議論を進めることとなった。

主な議論：

- ・不適合の処理については入れないのか。また、不適合の処理は教育に負うところが大きいですが、教育は何か記載が必要ではないか。
  - 放射性廃棄物管理の下に入る製作管理を対象としているので、「7. 業務の計画及び実施」に限って品質マネジメント項目を記載する基本方針とした。
  - 本標準は、要求に適合していることを確認するための標準であり、適合しなかったものをどうするかを記載する必要は無い。
- ・タイトルが「廃棄体製作の・・・」となっているが、放射能評価の品質確認はどうするのか。
  - 現状の標準のタイトル案をそのまま使用した。放射能評価等の管理を含めた標準の適切なタイトルは、最終段階で再検討することとなっているので、これを受けて見直す。
- ・「自主検査」の意味は。

- 廃棄体の性能の値を測定器を使用して確認することを自主検査とした。
- 用語の整理は必要。

(6) 分科会の進め方について(案)(F9Ph2SC3-5)

F9Ph2SC3-5に沿って山本幹事代理より、今後の進め方が説明され、了承された。

(7) 廃棄体に期待される性能について(F9Ph2SC3-6, 参考 3-1~3)

F9Ph2SC3-6に沿って、山本幹事代理より、他の分科会から出されている廃棄体の性能に関する要件について説明が行われた。議論の結果、各項目を要件と性能に分類・整理した上で、標準としてどこまで規定するのか議論することとなった。また、全てが廃棄体製作の分科会だけで決めるようなものではないので、幹事は他の分科会幹事と調整の上、必要ならサイクル専門部会に上げていくこととした。

主な議論：

- ・ 廃棄体の特性を決める場はどこか。本分科会だけで決めるようなものではないはず。
  - 長期の安全性について考えるには、何か協議の場が必要)
- ・ 要件と性能が含まれている。要件をまず固めて、性能は分けて考えたい。
  - まず要件と性能で分類して、標準に反映するものを明らかにする。各分科会幹事と相談してもらいたい。
  - 受け入れ要件のようなものも含まれている。発熱量など、標準とすべきかサイト要件か仕分けが必要。
  - まず整理をした上で、幹事間で議論して欲しい。

6. その他

次回分科会は、4月24日(木)13:30～、場所は事務局にて調整することとした。

以 上