

一般社団法人 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 31 回 LLW 放射能評価分科会議事録

1. 日時： 2017 年 6 月 29 日（木） 13 時 30 分～ 15 時 30 分
2. 場所： 原子力安全推進協会 第 1・2 会議室
3. 出席者（順不同，敬称略） 開始時
（出席委員） 川上（主査），北島（幹事），泉田，尾崎，松居，田中^{（雄）}，田辺，亀尾，
三宅，伴場，池戸（11 名）
（代理出席委員） 相澤，上野，中林，中野，森本，廣内（6 名）
（欠席委員） 高橋（1 名）
（常時参加者） 井上，田中（正），林（隆），梅原，漆戸，乾，西尾，林，本山（9 名）
（欠席常時参加者） 石屋，柏木，中野，副島（4 名）
（オブザーバー） 加賀谷（1 名）

4. 配付資料

- F10Ph2SC31-0 第 30 回 LLW 放射能評価分科会 議事録案
- F10Ph2SC31-1 人事について
- F10Ph2SC31-2 第 71 回原子燃料サイクル専門部会議事録(案)
- F10Ph2SC31-3-1 標準制定後に得られた新知見について
－スケールリングファクタ等の継続使用方法の規定化
- F10Ph2SC31-3-2 標準制定後に得られた新知見について
－新たな重要核種である C1-36 に対する放射能濃度評価方法の追加
- F10Ph2SC31-3-3 標準制定後に得られた新知見について
－原廃棄物分析法の適用方法の追加
- F10Ph2SC31-3-4 標準制定後に得られた新知見について
－スケールリングファクタ法及び平均放射能濃度法の適用方法の追加
- F10Ph2SC31-3-5 標準制定後に得られた新知見について
－解体廃棄物の放射能測定方法の具体化
- F10Ph2SC31-3-6 標準制定後に得られた新知見について
－理論計算法の適用方法の見直し
- F10Ph2SC31-4 L2・L3 放射能評価標準の構成について
- F10Ph2SC31-5 「LLW 放射能評価分科会」の審議の基本計画
- F10Ph2SC31-参考 1 LLW 放射能評価分科会 (F10Ph2SC) 委員名簿
- F10Ph2SC31-参考 2 LLW 放射能評価分科会 (F10Ph2SC) の基本工程

5. 議事

(1) 出席委員の確認

北島幹事より、開始時点で委員 18 名中 16 名の出席があり（代理出席含む）、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

北島幹事より、前回分科会の議事録案について説明があり、承認された。

(3) 分科会人事について

北島幹事より、黒澤正彦委員（株式会社東芝）の退任の報告が行われた。また、廣内崇幸氏（株式会社東芝）の委員への選任が承認された。

(4) L1 放射能評価標準の本報告について

北島幹事より、第 71 回原子燃料サイクル専門部会議事録案について説明が行われた。L1 放射能評価標準の本報告を行い、本報告資料へのコメントはあったものの、1 ヶ月間の書面投票に移行することが決議された。

(5) 標準制定後に得られた新知見について

本山常時参加者より、L2・L3 放射能評価標準改定案への追記を検討する内容として、標準制定後に得られた新知見について説明があり、以下の質疑応答、コメントがあった。

新知見①-スケーリングファクタ等の継続使用方法の規定化

- ・ 浜岡原子力発電所での事例として、原子炉水サンプリング方式による充填固化体の S F 等の継続使用確認方法について追記するべきでは。
⇒ 拝承。JNES レポートを参考として追記する。

新知見②-新たな重要核種である C1-36 に対する放射能濃度評価方法の追加

- ・ 評価方法としてスケーリングファクタ法を取入れる根拠として、塩素の挙動についての説明が不足しているのでは。
⇒ 拝承。クラッドと挙動する塩素の挙動については、明確になっていない面もあるが、検討されている範囲内で記載を追加する。

新知見③-原廃棄物分析法の適用方法の追加

- ・ L1 の標準改訂案と同様の文献を参照しているが、樹脂（L1）と濃廃（L2）で取り込む内容が異なっているのか。
⇒ L1 でも同じ文献を参照しており、対象物による差異はない。L1 の考え方を参照して記述してもらえば良いと考えられる。
⇒ L1 の改訂案は試料採取前の混合方法を中心に記載していると考えられるが、今回の新知見の紹介では、L2 対象の濃縮廃液について、均一に混合されている実績が示され、

この均一に混合されていることの確認方法を中心とした記載としている。

新知見④-スケーリングファクタ法及び平均放射能濃度法の適用方法の追加

- ・ 保守的であれば、データ数が少なくても良いというように取られかねないので、統計的方法を適用する条件を示すべきなのでは。
 - ⇒ 事業者の判断で、保守性を考慮しても問題がない場合には、保守的に考慮することもあり得るので、このままの記載で良いとも考えられる。
 - ⇒ 事業者側が十分なデータを取得しないで対応しようとするというような誤解を与えないように記載方法は配慮する。
- ・ クリアランスでの評価方法を例示することによって、埋設でもクリアランスと同じレベルの保守性が求められてしまう懸念がある。
 - ⇒ クリアランスでの参考事例であることを強調し、埋設でも同様の評価方法を強制されることがないように記載方法に配慮する。

新知見⑤-解体廃棄物の放射能測定方法の具体化

- ・ ガンマカメラを使った放射能評価についての記載は必要なのでは。
 - ⇒ 解体前の建屋の放射能濃度分布把握を目的とした例と廃棄物を確認する際の廃棄体の測定に用いる方法の2通りある。廃棄体確認に用いるには、精度が不十分ではないかと考えられる。
 - ⇒ 汚染の最大点を求めるような適用も考えられる。
 - ⇒ 検討して、必要に応じて、記載するための準備をする。

新知見⑥-理論計算法の適用方法の見直し

- ・ ふげんのクリアランスは申請中であり、二次的な汚染の放射能収支計算についてはコメントを受けており、大幅な変更をする可能性もある。
 - ⇒ それは、貴重な情報である。審査の状況を見ながら対応を検討する。

(6) L2・L3 放射能評価標準の構成案

本山常時参加者より、標準の改訂後の章構成の案について説明があり、以下の質疑応答、コメントがあった。

- ・ 平均放射能濃度法の章の中にスケーリングファクタ法を入れるのはおかしいのでは。
 - ⇒ 拝承。5.1.に継続的な使用について記載する等、章構成を見直す。
- ・ 放射化核種と汚染核種とが混在する場合の評価方法を、解体廃棄物の章の中に入れることで、混在するケースが解体廃棄物のみである解釈されてしまう。
 - ⇒ 拝承。解体廃棄物に限定されないよう構成を見直す。
- ・ K.3.11の³⁶Cl等、核種名のみ項目については、その項目名を見直すこと。
 - ⇒ 拝承。
- ・ 核種の質量数の記載方法が統一されていないので、質量数の記載方法は、上付き（ハイフンなし）で統一すること。

⇒ 拝承。

(7) 標準改定の全体計画

北島幹事より、LLW放射能評価分科会の基本工程について、説明が行われた。

6. 次回の予定

次回分科会は、2017年8月4日(木)(13:30～, 原子力安全推進協会の会議室)とし、正式な案内は、別途、事務局から連絡する。

以 上