

(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11回 ウラン・TRU 取扱施設クリアランスレベル検認分科会 (F13SC) 議事録

1. 日時 2010年8月19日(木) 13:30~16:30
2. 場所 (独)原子力安全基盤機構 別館11A, 11B, 11C (神谷町MTビル)
3. 出席者(順不同, 敬称略) 開始時
(出席委員) 井口主査, 安念副主査, 藤原幹事, 川上, 軍司, 鴨志田, 武部, 田中, 泉, 茂木, 諸根, 八木, 山本 (13名)
(欠席委員) 杉浦, 山名 (2名)
(常時参加者) 江頭, 中塚, 岩崎, 荒井, 川俣, 大橋, 小林, 佐藤, 藤永, 山成, 三浦, 大西 (12名)
(常時参加者候補) 新津 (1名)
(代理常時参加者) 鈴木 (木戸岡代理) (1名)
(欠席常時参加者) 石黒, 石橋, 坂本, 安部, 美田, 川崎 (6名)
(オブザーバ) 新津, 井上, 小川, 麓 (4名)
(事務局) 谷井
4. 配付資料
F13SC11-1 第10回分科会議事録案
F13SC11-2 人事について
F13SC11-3-1 原子燃料サイクル専門部会活動状況
F13SC11-3-2 標準委員会の活動概況
F13SC11-4 原子燃料サイクル専門部会での書面投票結果について
F13SC11-5 書面投票での意見に関する対応状況について
F13SC11-6 第10回分科会及び標準原案の委員査読におけるコメントとその対応
F13SC11-7 標準原案見直しについて
F13SC11-8 【標準原案】ウラン取扱施設におけるクリアランスの判断方法: 201X
F13SC11-9 今後の検討スケジュール(案)
5. 議事
 - (1) 出席委員の確認
事務局より, 開始時, 委員15名中, 13名の出席があり, 分科会成立に必要な委員数(10名以上)を満足している旨報告された。

(2) 前回議事録の確認 (F13SC11-1)

事務局より、前回議事録について、事前に配布した議事録案にコメントがない旨の説明が行われ、出席者の記載もれを追加することで承認された。

(3) 人事について(F13SC11-2)

事務局より、渡部 隆俊氏 (日本原燃(株))の常時参加者登録解除の報告がされ、続いて、新津 茂彦氏(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及び標準委員会の活動概況

事務局より、F13SC11-3-1 及び F13SC11-3-2 に基づき、原子燃料サイクル専門部会及び標準委員会の活動概況が紹介された。

(5) 原子燃料サイクル専門部会での書面投票結果について

藤原幹事より、資料 F13SC11-4, 5 に基づき、専門部会での書面投票結果、標準原案に対する意見と対応状況について説明があった。

(6) 標準原案見直しについて

軍司委員より、資料 F13SC11-7 に基づき、標準原案見直しに至る経緯、標準原案見直しの考え方、主な見直し事項について説明があり、以下の議論が行われた。議論の結果、幹事会提案に沿って標準原案をまとめることが了承された。

- ・分科会では、将来を見越して前広に議論してきた。役所は天然ものとプロセスを経たものを分けている。また、取扱施設を定義したことによって 5 核種とする限定的な議論をしようとする流れと合わなくなっている。この標準を使えるものにする事、反対意見との妥協を図るためには、幹事会の提案はバランスの取れた方法であると考えられる。
- ・民間指針としてこれまで議論してきたが、国は国の指針とこの標準を合わせたいという考え方が強く出ている。10%ルールについては合理的だと考えるが、国の審議が行われていないことから容認されなかった。将来的には 10%ルールを入れないと TRU 取扱施設を対象とするような場合、大変ことになる。大学の研究施設など種々雑多なものを含むような施設を対象とする場合、今回のように限定されると使えなくなる懸念がある。悩ましいところではあるが産官学で合意した標準を出すことが賢明であると考えられる。しかし、これまでの議論の経緯については、将来の TRU 取扱施設の議論などに備えて記録しておくことが大事である。
- ・TRU 取扱施設の議論の開始時期は、何時ごろになるのか。
→ もうしばらく先、4~5年くらい先になるのではないか。

- ・「10%ルールを再度採用することに」と述べられているが、この表現は一度取りやめたが、また取り入れたように読めるが。
- これは二転三転した経緯がある。当初、自然起源の放射性核種には10%ルールは適用せず、人工起源の放射性核種に対して10%ルールを適用していた。その後、自然起源の放射性核種も人工起源放射性核種と同等に扱うことになり、10%ルールを適用することにした。
- ・文部科学省の議論でも、10%ルールは捨てるべきではないとの意見があった。
- ・国の審議会でも10%ルールを使わないのは説明をしにくいからではないのか。学会標準は、技術論でまとめるべきである。
- ・国は金属について検討している。将来はコンクリートが出てくると考えられるが、これをどのように考えるか。
- 反対意見の中にはコンクリートは含まれていないが、国の委員会での議論、報告書への記載のない事項については判断できないので、そのような記載があれば「反対」であるとの説明を受けている。このことから、幹事会として「コンクリート」は削除する見直しを行った。
- ・全体の中から、ウラン取扱施設の部分を抜き出した標準とのイメージが強い。
- ・10%ルールが使えなくなって5核種についてD/Cを求めることになるが、このことからクリアランスできなくなるようなリスクの検討は行ったのか。
- 事業者の考え方は、10%ルールが使えなくなっても支障はないとのことである。若干の手間が増えることは考えられる。

(7) 分科会での意見に関する対応について

安念副主査より、資料 F13SC11-6 に基づき、第10回分科会におけるコメント及び標準原案の委員査読によるコメントとその対応について説明があった。

委員から頂いたコメントは、配布資料 F13SC11-8 の標準原案の見え消し版に反映させている。この資料は6月2日の原子燃料サイクル専門部会に諮った資料をベースに修正箇所を取り消し線を表示している。

(8) 標準原案見直し(案)について

1) 書面投票の意見に対応して修正を行った標準原案本体、附属書について

藤原幹事より資料 F13SC11-8 に基づき、書面投票の意見を受けた標準原案の本体、附属書の見直し・修正内容について説明があり、以下の議論があった。

- ・適用範囲の「なお、ウランを取扱う使用施設のうち、有意な放射化汚染を発生させる区域は適用範囲外とする。」は、あえて書く必要があるのか。

→ ウランを取扱う使用施設のうち、放射化汚染を発生させるような区域があることも考えられることからこのような記載となっている。

・用語の定義「3.3 クリアランス対象物」の省令には、ウラン取扱施設は含まれていない。引用に当たってはタイミングを合わせる必要がある。また、表 1 の脚注も同様である。

→ 用語の定義「3.3 クリアランス対象物」の記載について見直しを行う。

・附属書 B 図 B.1 の「放射能濃度の分布：均一性」で「No」の場合の矢印が「クリアランス対象物」へ戻る矢印の意味が良くわからない。均一性がないとされたら何らかの措置をしてから「クリアランス対象物」戻るのではないか。

→ 図 B.1 のフローの見直しを行い修正する。

・附属書 H.2.1 b)の意味が良くわからない。

・ここでは、放射能換算係数を定める手順を示している。a), b), c)のトーンを合わせる必要がある。

→ H.2.1 b)の見直しを行い修正する。

・附属書 G.2.1 材質では「クリアランス対象物の金属には電線ケーブル・・・」とあるが、電線ケーブルはメインの金属なのか。

→ G.2.1 材質の記載内容の見直しを行い修正する。

2) 書面投票の意見に対応して修正を行った標準原案解説について

安念副主査より、資料 F13SC11-8 に基づき、書面投票の意見を受けた標準原案解説の見直し・修正内容について説明があり、以下の議論があった。

・解説 1 制定の経緯と標準の位置付けの「ウラン廃棄物小委員会でウラン取扱施設の金属のみの審議が行われ・・・」の後に、国においても同様の審議があったことを記載する必要がある。

→ ワーキンググループの審議について記載する。

・解説 4.1 適用範囲についての「・・・中間報告書を取りまとめた。」の後に、「TRU 取扱施設」を、また、事業者の要望の前に「ウラン取扱施設」を追記して明確にするほうがよい。

→ TRU 取扱施設、ウラン取扱施設を追記する。

・解説 4.4 評価対象核種の選定の 10%ルールに関する議論に関して、「10%ルールは技術的に合理的である。」と判断したことを記載はできないか。

→ 10%ルールを適用することは適切である旨を記載することを検討する。

・附属書 A 表 A.1 の「調査項目」と「使用するデータの例」の整合性がとれていないように見受けられるので見直しが必要である。

→ 表 A.1 の記載について整合性の観点から見直しを行う。

・附属書 B 図 B.1 について、測定単位ごとの放射能濃度 → 「放射能濃度の分布：均一性」、測定単位内の放射能濃度 → 「放射能濃度の著しい偏り」とあるが、具体的にどのようにすればいいのかわからない。

- 一つ目は測定単位間の放射能濃度のばらつきが10倍以内であることの確認である。
- 二つ目は測定単位内のホットスポットの確認である。
- ・附属書B 図B.1の「放射能濃度の著しい偏り」は、放射能濃度の推定の下にくるのではないか。
- ・「放射能濃度の著しい偏り」は、想定される評価単位の設定の下にくるべきではないか。
- 図B.1の見直し、修正を行う。
- ・附属書D3.3.1について、配分係数設定例-1、設定例-2と図の関係をわかりやすく整理する必要がある。
- 附属書D3.3.1のa), b)の書き方を見直し、判りやすく修正する。

(9) 標準原案の決議について

井口主査より、前に作成した版の抜書きと記述の適正化、編集上の適正化を行ったもので、内容を変更したものではないという主旨で今回の専門部会に諮りたいとの提案があり、全会一致で決議された。

なお、幹事及び事務局より、次の説明があった。

- ・専門部会では、書面投票の意見についてどのように対応したかを説明する。その対応が内容の変更なのか、編集上の修正なのかは専門部会で判断されると聞いている。
- ・最終的には、専門部会の委員長が判断することになる。

(10) 今後の検討スケジュール(案)について

藤原幹事より資料F13SC11-9に基づき、今後の検討スケジュール(案)について説明があった。このスケジュール(案)は、8月30日の専門部会において再度書面投票が行われることを想定したスケジュールを示しており、制定決議は3ヶ月遅れの平成23年6月となっている。8月30日の専門部会において編集上の適正化を行ったものと判断され、書面投票を行わないことになった場合、従来のスケジュールに沿って進められることになる。

(11) その他

井口主査より、委員に対し、標準原案(見え消し版)チェックの依頼があった。標準原案(見え消し版)について、特に見え消しの前後の文章の整合性、意味として問題ないかについてチェックをお願いしたい。コメントは8月24日(火)までに藤原幹事までメールで返信いただきたい。

以上