

(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5回 クリアランスレベル検認分科会 (F8SC) 議事録

1. 日時 2003年11月27日 (木) 13:30~16:40

2. 場所 日本原子力発電(株)会議室

3. 出席者 (順不同, 敬称略)

(出席委員) 川上 (主査), 山本 (副主査), 井口, 伊藤, 川崎, 黒田, 後藤, 中田, 島山, 服部, (10名)

(代理出席委員) 織田澤 (和田幹事代理), 大和 (白鳥代理), 西村 (藤原代理), 立花 (柳原代理) (4名)

(欠席委員) 池沢, 大越, 杉浦, 山名 (4名)

(常時参加者) 武部, 新堀, 箱崎, 樋口, 真鍋, 村松 (6名)

(傍聴者) 立川, 佐野 (2名)

(事務局) 阿久津

4. 配付資料

F8SC5-1 第4回 クリアランスレベル検認分科会議事録 (案)

F8SC5-2 標準委員会の活動概況

F8SC5-3 学会標準 (クリアランスレベル検認) のアウトライン(案)

F8SC5-4 評価単位の取扱いの現状について

参考資料

F8SC5-参考1 クリアランスレベル検認分科会 委員一覧

F8SC5-参考2 評価単位について (前回資料F8SC4-4)

F8SC5-参考3 クリアランスレベルに係る測定評価方法の整理

F8SC5-参考4 (欠番)

F8SC5-参考5 クリアランス分科会 今後の工程

5. 議事

(1) 出席委員の確認

事務局より, 18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。また, 樋口奈津子氏 (関西電力(株)) より発言希望者として, 立川博一氏, 佐野絵理氏 ((財)原子力安全研究協会) より傍聴者としての届出が事務局を通じて主査に出されており, 主査がこれを了承している旨, 紹介された。さらに常時参加者が紹介された。

(2) 前回議事録の確認

事務局より, F8SC5-1に沿って前回議事録の確認が行われ, 承認された。

(3) 標準委員会の活動状況について

事務局より, F8SC5-2に沿って, 標準委員会の活動状況報告があった。

(4) 人事について

事務局より, 樋口奈津子氏 (関西電力(株)) から常時参加者としての登録を希望されている旨紹介され, 決議の結果, 全会一致で常時参加者とする事が承認された。

(5) 標準のアウトラインについて (評価単位及び測定評価方法の概要を含む)

黒田委員より, F8SC5-3, F8SC5-参考3に沿って標準の構成, 本文・附属書 (規定)・附属書 (参考)・解説に記載する項目について説明され, その中の「測定」の項目については, 服部委員よりF8SC5-4に沿って説明された。それぞれ次の質疑が交わされた。

<全般, 共通事項>

- ・「適用範囲」の「炉型」に「ガス炉」が記載されていないので, 記載すること。
- ・物性の「他の固体」の意味が分からない。意味を補足してほしい。
- ・建屋コンクリートなどは解体してからでは測定が困難かつ手間がかかり, 検認の効率性の観点からも解体前に検認することが重要。

・基本姿勢にある「多くの提案と選択肢を用意する」が検認としての「提案と選択肢」を意味するならば、主語を「適用対象は」ではなく「検認の手法は」とすればよい。

<事前調査>

- ・評価単位と測定単位は同じではないということの明確化が必要。1 t のものを一度に測定できないとしても、評価単位は1 t になる場合も想定できる。
- ・廃止措置における解体廃棄物は系統、発生場所別に核種組成が異なるが、事前調査において核種組成比の設定方法を記載するか。
- ・これまでのサンプリング実績を考慮すれば、炉型毎の組成比でよく、場所別に取り扱う必要はない。測定についてもマクロで実施する手段もあり得る。
- ・サンプリングの方法は選択肢として入れるか。
- ・事前調査の状況に応じた測定方法となる。
- ・クリアランス検認は、施設毎に実施するので、ある程度核種も限定できる。

<測定>

- ・「事前調査」で実施する範囲の明確化が必要。評価単位の設定方法の項では、測定後の「分離」まで記載されている。
- ・具体的な表現は修正したい。
- ・事前調査の中身をさらに分類する必要がある。
- ・表面汚染の評価単位について分かるような記述としてほしい。
- ・施設の状況によって、測定方法を組み合わせるようになる。
- ・表面汚染密度については、物品搬出基準に記載してある内容である。この範囲内で行うか、この範囲を超えた議論をするか。
- ・搬出基準は「物品」に適用される。そもそも「廃棄物」には適用されないという言い方もある。ただし、原子力安全委員会の報告では、既に存在する $4\text{Bq}/\text{cm}^2$ との対比は必要との位置付けである。

- ・ 100cm^2 で考えると、 300cm^2 や $1,000\text{cm}^2$ が出てきたときの位置付けが重要。
- ・測定するタイミングは別として、測定単位としては搬出基準は全て適用されると考えてよいか。

- ・測定範囲については、それがベースとなると思う。一方、評価単位については別な考え方が必要で、クリアランスレベルとしての評価単位を搬出基準の測定範囲から決定することは無理がある。

- ・細かい物品を測定する場合は要注意である。Regulatory Guideも 1m^2 以下のものは、これを1つの単位とする旨記載がある。何でもひとまとめで測定してよいというものではない。

- ・評価単位以下のものをどのように扱うかという記述が必要である。抜け道をなくす記載とすべき。

- ・評価単位については、その単位に加工しなくてよいという記述を入れてほしい。そうでないと、大型機器を評価単位に切断してから測定するという議論になりかねない。

<放射能評価、判定、品質管理>

- ・自己遮への注意事項は記載する必要があると思う。補正カーブを入れる等。
- ・測定物に応じた要求事項は記載する必要がある。
- ・放射化評価は共通事項なので、解説で1箇所にとめることも検討する。
- ・「検認のあり方」には条件の記載がなかったはずである。検認後の処理を限定するのであれば、それを明記する必要がある。

- ・Conditionalなクリアランスを認定する方法もあるという事例になる。
- ・ここまでの議論が共通に読める文章を考える必要がある。後の議論は、文書化されてから行うこととする。

(6) 今後の工程案

黒田委員からF8SC5-参考5に沿って説明された。なお、F8SC5-3の内容に沿った「骨子報告」を第15回原子燃料サイクル専門部会において実施することとなった。

6. 今後の予定

次回分科会を12月16日、17日のいずれかで開催することとし、スケジュール調整を行うこととした。

以上