

(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12回 クリアランスレベル検認分科会 (F8SC) 議事録

1. 日時 2004年5月19日 (水) 13:30~17:10

2. 場所 (社)日本原子力学会会議室

3. 出席者 (順不同, 敬称略)

(出席委員) 川上 (主査), 山本 (副主査), 沼田 (幹事), 伊藤, 大越, 川崎,
黒田, 後藤, 白鳥, 杉浦 (議事(5)から), 中田, 畠山,
服部 (議事(6)から) (13名)

(代理出席委員) 谷本 (柳原代理) (1名)

(欠席委員) 井口, 池沢, 藤原, 山名 (4名)

(常時参加者) 織田澤, 新堀, 箱崎, 平野, 松本, 真鍋, 村松, 安田 (8名)

(発言希望者) 石倉, 佐々木, 山中 (3名)

(傍聴者) 立川, 佐野 (2名)

(事務局) 阿久津

4. 配付資料

F8SC12-1 第11回 クリアランスレベル検認分科会議事録 (案)

F8SC12-2 標準委員会の活動概況

F8SC12-3 学会標準案 (本文, 規定, 参考, 解説) 改訂版

参考資料

F8SC12-参考1 クリアランスレベル検認分科会名簿

F8SC12-参考2 「クリアランスレベル検認方法 (案)」 中間報告へのコメント一覧

F8SC12-参考3 「クリアランスレベル検認」の検討経緯と今後の予定

5. 議事

(1) 出席委員の確認

事務局より, 議事に先立ち, 沼田氏が専門部会より委員として承認され, 第9回分科
会議事に基づき幹事として選任されたことが紹介された。

18名の委員中, 開始時点で11名の委員及び1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, 石倉 武氏 ((財)原子
力発電技術機構), 佐々木 文昭氏 (原子力安全・保安院), 安田 孝志氏 (関西電力(株))
及び山中 武氏 ((独)原子力安全基盤機構) より発言希望者として, 佐野 絵理氏 ((財)
原子力安全研究協会) 及び立川 博一氏 ((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, F8SC12-1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, F8SC12-2に沿って標準委員会の活動状況について説明された。

(4) 人事について

事務局より, 沼田氏が幹事となったため, 常時参加者登録を解除したことが紹介され
た。また, 安田 孝志氏 (関西電力(株)) が常時参加者への登録を希望されていること
が報告され, 決議の結果, 全会一致でこれを承認した。

(5) 「クリアランスレベル検認方法 (案)」 中間報告へのコメント一覧について

沼田幹事より, F8SC12-参考2に沿って, 分科会委員から集約したコメントへの対応状
況について説明され, 次の質疑が交わされた。

・コメントへの対応を行うだけでは, 抜け落ちがないか心配なので, 最後にもう一度確
認が必要。

・分科会の議論が主体であり, 分科会の議論の場で決めていくことが重要。コメントは
個人の主観が入るし, コメント対応は, 分科会で議論していくべき。パブコメの前に

は、レビューシステムは生かす必要がある。

・例えば本体P.9 d)理論計算法の最初の3行の記述も、何に適用されているか分かりづらい。コメントの主旨が反映されているか疑問である。標準原案は相応の知見を持っている方で、この検討に直接参加していない方に見ていただく必要がある。説明が不足している部分等見つかるのではないか。

(6) 学会標準案(本文, 規定, 参考, 解説)改訂版について

F8SC12-3に沿って, 沼田幹事より「1.」及び「2.」, 後藤委員より「3.1」及び「3.3.1」ならびに中田委員より「3.2」が説明され, 次の質疑が交わされた。

・相対重要度の低い核種を理論計算法で行なうのはよいが, 評価の方法には常に計算と測定があり, いずれであっても最適なものを使用できるような記載としておくのが望ましいのではないか。例えば測定限界値以下のものである場合には検出限界値を使うことも考えられるのではないか。

・ここで示した計算評価及び実績データは, 評価核種の決定における推定濃度の決定に用いるもので, $\Sigma D/C$ の評価に用いるものではない。したがって, 対象範囲全体の特徴を反映したものであればよく, 個々の対象物の核種別放射能濃度を評価するものではない。

・測定は大切であるが, 汚染がないことを全て測定により確認することは不合理である。基準値に余裕を取った測定は, 大変である。

・理論計算法は, LLWでは ^{59}Ni と ^{63}Ni との関係のような場合に使用する。附属書3の「3.」で使用している理論計算法はLLWとはニュアンスが異なるため, 違いが分かるように説明した方がよい。

・これは ^{60}Co と ^{152}Eu との発生割合のように, 発生メカニズムのバランス等を考え, 大まかに計算することを意味している。対象物の個々の条件で評価するのではなく, あくまで汚染性状別の概略核種バランスを示している。逆に, 大まかに評価しても発生割合が小さいと言えるものは, 精度良く測定評価する必要はないことを示した。LLWと混同しないように, 分かりやすく表現を工夫する。

・「4.2.1」, 「4.2.2」及び「附属書12」の検出限界等の式やパラメータの説明の記述において, 説明記述や単位を明確化すること。たとえば, 誤差 r_1 , r_2 は, 相対誤差とされているが, 変動係数(誤差 σ / 標準偏差)と同等の意味であるならば明示的に記述すべきである。また, (min^{-1}) の意味で (m^{-1}) が使用されている箇所など, できるだけ誤解がないように記述すべきである。

次に, 中田委員より「3.3.2」及び「3.6」ならびに川崎委員より「3.4」及び「3.5」が説明され, 次の質疑が交わされた。

・3.6について, F8SC12-参考2のコメント141, 142に記載したが, 統計的代表点測定の設定方法の考え方や, どのような判断基準か等の基本的な枠組みを解説又は附属書に記載してほしい。解説3ではDIN, MARSSIM等, 海外の方法の説明だけが記載されているようにも受け取られ, 読み取りにくい。附属書7付表1だけでは不十分ではないか。

・附属書7付表1の「適用条件」に合致することを事業者が示せば選択肢として採用可能であることを示すが, 具体的な適用先まで規定するのは難しいかもしれない。

・これはマニュアルではない。標準として事業者が国に申請するときに参照できる内容を含めたものであり, 普遍的な基本事項を示すものである。

・解説4付表4には, 解説4.3.2 b)に記載してある内容を注釈として入れる必要がある。
→拝承。

さらに, 中田委員より「4.」及び「6.」, 服部委員より「5.」ならびに黒田委員より「7.」が説明され, 最後に山本副主査より, 「今後はコメントと修正案を同時に送った方がよい」との提案があり, 川上主査から改めて委員及び常時参加者に要請された。

(7) 「クリアランスレベル検認」の検討経緯と今後の予定について

黒田委員より, F8SC12-参考3に沿って説明された。

6. 今後の予定

次回(第13回)分科会が6月16日(水)であることを再確認し, 次次回(第14回)分科会を7月20日(火), 7月22日(木), 7月23日(金)の中から調整することとした。

以上