

(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 27 回 LLW 処分安全評価分科会 議事録

1. 日時 2018 年 3 月 13 日(火)13 時 30 分～16 時 30 分

2. 場所 原子力安全推進協会 13 階 第 D 会議室

3. 出席者 (順不同, 敬称略)

(出席委員) 佐々木 (主査), 山本 (副主査), 石田, 小澤, 門井, 新津, 杉山, 大浦, 中居, 関口,  
黒沢 (11 名)

(代理出席委員) 菅谷 (坂井委員代理), 中谷 (坂本委員代理), 金子 (三倉委員代理),  
村松 (吉原委員代理) (4 名)

(出席常時参加者) 市来, 竹内 (2 名)

(欠席委員) 川上委員, 石原委員, 武田委員, 野口委員 (4 名)

(欠席常時参加者) 長谷川, 小松, 田村, 山岡, 仙波 (5 名)

(傍聴者) 工藤

4. 配付資料

F16SC27-1 議事次第

F16SC27-2 人事について

F16SC27-3 第 26 回 LLW 処分安全評価分科会議事録 (案)

F16SC27-4 日本原子力学会標準「低レベル放射性廃棄物施設の安全評価手法-中深度処分編-  
(仮): 20XX」概要説明資料

F16SC27-5 中深度処分の安全評価標準 新規制基準 (案) に対する学会標準の対応 (案)

F16SC27-6 中深度処分の安全評価標準 新規制基準 (案) に対する学会標準の対応方針 (案)

F16SC27-7 中深度処分の安全評価標準 標準案と検討中の新規制基準の目次ベースの対応

F16SC27-8 中深度処分の安全評価標準骨子案

F16SC27-9 中深度処分の安全評価標準骨子案 (附属書の改定について)

F16SC27-10 中深度処分の安全評価標準骨子案 (附属書の改定概要について)

参考資料

F16SC27 参考資料-1 中深度処分の安全評価標準骨子案 (附属書の改定作業案について)

F16SC27 参考資料-2 規制要求に対する学会標準の整備状況の整理

5. 議事

(1) 出席者/資料確認

事務局から, 委員総数 19 名中 15 名の出席があり, 分科会の成立要件を満たしている旨の報告が

あった。

## (2) 人事について

事務局から、F16SC27-2に基づいて川上委員（主査）の主査退任及び新堀委員（副主査）の退任の報告が行われ、分科会での主査選任及び副主査の指名が行われた。主査選任の結果、佐々木委員が新たに主査として選任され、主査から副主査として山本委員が指名された。山本委員が副主査に指名されたことを受け、佐々木主査及び山本副主査にて幹事として村松代理委員（吉原委員の代理）が指名された。続けて、新任委員の選任の決議が行われ、次回の専門部会において承認手続きをすることが了承された。また、新規の常時参加者の承認、退任委員の報告、常時参加者の登録解除が以下の通り報告され、併せて、傍聴者の確認が行われた。

### 1) 委員の退任の報告

新堀 雄一（東北大学）（2018, 03, 13）

### 2) 委員選任の決議

菅谷 敏克（日本原子力研究開発機構）

中谷 隆良（日本原子力研究開発機構）

村松 貴史（原子力安全推進協会）

### 3) 常時参加者登録解除の確認

熊谷 守（日本原燃）

広永 道彦（電中研）

藤本 秋恵（原子力発電環境整備機構）

中谷 隆良（日本原子力研究開発機構）

仲田 久和（日本原子力研究開発機構）

### 4) 常時参加者登録承認の決議

小松 喬（三菱マテリアル）

## (3) 前回議事録の確認

事務局から、F16SC27-3の資料に基づいて、前回（第26回）議事録(案)の確認が行われた。

議事録案の最終ページの(6)項が(7)項の誤記であるとの指摘がなされた。また、1週間を目処に各委員にて確認頂き事務局まで結果を連絡頂き、内容確認し事務局から学会へ連絡することとなった。

## (4) 安全評価標準の改定について

事務局から F16SC27-4, 中居委員及び黒沢委員から F16SC27-5～10 及び F16SC27 参考資料-1.2 の資料を用いて標準改定に関する説明が行われ、新規基準の検討状況、当該分科会における L1 安全評価標準の改定方針について了承された。次回以降、標準本体の改定に係る議論を開始することとなった。

主な質疑は以下のとおり。

### ① 中深度処分の安全評価標準について（概要）（F16SC27-4）

- ・規制基準は検討中であるため、その状況を反映して検討する必要がある。
- ・並行して埋設後管理及び施設検査の標準改定についても検討が行われている。
- ・この資料の位置づけは？ p1 左下の図では「2017年10月現在」の項目があり、最新ではないと思われる。次回の使用時に最新に改訂すること。

⇒ 拝承。本資料は分科会での共通認識とするための概要説明資料であり、対外的な用途での使

用は考えていない。

・制定されたが発行されていない標準は、制定と発行で年度が異なるのか。

⇒制定・発行はそれぞれの年度となる。

・来年度以降分科会は2ヶ月に1回程度実施予定。

## ② 新規制基準案に対する学会標準の対応 (F16SC27-5,6)

・新規制基準案の各項目全てに対応するためには、立地、設計、材料の選定、建設・施工に対応する新規標準で対応する必要がある。

・F16SC27-5で括弧付きの○のみの項目はどう対応するのか。

⇒標準でカバーするのであれば、基本的に新規標準で対応することになると考えられる。

・新規標準(立地設計施工標準(仮))を作成する必要があるのか。

⇒基本的にはそうなるが、既存の民間規格で対応することも考えられる。

・新標準を作成するか否かで本標準の内容は変わるのか。

⇒特に変更はない。

・施設検査、埋設後管理でも同様の議論が出されているが、特に新標準を作成する動きはない。

・新標準制定は専門部会で議論することとなるが、専門部会で各標準の対応範囲を拡大することも考えられる。

⇒あくまでもこの資料は新規制基準と各標準の対応範囲を整理したもので、既存の標準では網羅していないことが確認されたことが重要である。

・ガイドラインとの関係は整理していないのか。

⇒ガイドラインは直接標準の各項目の内容に関連する資料と認識している。

・F16SC27-6では規則10,11条に関連して、線量評価の枠組みが変わるというのは、ALARAとか最適化を取り込んで掘り下げるということか。

⇒規制庁の動向を見極めて対応したい。今後、いくつかの案を検討し提示していきたい。

・F16SC27-6では廃棄体確認に関して、廃棄体の仕様については廃棄体製作標準側で対応しているが、廃棄体製作標準とのすりあわせをどう考えているのか。

⇒特に考えていない。廃棄体の中の状態については本標準では関与しない。ただし、廃棄体に閉じ込め性能等が規定されていない状態では本標準の検討でも設定しないこととなる。今後、規則が明確になれば廃棄体側と安全評価側と整合をとっていくことになる。

## ③ 標準案の対応状況 (F16SC27-7,8)

・浅地中処分安全評価標準をベースに中深度処分対応と新規制基準に対応した。

・資料5の◎、○の内容は取り込んでいるのか。

⇒一部は附属書で対応する。

・「その他のシナリオ」は残す必要があるか。

⇒原則として不要であるが、線量の判断基準とは別にALARAの判断基準、自然事象等を考え残した。

・新規制基準が検討中のため、附属書も含めた標準で書ききれない部分はどの程度あるのか。

⇒およそ全体の3割程度。

・ALARAの検討チームの考え方に対応した評価を行うことは、学会標準としては方向性が

幅広すぎるのではないか。

⇒ALARAはあくまでも立地・設計に関する項目であり、安全評価はあくまでも評価である。

ALARAであることを説明するためには相当数の繰り返し評価が必要であるが、そのための方法論をどこまで本標準で示すべきかどうかは検討が必要である。

⇒新規制基準が最終形にならない限り、標準も確定できない。思ったものと異なる条文となる可能性もある。

⇒規制庁の動向を見ると、もう少し時間を取らないと新規制基準の取り込みは難しい。

⇒超長期評価と人為事象についてはかなり固まっている模様であるため、その部分から検討を進めることも考えられる。

・文章が決まっても解釈をどうするか議論がある。ALARAの考え方等の解釈について附属書レベルで検討することはできる。

・現在の規制基準に対応した評価事例を出すことは可能か。

⇒旧標準の評価事例を見直すことは可能。

・濃度制限・様式化されたシナリオについては現状でも評価できるのではないか。整理できるところから着手していくのが良い。

#### ④ 標準附属書案の対応状況 (F16SC27-9,10)

・附属書も書ける部分から書いていく方針とする。

・附属書と本体の整合性を考慮する必要はあるか。

⇒最終的に見直すこととなるが、現状では用語等は浅地中処分の安全評価手法標準ベースで検討する予定である。

#### ④ 参考資料について (F16SC27 参考資料-1,2)

・F16SC27 参考資料-1 は主査説明等に使用したもので、本資料の改定版が F16SC27-9 に当たる。

・F16SC27 参考資料-2 は埋設後管理及び施設検査の分科会における検討資料であり、埋設後管理と施設検査の各標準の棲み分けを整理するために作成したものである。

・資料5と比較すると抜けている項目（十条他）があるため、確認・追加して整合性を確保してほしい。

⇒改定については各分科会で調整・検討したい。

⇒本資料は施設に着目して整理したもので、廃棄体のみに関することは基本的に着目していない。今後廃棄体に閉じ込め性能を要求する等、廃棄体管理についても項目に入れることも検討する。

### (5) その他

#### 1) 次回分科会の開催について

事務局から、次回（第28回）分科会は、5/18に実施予定とすることが報告された。

日が近づけば、改めて事務局から連絡することとなった。

以 上