

(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 39 回 LLW 処分安全評価分科会 議事録

1. 日時 2021 年 7 月 28 日(水) 9 時 30 分～11 時 00 分

2. 会議形態 Web 会議 (Webex)

3. 出席者 (順不同, 敬称略)

(出席委員) 佐々木 (主査), 山本 (副主査), 山岡 (幹事), 村松, 大浦, 平井, 中瀬, 小澤,
杉山, 島田, 中居, 鈴木, 竹内, 宮本, 菅谷, 天澤 (坂井代理), (16 名)

(代理出席委員) (1 名)

(出席常時参加者) 中林, 関口, 熊谷 (3 名)

(欠席委員) 石田, (1 名)

(欠席常時参加者) (0 名)

(傍聴者) (0 名)

4. 配付資料

F16SC39-1 議事次第

F16SC39-2 LLW 処分安全評価分科会の進め方

F16SC39-3 人事について

F16SC39-4-1 倫理教育資料の利用について

F16SC39-4-2 倫理教育に関する資料

F16SC39-5 第 38 回 LLW 処分安全評価分科会議事録 (案)

F16SC39-6 安全評価手法標準本文 (案)

<参考資料>

F16SC39-参考資料 1 第二種廃棄物埋設及びクリアランスに係る規則等の改正の概要

5. 議事

a) 出席者/資料確認

分科会事務局から, 委員総数 16 名中, 代理委員含めて 15 名の出席があり, 分科会の成立要件を満たしている旨報告があり, 引き続き配布資料の確認が行われた。

b) 分科会の進め方について

分科会事務局から, Web を利用した分科会の進め方について, F16SC38-2 に基づき説明が行われた。

c) 人事について

分科会事務局から, F16SC34-3 に基づき, 村松幹事の退任及び所属変更, 並びに山岡幹事の選任の報告があり, 主査・副主査による確認が行われた。続いて 1 名の委員の退任及び 1 名の常時

参加者退任の報告の後に1名の委員選任者が紹介され、分科会審議が行われ分科会にて選任された。また、1名の常時参加者の登録及について主査による確認が行われた。

人事についての詳細は以下のとおり。

1) 幹事の退任【主査・副主査確認事項】

村松 貴史（一社）原子力安全推進協会

2) 幹事の選任【主査・副主査確認事項】

山岡 功（一社）原子力安全推進協会

3) 委員の退任【報告事項】

石原 義尚（三菱重工業株式会社） 2021.06.30

4) 委員の所属変更【主査確認事項】

村松 貴史（三菱重工業株式会社） 2021.06.17

5) 委員の選任【決議事項】

竹内 博（日本エヌ・ユー・エス株式会社）

6) 常時参加者の登録解除【報告事項】

竹内 博（日本エヌ・ユー・エス株式会社） 2021.07.28

7) 常時参加者の登録【主査確認事項】

熊谷 守（日本原燃株式会社）

d) 倫理教育について

山岡幹事から、事前に送付した F16SC39-4-1, 4-2 の倫理教育資料を用いて各委員は各自学習を行うことが説明された。

e) 前回議事録の確認

山岡幹事から、F16SC39-5 の資料に関しては事前に各委員に送付済であるため内容の説明は行わず、コメントがある場合には本会の終了までに連絡してほしい旨の説明があった。

f) 規制等の改正の標準への影響について

まず佐々木主査より前回分科会以降に原子力規制庁より第二種廃棄物埋設及びクリアランスに係る関係する規則、解釈、審査基準及び審査ガイド（以下「間連規則」）の改正案が出され現在パブコメ中であること、分科会としてはこれらについてはパブコメを反映した間連規則を標準で反映したいが、スケジュール的な問題もあるため今後の規制庁の動向により判断したいとの説明があった。

続いて中居委員より F16SC39 参考資料 1 を用いて、上記改正案における変更点の中で特に安全評価に影響のある部分の説明が行われた。

最後に中居委員より F16SC39-6 を用いて、改正案に対応した標準本体の改正案についての説明が行われた。

ついて質疑が行われた。

主な質疑を以下に示す。

1) 標準本体案について

- ・審査ガイドについては今回出された範囲では安全評価に関係する大きな変更はない。
 - ・今回規制基準等の策定スケジュール案が出された (p16)。
- この表の中で②(廃棄物埋設地の構造等)が当分科会で対応すべき部分か。
- そう考えている。
- 放射能濃度制限に対して、具体的な評価方法は審査ガイドに記載されているのか。
- 以前の審査ガイドでは比較的具体的な手法が記載されていた。今回公開された審査ガイドではその部分は(今後策定)となっていた。この部分は比較的最近出るとは思っていないかと考えている
- ・許可基準規則及び解釈の改正案での疑問点及び標準で対応が必要な部分をマーキングした。
- 許可基準規則の改正案の第三条(安全機能を有する施設の地盤)(p25)において使われている「変形」「変位」は従来から使用されている言葉か。
- 以前より使用されている。その中で「変形」の使い方には疑問が残る。「損傷」などとの違いが不明確であり、第2項は「壊れた場合でも壊れるおそれがない～」と読めてしまう

2) 標準本体の改定について

- ・3章(用語及び定義)については事業規則改定への対応、人工バリア、安全機能及び天然バリアが許可基準規則・解釈案で定義されているので反映した。安全上重要な施設については許可基準規則及び解釈の改正案で削除されたので標準からも削除した。
 - ・4章(安全確保の考え方)を許可基準規則・解釈案の改定を反映して見直した。その中で表3のボーリングシナリオ及び濃度制限のための接近シナリオについては、審査ガイドが策定中なので状態設定部分は参考として推定されるものを赤字で示した。
 - ・5章(安全評価における考慮事項)の中で、5.2(管理期間内の安全評価における考慮事項)、5.3(管理期間終了以後の安全評価における考慮事項)も同様に見直した。6章(処分システムの状態設定)及び7章(被ばく経路)は今後の改定でもここまで細かいことが記載されない見込みなので改定しない見込みである。8章(各シナリオの安全評価の実施手順)についても大きな変更の必要はないが、語句の見直し等の改定を行った。
- 許可基準規則・解釈案で人為事象シナリオがボーリングシナリオに改定されたが、例えば3.15等では人為事象が残っている。ボーリングシナリオで統一することも考えられるが、分かり易さでは途中までは人為事象を残して、4章のどこかで人為事象シナリオとボーリングシナリオとの関係を説明し、以降をボーリングシナリオとするのが良いのではないかと。
- 拝承。自然事象との対比は人為事象が良いので、上記の案を基に見直したい。
- 上記の例として、表1~表3で自然事象とボーリングが並列になっている。標準においては分かり易さのために4章では人為事象を残すべきと考えて良いか。
- その通り。3章で定義された人為事象が、4章の安全評価において実際にはボーリングシナリオで評価されることが分かり易く示されることが望ましい。
- ・生活様式等の設定方法について、浅地中処分埋設施設の申請において規制庁から審査方針が示されているが、本標準では今後反映するのか。
- 今後反映する予定。ただし、今回の許可基準規則・解釈案では状態設定のケース分けが多く複

雑になるので、今後見直されるかどうかを確認してからとしたい。

→審査方針では被ばく経路だけではなく統計データの扱いについても示されているので、その部分も反映してほしい。

→上記のコメントは附属書も含めてか。

→附属書で記載してほしいと考えている。

→上記の「状態設定のケース分けが多い」について説明してほしい。

→審査指針による浅地中における自然事象の状態設定は、「最も可能性が高い状態」と「最も厳しい状態」の2つだが、今回の許可基準規則・解釈案による中深度における自然事象の状態設定は表3に示す通り加えて「保守的な設定」がある。改定により浅地中と同様になれば浅地中の審査指針を基に設定できると考えている。

g) その他

1) 今後の進め方

山岡幹事より、間連規則等のパブコメ対応版が秋頃に出ることを予想するが、改定のスケジュールが遅れる可能性があることから次回の分科会を9月頃に実施し、その時点での規制庁の対応状況から今後の方針を決定したい。また、学会標準の改定版は次回の分科会でレビュー後、今年11月に実施予定の専門部会で報告したい旨の説明があった。

以 上