

1. 件名：日本原燃株式会社第二種廃棄物埋設事業変更許可申請に係る新規制基準への適合確認に関するヒアリング（60）
2. 日時：令和2年8月26日（水）14時15分～15時50分
3. 場所：原子力規制庁 10階北会議室（音声通話により実施）
4. 出席者：  
原子力規制庁  
原子力規制部 審査グループ 核燃料施設審査部門  
志間企画調整官、金岡上席安全審査官、菅生主任安全審査官、鈴木安全審査専門職、大塚安全審査専門職、古田安全審査専門職  
日本原燃株式会社  
開発設計部長、他14名

5. 要旨：

日本原燃株式会社（以下「原燃」という。）から平成30年8月1日付で申請（令和2年1月20日付で一部補正）のあった廃棄物埋設事業変更許可申請について、以下のとおりヒアリングを実施した。

(1) 原燃から、提出資料に基づき以下の説明があった。

- ・許可基準規則への適合性について
- ・CI-36の線量寄与及び相対重要度について

(2) 原子力規制庁から、以下のコメントを行った。

○許可基準規則への適合性について

(第三条 安全機能を有する施設の地盤)

- ・1号及び2号廃棄物埋設施設に関して、荷重の方が条件に変更はないため地盤の支持力の評価に影響はない、との説明であるが、埋設する廃棄体の本数が増加していることから、それによる影響がないとする理由について説明すること。

(第五条 津波による損傷の防止)

- ・敷地への津波到達の可能性という観点では、再処理事業所と濃縮・埋設事業所で差はないはずであり、記載ぶりについて整合を図ること。下記第六条に係る火山についても整合を図ること。

(第六条 外部からの衝撃による損傷の防止)

- ・大規模噴火のモニタリングを行わない理由について、資料1-3では火山影響による安全機能の喪失は地震の評価に包含されるとする一方、ヒアリングでは施設のリスクを踏まえると大規模噴火のモニタリングは不要と判断している、との説明であり、不整合であることから、大規模噴火のモニタリングを行わないのであれば、その理由を整理すること。

(第十条 廃棄物埋設地)

- ・覆土の設計における液状化の扱いについて、従来は材料管理及び締め固めにより液状化の起きないように施工するとしていたところ、今回の資料では、液状化判定を行い必要に応じて線量への影響を評価する、としている。一方、廃止措置開始以降の評価では、液状化は影響事象から排除している。設計段階で液状化の影響を考慮しているのであれば、廃止措置開始以降の評価においても影響事象として考慮する必要があるので、整合を図ること。

(第十一条 放射線管理施設)

- ・放射線管理施設の設備において、既許可申請書に記載されている設備が、変更申請で記載されていないものがある。他の条も含めて既許可の記載と整合をとる必要がある場合は修正すること。

(第十二条 監視測定設備)

- ・モニタリングポイントについて、放射線管理施設の設備と共用する既許可設備であるとの記載があるが、第十一条の放射線管理施設にその記載がなく齟齬があるため、適切な記載とすること。
- ・地下水採取を行う際の地下水の採取位置について説明すること。

(第十三条 廃棄施設)

- ・覆土完了後に、廃棄施設を必要としないとするのであれば、その根拠を示すこと。

○CI-36 の線量寄与及び相対重要度について

- ・本年2月3日に開催した第334回核燃料施設等の新規制基準適合性に係る審査会合における原子力規制庁からの指摘との関係で、CI-36を主要核種として扱わないということであれば、審査会合においてその考え方の妥当性を説明すること。

○その他

・廃棄体の表面線量当量率の設定

一時貯蔵又は埋設する廃棄体（埋設設備最上面に埋設する廃棄体を除く）の最大の表面線量当量率10mSv/hとの設定に基づき、廃棄体の受入れの開始から覆土完了までの期間における1～3号廃棄物埋設施設からの直接線及びスカイシャイン線による公衆の被ばく線量は、合計で約26 $\mu$ Sv/年と評価されている。この値は、廃棄物埋設施設よりもリスクが大きいと考えられる六ヶ所再処理施設からの直接線及びスカイシャイン線による公衆の被ばく線量の評価値よりも大きくなっていることを踏まえて、廃棄体の表面線量当量率の設定値の妥当性について説明すること。

・埋設クレーンの安全機能

埋設クレーンは、安全機能を有する施設には含まれていないが、放射性物質の飛散防止や廃棄体等の落下防止を講じた設計とされているとともに、自動

化及び遠隔化が図られている。許可基準規則第二条では、「その機能の喪失により公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがあるもの」を安全機能を有する施設と定義しているが、このように放射線業務従事者に対する放射線防護上の措置が講じられている埋設クレーンを、安全機能を有する施設に含めないことについての考えを説明すること。

・耐震重要度の評価

3号廃棄物埋設施設の耐震重要度を分類するための公衆の被ばく線量の評価において、3号廃棄物埋設施設からの影響のみが考慮されている。地震は共通要因事象であるが、1・2号廃棄物埋設施設からの影響を重畳せずに、3号廃棄物埋設施設からの影響のみで評価することについての考えを説明すること。

(3) 原燃から、本日のヒアリングを踏まえて対応する旨の発言があった。

6. その他：

提出資料

- ・廃棄物埋設施設における許可基準規則への適合性について
- ・前回（2020年7月15日）ヒアリングコメントへの回答  
（第十条 廃棄物埋設地のうち第四号（廃止措置の開始後の評価）  
（CI-36の線量寄与及び相対重要度について）

以上