

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（８０）
2. 日時：令和３年３月２２日（月）１８時４０分～２３時００分
3. 場所：原子力規制庁 １０階会議室（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
志間核燃料施設審査部門付、金岡上席安全審査官、菅生主任安全審査官、
松田安全審査官、大塚安全審査専門職、鈴木安全審査専門職
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。）の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。なお、開始時刻及び会議時間については、原燃の意向に沿って実施した。

- (1) 原燃から、新規制基準への適合性について、提出のあった整理資料^{注)}に基づき説明を受け、原子力規制庁から、主に以下の点を整理資料上で明確化するよう求めた。

○地震による損傷の防止

- ・耐震重要度の分類の根拠となる公衆の被ばく線量の評価条件
- ・地震力の算定については、実用炉設置許可基準解釈の方法を準用していること

○外部からの衝撃による損傷の防止

- ・施設に大きな影響を及ぼすおそれがある自然現象の選定の考え方

○火災等による損傷の防止

- ・廃棄物埋設地の火災発生源となり得る電気・計装系の盤等についての火災等の発生防止及び早期感知・消火に係る対策

○遮蔽等

- ・被ばく線量評価における評価期間及び遮蔽条件
- ・廃棄体の受入れの開始から覆土完了までの被ばく線量評価結果については、廃棄物埋設施設からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による線量のみのものであること
- ・覆土完了から廃止措置の開始までの被ばく線量評価結果については、廃棄物埋設地の外への放射性物質の移行による線量及び廃棄施設から周辺環境に対して放出される放射性物質による線量との合計値であること

注) 実用発電用原子炉の審査実績を踏まえて事業許可基準規則等の条文ごとの対応状況を整理した資料

- ・管理区域等における線量低減措置については、放射線業務従事者に対する措置と管理区域以外の人が立ち入る場所において滞在する者に対する措置を区別すること

○廃棄物埋設地のうち第一号及び第三号

- ・放射性物質の廃棄物埋設地の限定された区域からの漏出防止のために、雨水及び地下水の浸入を防止する範囲。また、排水・監視設備から回収した水の扱い
- ・廃棄物埋設地からの放射性物質の移行抑制に係る設計方針について、埋設設備への地下水の流入量の抑制と埋設設備からの放射性物質を含んだ水の抽出量の抑制の関係
- ・覆土の設計と機能について、難透水性覆土、下部覆土及び上部覆土はそれぞれ、設計と機能を区別すること

○廃棄物埋設地のうち第四号（廃止措置の開始後の評価）

- ・岩盤の種類として鷹架層に加えて第四紀層を記載しているが、第四紀層の機能を期待しているのか否か
- ・地質環境等に係る状態設定について、火山・火成活動のうち、直接的に廃棄物埋設地を損傷する事象とは何か。また、気温設定における寒冷化ケースと温暖期継続ケースが、その後の状態設定にどのように反映されているのか
- ・廃棄物埋設地の状態設定について、覆土への力学影響評価において地震による変形量が金属腐食による変形量で包含される理由
- ・生活環境の状態設定について、尾駁沼の河川化が生活環境に与える影響のうち、線量評価において考慮するものとししないもの
- ・自然事象シナリオについて、評価対象個人の線量を求めるに当たり、重畳させている被ばく経路
- ・人為事象シナリオについて、建設業従事者の評価における状態設定の考え方

(2) 原燃から、今回のヒアリングを踏まえて対応する旨の発言があった。

6. 提出資料

資料1 廃棄物埋設施設の許可基準規則に対する適合性 安全審査 整理資料

- ・第三条 安全機能を有する施設の地盤
- ・第四条 地震による損傷の防止
- ・第五条 津波による損傷の防止
- ・第六条 外部からの衝撃による損傷の防止
- ・第七条 火災等による損傷の防止

- ・ 第八条 遮蔽等
- ・ 第九条 異常時の放射線障害の防止
- ・ 第十条 廃棄物埋設地のうち第一号及び第三号
- ・ 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）
- ・ 第十一条 放射線管理施設
- ・ 第十二条 監視測定設備
- ・ 第十三条 廃棄施設
- ・ 第十四条 予備電源
- ・ 第十五条 通信連絡設備等

資料 2-1 廃棄物埋設施設の適合性 安全審査 整理資料

- ・ その他：技術的能力

資料 2-2 廃棄物埋設施設の適合性 安全審査 整理資料

- ・ その他：品質管理体制