

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（56）

2. 日時：令和2年5月13日（水）14時～16時

3. 場所：原子力規制庁 10階南会議室（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、長井安全

審査官、大塚安全審査専門職、古田安全審査専門職

長官官房 技術基盤グループ 核燃料廃棄物研究部門

山田首席技術研究調査官、入江主任技術研究調査官

日本原燃株式会社

開発設計部長 他18名

5. 要旨：

日本原燃株式会社（以下「原燃」という。）と、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、配付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

(2) 原子力規制庁は上記(1)の説明に対し以下のコメントを行った。

（第二条 定義（安全機能））

- ・ 今回の変更申請対象のうち、安全機能を有しない設備としたものを明記し、その設備が公衆及び従事者に放射線障害を及ぼすおそれがないと評価した根拠を記載すること。

（第四条 地震による損傷の防止）

- ・ 耐震重要度の設定における被ばく評価について、ポーラスコンクリート層の漏出防止機能の喪失をどのように考えているのかを追記すること。

（第九条 異常時の放射線障害の防止）

- ・ 「埋設設備、覆土及びポーラスコンクリート層が一部破損した場合においても、敷地周辺の公衆に放射線障害を及ぼすことはない。」としているが、どの条文の評価をその根拠としているのかを説明すること。

（第十条 廃棄物埋設地）

- ・ 金属腐食による体積膨張及び塩影響に係る腐食速度の設定について、1号廃棄物埋設施設の間隙水中の塩濃度が引用している試験の環境条件に包

含まれていることを追記すること。また、腐食速度に対する可溶性塩影響の根拠を示すこと。

- ・ 漏出防止機能の設計の考え方について、「浸入した水を排水すること」と「浸入した水を廃棄体と接触することなく適切に排水すること」の違いが分かるように記載を適正化すること。
- ・ 劣化・損傷が生じた場合でも埋設設備及び排水・監視設備の漏出防止機能が維持できる構造・仕様であることについて、従来の三点（外周仕切設備及び覆い、ポーラスコンクリート層、セメント系充填材）に加えて内部防水も同等に必要不可欠であると考えられる。記載内容を再検討すること。また、「機能を維持する構造・仕様とする」としている日本語を見直すこと。
- ・ 平常時の被ばく評価について、沢への立入りシナリオを除いた理由を申請書に記載すること。
- ・ 外周仕切設備のひび割れ抑制について、操業段階においても管理目標値を0.1mmとして明確にすべきであると考ええる。記載内容を検討すること。
- ・ 外周仕切設備と覆いの接合部等の目地部については、水が浸入する原因となり得る箇所であることから、どのように設計で配慮するのかを記載すること。
- ・ 低透水性及び収着性に与える力学的影響事象のうち「金属腐食による体積膨張」及び「ガス発生」について、想定する環境条件（pH）が異なっていることを明記すること。また、アルミニウムのガス発生速度について、初期時点でのpH値を示すこと。

（第十四条 予備電源）

- ・ 設計方針として「廃棄物埋設地は、火災及び爆発の発生防止、早期感知、消火及び影響を軽減する設備を必要としないため、予備電源は必要としない。」としているが、第十四条の要求事項との関連が明確になるように記載内容を検討すること。

(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：

日本原燃株式会社からの配付資料

- ・ 前回（2020年5月8日）までのヒアリングコメントへの回答（第十条 廃棄物埋設地）
- ・ 前回（2020年5月8日）ヒアリングコメントへの回答（第四条 地震による損傷の防止、第十四条 予備電源、第十五条 通信連絡設備等）

以上