

質問に対する核サ研の回答（2017年1月18日）

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

核燃料サイクル工学研究所

【対応者】 東海管理センター 総務・共生課長代理 片田偉奈雄氏
 総務・共生課 井上 氏
 再処理技術開発センター
 技術部部長 永里 良彦氏
 課長 志知 氏

【調査出席者】 大名美恵子（東海村委員長・村議） 川崎 篤子（前村議、党村委員）
 関田 正光（党村委員） 川崎 勝男（党村委員）
 宇野 周治（党北部地区常任委員） 大曾根勝正（党日立市議）
 宇野 隆子（党常陸太田市議） 小林栄次（県原発を考える会事務局長）

1. 施設内に保管された放射性廃棄物について

(回答)

- ①廃棄物の種類ごとに、量、保管場所・施設については、別紙のとおり。
- ②耐震・耐用年数については、各施設で異なる。貯蔵庫は図のとおり。
 再処理施設の耐震は、新規基準で評価中。新地震動も評価中。今夏には結論が出る予測。暫定的には耐震性は十分。
 その他は報告書の中に載っている。耐用年数は分厚いコンクリート製で10年に1回健全性評価。100年以上は問題ない。
- ③保管期間については、昭和52年から始めて40年保管。

2. 保管施設の点検周期、点検方法。放射能漏えいの監視設備について

(回答)

- ①点検周期、点検方法は、建物は年1回手で触る、目視により破損・亀裂などがないか、異常がないか確認。脆さについては、シュミットハンマー試験で健全性維持を確認。
- ②・放射能漏えいの監視設備は、コンクリートの部屋（セル）での保管の場合、下部の二重スラブ構造による漏えい管理。液位は毎日監視。
 ◎カメラ(水中)用いて点検している。HPで映像見ることができる。
 ・高放射性廃液貯蔵場では貯槽下部のドリフトレイ（受け皿）により、漏えい検知、漏れた時は遠隔操作で止める。

3. 高レベル放射性廃棄物の安全装置の健全性、耐震性、耐用年数について

(回答)

- ①高放射性廃液は、健全性が維持された鉄筋コンクリート構造の建屋（セル）内の貯槽で保管。発熱により蒸発や水素発生が想定されるが、現状は十分冷やされていることを定期点検で確認し問題ない。
- ②電源喪失の場合、移動式発電機で回復させる緊急時安全対策に基づく対応。
 - ◎消防車を準備し電源喪失備えている
 - ◎水素には水素排出装置でとるので水素爆発はない
 - ◎津波は密閉扉で対応している
 - ◎東海第二の事故には「防護する」
 - ◎ステンレスは硝酸弱い「ステンレスの厚さチェックしている」
 - ◎脆化については「十分ある」
- ③耐震性は今は問題ない。耐用年数は100年以上。

4. プール内保管のドラム缶（約 800 個）の材質、中身は何か。保管方法に関する規定等について

(回答)

- ①ドラム缶の材質はステンレス鋼SUS304。
中身は、使用済み燃料を剪断したもの、エンドピース、使用済みフィルタ及び分析所で発生する分析廃材等の高放射性固体廃棄物。
- ②保管規定はない。

5. ドラム缶損傷の点検方法について

(回答)

- ①遠隔操作のカメラで水中のドラム缶の安全性を確認。ドラム缶を取り出す装置を現在開発中で、10年後くらいに取り出す予定。乾式管理に変更する。

6. プール内保管のビンなどが入った容器の材質について

(回答)

- ①容器の材質は、ステンレス鋼SUS304。

7. プールの水の状況、管理について

(回答)

- ①水浄化設備はない。水の汚染は、サンプリングして水素イオン濃度（??）を確認している。

8. 廃棄物をプールからの取り出しを考慮していなかったのはなぜか

(回答)

- ①昭和40年代の古い設計でフランス製。当時は貯蔵のみを考えればよかった。取り出しについては検討課題で今後おこなう。

9. 保管プールの老朽化対策、耐震性、耐用年数等、有用性について

(回答)

- ①ステンレスで内張りし、3年に1回遠隔水中カメラで点検。建屋は年に1回点検で問題ない

10. 放射性廃液を保管しているステンレスのグレードとその状態について

(回答)

- ①グレードは、SUS304、SUS316で、定期的点検し問題ない

11. 敷地内に中身がよくわからない廃棄物の容器があるとはどういうことか

(回答)

- ①「中身がよくわからない廃棄物の容器がある」との報道は、事実ではない。誤報であり実際はわかっている十分に管理されている

12. 非常用発電機の効力は、最長何時間か

(回答)

- ①燃料タンクは高台にある。非常用発電機7台、緊急時用移動式電源2台を分散配備している。いずれも7日間稼働維持

13. 再処理施設の廃止措置作業の工程について。最終的には施設解体か

(回答)

- ①現在止まっている→法定洗浄→除染→レベルが下がったら機器解体・撤去
コンクリート汚染を除去→施設解体

14. 廃止措置で発生する放射性廃棄物の核種、放射能レベル、量の予測について

(回答)

- ①規制委員会に「計画」を出したので、審査待ち

15. 付着している毒性の強いプルトニウム等はどうするのか

(回答)

①法定洗浄で除染・回収し、固定化（?適切に低下）する。

6. 施設全体の津波対策について

(回答)

①浸水想定は14.4メートル。遮水扉設置済み。移動式発電機を分散配備
規制委員会の評価待ち。

◎東海第二原発の地震値の違いは「地層の違いによる」

◎廃止措置計画は、約70年かかる計画である

◎関田さんの質問（水素爆発の心配について9
予備タンク準備されているので問題ない

◎日本の再処理事業は、フランスの考え方に基づいたのかもしれないが、プ
ール内ドラム缶の取り出し技術がないまま事業をスタートさせ、追々検討、
研究するという方針であったという無責任なものであった。