

# 大型廃棄物保管庫に係る実施計画の変更について (クレーン設計の対応方針)

2023年3月2日

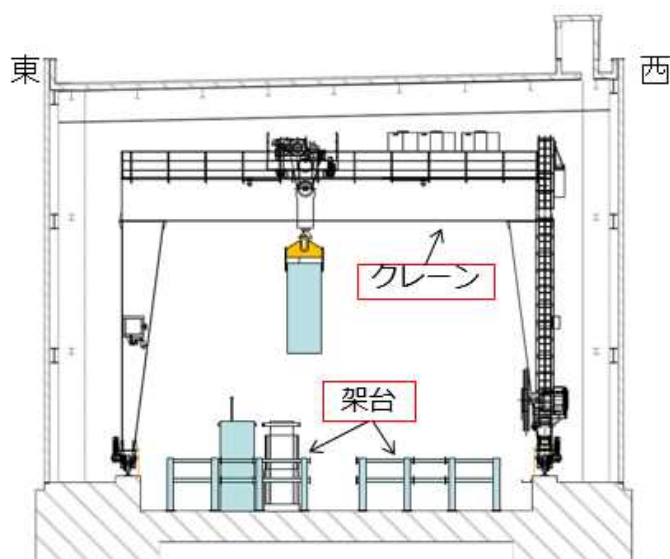
**TEPCO**

東京電力ホールディングス株式会社

- 大型廃棄物保管庫は「東京電力福島第一原子力発電所における耐震クラス分類と地震動の適用の考え方」に基づくフローに従い、適用する地震動について見直し中である。なお、建屋については耐震Bクラスとして2020年5月に認可済であり、クレーンと使用済吸着塔保管架台について現在審査中である。

# 大型廃棄物保管庫の概要

設備概要	汚染水処理装置の運転に伴って発生する水処理二次廃棄物など、大型で重量の大きい廃棄物を保管する施設
保管面積	第一棟:約0.43万m <sup>2</sup> (吸着塔 744基:SARRY360、KURION384保管の場合) (南北約186m、東西約23m、高さ約17m) 第二棟:約0.8万m <sup>2</sup> (吸着塔 1,200基相当)(検討中)
建屋構造	上屋:鉄骨-プレキャスト版造平屋建て(一部2階建て) 基礎・床版:鉄筋コンクリート造
耐震性	建屋はBクラスで認可済。(2022年11月16日の原子力規制委員会です承された1F設備の耐震設計の考え方を受け適用する耐震クラスについて検討中)



貯蔵エリアイメージ



【2023/1/13 撮影】

貯蔵エリア写真

# 大型廃棄物保管庫の概要

■ 現地工事（2023年2月末現在の工事進捗率：99%）

外壁工事 : 2021年1月27日～2023年2月6日

外構工事 : 2022年7月25日～

内部床仕上工事 : 2022年9月7日～



【現場状況：北面・西面】



【現場状況：南面・東面】

# 主な課題とその対応方針

No.	分類	内容	対応方針	対応時期
1	クレーン設計	クレーン耐震解析において、使用済吸着塔への波及的影響を及ぼさない設計として、架台と同様に設計引張強さ（Su）を使用しているが、一般的な解析方法と異なる。	Ss900による波及的影響がないことについてはクレーン使用時間が短いこと、運搬時のルートが限定されること、通常停止位置が使用済吸着塔と離れていること等より説明。	今回説明
2	使用済吸着塔架台設計	使用済吸着塔を静置するだけで固定しない前提で耐震解析を実施しているが、設計引張強さ（Su）を使用するなど、一般的な解析方法と異なる。	使用済吸着塔を保管架台に固定する構造へ見直しを行う。	設計終了2024年度2Q※
3	吸着塔評価	福島第一原子力発電所では、複数の吸着塔を使用しているため、評価対象とする吸着塔の構造、評価部位、許容値等の代表性やその評価プロセスを明示したうえでSクラスの地震動に耐えることを説明する。	架台設計と合わせて一体型として評価を実施する。構造図をもとに構造上の弱い吸着塔を選定し代表評価を行う。	評価完了2024年度3Q※
4	吸着塔評価	使用済吸着塔について、クレーンに吊した状態から落下した際の影響について説明する。	複数の吸着塔について落下距離に応じた破損度合や敷地境界への線量影響について評価を行う。また、破損に応じた具体的な復旧作業手順の成立性を確認する。	評価完了2024年度3Q※

※設計・評価に関する詳細解析条件などはまとめり次第、面談等にて確認を得る予定。