

東海再処理施設の廃止措置に係る津波対策について

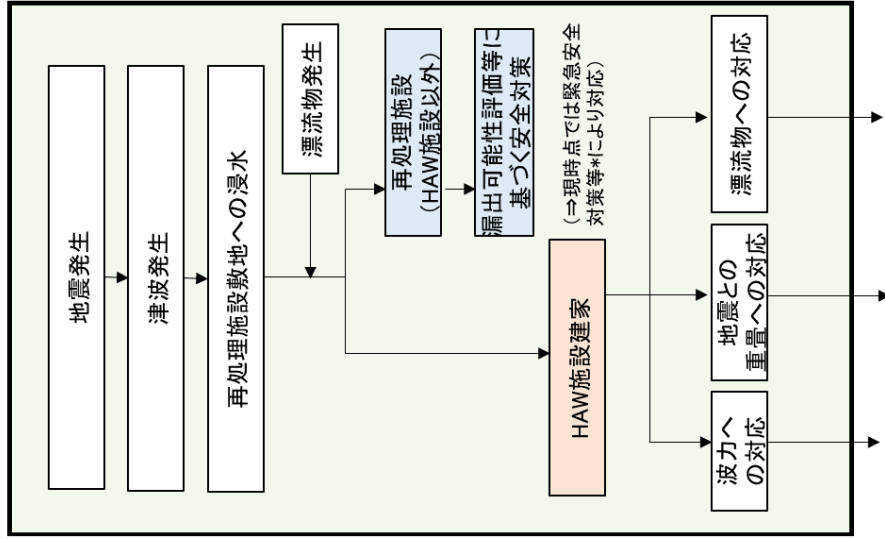
令和2年4月27日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

東海再処理施設の廃止措置に係る津波対策について

1. 東海再処理施設の津波対策の方針

2. 高放射性廃液貯蔵場等の津波防護の作業フロー（令和2年3月11日東海再処理施設安全監視チーム会合資料を一部改定）



●資料 2-1

「TRPの廃止措置を進めていく上での津波対策の基本的考え方」

◆廃止措置計画用設計地震動※1の設定

・廃止措置計画用設計地震動……………（設定済）

◆廃止措置計画用設計津波※1の設定

・廃止措置計画用設計津波……………（設定済）

※1東海再処理施設の廃止措置計画における安全対策の検討に用いる地震動、津波をそれぞれ「廃止措置計画用設計地震動」、「廃止措置計画用設計津波」という（令和2年2月10日付け認可）。

◆入力津波の設定

- ・入力津波のパラメータスタディ（港湾構造物、敷地内建家の影響）……………（実施済）
- ・津波遡上の経時変化（水位・浸水域・流向・流速）……………（設定済）
- ・時刻歴史波形、潮位のばらつきの評価……………（設定済）
- ・建家による流速への影響把握のための遡上解析……………（令和2年3月終了）

●資料 2-2

「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイドへの対応について」

◆HAW施設以外建家への影響及び対策

- ・HAW施設以外の状況把握……………（令和2年3月終了）
- ・容器の固縛、移動等の処置……………（令和3年3月終了予定）
- ・施設外への核燃料物質等の漏出可能性評価……………（令和2年7月計画策定予定）

●資料 2-1 別添 2

「放射性物質を保有している施設等の津波防護対策の検討について」

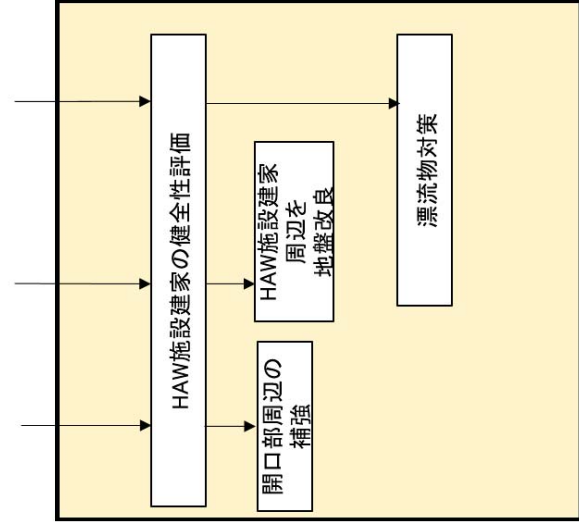
◆漂流物選定※2

- ・漂流物のウォークダウン……………（令和2年3月終了）
- ・漂流物のスクリーニング……………（令和2年3月終了）
- ・代表漂流物の選定……………（令和2年3月終了）

●資料 2-3

「東海再処理施設における代表漂流物の選定について」

※2 近隣原子力施設の例を参照して代表漂流物の選定を行い、津波防護設計を進める。その後、状況及び軌跡解析の結果を踏まえ、選定した代表漂流物の妥当性を確認する。



◆HAW施設建家に対する影響評価

- ・HAW施設建家の健全性評価
 -(令和2年3月に選定した漂流物で保守的に評価)
 - ー浸水深及び浮力の設定.....(設定済)
 - ー波力(津波荷重)の設定.....(設定済)
 - ー流速の設定.....(令和2年3月設定済)
 - ー漂流物荷重の設定.....(令和2年3月設定済)

◆波力への対応

- ・開口部周辺の補強.....(方針決定済:令和3年3月完了予定)

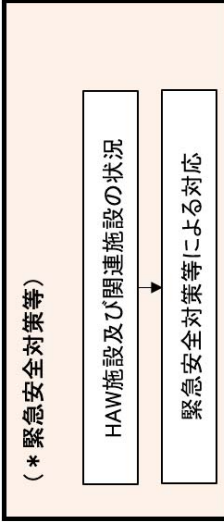
◆地震との重量への対応

- ・HAW施設建家周辺地盤改良
 -(方針決定済)

I 期工事: 令和3年12月完了予定(改良効果は十分得られる見通し)
 II 期工事: 令和5年3月完了予定

◆漂流物への対応

- ・漂流物対策の策定.....(令和2年3月末に方針決定済)
 - ー防護柵による方法の場合.....(令和4年6月完了予定)
 - ー外壁補強による方法の場合.....(令和4年12月完了予定)
- ・漂流物となりうる設備等の固縛、移動、撤去
 -(令和2年6月計画策定予定)
- ・その他津波軽減対策(消波ブロック設置等)
 -(令和2年3月末に方針決定済)



◆緊急安全対策等

- ・HAW施設及び関連施設の状況
- ・HAW施設浸水時の緊急安全対策等による対応
- ・有効性評価(現状)

●資料 2-4
「HAW 施設建家貫通部からの浸水の可能性について」

●資料 2-5
「影響評価などを踏まえた津波防護対策の目的」

●資料 2-6
「HAW 施設の外壁の補強について」

●資料 2-7
「東海再処理施設における漂流物防護対策について」
 ●資料 2-1 別添 2 別紙 3
 「漂流物となり得る設備等の固縛等の対策について」

