

東海再処理施設の廃止措置段階における安全対策の
スケジュールについて

【概要】

- 東海再処理施設の廃止措置段階における安全対策に関して、全体スケジュールと令和3年8月末を目標に進めてきた次回の廃止措置計画の変更認可申請の項目について整理した。
- 次回の申請については、設計進捗を踏まえ、申請時期を9月末に見直すこととした。
- これまでに認可されて着工している、あるいはまもなく着工される HAW 及び TVF の安全対策に係る主な工事の進捗状況についても整理した。

令和3年8月24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段階における安全対策に係る全体スケジュールと
次回の変更認可申請予定案件等について

1. はじめに

東海再処理施設の廃止措置段階における安全対策の全体スケジュールを別紙1に、変更認可申請の状況の整理を別紙2に示す。次回に申請を予定している廃止措置計画の変更認可申請案件については2項に示すとおりである。併せて、3項にこれまでに申請した安全対策に関する補足説明および進捗報告を示す。

また、これまでに認可されて着工している、あるいはまもなく着工されるHAW及びTVFの安全対策に係る主な工事の進捗状況を別紙3に示す。

2. 次回変更認可申請予定案件

○安全対策に係る工事の計画

- ・HAW及びTVFの火災防護対策に係る設備の設置について [資料2-1] 【第58回会合コメントへの対応】
- ・HAW及びTVFの内部溢水対策に係る設備の設置について [資料3] 【第58回会合コメントへの対応】
- ・PCDF管理棟駐車場における事故対処設備の設置工事について [資料4-1]
- ・南東地区からPCDF管理棟駐車場までのアクセス性について [資料4-2]
- ・TVFの浸水防止設備(浸水防止扉)の耐津波補強工事 [資料5]

○その他の工事の計画

- ・廃溶媒処理技術開発施設の蒸気配管の一部更新について [資料6]

3. 安全対策に係る補足説明・状況報告

- ・HAW及びTVFの火災防護対策の検討状況について(火災防護に係る代替策の有効性評価) [資料2-2] 【第58回会合コメントへの対応】
- ・HAW及びTVF以外のその他の施設に対する廃止措置段階における安全対策の考え方についての補足説明 [資料7]
- ・再処理施設の廃止措置計画(安全対策)の変更に伴う保安規定の変更について [資料8]

以上

東海再処理施設の安全対策の実施に係る全体スケジュール

(第57回東海再処理施設安全監視チーム会合 (5/18) 資料1 改定)

実施項目	R元年度			R2年度												R3年度									R4年度				備考
	第4四半期			第1四半期			第2四半期			第3四半期			第4四半期			第1四半期			第2四半期			第3	第4	第1	第2	第3	第4		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
【安全対策方針等】																													
◎基本方針																													
◎安全対策実施全体スケジュール																													
優先度Ⅰ HAW・TVFを地震や津波から防護するための安全対策																													
① 地震による損傷の防止																													
◎HAW耐震評価 (建家・設備) T21トレンチ含む																													
② 津波による損傷の防止																													
◎漂流物設定																													
◎HAW津波防護対策方針																													
建家貫通配管等の点検評価																													
◎HAW建家健全性評価 (波力、余震重量)																													
○TVF耐震評価 (建家・設備)																													
○TVF建家健全性評価 (波力、余震重量)																													
優先度Ⅱ HAW・TVFの事故対処設備に係る有効性評価																													
○HAW・TVFの事故対処の方法、設備及びその有効性評価 (方針)																													
○シナリオ検討、ウェットサイトを想定した訓練																													
○漂流物を想定した訓練																													
○有効性評価																													
優先度Ⅲ HAW、TVFのその他事象に対する安全対策																													
○HAW・TVF建家健全性評価 (竜巻・森林火災・火山・外部火災)																													
○内部火災防護対策																													
○溢水防護対策																													
○制御室の安全対策																													
優先度Ⅳ その他施設 (約40施設) の対策検討 (津波・地震・その他事象)																													
【安全対策設計、工事】																													
優先度Ⅰ-1 HAWを地震や津波から防護するための安全対策																													
◎HAW周辺地盤改良工事 (T21トレンチ含む) (HAW周辺の埋戻土をコンクリート置換し、地盤を強固にすることで耐震性を向上させる)																													
・HAW一部外壁補強工事 (構造上、津波波圧に対し、強度が不足する一部の開口部周辺の外壁にコンクリートを増打補強する)																													
・津波漂流物防護柵設置工事 (TVFと共通) (津波漂流物に対し、HAW施設及びTVFを防護するため防護柵を設置する)																													
・主排気筒の耐震補強工事 (HAW・TVFへの波及影響の防止のため筒身にコンクリートを増打補強する)																													

スケジュールについては進捗等に応じて適宜見直すものである。

HAW 及び TVF の安全対策に係る廃止措置計画変更認可申請項目の整理

HAW 及び TVF の安全対策に係る申請項目と状況を下表に示す。

6 月 29 日の申請において安全対策に係る評価は全て申請済みとなった。次回 9 月末に予定している申請において一部残された安全対策に係る工事の計画の申請を実施し、これにて HAW 及び TVF の安全対策に係るすべての申請を終える予定である。

申請項目	HAW・TVFの安全対策に係る廃止措置計画変更認可申請					
	① 令和2年5月29日	② 令和2年8月7日	③ 令和2年10月30日	④ 令和3年2月10日	⑤ その1 令和3年6月29日	⑤ その2 令和3年9月予定
安全対策基本方針						
安全対策に係る性能維持施設の追加						
地震による損傷の防止						
地震対策の基本的考え方						
HAWの耐震評価（建家・設備）						
トレンチ(T21)の耐震評価						
【工事】 HAW周辺地盤改良工事						
【工事】 主排気筒耐震補強工事						
TVFの耐震評価（建家・設備）						
【工事】 TVF冷却水配管耐震補強						
【工事】 第二付属排気筒耐震補強工事						
津波による損傷の防止						
耐津波設計の基本方針						
代表漂流物の設定				(妥当性検証)		
HAWの津波防護評価						
【工事】 HAW一部外壁補強工事						
TVFの津波防護評価						
【工事】 TVF一部外壁補強工事					外壁補強	浸水防止扉補強
【工事】 津波漂流物防護柵設置工事						
【工事】 津波漂流物防護柵設置工事（引き波）						
外部からの衝撃による損傷の防止						
竜巻対策の基本的考え方						
HAW・TVFの竜巻影響評価						
【工事】 HAW建家の竜巻対策工事（窓等の閉止措置）						
【工事】 TVF建家の竜巻対策工事（窓等の閉止措置）						
火山事象対策の基本的考え方						
HAW・TVFの火山事象影響評価						
外部火災対策の基本的考え方						
HAW・TVFの森林火災影響評価						
【工事】 防火帯設置工事						
HAW・TVFの近隣産業施設の火災爆発影響評価						
HAW・TVFの敷地内への航空機墜落火災影響評価						
事故対処						
HAW・TVFの事故対処の有効性評価						
【工事】 HAWの事故対処に係る接続口の設置						
【工事】 TVFの事故対処に係る設備の設置						
【工事】 事故対処設備の保管場所の整備					地盤補強工事	地下貯油槽等設備、アクセスルート評価
制御室の安全対策						
制御室の安全対策の基本的考え方						
有毒ガス影響評価						
【工事】 TVF制御室の安全対策						
【工事】 パラメータ監視・津波監視システムの設置						
火災等による損傷の防止						
内部火災防護対策の基本的考え方						
HAW・TVFの内部火災対策						
【工事】 HAW内部火災対策工事						
【工事】 TVF内部火災対策工事						
溢水による損傷の防止						
溢水防護対策の基本的考え方						
HAW・TVFの溢水対策						
【工事】 HAW溢水対策工事						
【工事】 TVF溢水対策工事						

凡例
 安全対策に係る評価等の申請（基本設計の申請）
 安全対策に係る工事の計画の申請（詳細設計の申請）

HAW 及び TVF の安全対策に係る工事の進捗状況(令和 3 年 7 月末)

安全対策工事	令和2年度												令和3年度												令和4年度												令和5年度											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
地震対策工事	HAW 周辺地盤改良工事 【工事中】												 HAWとTVFの間のT21トレンチを含むエリアの工事状況(掘削とコンクリート打設中)												 HAWの東側エリアの工事状況(打設したコンクリートの養生)												完了予定											
	第二付属排気筒耐震補強工事 【工事完了】												 鉄筋コンクリートによる排気筒下部の補強部(完了後)												 排気ダクト接続架構の補強(完了後)												完了											
	主排気筒耐震補強工事 【工事中】												鉄筋コンクリート構造の筒体は特殊な工事が必要となるため、工事業者の選定に時間を要した。												完了予定																							
	TVF冷却水配管耐震補強工事 【審査中】												申請 6/29 【設工認】												完了予定																							
津波対策工事	HAW 一部外壁補強工事 【工事中】												 補強対象の外壁付近の電線管等の既設設備の移設作業状況												 工事前の調査で既設の壁に使用されていたことが判明したアスベストの除去作業状況												アスベストの除去が必要になったことから工事完了予定が令和4年1月末となった。											
	TVF一部外壁補強工事 【審査中】												申請 6/29 【設工認】												完了予定																							
	TVF一部浸水防止扉補強工事 【次回申請予定】												申請 予定 【設工認】												工事工程については調整中																							
	漂流物防護柵設置工事(押波) 【工事中(一部審査中)】												申請 2/10 【設工認】 (その1)												申請 4/27 認可 6/29 (その2)												その2の工事は設置箇所が事故対処設備の配備場所(PCDF駐車場の整備工事範囲内であることから、同時期に工事を実施する方向で調整。											
	漂流物防護柵設置工事(引波) 【審査中】												申請 6/29 【設工認】												完了予定																							
事故対処等に係る工事	TVF保管ピットの全電源喪失時の冷却対策工事 【工事中】												 移動式電源車からの給電用ケーブルを建家間でつなぐハンドホール及び埋設管路の敷設状況												完了予定																							
	HAWの事故対処に係る冷却水接続口の設置工事 【工事中】												申請 10/30 【設工認】												認可 1/14 【製作】												完了予定											
	事故対処設備の保管場所の整備 【審査中(一部次回申請)】												(地盤改良) 申請 6/29 【設工認】												申請 予定 (設置設備)												完了予定											
	TVF制御室の安全対策(換気対策) 【工事中】												申請 10/30 【設工認】												認可 1/14 【製作】												 製作中の可搬型送風機(制御室の換気対策)											
	パラメータ監視・津波監視システムの設置工事 【審査中】												申請 6/29 【設工認】												【製作】												完了予定											

(スケジュールについては進捗等に応じて適宜見直すものである。)