

## 東海再処理施設の廃止措置の実績（令和元年度上半期分）

### 1. 廃止措置の実績の概要

#### (1) 廃止措置の進捗状況

廃止措置計画に基づき、下記項目等について実施（赤字は当初計画からの変更箇所）。

平成30年度下半期(実績)	令和元年度上半期(実績)	令和元年度下半期(計画)
<b>新規制基準を踏まえた安全性向上対策</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設全体の安全対策に係る設計</li> <li>・許認可手続き(基準地震動、安全対策等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設全体の安全対策に係る設計</li> <li>・<b>許認可手続き(基準地震動の補正)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設全体の安全対策に係る設計</li> <li>・許認可手続き(安全対策等)</li> </ul>
<b>高放射性廃液のガラス固化処理</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガラス溶融炉内残留ガラス除去</li> <li>・工程制御装置等の更新</li> <li>・許認可手続き(保管能力増強等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>ガラス固化処理(7本、ガラス流下停止事象の原因調査及び対策)</b></li> <li>・工程制御装置等の更新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガラス固化処理(原因調査及び対策)</li> <li>・固化セルクレーン等の更新</li> <li>・許認可手続き(保管能力増強の補正)</li> </ul>
<b>高放射性固体廃棄物の取出し/再貯蔵</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・取出建家及び貯蔵施設(HWTF-1)の設計</li> <li>・廃棄物取出し装置の製作設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・取出建家及び貯蔵施設(HWTF-1)の設計</li> <li>・廃棄物取出し装置の製作設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・取出建家及び貯蔵施設(HWTF-1)の設計</li> <li>・廃棄物取出し装置の製作設計</li> </ul>
<b>低放射性廃液のセメント固化</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設のクールド試験</li> <li>・セメント混練試験</li> <li>・許認可手続き(セメント固化設備等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設のクールド試験</li> <li>・セメント混練試験</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設のクールド試験</li> <li>・セメント混練試験</li> </ul>
<b>その他</b>		
—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>許認可手続き(工程洗浄)</b></li> <li>・<b>クリプトン管理放出</b></li> </ul>

※全体工程は別紙1参照

#### (2) 技術開発の実績

高放射性廃液のガラス固化技術の高度化に係る研究開発として、溶融炉の安定運転に影響を及ぼす白金族元素の炉内への堆積対策を講じた新型溶融炉の施工設計を当初計画通りに実施。

なお、今後、ガラス流下停止事象の原因調査の結果を踏まえた対策を検討する予定。

#### (3) 東海再処理施設に係る予算額

平成30年度：約149億円      令和元年度（平成31年度）：約178億円

#### (4) トラブル

日付	件名	法令報告	対応状況
平成31年4月25日	第三低放射性廃液蒸発処理施設 ユーティリティ室 (G420) での漏水	—	令和元年6月に漏水したエア抜き弁の交換終了
平成31年4月25日	分離精製工場 排風機の自動切替えについて	—	当日予備の電動機へ交換
令和元年7月23日	ガラス固化技術開発施設におけるガラス流下操作の自動停止	—	令和元年9月末時点、原因調査中
令和元年7月29日	ガラス固化技術開発施設における溶融炉の運転の一時停止	—	

#### (5) 廃止措置計画変更認可申請・認可の実績（別紙2参照）

①原子力規制委員会への東海再処理施設の廃止措置計画の変更認可申請（補正含む）：4件

②原子力規制委員会による東海再処理施設の廃止措置計画の変更認可：3件

※原子力規制委員会の東海再処理施設安全監視チーム会合（4回）

## 2. 廃止措置の実施体制

### (1) 人員体制

約 740 名、うち自社員は約 230 名（令和元年 9 月末現在）

### (2) 教育訓練の実績

教育訓練の名称	訓練対象者の種類 及び対象人数（延）	教育訓練の内容
1. 新たに放射線業務従事者に 指定する者の教育訓練	(自社員) 26 名 (自社員外) 64 名	関係法令、施設の概要、放射線管理・放射線防護、異常時の措置、核燃料物質の臨界安全管理、一般安全の教育等
2. 放射線業務従事者教育訓練	(自社員) 6,089 名 (自社員外) 11,950 名	就業中放射線業務従事者教育、放射線業務従事者指定後教育、グローブボックス等作業従事者教育、就業中安全衛生教育等
3. 防災訓練・保安等教育訓練	(自社員) 1,383 名 (自社員外) 2,545 名	身体汚染時対応訓練、身体除染訓練、防護具着脱訓練、サーベイメータ取扱訓練、緊急通報連絡訓練等

## 3. 放射性廃棄物の保管量（令和元年 9 月末現在）

放射性廃棄物の種類		保管量	前回報告 からの増減	保管能力
放射性液体廃棄物	高放射性廃液	約 351 m <sup>3</sup>	- 6 m <sup>3</sup>	870 m <sup>3</sup>
	低放射性濃縮廃液 <sup>※1</sup>	約 3,130 m <sup>3</sup>	+ 2 m <sup>3</sup>	4,550 m <sup>3</sup>
	廃溶媒	約 108 m <sup>3</sup>	0	160 m <sup>3</sup>
	スラッジ	約 1,161 m <sup>3</sup>	0	3,110 m <sup>3</sup>
	リン酸廃液	約 17 m <sup>3</sup>	0	20 m <sup>3</sup>
放射性固体廃棄物	ガラス固化体 <sup>※2</sup>	316 本	+ 7 本	420 本
	高放射性固体廃棄物 <sup>※3</sup>	約 6,792 本	+ 5 本	10,320 本
	低放射性固体廃棄物 <sup>※3</sup>	約 76,668 本	+ 67 本	92,140 本

※1 アスファルト固化処理施設における処理前廃液（約 95 m<sup>3</sup>）含む

※2 キャニスタ本数、 ※3 200L ドラム缶換算

## 4. 廃止措置に係る広報実績

### (1) プレスリリース等の実績

日付	件名
平成 31 年 4 月 26 日	「東海再処理施設の廃止措置の実績(平成 30 年度下半期分)」の報告について
令和元年 7 月 5 日	ガラス固化技術開発施設におけるガラス固化処理について（お知らせ）
令和元年 7 月 8 日	ガラス固化技術開発施設におけるガラス固化処理の開始について（お知らせ）
令和元年 7 月 11 日	東海再処理施設廃止措置に係る技術検討会議の開催について
令和元年 9 月 10 日	再処理施設に係る廃止措置計画の変更認可について
令和元年 9 月 26 日	再処理施設に係る廃止措置計画変更認可申請書（安全対策の検討に用いる基準地震動等）の一部補正について（お知らせ）

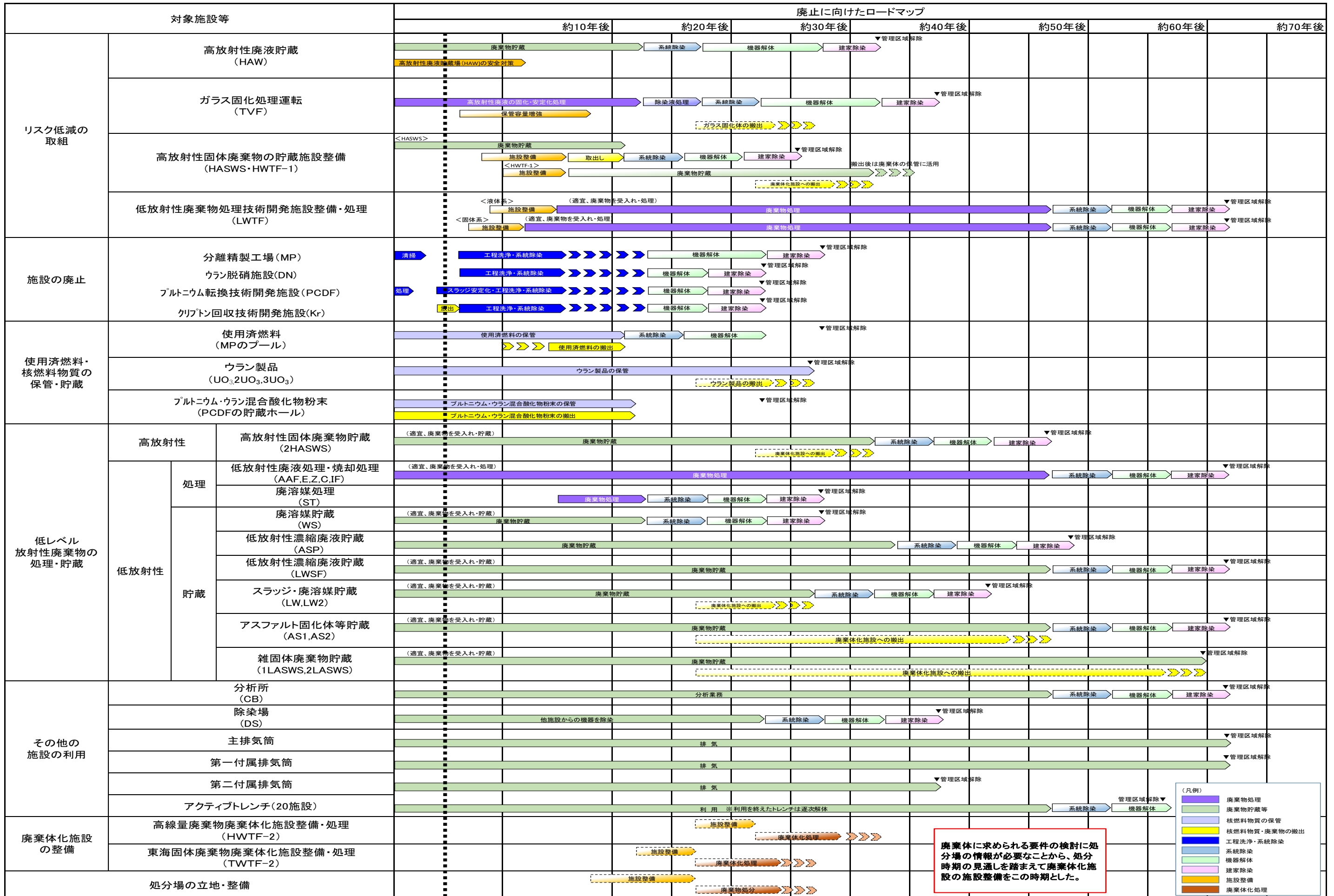
### (2) 各種フォーラム等の実績

日付	件名	開催地
令和元年 9 月 13 日	日本原子力学会 2019 年秋の大会「東海再処理施設の廃止措置」 シリーズ発表他 10 件	富山県

### (3) 見学会の実績

見学者数：約 260 名（約 40 団体）

東海再処理施設の廃止措置全体の工程



【出典】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 再処理施設に係る廃止措置計画認可申請「表10-1 廃止措置工程表」

注) クリプトン管理放出の時期を検討しており、検討の進捗に応じ適宜工程表を見直す。

本資料は進捗等に応じて適宜見直す。

## 廃止措置計画変更認可申請・認可の実績

申請日【認可日】※ <sup>1</sup>	件名	備考
平成 29 年 6 月 30 日 (平成 30 年 2 月 28 日補正) (平成 30 年 6 月 5 日補正) 【平成 30 年 6 月 13 日】	廃止措置計画 (原申請) ※ <sup>2</sup>	
平成 30 年 10 月 10 日 【平成 30 年 11 月 30 日】	再処理施設に関する設計及び工事の方法の認可を受けている案件について廃止措置期間中に工事を行うことを明記, ガラス固化技術開発施設の工程制御装置等の更新	設計・工事案件
平成 30 年 11 月 9 日 (令和元年 9 月 26 日補正)	安全対策の検討に用いる基準地震動, 基準津波, 設計竜巻及び火山事象※ <sup>2</sup>	
平成 30 年 11 月 9 日	ガラス固化技術開発施設 (TVF) における保管セルの保管能力の増強※ <sup>2</sup> ※ <sup>3</sup>	設計・工事案件含む
平成 30 年 12 月 5 日 (平成 31 年 1 月 16 日補正) 【平成 31 年 2 月 18 日】	ガラス固化技術開発施設の溶融炉制御盤の更新, ガラス固化技術開発施設の固化セルのインセルクーラの電動機ユニットの交換	設計・工事案件
平成 31 年 1 月 31 日 (平成 31 年 3 月 1 日補正) 【平成 31 年 3 月 29 日】	ガラス固化技術開発施設の溶融炉の間接加熱装置 (予備品) の製作及び交換	設計・工事案件
平成 31 年 1 月 31 日 (令和元年 8 月 13 日補正) 【令和元年 9 月 10 日】	動力分電盤制御用電源回路の一部変更, 管理区域境界に設置された窓ガラスの交換, 分離精製工場プール水処理系第 2 系統のポンプの交換, クリプトン回収技術開発施設の浄水供給配管等の一部更新, 分離精製工場, 放出廃液油分除去施設等への浄水供給配管の一部更新, 分離精製工場のアンバー系排風機の電動機交換	設計・工事案件
平成 31 年 1 月 31 日 (令和元年 8 月 13 日補正) 【令和元年 9 月 10 日】	ガラス固化技術開発施設における放射線管理設備の更新	設計・工事案件
平成 31 年 3 月 20 日	性能維持施設の詳細, 再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の実施範囲及び実施内容の整理, 施設定期検査を受けるべき時期※ <sup>2</sup>	
平成 31 年 3 月 20 日	低放射性廃棄物処理技術開発施設 (LWTF) の改造※ <sup>2</sup>	
平成 31 年 3 月 20 日 (令和元年 8 月 13 日補正) 【令和元年 9 月 10 日】	アスファルト固化処理施設の浄水配管及び蒸気凝縮水配管の一部更新, 第二アスファルト固化体貯蔵施設の水噴霧消火設備の一部更新	設計・工事案件

※<sup>1</sup> 下線は令和元年上半期分の実績

※<sup>2</sup> 原子力安全協定に基づく同意を要する廃止措置計画

※<sup>3</sup> 原子力安全協定に基づく事前了解を要する新增設等計画