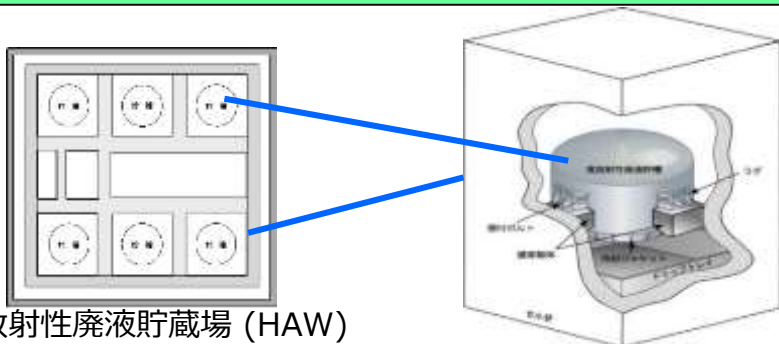


当面の最優先課題への取組

東海再処理施設の廃止措置においては、安全対策の実施とともに、保有する放射性廃棄物に伴うリスクの早期低減を当面の最優先課題とする。

- 再処理に伴い発生した特にリスクの高い高放射性廃液を貯蔵（HAW、TVF）
- 高放射性固体廃棄物を取り出せない状態でプールやセルに貯蔵（HASWS）
- 再処理に伴い発生した大量の低放射性廃液を貯蔵（LWTF）

高放射性廃液貯蔵の安全性向上



高放射性廃液貯蔵場 (HAW)

高放射性廃液のガラス固化



ガラス固化技術開発施設 (TVF)

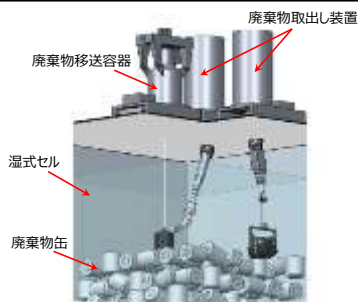


溶融ガラス流下

高放射性固体廃棄物の取出し/再貯蔵

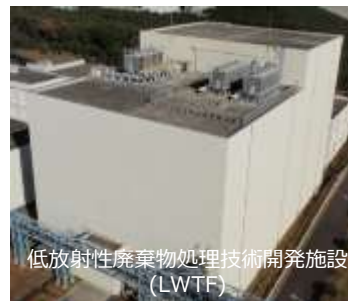


高放射性固体廃棄物缶
高放射性廃棄物貯蔵庫 (HASWS)



貯蔵施設/取出し装置

低放射性廃液のセメント固化



低放射性廃棄物処理技術開発施設 (LWTF)



蒸発缶



核種分離工程

－ 高放射性廃液貯蔵の安全性向上 －

- 高放射性廃液貯蔵槽は、崩壊熱除去機能及び水の放射線分解により発生する水素の掃気機能を有しており、停電時には非常用発電機からの給電により機能を維持する。
- 2021年度終了を目標に新規制基準を踏まえた安全性向上対策を進める。

【事故対策】 沸騰の防止等

- 電源車等を配備済
- 可搬型蒸気供給設備を配備済
- 重要な電源の予備ケーブルを配備済

【自然災害対策】

- 地震：建家は十分堅牢、地盤補強を検討中
- 津波：浸水防止扉を設置済、外壁補強を検討中
- 竜巻：建家開口部の竜巻飛来物防護を検討中



蒸気供給訓練

可搬型蒸気供給設備

(本設備が使用できない場合の漏えい液移送用蒸気設備)

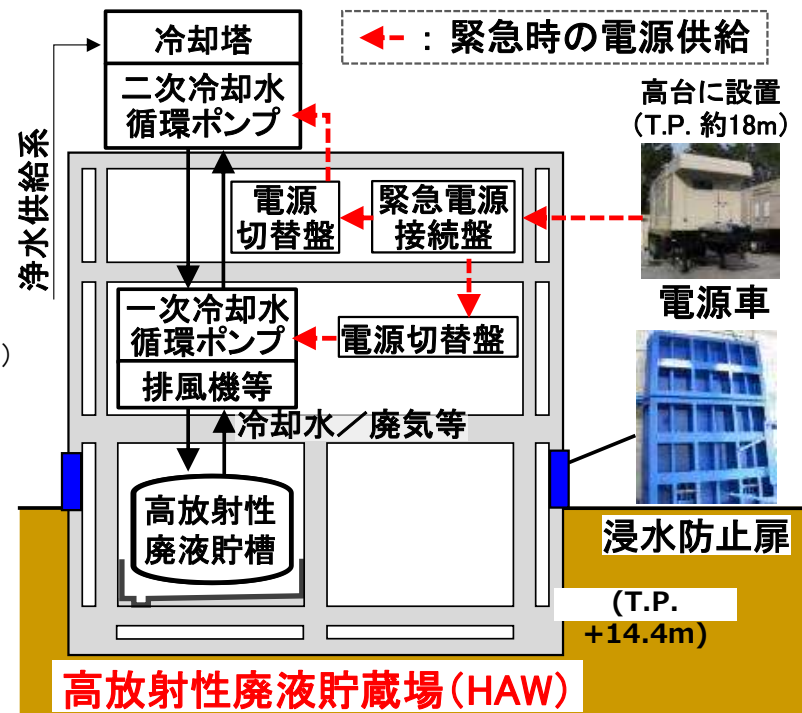


予備ケーブル



予備ケーブル敷設訓練

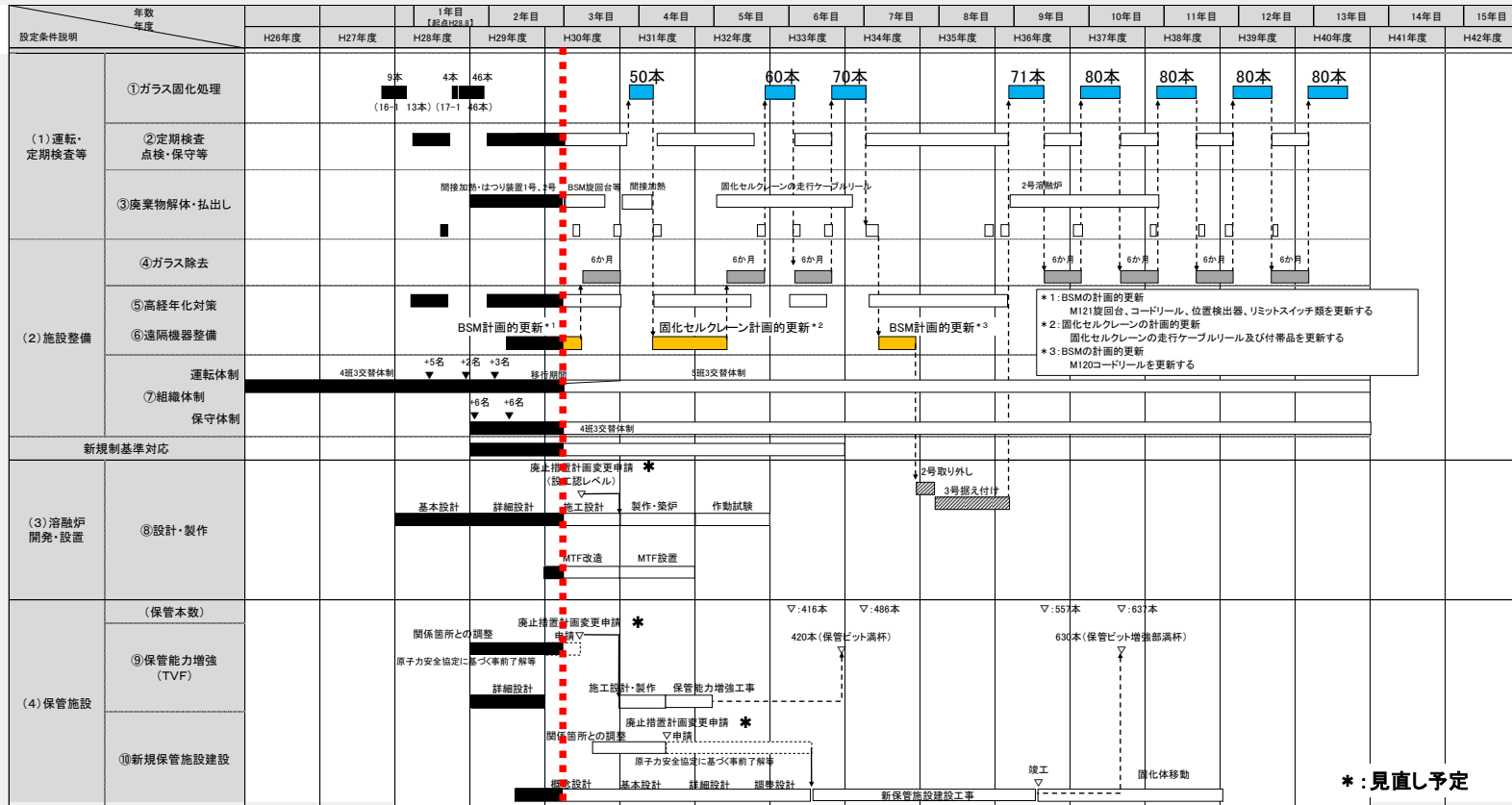
予備ケーブル



- 高放射性廃液のガラス固化 (1/2) -

リスクの早期低減のため、ガラス固化に要する期間を可能な限り短縮し、**2028年度までに高放射性廃液のガラス固化を進める。**

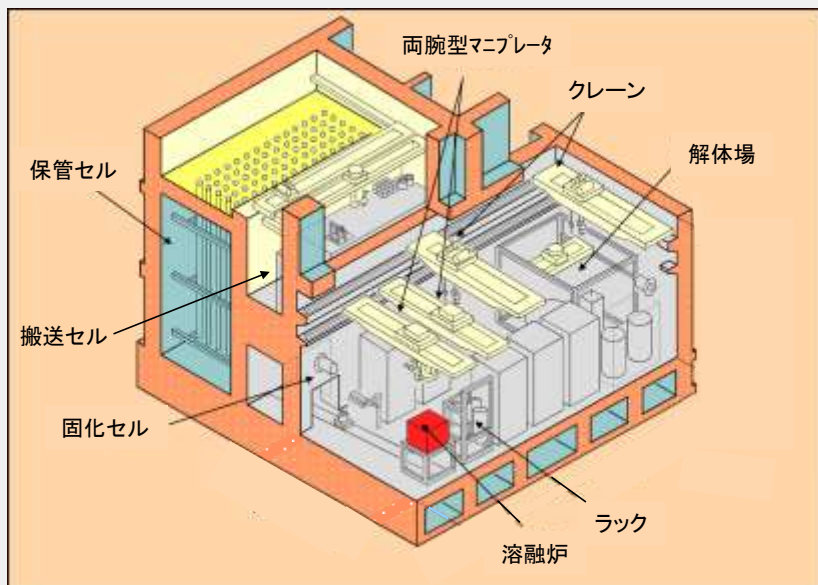
- 設備機器の計画的更新や予備品対策により遅延リスクを低減。
- 計画的に停止期間を設け、溶融炉や遠隔保守設備の整備。
- 運転体制を強化し、連続運転期間の延長、停止中の整備作業を効率化。



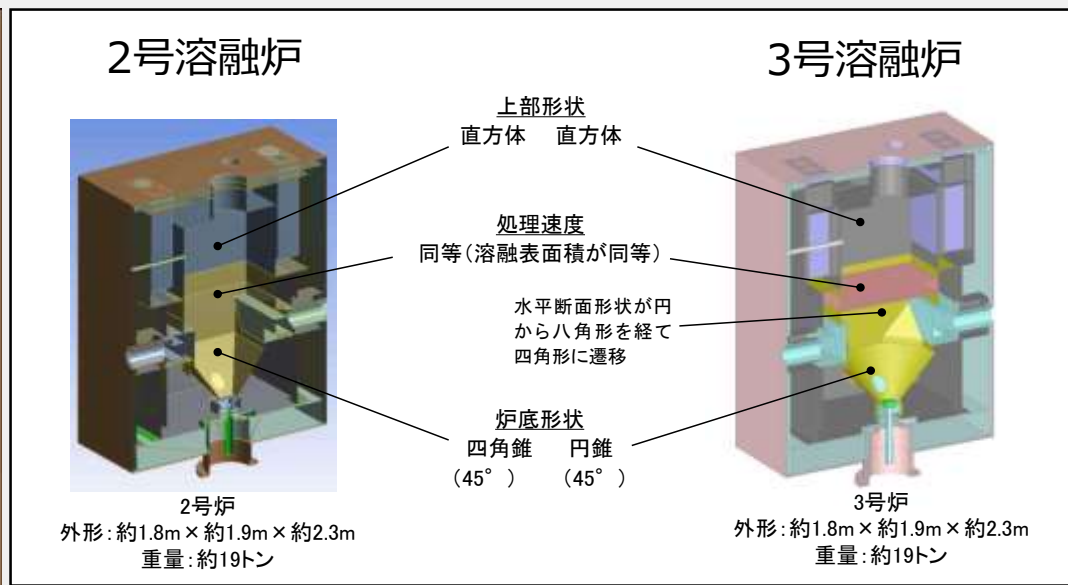
－ 高放射性廃液のガラス固化（2/2） －

ガラス固化処理を着実に進めるため、今後、自治体の了解を得た後、以下に係る廃止措置計画の変更申請を行う計画である。

- ガラス固化体は原子力発電環境整備機構（NUMO）が建設する最終処分施設に搬出する計画であり、搬出まで保管施設にて保管する。
- ガラス固化処理に伴い、ガラス固化体の保管本数が既許可の420本（70ピット×6段積）に達する予定であることから、設計上の保管スペースを有する630本（70ピット×9段積）まで、ガラス固化体の保管能力を増強する。
- ガラスが炉内に残留しにくいよう、炉底形状を円錐45度に変更し、炉底部への白金族元素の堆積を抑制する3号溶融炉への更新を行う。



固化セル周り鳥瞰図

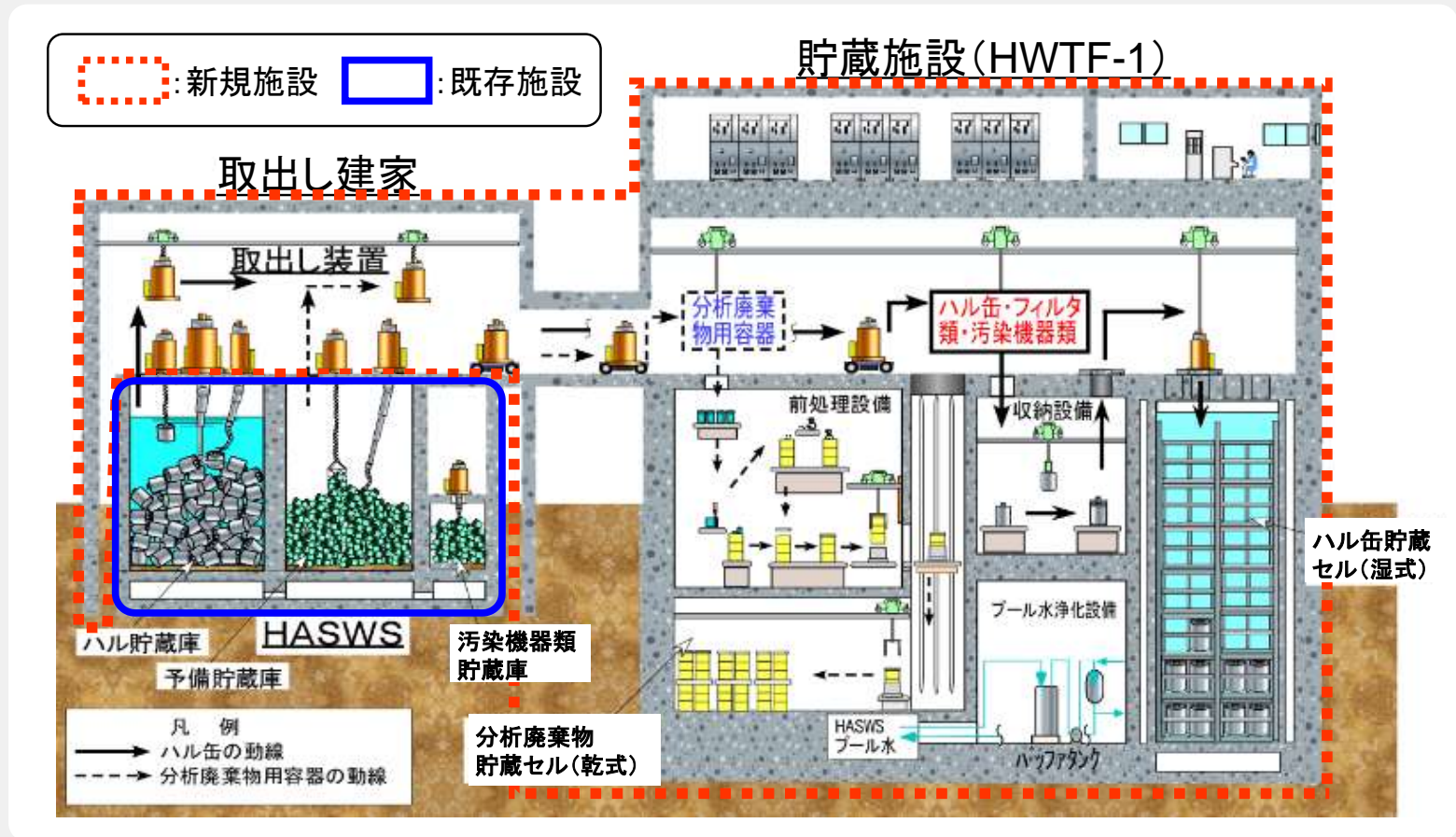


3号溶融炉の基本構造（2号溶融炉との比較）

－ 高放射性固体廃棄物の取出し/再貯蔵 －

2024年度の廃棄物取出し開始を目標に以下の取組みを進める。

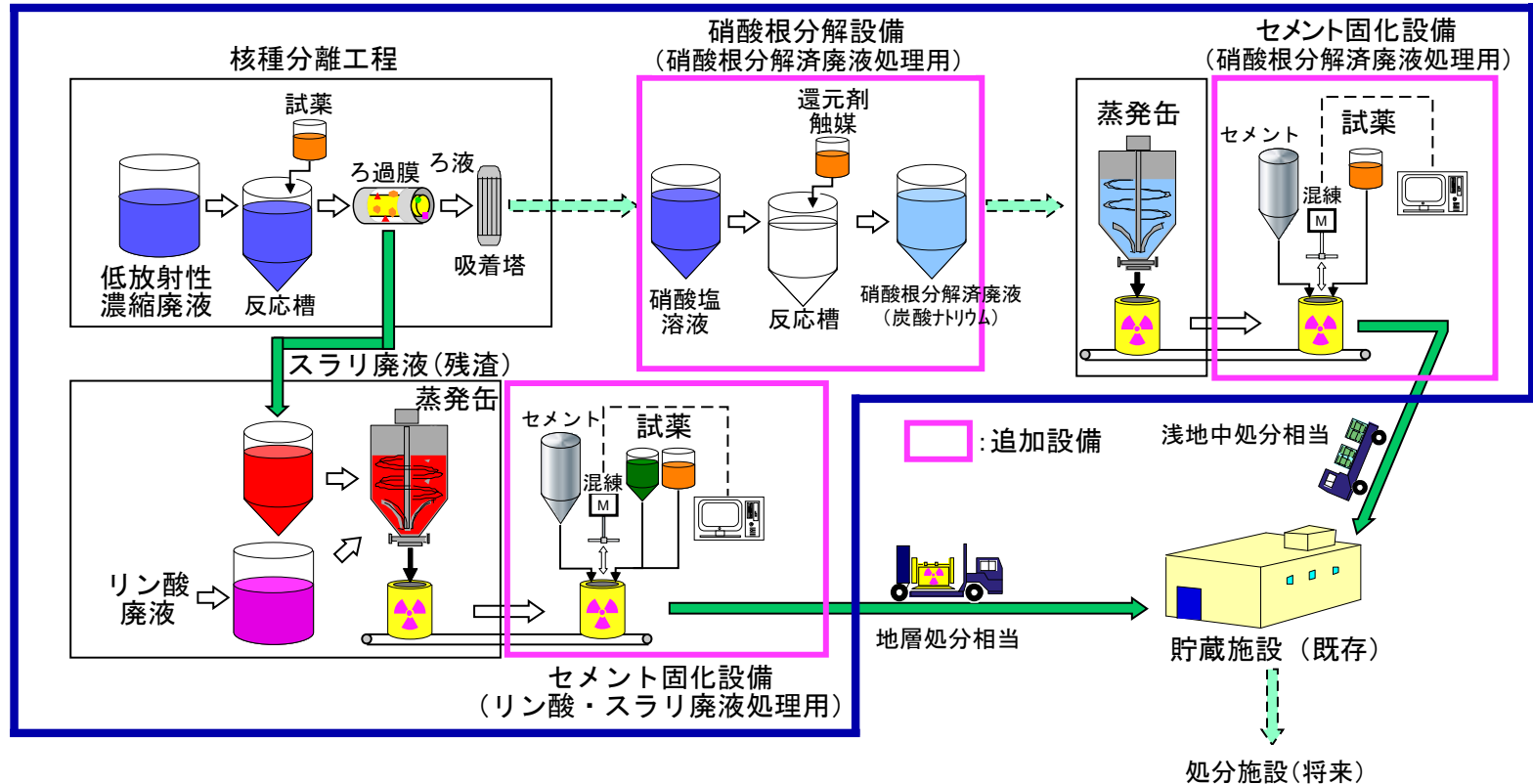
- 廃棄物を取り出すための遠隔装置を開発。
- 現在の貯蔵施設（HASWS）の上に取出し建家を新規設置。
- 取出した廃棄物を再貯蔵するための貯蔵施設（HWTF-1）を新規設置。



－低放射性廃液のセメント固化－

2023年度の廃液処理開始を目標に低放射性廃棄物処理技術開発施設（LWTF）の整備を進める。

- 硝酸根が環境に与える影響を低減するため硝酸根分解設備を追加する。
- 廃液をセメント固化するための混練設備を追加する。



LWTFでは上記の他、平成33年度（2021年度）の処理開始を目標に焼却設備の耐食性を改善するための材料変更を進める。