

ゼオライト土嚢等処理の進捗状況について

2026年 3月26日

TEPCO

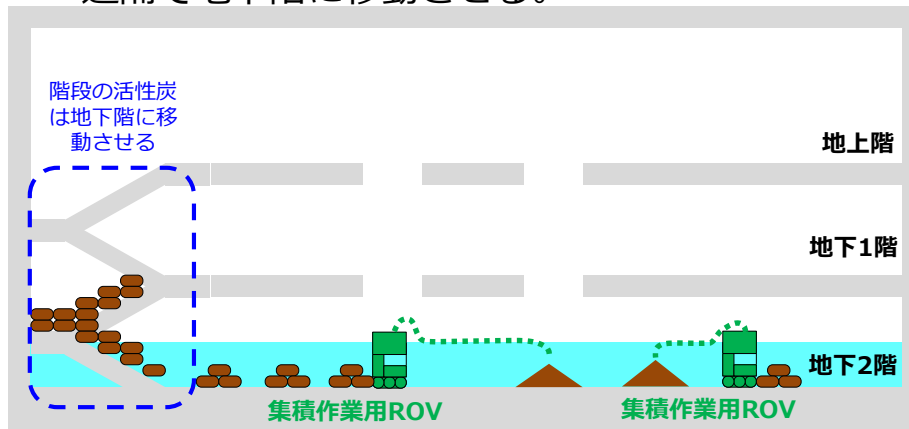
東京電力ホールディングス株式会社

1. 【背景】 処理方法の概要

- プロセス主建屋（PMB）、高温焼却炉建屋（HTI）の最下階(地下2階)における高線量化したゼオライト土囊・活性炭土囊（以下、ゼオライト土囊等）は、リスク低減のために回収を計画。回収は、水の遮へい効果が期待できる水中回収を軸に検討を進めている。
- PMB・HTIの最下階のゼオライト土囊等は回収作業を“集積作業”と“容器封入作業”の2ステップに分け、作業の効率化を図る計画。
- なお、土囊袋は劣化傾向が確認されており、袋のまま移動できないことから、中身のゼオライト等を滞留水とともにポンプで移送する方式を基本とする。

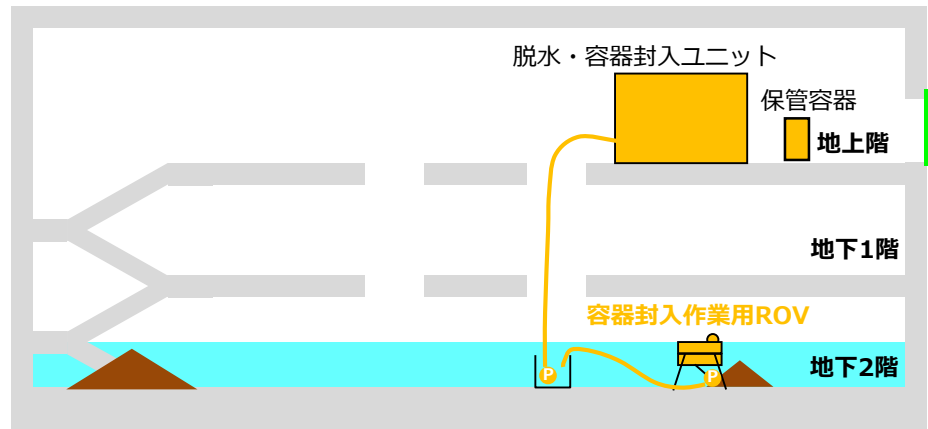
ステップ① 集積作業

- ✓ ゼオライト土囊等について、作業の効率化による工期の短縮（完了時期の前倒し）を目的に、容器封入作業の前に集積作業を計画。
- ✓ 集積作業用ROVを地下階に投入し、ゼオライトを吸引し、集積場所に移送する。
- ✓ 階段に敷設されている活性炭は、水流を用いて、遠隔で地下階に移動させる。

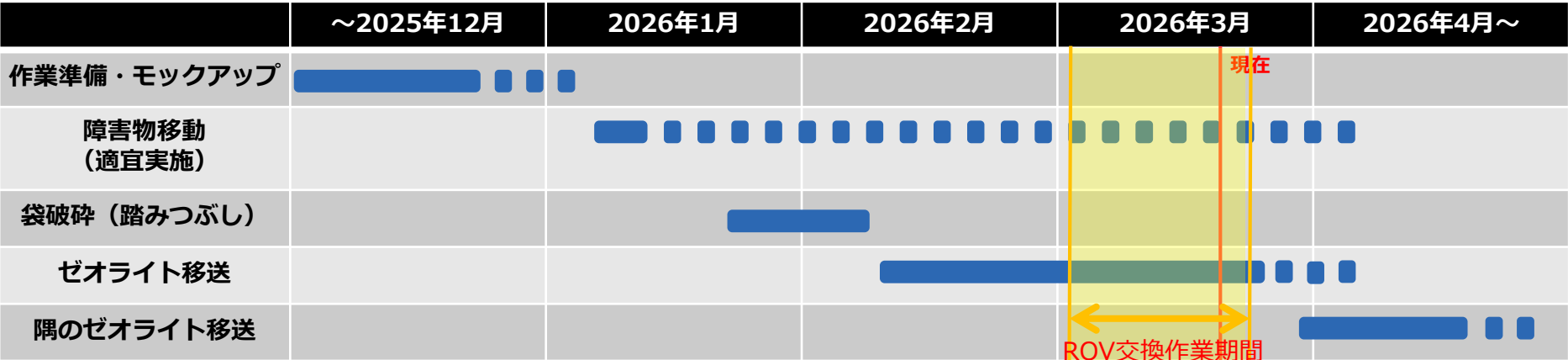
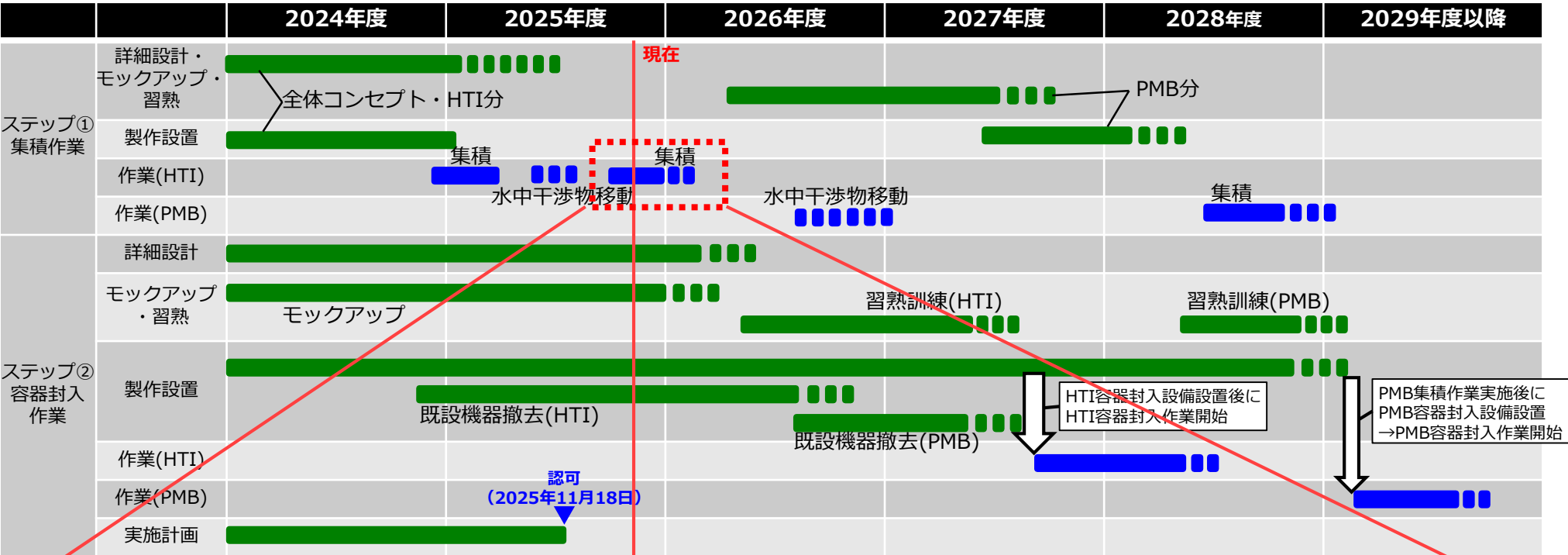


ステップ② 容器封入作業

- ✓ 集積されたゼオライト等を容器封入作業用ROVで地上階に移送し、建屋内で脱塩、脱水を行ったうえ、金属製の保管容器に封入する。その後は33.5m盤の一時保管施設まで運搬する計画。



2. ゼオライト土嚢等処理工程について



※ 現場の作業進捗に応じて、適宜見直していく可能性有り。
なお、集積作業用ROVの累積線量が上限値に達する場合は、事前に新品と交換する。

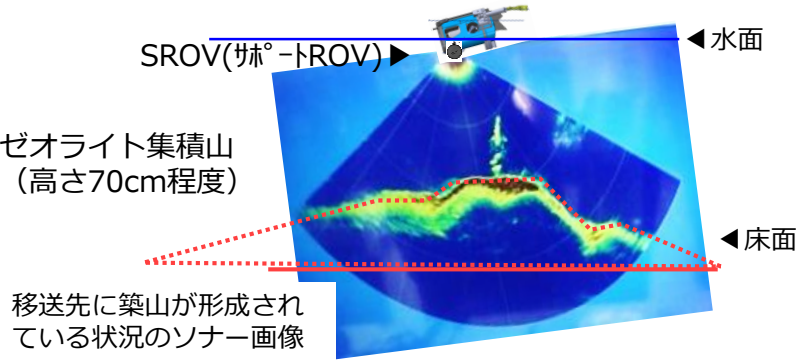
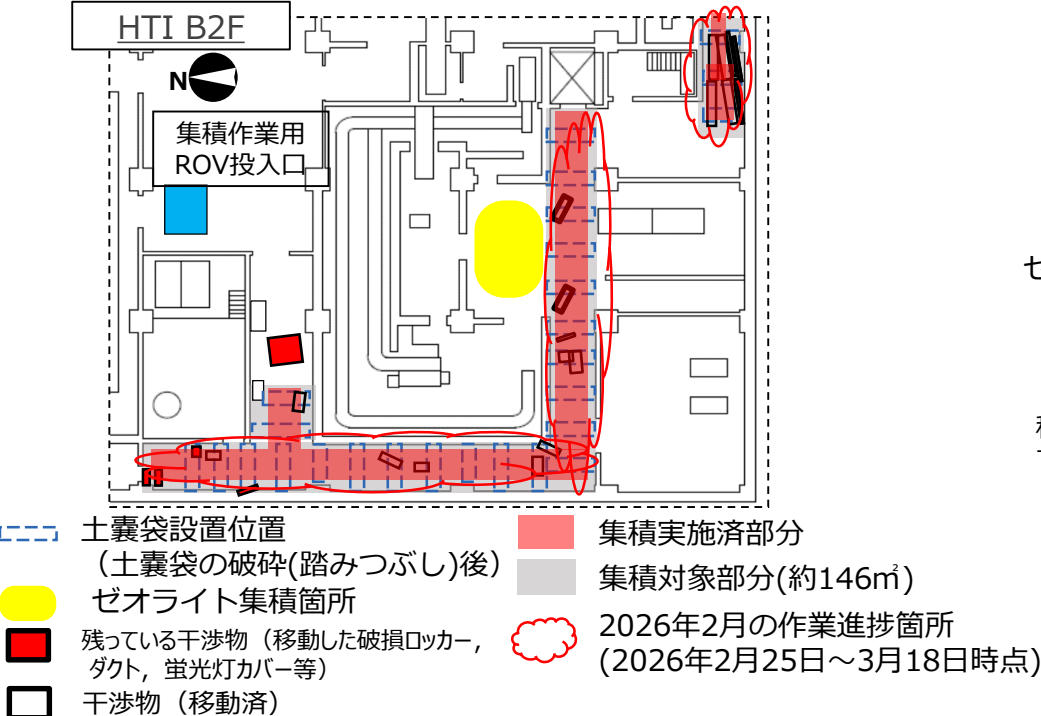
3. HTI集積作業の実施状況（2026年3月の実施状況）

- ゼオライト土嚢集積作業は2025年3月よりHTIにて現場作業を開始し、まずは試験的に3列程度の集積が完了。残りのゼオライト土嚢については、「①土嚢袋の破砕（踏みつぶし）」作業を実施した後、ゼライト集積予定箇所への「②ゼオライト移送(隅の移送含む)」を実施。
- 「②ゼオライト移送(隅の移送含む)」作業は2月10日から実施中。現在は累積線量が上限に近づいた集積作業用ROVの交換作業を実施中であり、進捗率は先月同様の約70%の状況。残りは隅のゼオライト回収が主であり、交換後※¹に実施する計画。

※ 1 集積作業用ROV交換の目安の一つに電子機器類(遮へい内)の累積線量(設計上限値：100Gy)があり、これを越えないよう管理。今後の作業で設計上限を超える見通しであること等を考慮し、現在のタイミングで入替作業を実施中。

作業内容	作業進捗度（2026年3月18日時点）
①土嚢袋の破砕(踏みつぶし)	100%（26列※ ² /26列）
②ゼオライト移送(隅の移送含む)	約70%（約102㎡※ ² /約146㎡）

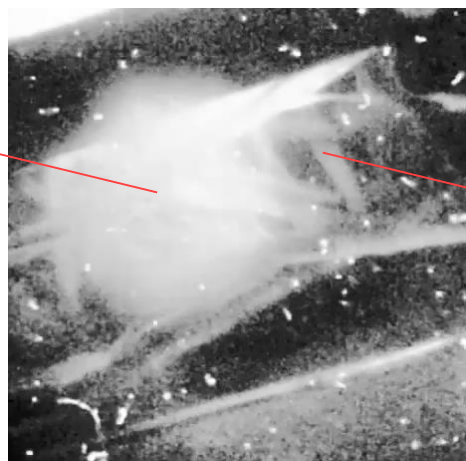
※ 2 2025年3月の試験的作業時に実施した3列分を含む。



集積先の築山の状況（2026年3月2日確認時）

3. 1 これまでの現場作業で得られた知見

- 先月(2月26日時点)は、ROVの吸引ノズルカメラが視認困難な状況であったが、その後の作業中に映像が回復したことを確認。ライト周辺に付着した異物が取れたためと想定。
- 入替前の集積作業用ROVに付着物(土嚢袋の破片)が多いことを確認。繊維部分がしっかり残っている部分があり、放射線劣化状況にむらがある可能性がある。なお、これまでの集積作業に大きな支障は発生していない。



土嚢の破片

カメラの汚れ

回復した吸引ノズルのカメラ映像※
(2026年2月27日撮影)

※ 照射寿命約1000Gyに対し、約400Gy
程度照射と評価



車輪の隙間に
挟まった土嚢袋の破片

吸引ノズル

ゼオライト土嚢袋の破片の付着状況
(2026年3月6日撮影)



土嚢設置時の状況
(震災当初)



最下階(HTI)の土嚢状況
(2020年)

【参考】ゼオライト土嚢袋の集積前の状況

【参考】作業の進捗度について

- ゼオライト土嚢処理の作業進捗度は、今後、下記のように進捗度を評価していく。

- 集積作業

集積作業用ROVを地下階へ投入した後、大きく「①土嚢袋の破碎（踏みつぶし）」，②「ゼオライト移送（治具を取り付けた後の隅のゼオライト移送含む）」の2ステップで作業を進めて行く予定であり、それぞれの進捗度を下記のように評価していく。

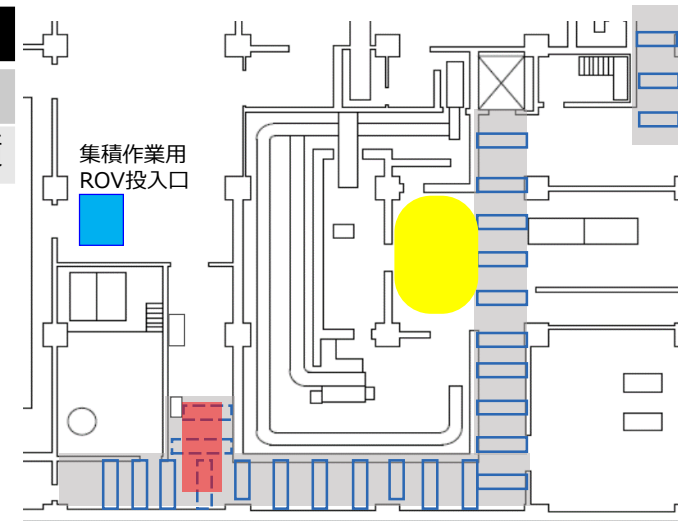
作業内容	進捗度の基準※2
①土嚢袋の破碎(踏みつぶし)	実施列数/全土嚢列数(26列)
②ゼオライト移送(隅の移送含む)※1	集積実施済部分面積/集積対象部分面積

※1 土嚢袋の破碎(踏みつぶし)後は、敷設した土嚢列が広がり、隣同士が繋がる可能性があるため、設置面積（廊下の面積）とソナー等で確認した実施面積から進捗率を評価。

※2 現在まで、3列程度の集積が完了。
それぞれの進捗率は①約12%，②約10%（未実施の隅部分を差し引いて評価）

— 土嚢袋設置位置
 （土嚢袋の破碎(踏みつぶし)前）
--- 土嚢袋設置位置
 （土嚢袋の破碎(踏みつぶし)後）

■ 集積実施済部分(2025/12現在)
■ 集積対象部分(約146㎡)
● ゼオライト集積予定箇所



HTI建屋の例

- 容器封入作業

容器封入作業は集積されたゼオライト等を容器封入作業用ROVで地上階に移送し、金属製のゼオライト等保管容器へ封入する。ゼオライト等保管容器の想定基数はHTIで15基※3，PMBで20基※3であり、発生した本数を作業進捗度として評価していく。

※3 設置当時の記録・事前調査結果にスラッジ等の異物分を加味して評価した基数であり、実際に作業を進めて行く中で、基数は前後する可能性有り。