

2号機燃料取り出しに向けた工事の進捗について

2025年10月30日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

1. 燃料取り出し計画及び進捗について

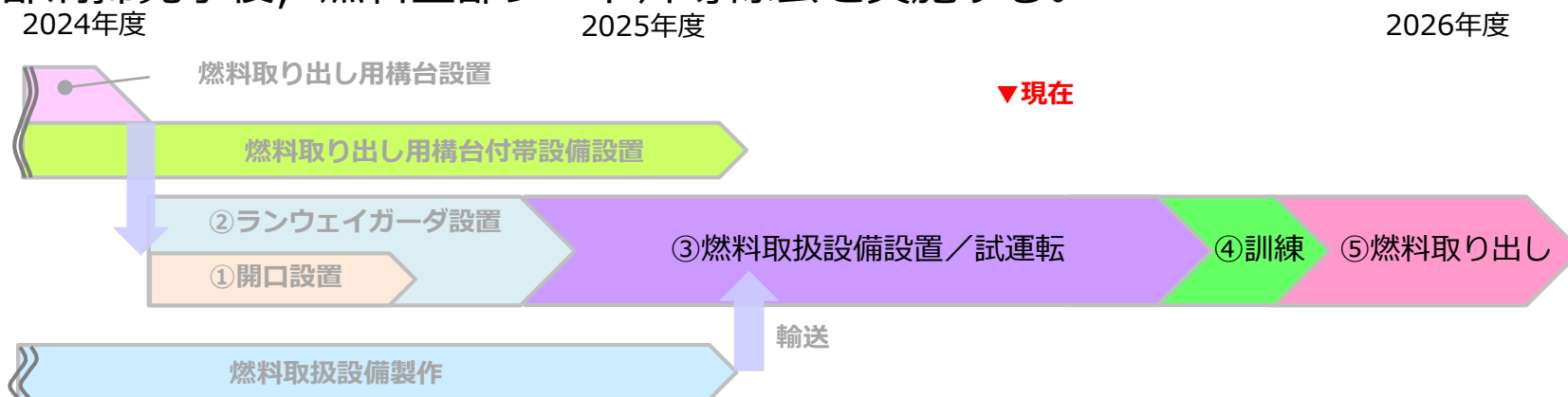
- 2026年度の燃料取り出し作業開始に向け、燃料取扱設備設置作業を実施中。

【燃料取扱設備】

- 単体動作確認を継続実施中。
- クレーン、ジブクレーンの10月30日の落成検査に向けて、荷重試験を実施。
- 今後、汚染拡大防止ハウスを展張したうえで前室と原子炉建屋との間のシャッターを開けて走行台車がランウェイガーダ上を移動し、原子炉建屋内の単体動作確認へ移行する計画。（換気風量はR/B側20,000m³/h、前室側10,000m³/hであり、前室側へR/B側の空気が流出しない風量バランスとしている。）

【キャスクピット底部清掃/燃料上部シート片等除去】

- モックアップを実施し、10月21日からキャスクピット底部清掃を実施中。
- 底部清掃完了後、燃料上部シート片等除去を実施する。

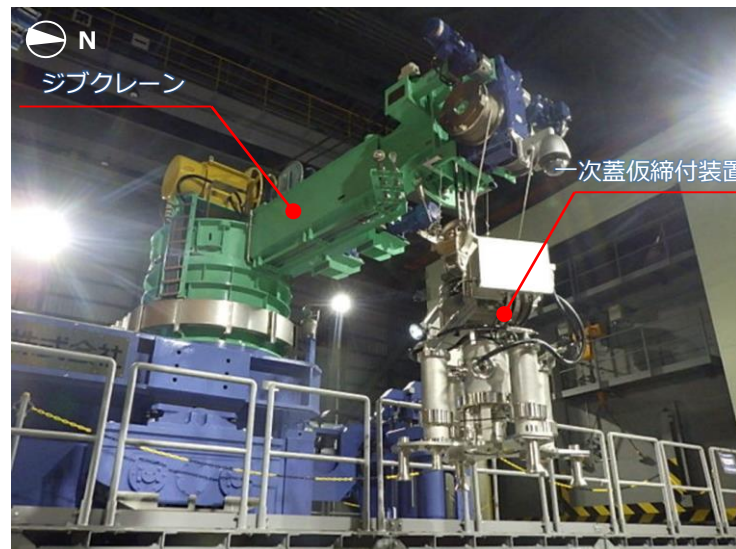


2. 燃料取扱設備試験進捗及び今後の予定

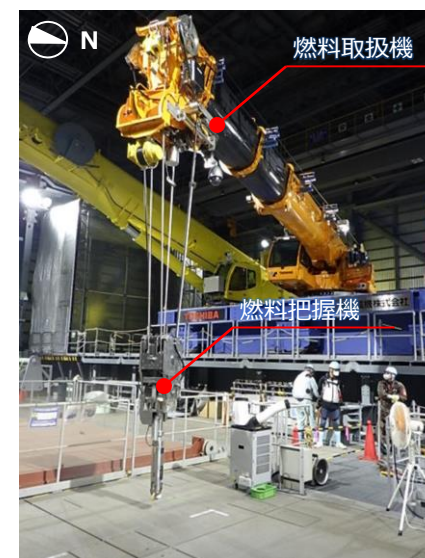
- クレーン、ジブクレーン、燃料取扱機の単体動作確認のうち荷重試験を実施中。
- クレーン、ジブクレーンの落成検査を10月30日に受検し、11月から原子炉建屋内の単体動作確認へ移行する計画。（燃料取扱機はつり上げ荷重3 t未満のため、落成検査の対象外）



2025年9月10日 クレーン



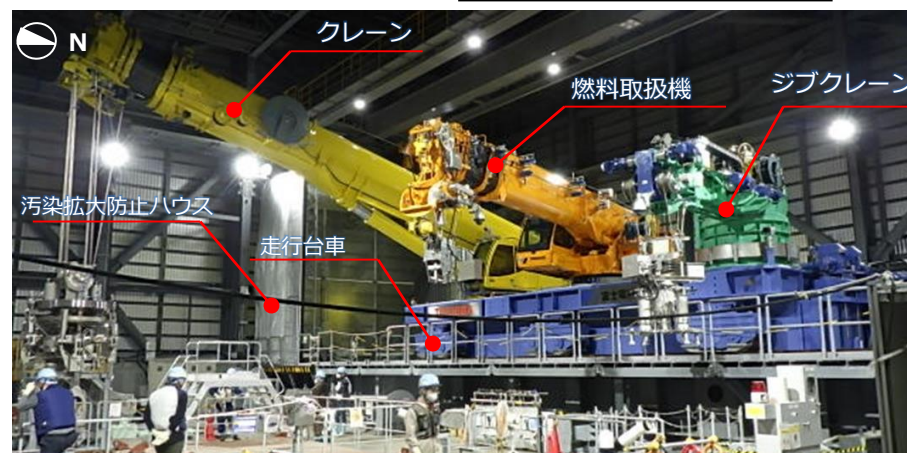
2025年9月8日 ジブクレーン



2025年9月9日 燃料取扱機



2025年9月9日、10日 操作状況



2025年9月8日 燃料取扱設備全景

3. キャスクピット底部清掃のモックアップ状況

- 燃料取扱設備試験において輸送容器（キャスク）を使用済燃料プール内のキャスクピットに設置して設備の動作確認・試運転を実施する前に、キャスクピット底部の清掃を実施する。
- 2025年10月から1F構外にてモックアップを実施し、模擬堆積物が除去できることを確認。
- キャスクピット底部にある狭小箇所についても、吸引部を交換し清掃可能なことを確認。
- 砂状の堆積物により、回収フィルタが詰まりやすいことが分かった。

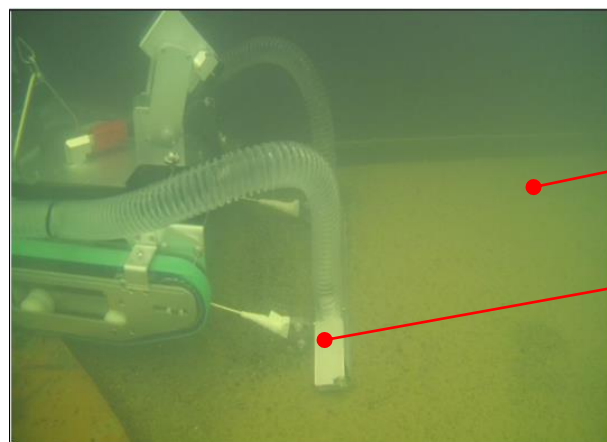


水中清掃ロボット

<装置仕様>

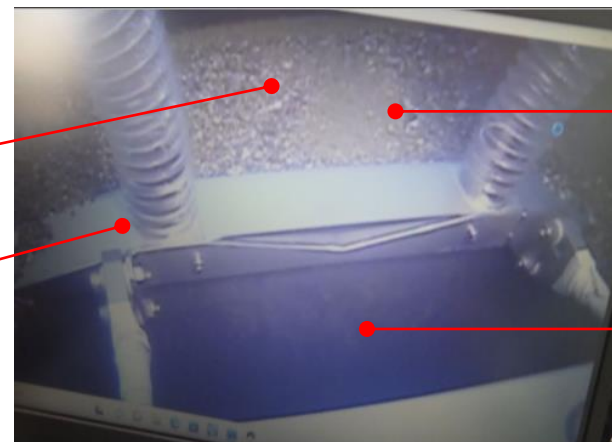
寸法：約370×620×340【mm】

重量：約18kg



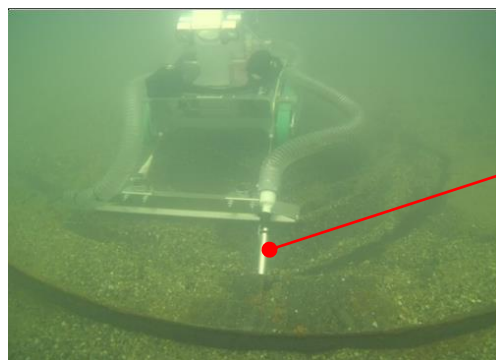
堆積物

吸引部



清掃前

清掃後



吸引ノズル



狭小箇所清掃前の状況



狭小箇所清掃後の状況

キャスクピット底部の狭小箇所を模擬

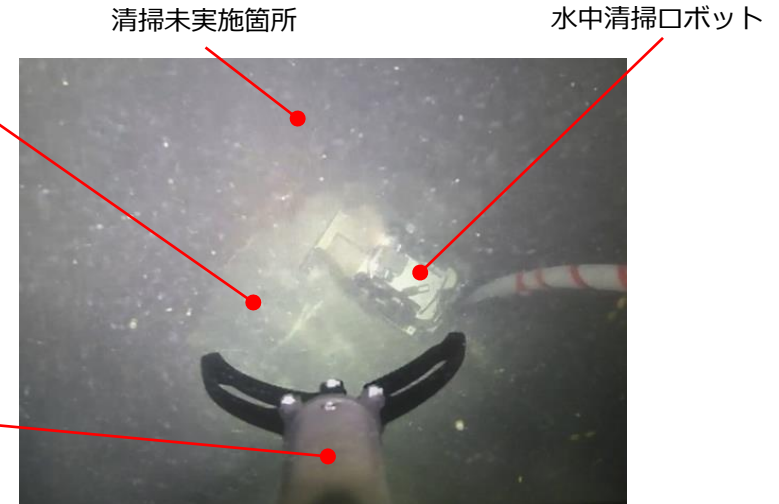
4. キャスクピット底部清掃の状況

- 2025年10月15日から準備作業を実施し、21日からキャスクピット底部清掃を開始。
- 2020年の調査時より多くの堆積物が積もっているが、粒径が細かいものが多く、砂状の堆積物はほぼ見られないため、着実に吸引回収している。
- 11月上旬には底部清掃を完了する見込み。



清掃実施箇所
(キャスクピット中心部)

2025年10月21日 キャスクピットに水中清掃ロボットを投入する様子

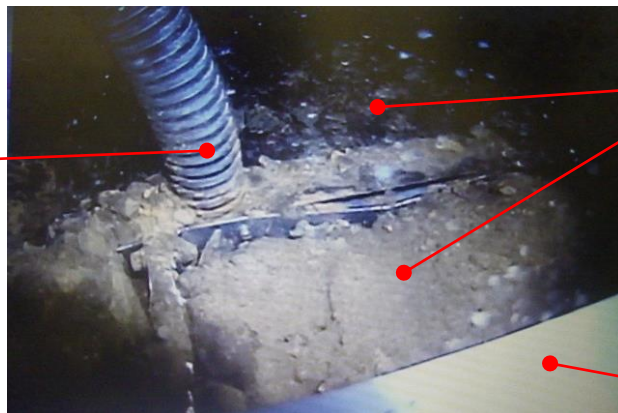


清掃未実施箇所

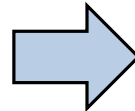
水中清掃ロボット

水中ROVの
アーム

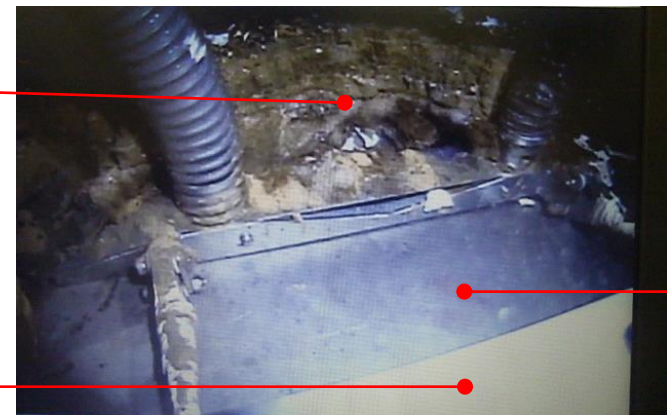
2025年10月23日 キャスクピット底部の清掃状況



堆積物



水中清掃ロボットの
本体



キャスクピット
底部

2025年10月22日 清掃前キャスクピット底部

2025年10月22日 清掃中キャスクピット底部

5. 燃料上部シート片等除去のモックアップ状況

- 日本原子力研究開発機構（JAEA）楢葉遠隔技術開発センターのロボット試験用水槽にて、燃料上部シート片等除去のモックアップを実施し、水中R O Vのアームにて燃料ハンドルの模擬体に設置したシート片が回収できることを確認。
- 回収したシート片はプール内に設置するかごに入れ、水切りの後、線量に応じてコンテナ容器に収納し、構内の固体廃棄物貯蔵庫等に保管する。
- キャスクピット底部清掃の完了後、シート片等除去を実施する。



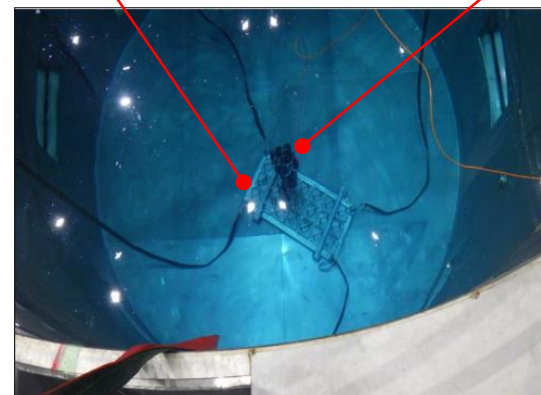
水中ROV

＜装置仕様＞

本体寸法：約610×290×200【mm】

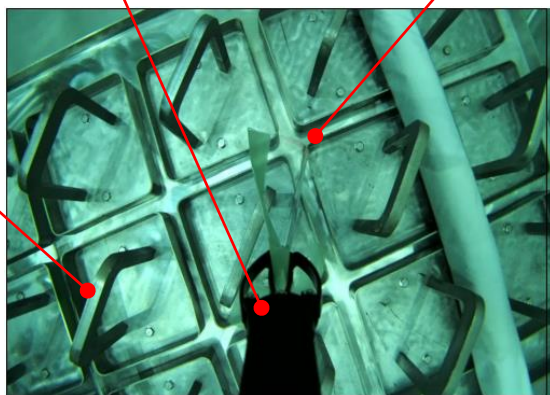
本体重量：約8kg

燃料ハンドルの模擬体 水中R O V



水槽内の燃料ハンドルの模擬体に向かう水中R O V

水中R O Vアーム部 シート片



燃料ハンドルの模擬体：
使用済燃料プールの
貯蔵状況を模擬し
複数燃料ハンドルを設置

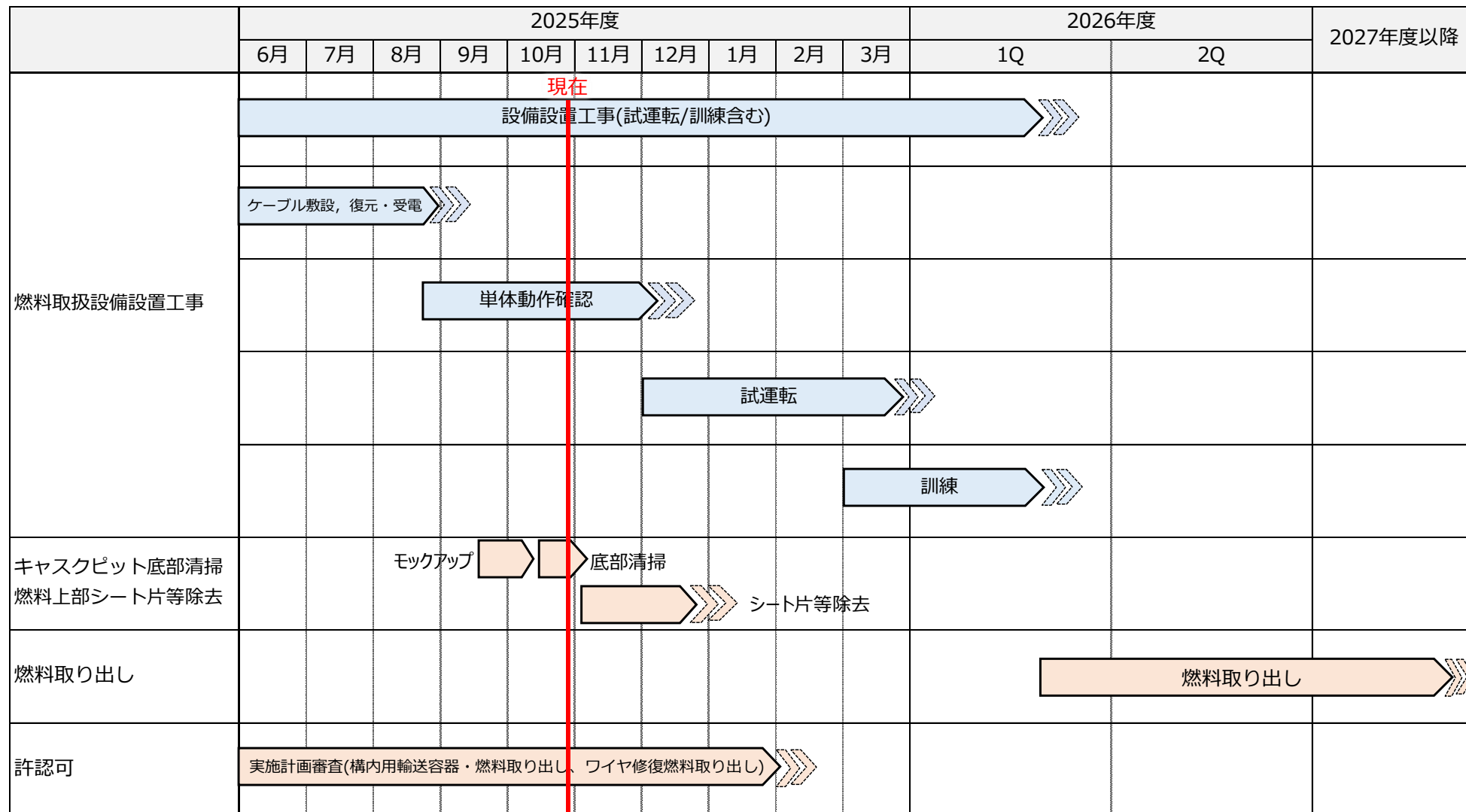
シート片掴み状況



回収したシート片を集めるかご

6. 今後のスケジュール

- 2026年度の燃料取り出し作業開始に向け、現時点で順調に進捗。
- 安全最優先に作業を進めてまいります。



※工程の進捗により変更する可能性有

※線表については、準備・片付け作業期間含む