

(報告) 多核種除去設備等処理水に関する設備の検討に
必要な海域での地質調査等の実施について

2021年12月23日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

1. 地質調査等の実施について

- 多核種除去設備等処理水（以下、ALPS処理水）の取扱いについて、安全性の確保を大前提に、風評影響を最大限抑制するための対応を徹底するべく、設備の設計や運用等の検討の具体化を進めています。
- これらの検討状況については、本年8月25日、「多核種除去設備等処理水の取扱いに関する検討状況」として公表し、このうち、取放水に係る設備について、港湾外から海水を取水し、海底トンネル（約1km）を經由して放出する案とし、関係するみなさまからのご意見等を丁寧に伺いながら、引き続き検討を進めています。
- 上記の内、同設備の詳細検討や工事の安全確保に向けた地質データの把握のため、海域での「磁気探査調査」を11月27日に実施しました。また「地質調査（海上ボーリング調査）」に関しては、12月1日以降の開始を予定していたところ、気象海象に恵まれず、作業ができない日が続いたが、12月14日から調査を開始しました。
- また、5・6号機取水口付近における環境整備工事（放水立坑周辺の土留設置・掘削等）を12月10日から開始しました。



出典：地理院地図（電子国土Web）をもとに東京電力HD株式会社にて作成
<https://maps.gsi.go.jp/#13/37.422730/141.044970/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1>

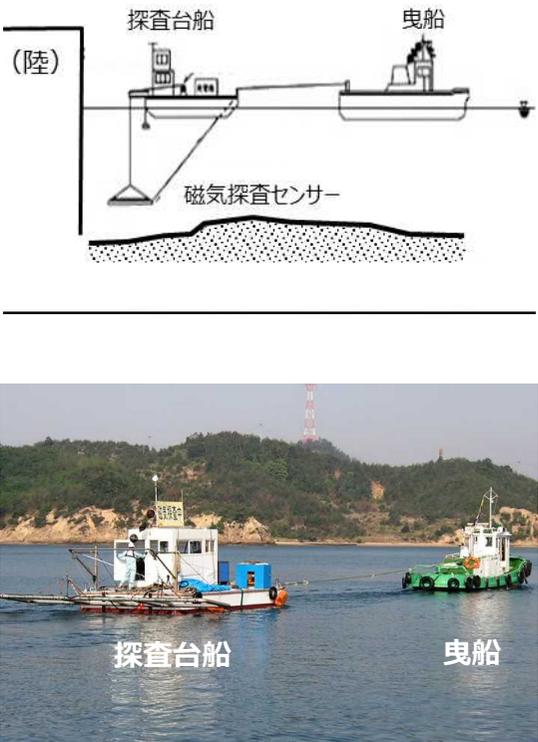
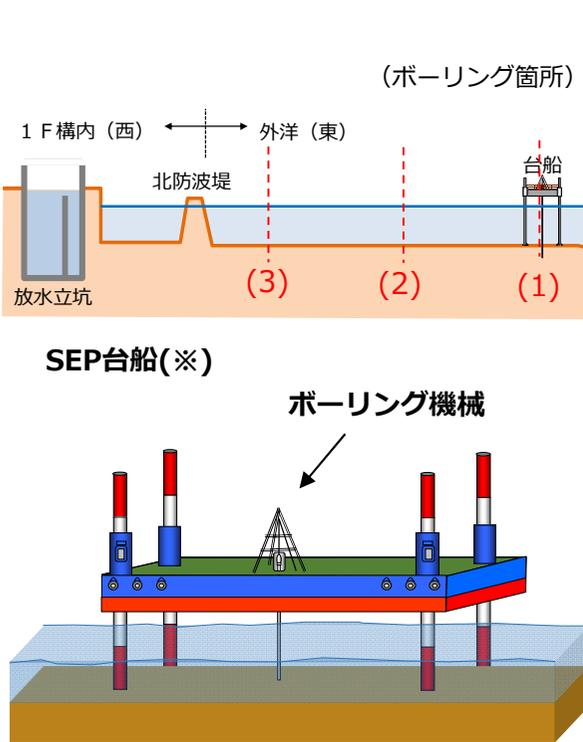
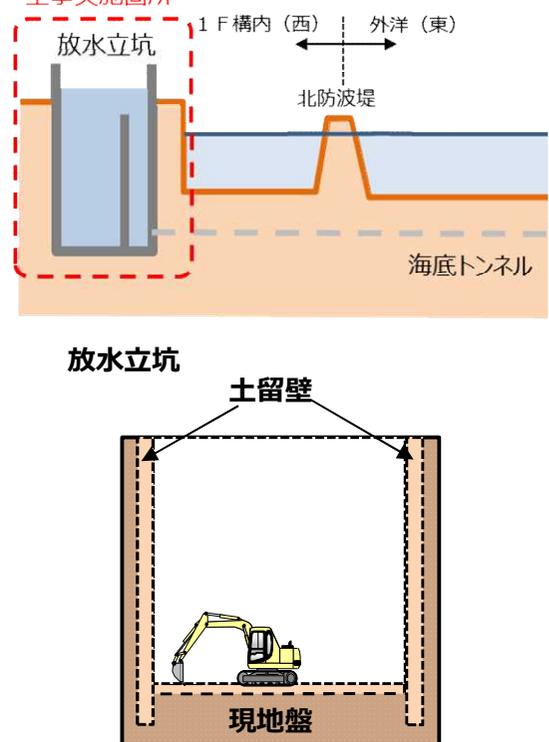
概略工程

11月	12月	1月以降
	①磁気探査調査（地質調査の事前準備）	
	②地質調査	
	③環境整備工事	

※気象・海象により工程が変更となる場合があります。

(参考) 磁気探査調査・地質調査・環境整備工事



	<p>① 磁気探査調査 (地質調査の事前準備)</p>	<p>② 地質調査 (海上ボーリング調査 SEP台船使用)</p>	<p>③ 環境整備工事</p>
<p>目的</p>	<p>「地質調査（海上ボーリング調査）」に先立ち、調査対象エリアの海底に支障物のないことを、磁気探査センサーで確認（探査台船による確認の結果、支障物を確認した場合には、潜水による確認を行う）</p>	<p>取水・放水設備（海底トンネル等）の設備検討を行う上で必要な地質データの把握のため（3箇所）</p> <p>〔なお、気象海象の影響で地質調査が長期化する場合には、SEP台船以外の代替方法の検討も並行して進めてまいります。〕</p>	<p>放水立坑の設置や海底トンネル構築(本工事)に向けた整備（土留の設置・掘削等を実施）</p>
<p>イメージ</p>	 <p>(陸)</p> <p>探査台船</p> <p>曳船</p> <p>磁気探査センサー</p> <p>探査台船</p> <p>曳船</p>	 <p>(ボーリング箇所)</p> <p>1 F 構内 (西) ← 外洋 (東)</p> <p>北防波堤</p> <p>放水立坑</p> <p>(3) (2) (1)</p> <p>SEP台船(※)</p> <p>ボーリング機械</p> <p>(※) 自己昇降式作業台船の略称</p>	 <p>工事実施箇所</p> <p>放水立坑</p> <p>1 F 構内 (西) ← 外洋 (東)</p> <p>北防波堤</p> <p>海底トンネル</p> <p>放水立坑</p> <p>土留壁</p> <p>現地盤</p>

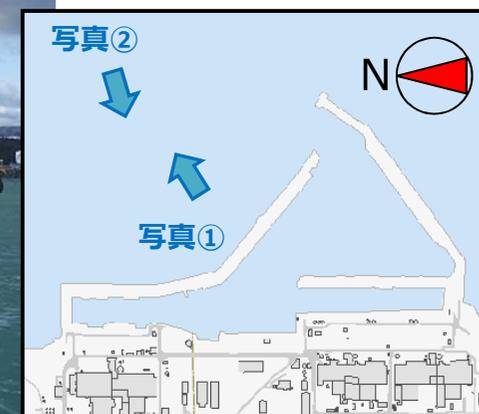
2. 磁気探査調査の作業状況

■ 作業状況

11月27日、下表の通り「磁気探査調査」を実施し、地質調査対象エリアの海底に支障物がないことを確認しました。

磁気探査調査結果一覧

	台船探査	潜水探査	結果
沖合 1,000m	11/27実施	11/27実施	支障物なし
沖合 700m	11/27実施	必要なし (台船探査の結果)	支障物なし
沖合 400m	11/27実施	必要なし (台船探査の結果)	支障物なし



撮影箇所

3. 地質調査（海上ボーリング調査）の作業状況

■ 作業状況

12月1日以降の地質調査開始を予定していたところ、気象海象に恵まれず、作業ができない日が続いたが、12月14～18日において沖合700m地点（2頁（2）地点）、12月19～20日において沖合1000m地点（2頁（1）地点）の地質調査が完了し、12月21日から沖合400m地点（2頁（3）地点）の調査を実施中です。なお、引き続き室内試験等も今後実施した上で、放水設備の詳細検討や工事の安全確保に向け活用していきます。

【作業進捗】

- 12月14日 沖合700m地点（2頁(2)地点）調査開始
- 12月18日 沖合700m地点調査完了
- 12月19日 SEP台船移設（沖合700m⇒沖合1000m）
沖合1000m地点（2頁(1)地点）調査開始
- 12月20日 沖合1000m地点調査完了
- 12月21日 SEP台船移設（沖合1000m⇒沖合400m）
沖合400m地点（2頁(3)地点）調査開始



SEP台船移設状況（福島第一原子力発電所 南防波堤より撮影）

4. 環境整備工事の作業状況

■ 作業状況

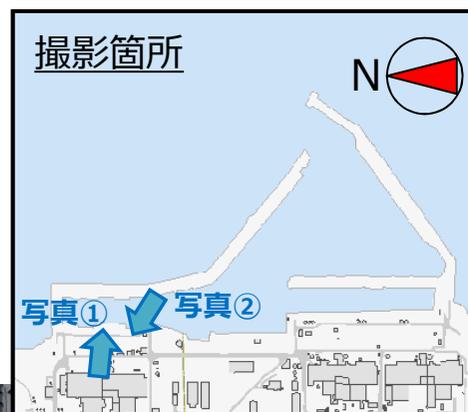
12月10日より、5・6号機取水口付近において、環境整備工事（放水立坑周辺の土留設置・掘削等）を開始しています。今後も気象状況等を見ながら、安全を最優先に進めていきます。

【作業進捗】

12月10日 工事資機材搬入、クローラクレーン搬入・組立

12月14日 三点式杭打機搬入・組立、プラント組立

12月22日 土留め設置位置先行削孔開始



5・6号機取水口付近ヤード全景



三点式杭打機