

1. 対策の目的について

トレンチ内汚染水の除去・内部充てんによる、
汚染水漏れリスクの軽減

* 緊急対策方法

- ① 海水配管トレンチ内に滞留している汚染水の除去
- ② 除去後の内部を、充てん材料で満たす

2号機海水配管トレンチの概要(鳥瞰図)

* 海側護岸エリアの
主要なマンホール等は閉塞済み



2. これまでの進捗(タービン建屋とトレンチ間の止水)

※2号機の状態(H26年4月~11月)

項目	時期	詳細
①凍結管による止水の開始	4月~ 6月~	立坑Aの止水の開始 開削ダクトの止水の開始
②凍結状況確認	8月	氷等の投入も実施し、約9割の凍結状況を確認
③止水促進	11月6日 <完了>	止水を促進するため、凍結位置とタービン建屋の間にコンクリート等による間詰めを実施
④揚水試験の実施	11月17日	揚水試験を実施し、ポンプの稼働により、建屋と立坑Cで約20cmの水位差を確保出来ることを確認

3. 水抜き・充てんの準備

(1)汚染水除去に向けた準備 (2号機の状態)

- ①立坑にポンプを設置
- ②水位を監視するため水位計を設置

(2)充てん試験

- ・トレンチ内のトンネル、立坑及び内部の配管等を充てんするため、充てん試験を実施
- ・充てんを確実にを行うため、水中での不分離性、流動性、高い充てん性を試験で確認

①水中不分離性の確認



水中に充てん材を直接投入しても
材料は分離しない
←左写真参照
(高い水中不分離性)

※施工時は、管にて底の方から慎重に
充てん材を打設

②高い流動性の確認



約100mの水槽の片側から充てん材を
打設し、反対側から到達を確認し、
充てん材の状況を確認
※H26.9.8、H26.10.10
(高い流動性)

③充てん性の確認



水槽による充てん試験により、
配管等のすき間にも充てん
することを確認(高い充てん性)
※左写真: ケーブルトレイ部分参照

←②の流動性を確認する試験時に
充てん材が到達する箇所に
配管を設置し、状況を確認したもの

トレンチ内の汚染水除去の取組み(2)

4. 水抜き・充てんの手順(2号機)

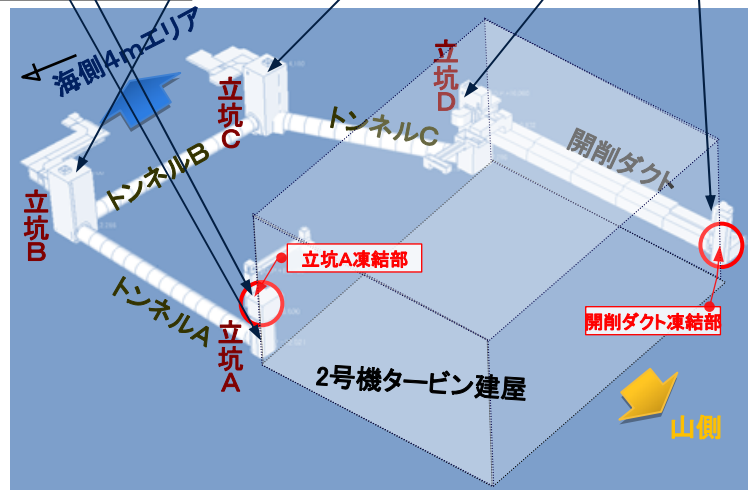
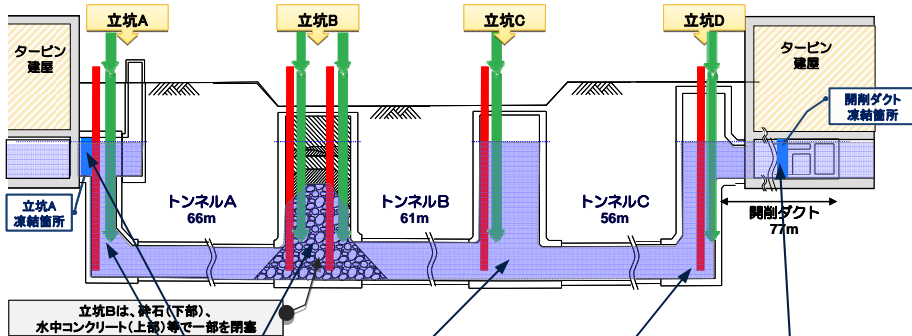
汚染水をあふれさせないように、水抜き・充てんを実施

水位を監視しながら、水抜き・充てんを実施

汲み上げた汚染水は、タービン建屋等へ移送

(1) 2号機における「海水配管トレンチ」の現状

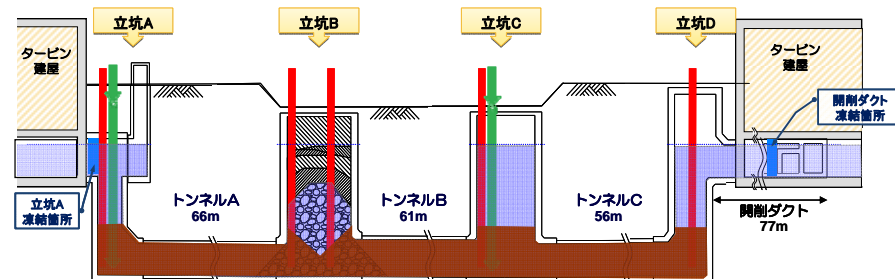
- 建屋、トレンチの中には汚染水が滞留
- タービン建屋とトレンチの間を凍結等で止水を行い、一定の効果を確認
- ポンプや水位計、充てん材を打設する「充てん孔」を作業の進捗にあわせて設置し、充てん開始(11月25日)



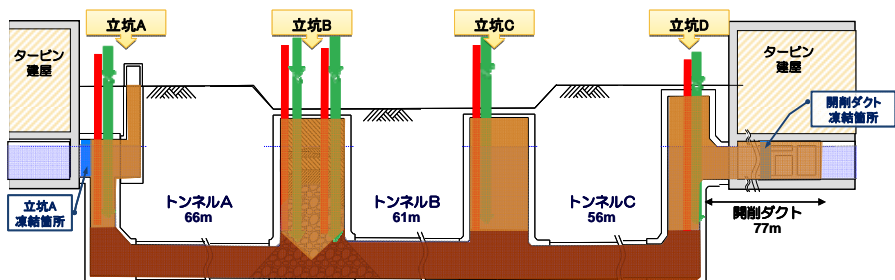
(2) 今後の2号機の海水配管トレンチ汚染水対策(水抜き、充てんの順番)

- 充てん材は、流動性、充てん性等が良いことから、低い位置にあるトンネル部(水平の部分)から水抜き、充てんを実施 (11月25日、水平部の充てん作業を開始)

* ① 最初に行うトンネルの水平部分の充てんイメージ (■)



* ② 次に行う立坑等の垂直部分の充てんイメージ (■)



* 汚染水をあふれさせないように、水位計によりトレンチ内の立坑水位を管理 *

