

2～4号機海水配管トレンチについて

平成25年5月16日

東京電力株式会社



報告概要

2～4号機海水配管トレンチ 汚染水処理に関する取組み

- ① 海水配管トレンチの概要
 - － 平面図，断面図
 - － トレンチの内部状況

- ② トレンチ内の汚染水処理
 - － 汚染水処理方針
 - － 処理方法概要
 - － 課題と今後の取組み



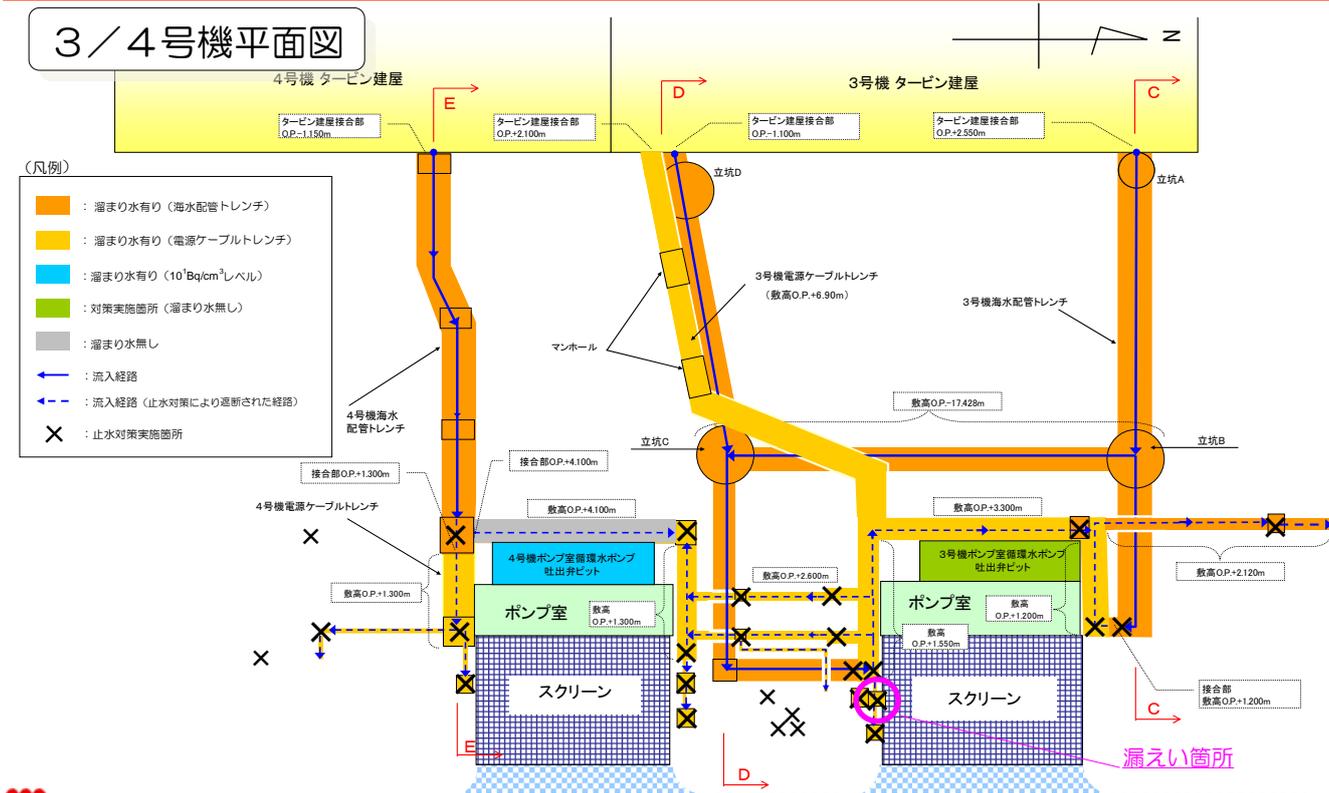
① 2～4号機海水配管トレンチの概要（1）

1 / 2号機平面図



① 2～4号機海水配管トレンチの概要（2）

3 / 4号機平面図



① 2～4号機海水配管トレンチの概要（3）

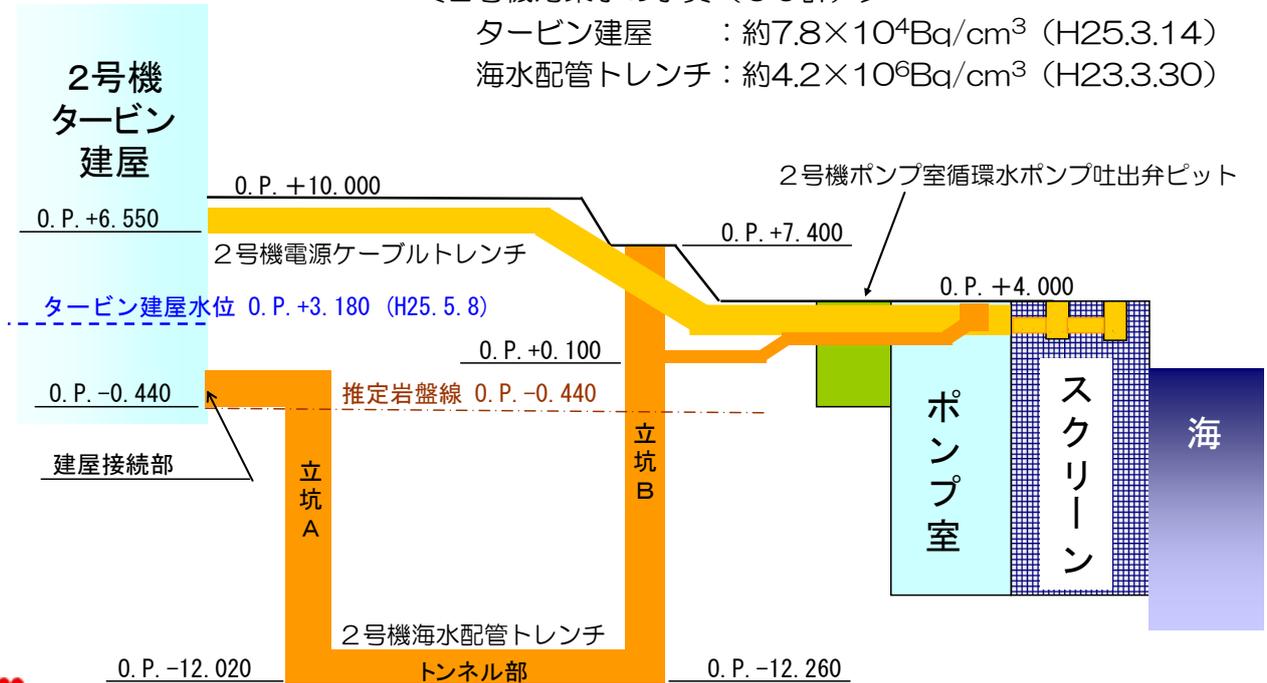
2号機 A-A断面

〔トレンチの構造〕トンネル部：直径約4m×延長約300m

〔2号機汚染水の水質（Cs計）〕

タービン建屋：約 $7.8 \times 10^4 \text{Bq/cm}^3$ (H25.3.14)

海水配管トレンチ：約 $4.2 \times 10^6 \text{Bq/cm}^3$ (H23.3.30)



① 2～4号機海水配管トレンチの概要（4）

2号機海水配管トレンチの内部状況



立坑内（上→下）



建屋接続部（奥：配管貫通部）



トンネル部

② トレンチ内の汚染水処理（1）

• トレンチ内汚染水処理方針

【基本方針】

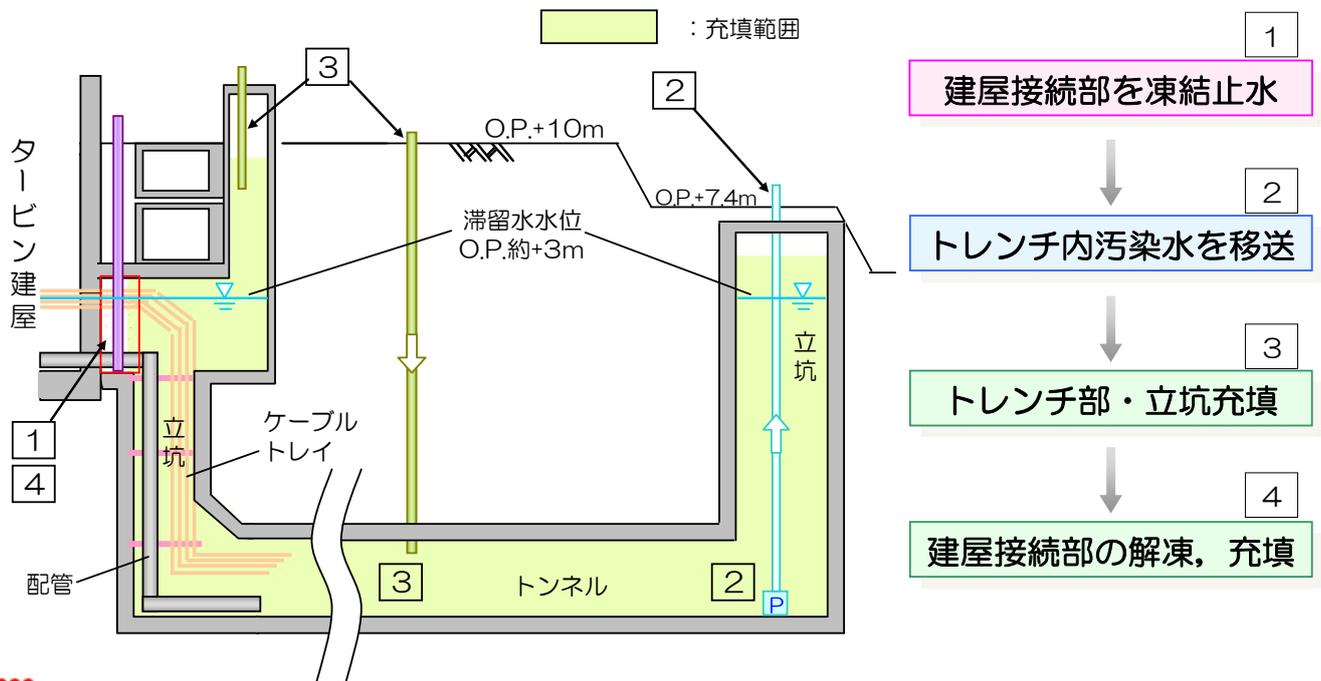
タービン建屋内の水位を海水配管トレンチ接続部（建屋接続部）より低下させた後、トレンチ内の水を抜き、内部を充填する
→ タービン建屋水位低下，H32年度を予定

〔早期処理案〕

建屋接続部を止水後、トレンチ内の水を抜き、内部を充填する
→ 接続部の止水が困難（検討中）

② トレンチ内の汚染水処理（2）

• 早期処理案の概要（2号機施工案）



② トレンチ内の汚染水処理（3）

- 早期にトレンチ内汚染水処理を実施するためには、以下の課題があり、H25年度以降、止水・水抜き・充填方法の検討・成立性確認等を実施していく
 - 1) 建屋接続部の止水方法の成立性
 - － 汚染水の凍結可否
 - － 凍結時のトレンチ・配管への影響
 - 2) トレンチ部の水抜きと充填方法
 - － 立坑へのポンプ設置時の干渉物撤去（配管・サポートなど）
 - － 水抜きから充填までの間の地下水流入防止
 - － トンネル部（G.L.-20m以深）への充填管設置
 - － 配管等の干渉物があるトレンチ内への充填方法
 - － 充填完了時の確認方法

② トレンチ内の汚染水処理（4）

- 3) 高線量下作業
 - － タービン建屋，立坑周辺の線量（1～数mSv/h）
 - － トレンチ内汚染水のサンプリング
- 4) 汚染水の処理・保管
 - － 水処理設備への影響（線量上昇等）
 - － 処理水の貯蔵タンク確保（約1.5万～2万m³）