

2、3号機海水配管トレンチ 止水・閉塞工事の進捗について

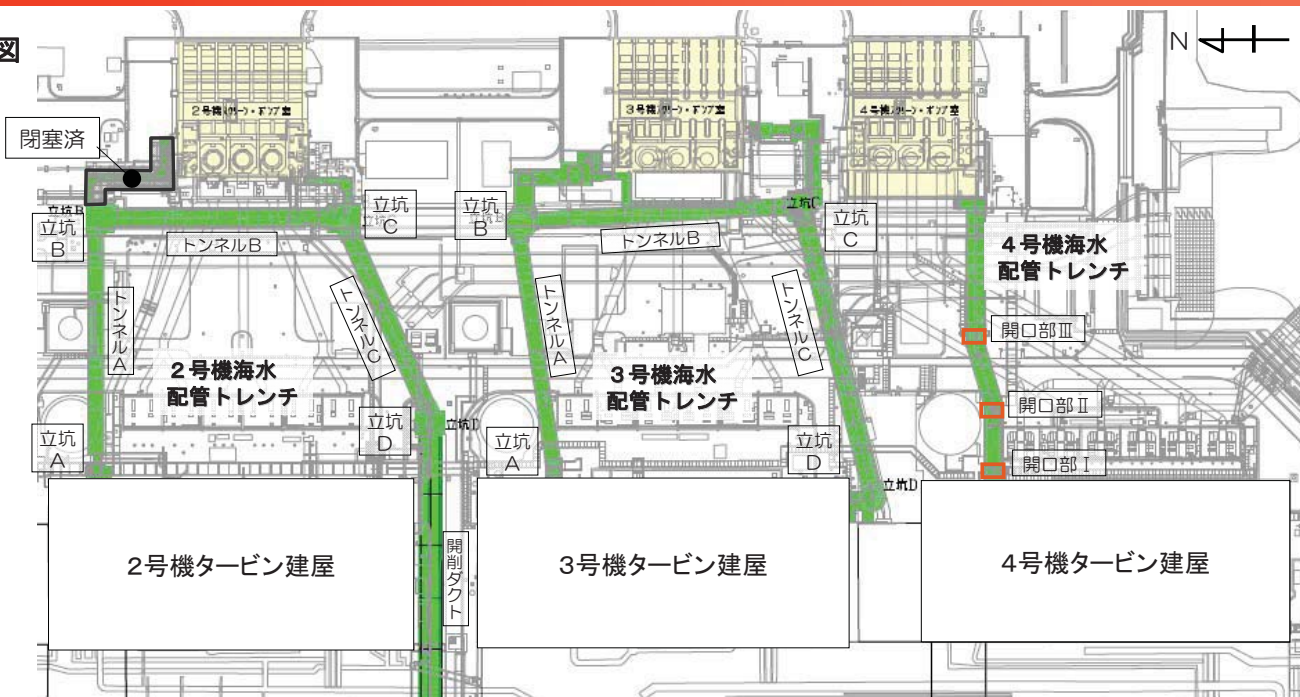
平成26年12月25日



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

1. 海水配管トレンチ止水・閉塞工事の進捗状況

■位置図



■進捗状況(平成26年12月24日現在)

| 2号機 | 3号機 | 4号機 |
|-------------------|--------------------|--------------|
| 12/18 トンネル部閉塞充填完了 | 12/15 揚水試験完了、充填準備中 | 12/19 揚水試験完了 |



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

2. (1) 2号機海水配管トレンチ・トンネル閉塞の施工手順

充填孔・ポンプ設置孔の削孔、水位計の設置

※一部の孔の削孔はトンネルA天井部充填までに実施

トンネルA、B、C一般部充填

※トンネルの中・下部を一般部とする

数回にわけて水抜きと充填を繰り返し

トンネルA、B、C天井部充填

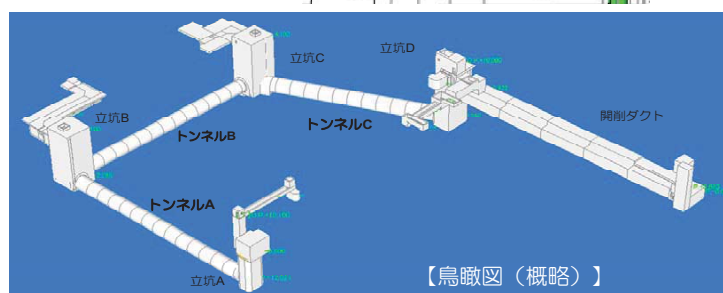
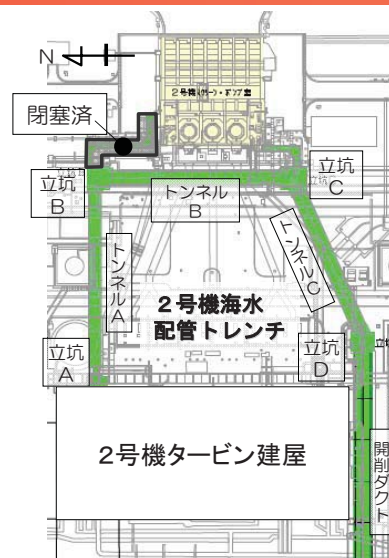
12/18完了

揚水試験による充填状況の確認

立坑A、立坑D、開削ダクトの充填

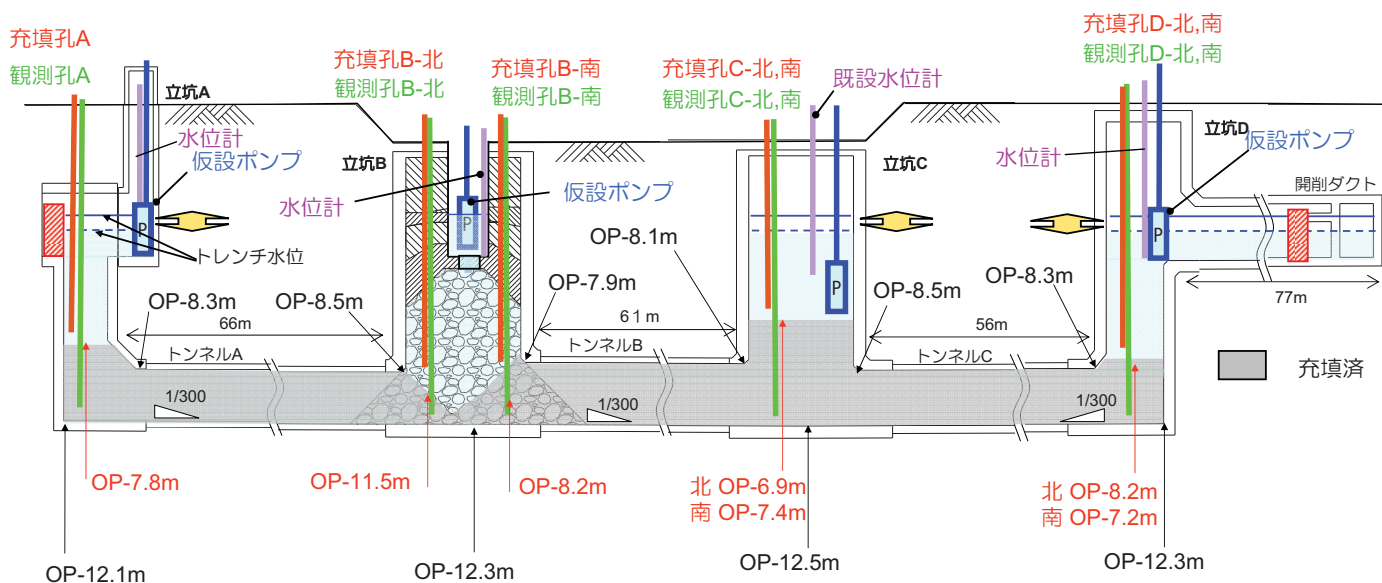
立坑B、立坑Cの充填

※今後、海水配管トレンチ内の配管の残水については、状況を考慮し、検討していく。



2. (2) 2号機海水配管トレンチ・閉塞充填の状況

- 11/25からトンネル部の閉塞充填を開始し、12/18に充填完了。充填量の累計は、2,510m³。
- 12/24に立坑から揚水し、トンネル部における充填状況を確認。



【2号機海水配管トレンチ概略断面展開図】

12月20日現在

3. (1) 3号機海水配管トレンチ・揚水試験(连通性の確認)

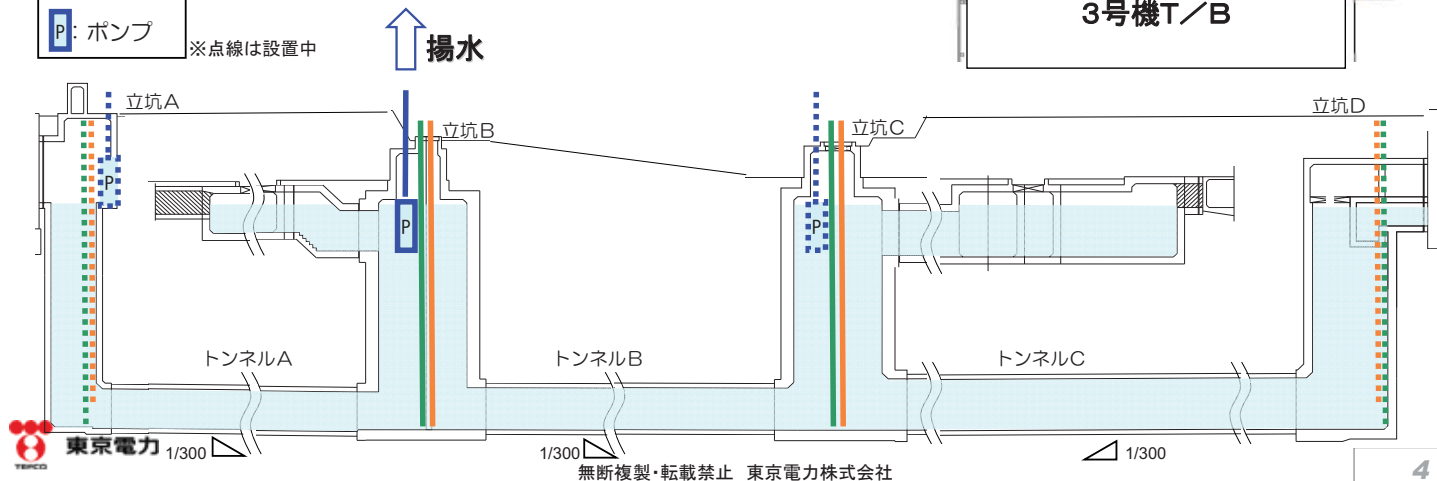
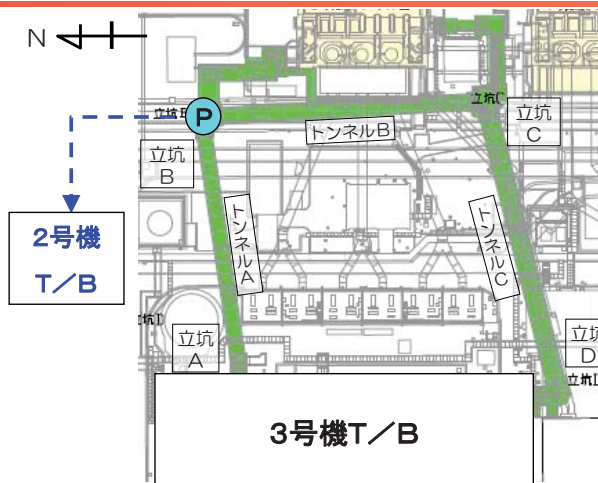
(1)実施日時：12月15日 10:43~13:15

(2)実施方法

- ・ 3号機立坑Bより揚水→2号機T/Bへ移送
- ・ 揚水量：105m³
- ・ 水位低下量（连通なしの場合）：約30cm

(3)結果

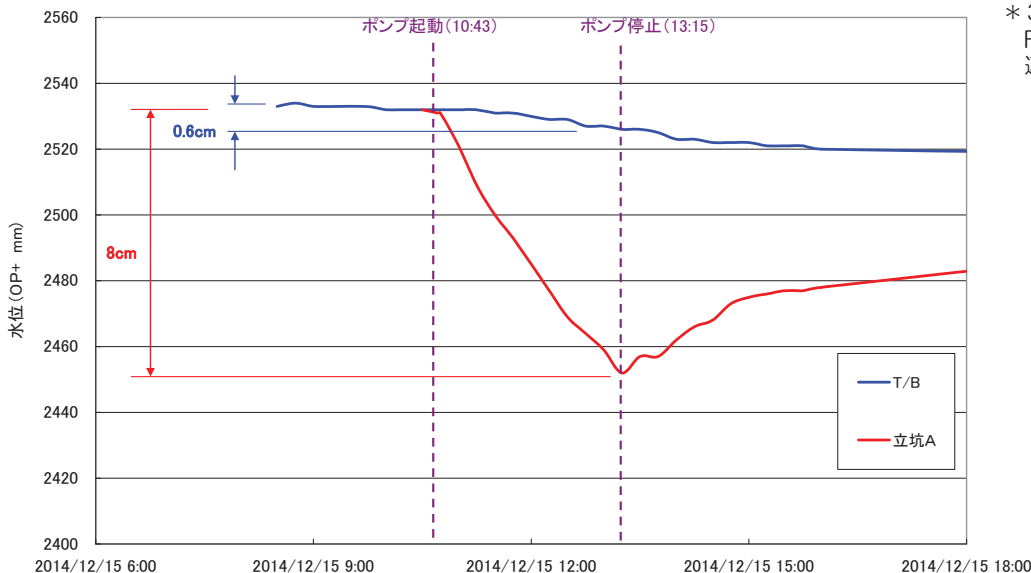
- ・ 立坑Bの水位低下量：約8cm



3. (2) 3号機海水配管トレンチ・揚水試験(连通性の確認)

- 3号機立坑Bから105m³揚水した結果、连通なしと想定した水位低下量：30cmに対して、約8cm（28m³）の低下であった。
- 一方、揚水試験の間、3号機T/Bの水位は0.6cm低下しており、T/Bの面積：約7,000m²より低下量は42m³。よって、トレンチからの揚水分は、T/Bから流入したと想定。
- 揚水試験の結果に基づき、今後の進め方を判断する。

初期水位を合わせたグラフ



※揚水試験開始前（10時30分）の水位を、T/B水位に合わせている。

4. 4号機海水配管トレンチの調査結果(水位・水質)

- 12/19に揚水試験を実施し、開口部皿から約105m³揚水。結果として、タービン建屋とトレンチの水位に変化は生じなかった
- 水質(Cs濃度)は、2号機トレンチ(H25.11、浄化開始時)及び3号機トレンチ(H25.11、浄化開始時)より2~3桁低い。揚水試験後の水質については分析中。

【揚水試験の概要】

12月19日(金) 10:00 揚水開始(約35m³/h)
13:00 揚水終了

【水質】

| 区分 | 4号機T/B | 4号機トレンチ | 2号機トレンチ (浄化開始時) | 3号機トレンチ (浄化開始時) | 備考 |
|------------|------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|----|
| 採取日 | H26.10 | H26.12 | H25.11 | H25.11 | |
| 全 γ | 480 Bq/cm ³ | 270 Bq/cm ³ | — | — | |
| Cs-134 | 120 Bq/cm ³ | 63 Bq/cm ³ | 67,000 Bq/cm ³ | 15,000 Bq/cm ³ | |
| Cs-137 | 360 Bq/cm ³ | 206 Bq/cm ³ | 170,000 Bq/cm ³ | 23,000 Bq/cm ³ | |
| 全 β | 590 Bq/cm ³ | 285 Bq/cm ³ | — | — | |
| トリチウム | 4.4 Bq/cm ³ | 3.3 Bq/cm ³ | — | — | |