

基本方針を踏まえた汚染水問題への対応状況

平成25年9月9日

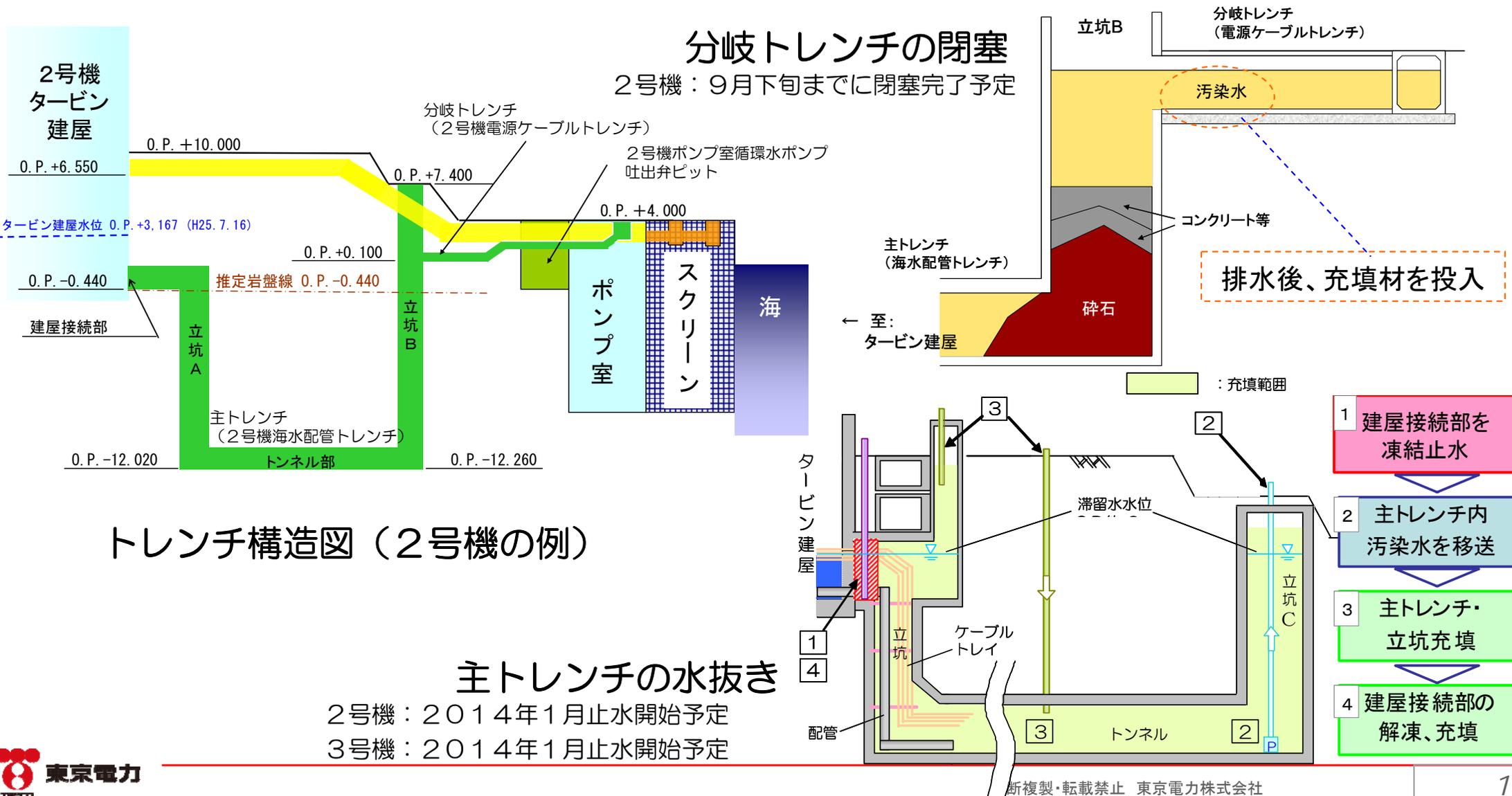
東京電力株式会社

1-1. 緊急対策(1) 汚染源の除去

対策①: 汚染源除去・・・トレンチ内高濃度汚染水の除去【取り除く】

- ✓ トレンチ内に残留している高濃度汚染水を取り除くため、分岐トレンチ内の汚染水の水抜き・充填材投入、及び主トレンチ内の汚染水を浄化後水抜きを実施※

※タービン建屋へ

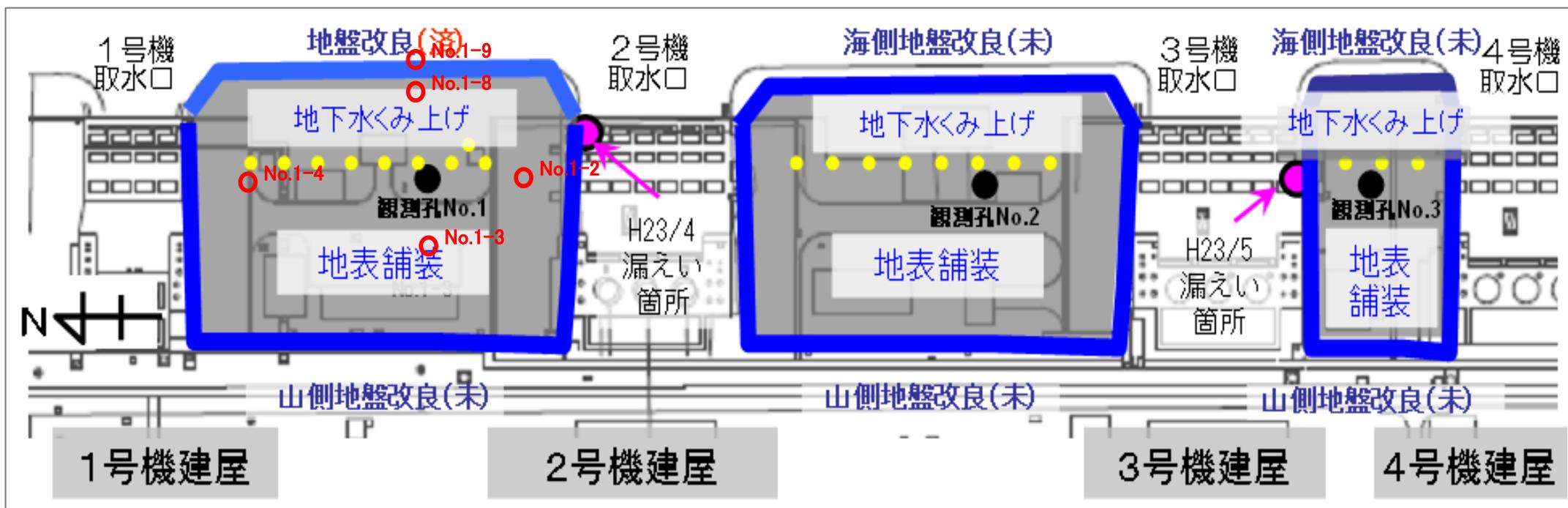


1-2. 緊急対策(2) 汚染した地下水の流出防止

対策②: 港湾への流出防止・・・汚染エリアの地盤改良等【近づけない】【漏らさない】

- ✓ 取水口間の護岸にて、地下水の港湾への流出を防ぐため、薬液注入により海側の地盤を改良するとともに、汚染エリアへの地下水流入を防ぐため山側の地盤改良を実施
- ✓ 地盤改良により堰き止めた地下水が溢れないよう、ポンプ等でくみ上げる*
- ✓ 雨水の浸透抑制のため、地表面をアスファルト等で舗装

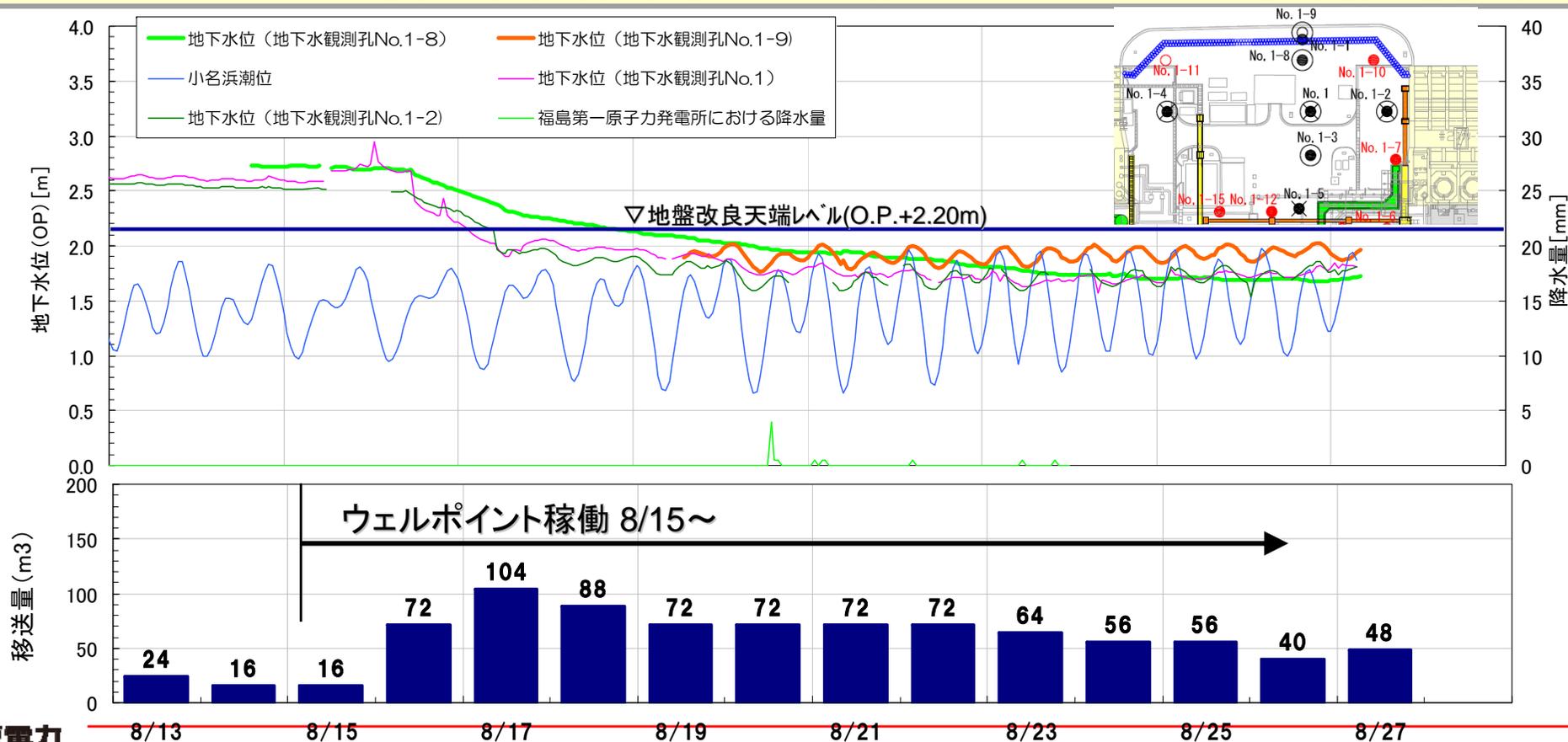
※立坑を經由してタービン建屋へ



1-3. 緊急対策(2) 汚染した地下水の流出防止

対策②: 港湾への流出防止...汚染エリアの地盤改良等【近づけない】【漏らさない】

- ✓ No.1-9は潮位と連動している一方で、No.1-8は潮位と連動していない
→地盤改良による止水効果が効いていると考えられる
- ✓ No.1-8とNo.1-9の地下水位を比べると、同程度もしくはNo.1-9の方が高い
→当該地点では、地盤改良範囲内の地下水は水封された状態であると考えられる
- ✓ No.1-8の地下水位は、ウェルポイントによる汲み上げにより、地盤改良天端レベル(O.P.+2.20m)を下回っている →地盤改良上部からの越流はないと考えられる
- ✓ No.1とNo.1-2の地下水位は同程度で推移 →引き続きウェルポイントによる排水管理を継続

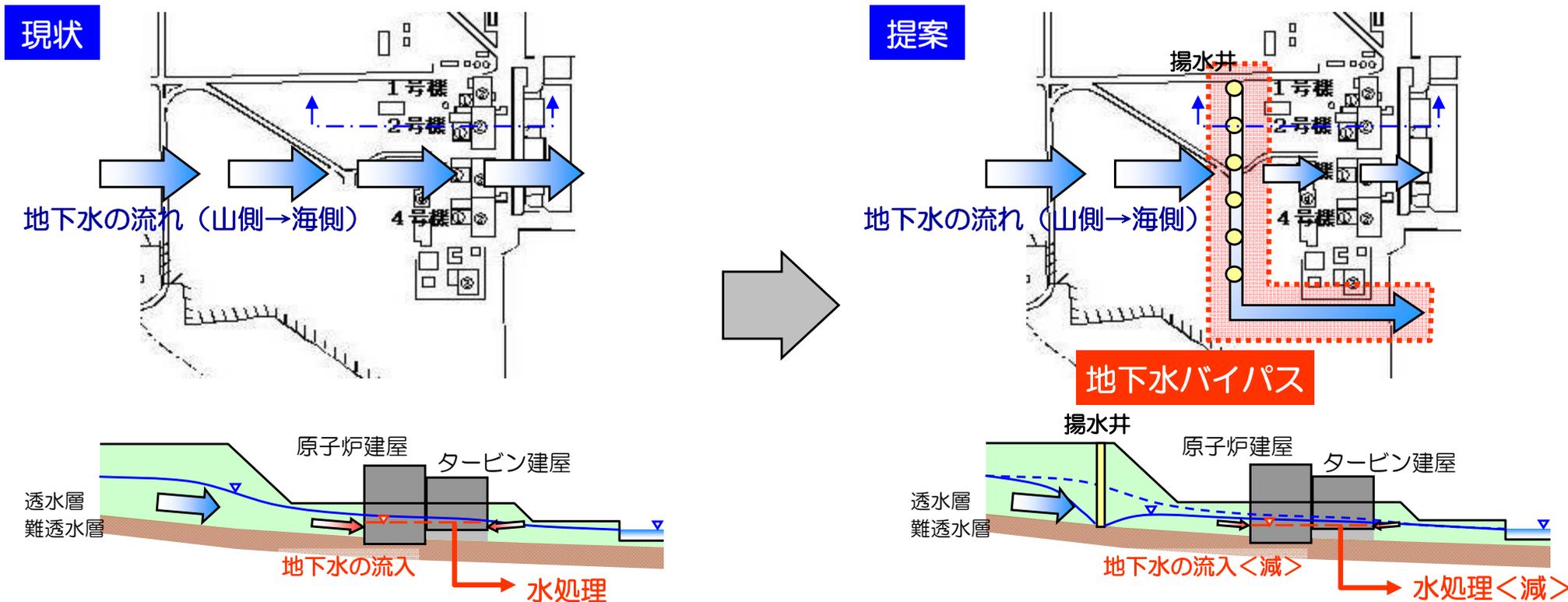


1-4. 緊急対策(3) 建屋内への地下水流入防止

対策③:

汚染水増加の抑制・・・建屋山側の地下水くみ上げ(地下水バイパス)【近づけない】

- ✓ 地下水バイパスは、山側から流れてきた地下水を、建屋の上流で揚水・バイパスすることで建屋内への地下水流入量を減らす取り組み



地下水は主に透水層を山側から海側に向かって流れている。
海に向かう過程で地下水の一部が建屋内に流入している。
→建屋内滞留水の増加
建屋内への地下水流入量抑制のため、サブドレン復旧中。

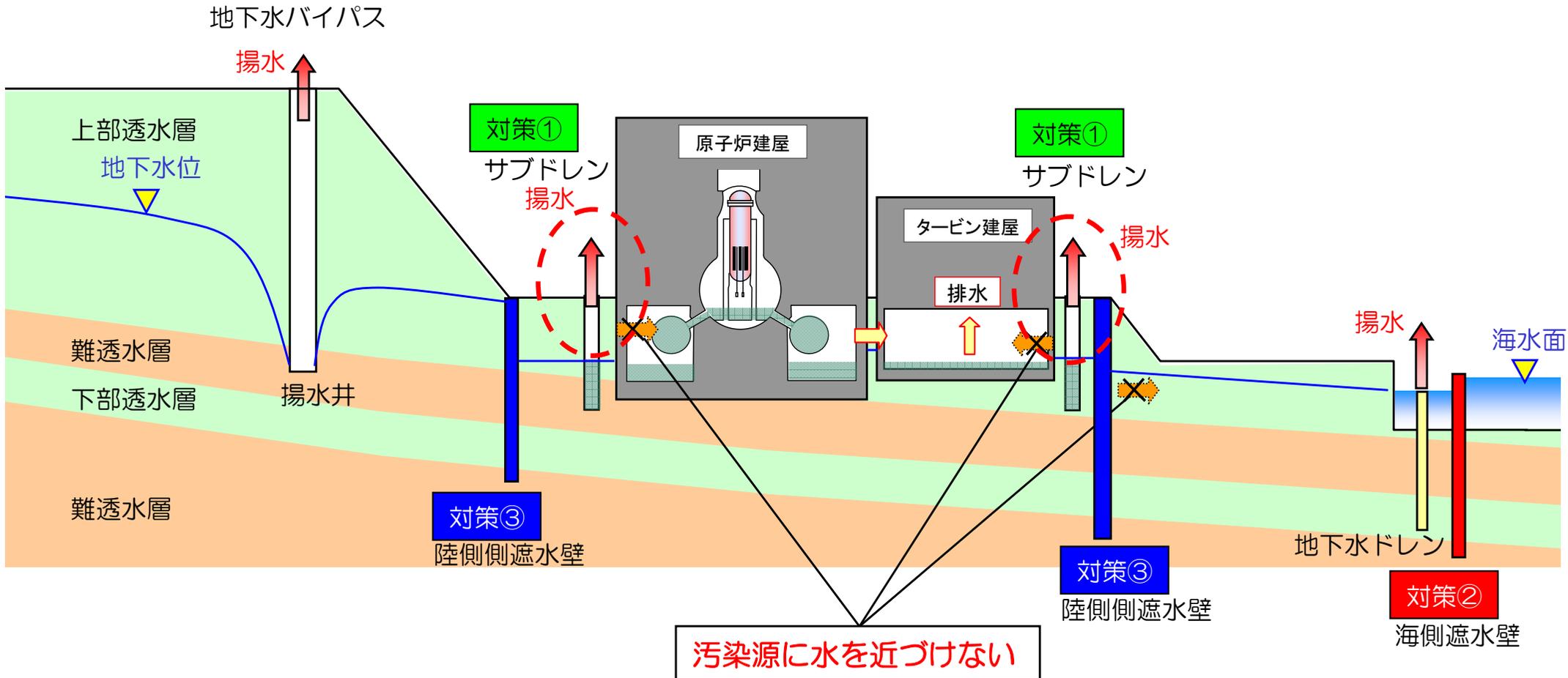
山側から流れてきた地下水を、建屋の上流で揚水し、地下水の流路を変更する。
(地下水バイパス)
地下水バイパスにより建屋周辺(主に山側)の地下水位を低下させ、建屋内への流入量を抑制する。
引き続き、サブドレン復旧を継続する。

2-1. 抜本対策(1)

対策①:

原子炉建屋等への地下水流入抑制・・・サブドレンからの地下水くみ上げ【近づけない】

- ✓ サブドレンとは、ポンプにより地下水をくみ上げ、建屋周辺水位を下げるための設備
- ✓ 水位を下げることで、建屋内への地下水の流入・建屋へ働く浮力の防止に効果がある
- ✓ 護岸への地下水流出を抑制



2-2. 抜本対策(2)

対策②: 海洋流出の阻止・・・海側遮水壁の設置【漏らさない】

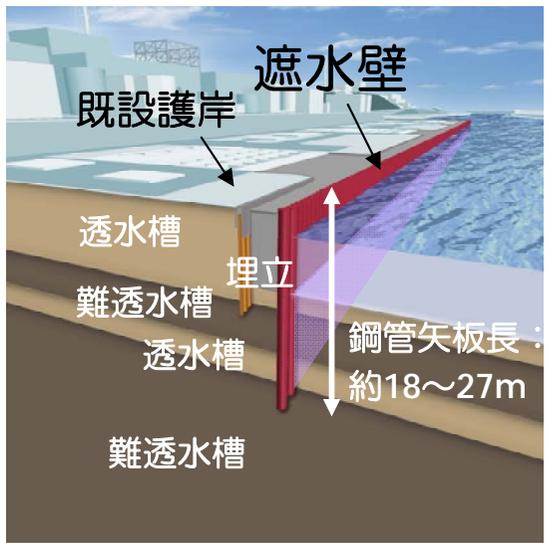
✓ 護岸海側にて2012年5月より建設を開始、2014年9月の完成を目指している

海側遮水壁進捗状況:

鋼管矢板打設部の岩盤の先行削孔(100%完了 8/31時点)

鋼管矢板打設(47% 8/31時点)

→現在、2号機取水路付近まで完成しており2014年9月に完成予定。

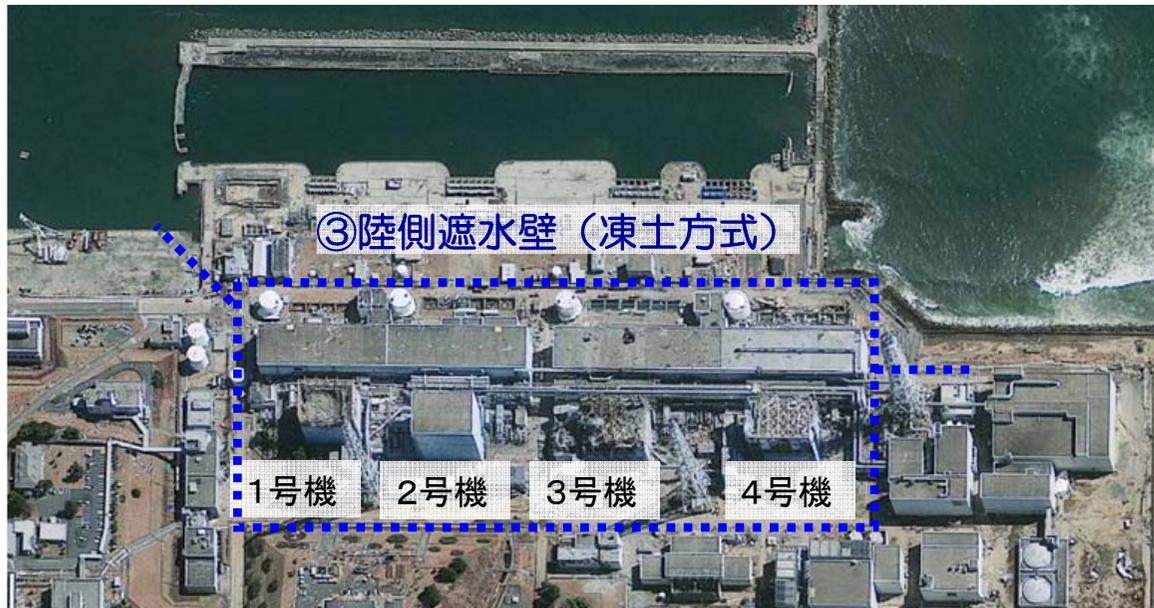


2-3. 抜本対策(3)

対策③:

汚染水増加抑制・港湾流出の防止・・・陸側遮水壁の設置【近づけない】【漏らさない】

- ✓ 建屋周りに遮水壁を設置し、建屋内への地下水流入による汚染水の増加を抑制
- ✓ 建屋内滞留水の流出防止のため水位管理を実施
- ✓ 2013年内を目途に技術的課題の解決状況を検証
- ✓ 2013年度末までにフィージビリティ・スタディを実施し、その後準備が整い次第速やかに建設工事着手



<凍土壁の施工手順>

