



◆◆◆浜岡原子力発電所 津波対策工事のお知らせ 第5報◆◆◆

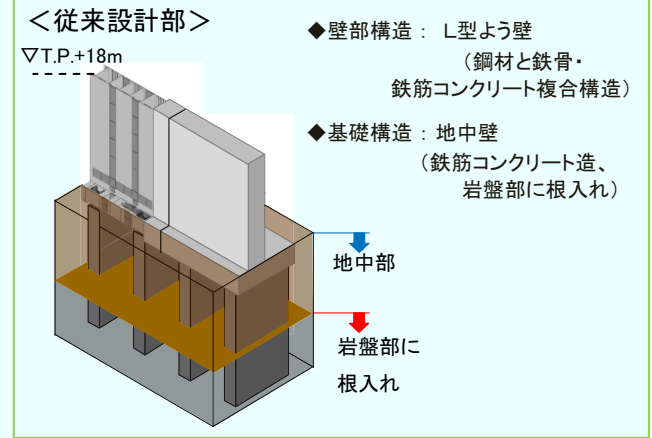
(津波対策工事の全体概要については裏面を参照ください。今月から工事関係スケジュールと進捗状況は裏面に掲載してあります)

<<対策工事トピックス…主な対策工事の状況>>

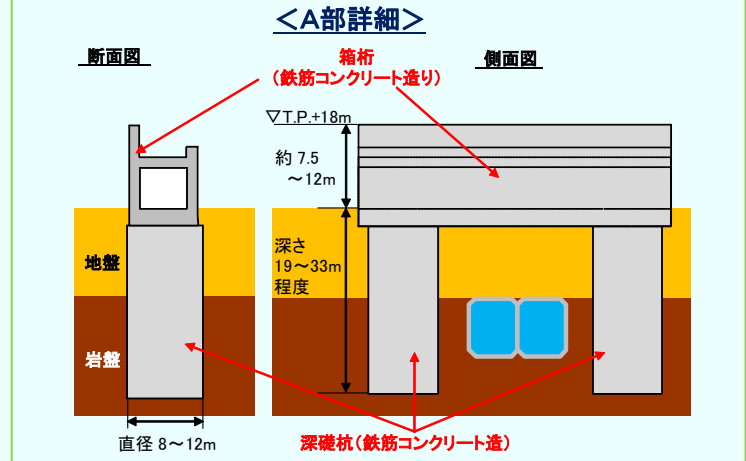
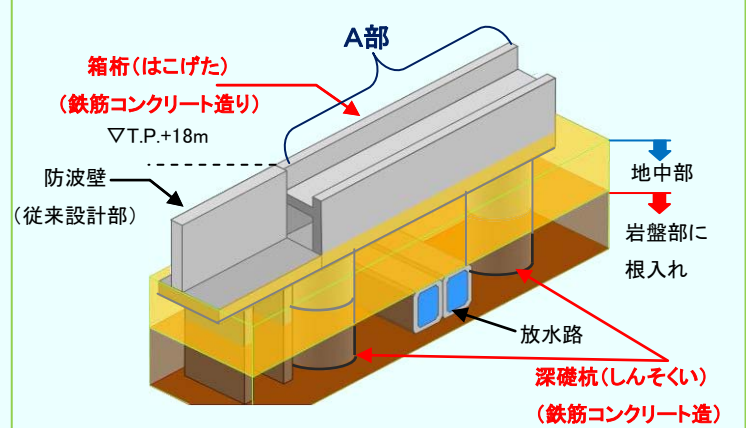
■防波壁工事の本体工事(基礎工事)の状況【浸水防止対策1(1)ー①】

- ◆防波壁設置工事は、継続して基礎部の掘削・鉄筋建て込み・コンクリート打設作業をおこなっています。
- ◆L型よう壁の基礎部である地中壁218箇所のうち、74箇所まで工事が進んでいます。(2月28日現在)

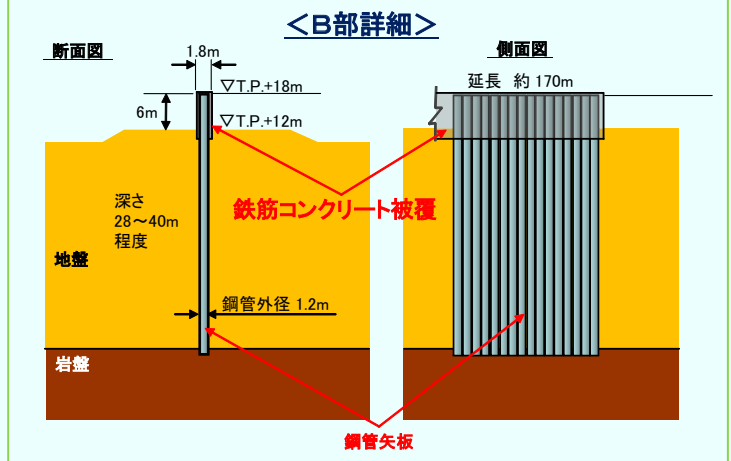
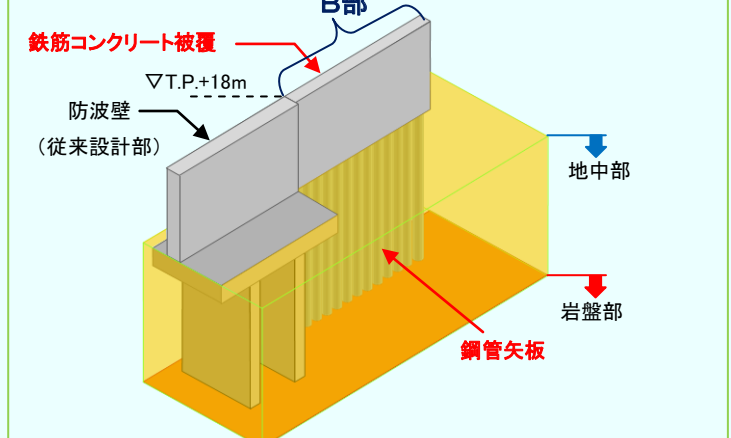
◆防波壁のうち「1～5号機の放水路(4箇所)をまたぐ部分」および「敷地西側端部」について、現地の状況に合わせた構造を採用することとしました。



<放水路部>
●既存の放水路との干渉を避けるため、基礎部の間隔を従来の地中壁の設置間隔(6m)以上に広げることが必要であり、基礎部一箇所あたりで支える荷重が大きくなるため、その荷重に耐えられる構造としました。

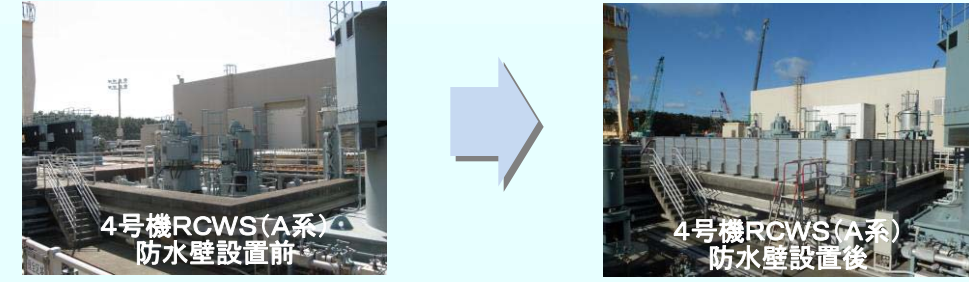


<敷地西側端部>
●地盤高さがT. P. +12mと高く、防波壁天端T. P. +18mまでの地上の壁部高さが6mとなり、他の部分(壁部高さ10~12m)に比べ壁部の高さが低くなるため、鋼管矢板を用いた構造としました。



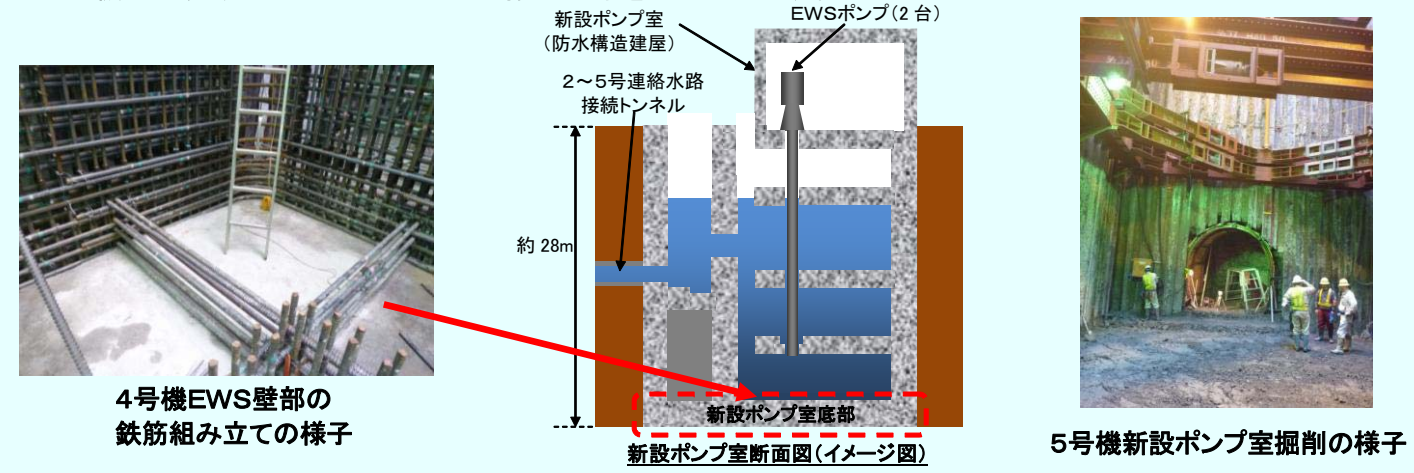
■海水取水ポンプエリア(RCWS)への防水壁設置【浸水防止対策1(2)ー③】

- ◆4号機海水取水ポンプ(A)系エリアへの防水壁設置が、2月3日に完了しました。
- ◆引き続き、各号機[3号機(A)系、4号機(B)系、5号機]の設置工事をおこなっています。



■緊急時海水取水設備(EWS)設置工事の状況【浸水防止対策2(1)ー①】

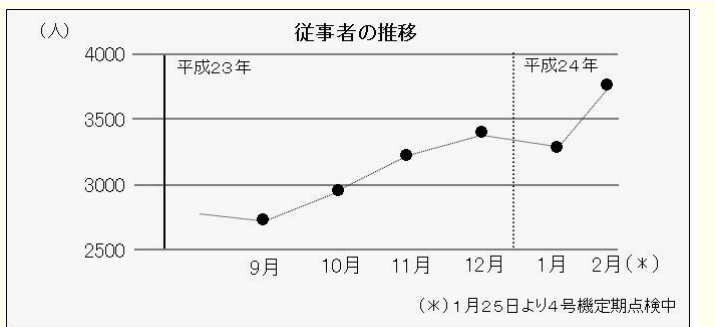
- ◆4号機は、ポンプ室底部のコンクリート打設が2月8日に終了し、現在、壁部の鉄筋組み立てを進めています。
- ◆5号機では、1月28日よりポンプ室の掘削作業を進めています。



■2月21日、当社の津波対策工事について、御前崎市立会の下、静岡県による第3回目の点検を受けました。当日は、防波壁基礎部を始め、対策が完了している「格納容器ベント弁操作室素ポンベの設置」「海水取水ポンプエリアへの防水壁の設置」の状況について点検を受けました。点検の結果、県からは「防波壁基礎部において、点検基準を満足し、工程どおり進捗している。」「格納容器ベント弁操作室素ポンベの設置、防水壁の設置ともに、計画どおりに進んでいることを確認した。」との説明を受け、「引き続き、安全に工事を進めていただきたい。」等の講評をいただきました。



◆浜岡原子力発電所従事者数
(津波対策工事従事者以外を含む): 2月1日現在
● 3,779名 [うち地元4市: 2,264名(60%)]
<参考>
定期検査のない期間の平均従事者数: 2,600名程度
(3, 4, 5号全号機運転期間中)



＜津波対策工事の概要＞

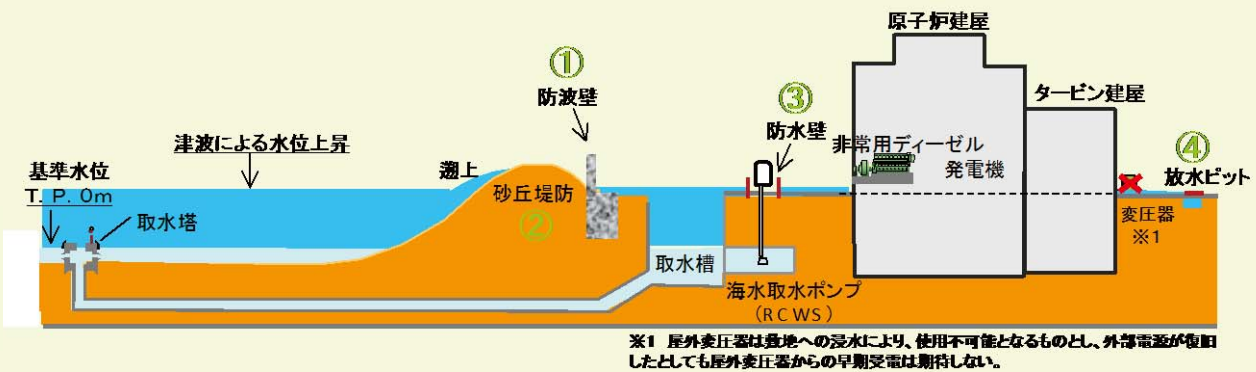
●各対策の**※項目**が「津波対策工事の状況」に掲載した対策です。 ●各対策の□項目については、完了した対策です。

◆主な工事関係スケジュールと進捗状況

	2011年度				2012年度		
	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月
浸水防止対策1 (発電所敷地内浸水防止)	(1) 浸水防止対策①～② 防波壁の設置 前面砂丘堤防・東西の盛土 (2) 溢水対策③～④ 海水取水ポンプ防水壁設置 放水ピット、放水路開口部閉止						
浸水防止対策2 (建屋内浸水防止)	(1) 海水冷却機能の維持①～② 緊急時海水取水設備 (EWS) 設置 等 (2) 建屋内浸水防止③～⑦ 建屋外壁の防水構造の信頼性強化 他 (3) 機器室内浸水防止⑧～⑩ 排水対策強化、水密扉追加設置 他						
緊急時対策の強化	(1) 電源設備対策①～④ ガスタービン発電機高台設置 予備蓄電池の確保 他 (2) 注水設備対策⑤～⑨ 水タンク増設、補給水系等の耐震強化 他 (3) 除熱設備対策⑩～⑬ 格納容器ベント遠隔操作化 電動機等の予備品確保 他 (4) その他⑭～⑮ 緊急用資機材倉庫の高台設置 他						

浸水防止対策1 発電所敷地内への浸水防止を図る

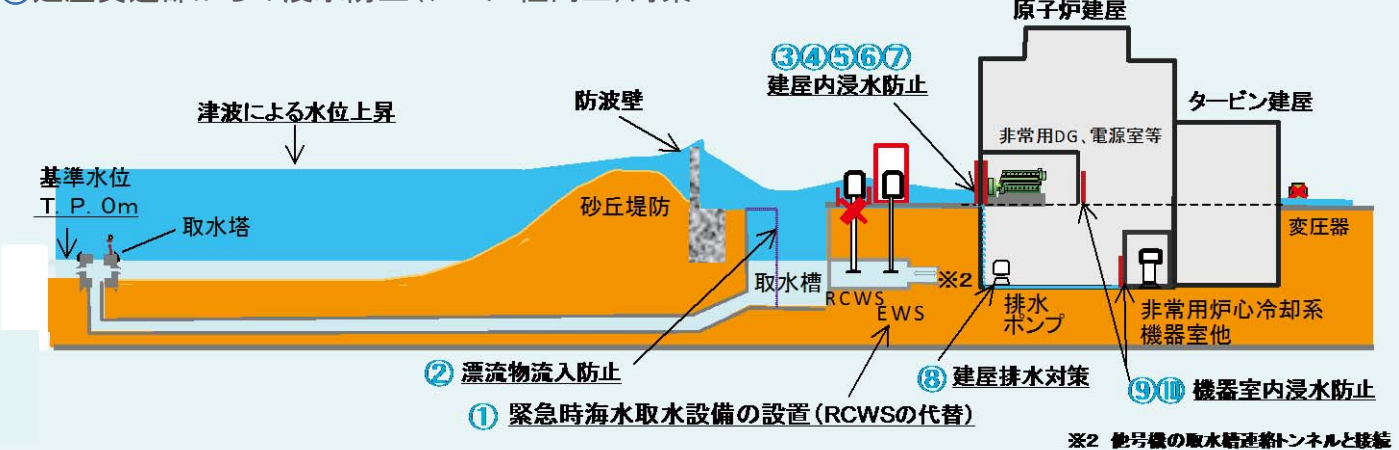
- (1) 浸水防止対策
 - ※① 発電所敷地海側へ防波壁(天端高さT.P.+18m)の設置
 - ② 発電所敷地前面砂丘堤防の一部および防波壁の左右両端部の盛土の嵩上げにより津波の浸入を防ぐ
- (2) 溢水対策
 - ※③ 海水取水ポンプエリアへの防水壁(高さ:1.5m)の設置
 - ④ 放水ピット、放水路開口部の閉止により溢水対策を講じる



※1 屋外変圧器は敷地への浸水により、使用不可能となるものとし、外部電源が復旧したとしても屋外変圧器からの早期受電は期待しない。

浸水防止対策2 仮に津波が防波壁を越え敷地が浸水した場合を想定し、建屋内への浸水防止を図る

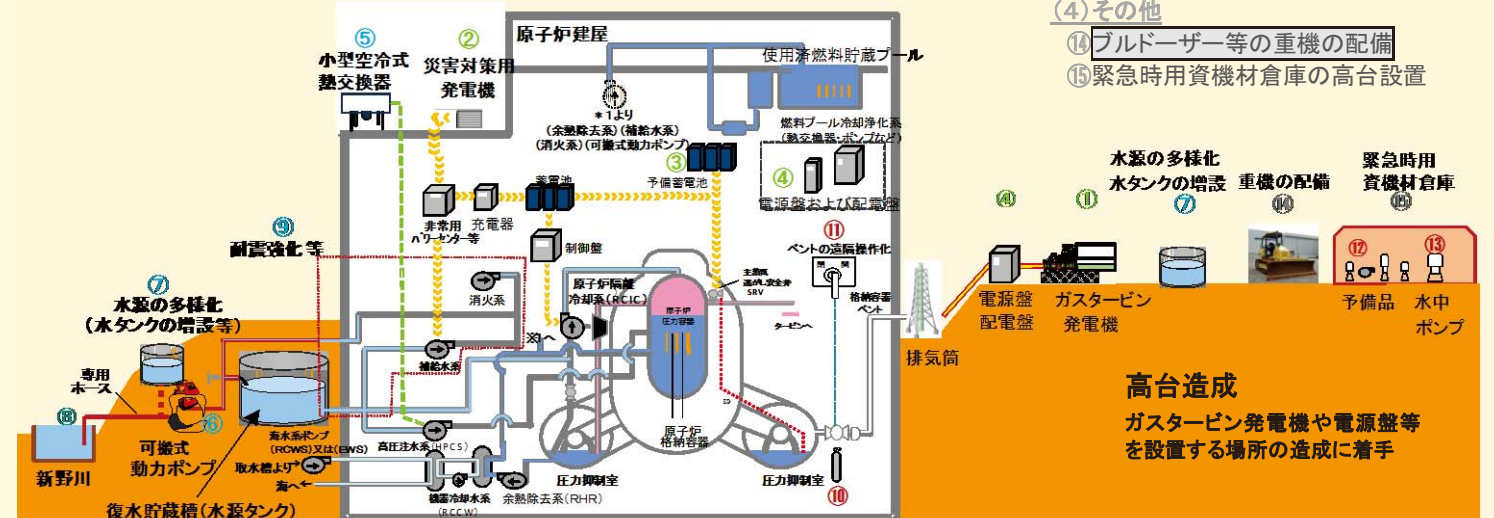
- (1) 海水冷却機能の維持
 - ※① 緊急時海水取水設備(EWS)の設置
 - ② 取水槽への漂流物流入防止対策
- (2) 建屋内浸水防止
 - ③ 建屋外壁の防水構造の信頼性強化
 - ④ 建屋外壁の給排気口(開口部)からの浸水防止対策
 - ⑤ 建屋貫通部からの浸水防止(シール性向上)対策
- (3) 機器室内浸水防止
 - ⑥ 地下配管ダクト点検口、入口扉等閉止
 - ⑦ 建物構造強化(4,5号海水熱交換器建屋)
 - ⑧ 建屋排水対策の強化(排水ポンプ設置)
 - ⑨ 水密扉の追加設置、補強
 - ⑩ 機器室貫通部からの浸水防止(シール性向上)対策



※2 他号機の取水格納トンネルと接続

緊急時対策の強化 全交流電源・海水冷却機能の喪失を仮定した場合でも、冷却機能の確保を図る

- (1) 電源設備対策
 - ① ガスタービン発電機の高台設置
 - ② 災害対策用発電機の建屋屋上への設置
 - ③ 予備蓄電池の確保
 - ④ 電源盤および配電盤の上層階または高台への設置
- (2) 注水設備対策(淡水)
 - ⑤ 高圧注水系を運転可能とするための機器冷却の代替確保(空冷式熱交換器設置)【電源はガスタービン発電機より供給】
 - ⑥ 可搬式動力ポンプの確保
 - ⑦ 水源の多様化(水タンクの増設等)
 - ⑧ 取水源の多様化(新野川からの取水)
 - ⑨ 補給水系等の耐震強化、注水配管の追加設置
- (3) 除熱設備対策
 - ⑩ 格納容器ベント弁操作室素ポンベの設置
 - ⑪ 格納容器ベントの遠隔操作化
 - ⑫ 原子炉機器冷却海水系(RCWS)、原子炉機器冷却水系(RCCW)、余熱除去系(RHR)ポンプおよび電動機の予備品確保
 - ⑬ 水中ポンプの確保(RCWSポンプの代替)
- (4) その他
 - ⑭ ブルドーザー等の重機の配備
 - ⑮ 緊急時用資機材倉庫の高台設置



◆浜岡原子力発電所の津波対策工事については、2012年12月に完了することを目標に、現在工事を進めています。