

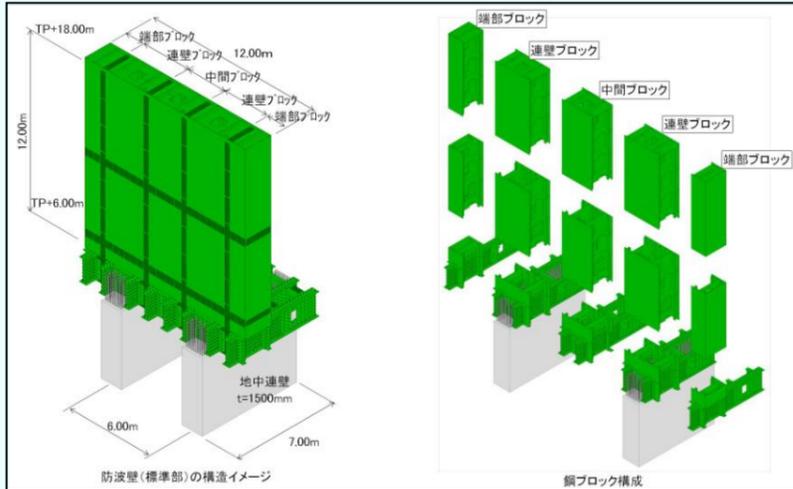
◆◆◆浜岡原子力発電所 津波対策工事のお知らせ 第6報◆◆◆

(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。)

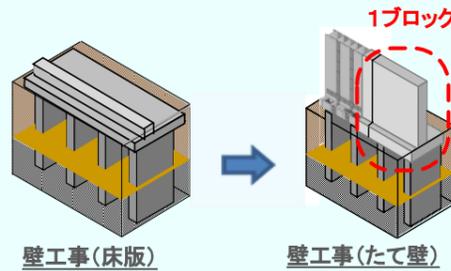
<<対策工事トピックス・・・主な対策工事の状況>>

■防波壁工事の本体工事の状況【浸水防止対策1(1)-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、115箇所まで工事が進んでいます。(3月31日現在)
- ◆現在、防波壁の壁部を構成する床版およびたて壁の工場製作をおこなっています。



- 壁部は15ピース(床版:5ピース、たて壁:10ピース)を組み合わせて1ブロックとし、防波壁全体で109ブロックを製作します。(放水路部および敷地西側端部は除く)
- 15ピースに分割した状態で発電所構内へ搬入し、基礎工事が完了した箇所から順次据付けてまいります。



●工場内で仮組みした壁部(床版およびたて壁)の全景写真(1ブロック)
平成24年2月28日撮影



●3月21日に、床版の一部(5ピース:1ブロック分)が発電所構内に搬入されました。

■3月14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4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「原子炉機器冷却海水系の予備品の確保」について点検を受けました。

点検の結果、県からは「防波壁鋼管矢板(*)等いずれも点検基準を満足しており問題のないことを確認した。」「海水取水設備の予備品について、数量や運搬経路、取替え手順等、説明を受けたとおり実施されている。」と説明を受けました。

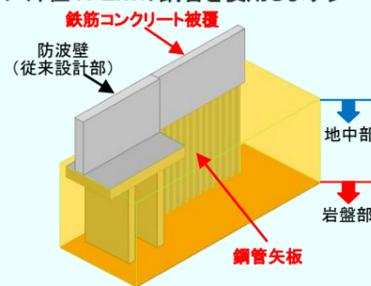
御前崎市からは、「対策は市だけではなく全国的に注目されている。今後も住民の目線に立って作業を進めてほしい。」との講評をいただきました。

[(*)：防波壁鋼管矢板・・・防波壁工事の発電所敷地西側端部で採用する工法で、基礎部・たて壁部に外径1.2mの鋼管を使用します]



防波壁基礎部(鋼管矢板)の点検

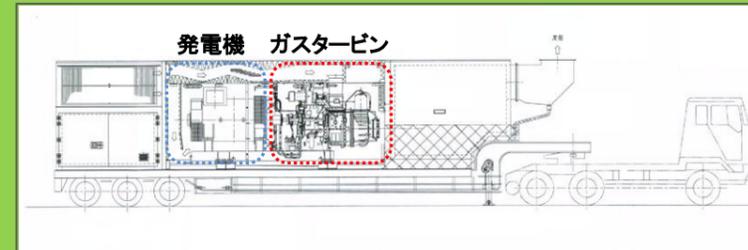
海水取水ポンプ予備品確認



■ガスタービン発電機の設置【緊急時対策の強化—電源設備対策】

◆3月26日、発電所敷地高台に設置予定のガスタービン発電機3台が発電所に搬入されました。

●ガスタービン発電機の概要 (トレーラー積載)



2012年3月27日 現地試験運転実施
※建屋設置までの間、発電所敷地高台に仮置



発電機

ガスタービン

■高台造成工事の状況【緊急時対策の強化】

◆ガスタービン発電機等を設置する場所[発電所敷地高台(T. P. +40m付近)]の造成工事の状況です。



2012年3月21日撮影

◇内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の公表内容について◇

内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」から、3月31日に震度分布及び津波高さ等の推計結果が公表されました。

◎御前崎市：最大震度7，最大津波高21m

この結果は、科学的知見に基づき、あらゆる可能性を考慮した最大クラスのものとして推計されています。

●今後、公表内容の詳細データを速やかに入手し、詳細検討を進め、しっかりと対応してまいります。

●なお、津波が防波壁を超えたとしても、建屋内への浸水防止対策を講じるとともに、交流電源や海水による冷却機能を喪失した場合でも、原子炉を安全に冷温停止することができるよう、緊急時における対策も講じています。このように幾重の対策をとることで、安全性を確保できると考えています。

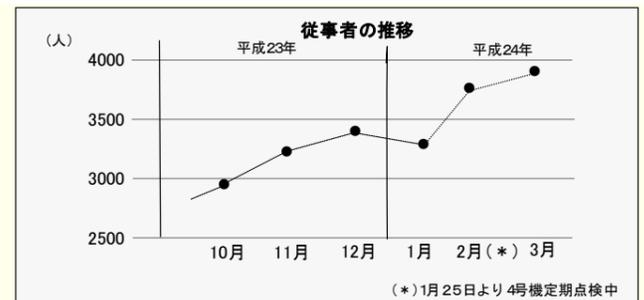
◆浜岡原子力発電所従事者数

(津波対策工事従事者以外を含む)：3月1日現在

● 3,902名 [うち地元4市：2,289名(59%)]

<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	▲4月5日着手 調査・準備工事	▲9月22日着手 本体準備工事	▲11月8日完了	▲11月11日着手 本体工事(基礎・壁工事)			
(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	▲4月5日 3、4号機着手			▲1月11日 5号機着手 放水ピット、放水路開口部閉止工事			
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			▲10月13日着手 EWS設置工事				漂流物流入防止対策工事
(2)建屋内浸水防止③～⑦ 建屋外壁の防水構造扉の信頼性強化 他	▲5月16日着手 5月31日 短期対策完了 (建屋防水層等の浸水防止対策工事)	▲7月26日着手 ▲8月31日短期対策完了	▲11月7日着手 防水構造扉の信頼性強化工事等				4、5号機 熱交換器建屋外壁の浸水防止対策等
(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							機器室内浸水防止対策工事
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	▼4月20日ガスタービン手配済		▲11月21日敷地高台造成工事着手				高台整備 ガスタービン発電機・燃料タンク高台設置工事等
(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	▼4月20日可搬式動力ポンプは配備済						水タンクの設置、補給水系等の耐震強化工事等
(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月20日窒素ポンプ現場配備済	▼2月29日予備品手配	▼11月18日5号機RCWS電動機予備品配備済				ベント遠隔操作化工事、予備品確保 等
(4)その他⑭～⑮ 緊急用資機材倉庫の高台設置 他	▼6月1日ブルドーザー等の重機配備済						緊急用資機材倉庫設置工事 等

浸水防止対策1

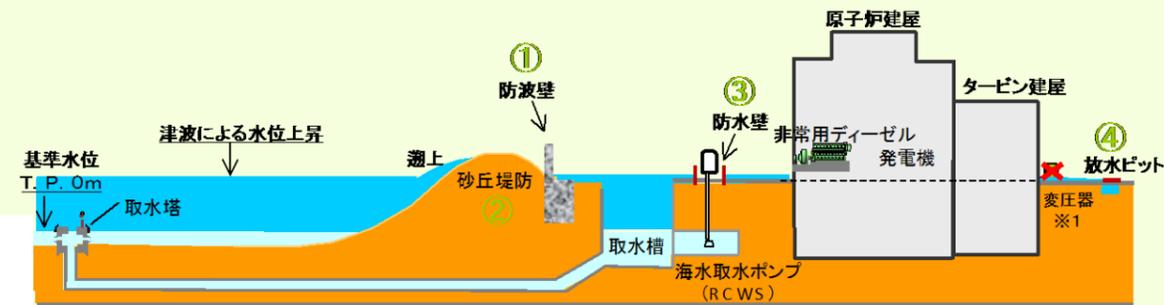
発電所敷地内への浸水防止を図る

(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

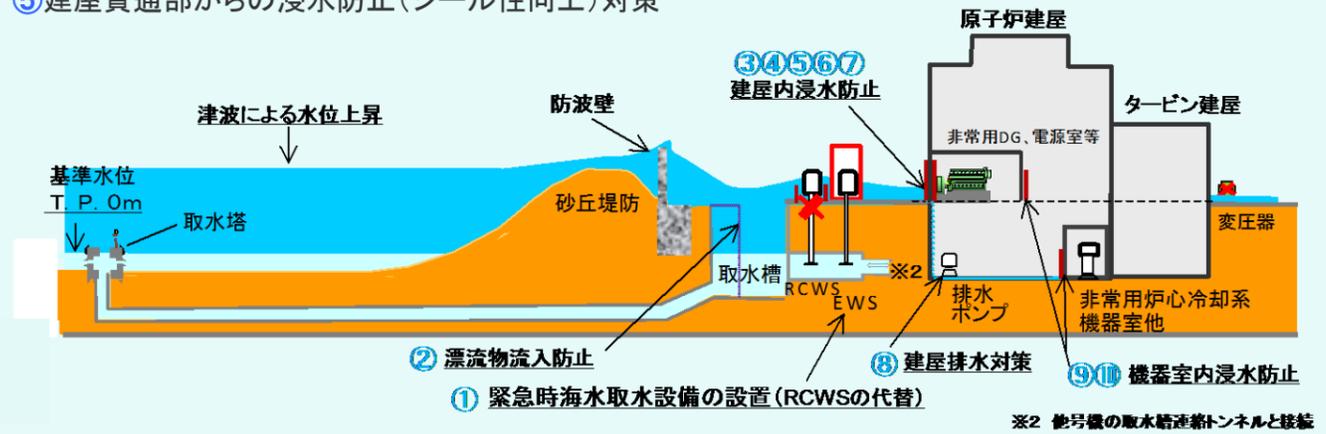
- ⑥地下配管ダクト点検口、入口扉等閉止
- ⑦建物構造強化(4,5号海水熱交換器建屋)

(2)建屋内浸水防止

- ③建屋外壁の防水構造扉の信頼性強化
- 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

- 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 他号機の取水槽連絡トンネルと接続

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

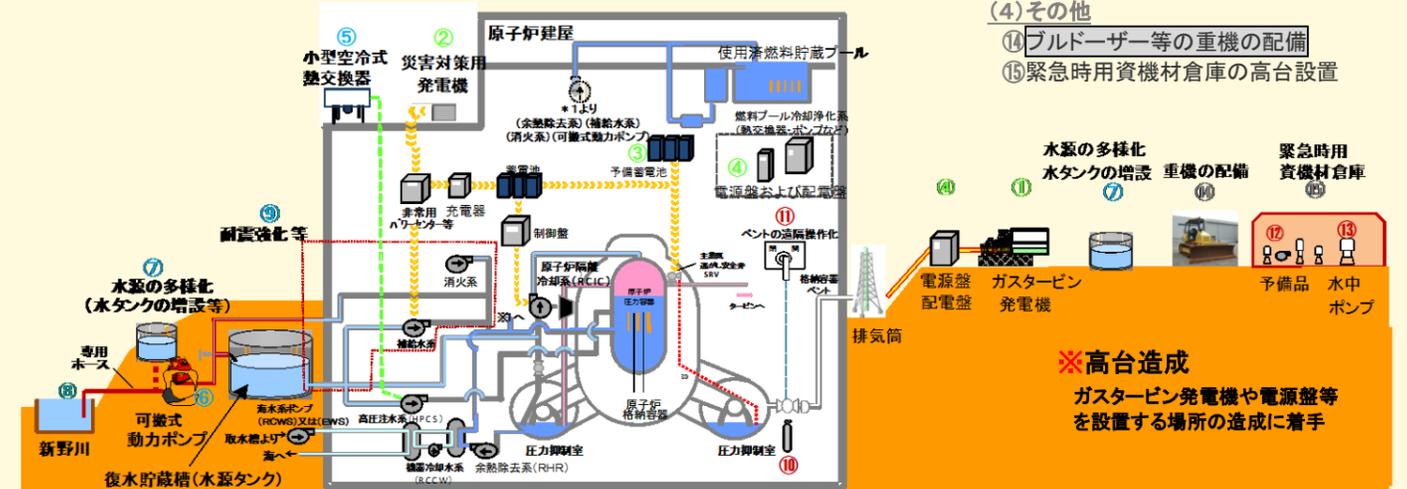
- ※①ガスタービン発電機の高台設置
- ②災害対策用発電機の建屋屋上への設置
- ③予備蓄電池の確保
- ④電源盤および配電盤の上層階または高台への設置

(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窒素ポンプの設置
- 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



※高台造成
ガスタービン発電機や電源盤等
を設置する場所の造成に着手

◆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。