

<<対策工事トピックス…主な対策工事の状況>>

■防波壁の嵩上げ工事

◆防波壁の嵩上げ工事(海拔18m→22m)は、西側端部については平成25年(2013年)9月27日、一般部・放水路部については平成25年(2013年)11月18日に着手し、現在、工事を進めています。

幅6mの鋼製の壁を2枚設置
幅6mの鋼製の壁の接続箇所3cmの隙間に充填剤を注入

支柱
材質:鋼製
直径:約32cm

約0.4m
約6m
約12m
約6m
約4m

嵩上げ部
海拔22m
海拔18m
下部補強

下部補強工事の様子

スタッド鉄筋溶接
鉄筋工事
ウォータージェット
ウォータージェットによるコンクリートはつり工事

設置された嵩上げ部
11月18日撮影

●西側端部の嵩上げ工事のうち、鋼管矢板の継ぎ足しは、11月15日に終了しています。

●たて壁頂部(①)と嵩上げ部下部(②)を鋼材板でボルト連結(③)したうえで、その周りにはコンクリートを打設します

■高台工事の状況

(海拔40m:ガスタービン発電機建屋等、海拔30m:地下水槽設置工事)

◆海拔40mの高台現場では、緊急時用資機材倉庫等の建屋工事および電源盤を設置する建屋の機器類の設置工事を進めています。
◆ガスタービン発電機の地下燃料タンク現場では、燃料タンクを納める部屋の天井の躯体工事を進めています。

11月28日撮影

緊急時資機材倉庫建屋内部
燃料タンク設置現場
ガスタービン建屋
電気品建屋の内部

◆海拔30mの高台現場では、地下水槽の躯体工事および送水トンネルの工事を進めています。

11月28日撮影

送水トンネル工事の様子

海抜30m高台現場
送水トンネル

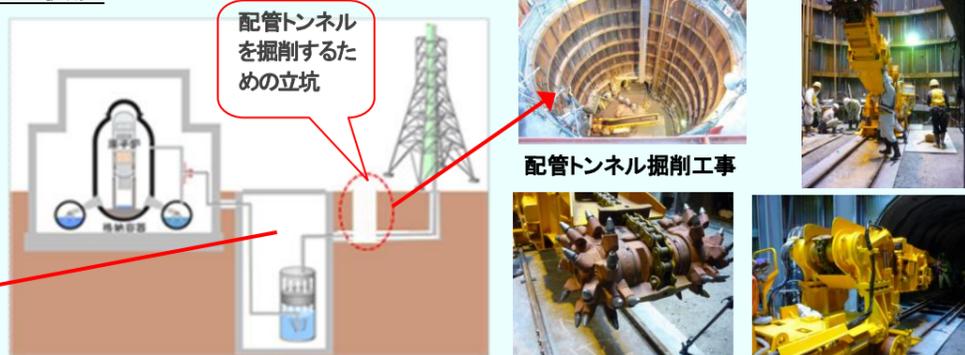
■フィルタベント設備設置工事の状況

◆フィルタベントの設置

・現在、4号機フィルタベント室の躯体構築工事および配管トンネル掘削工事を進めています。



フィルタベント室躯体構築工事



配管トンネルを掘削するための立坑

配管トンネル掘削工事

掘削工事用のカッターローダ

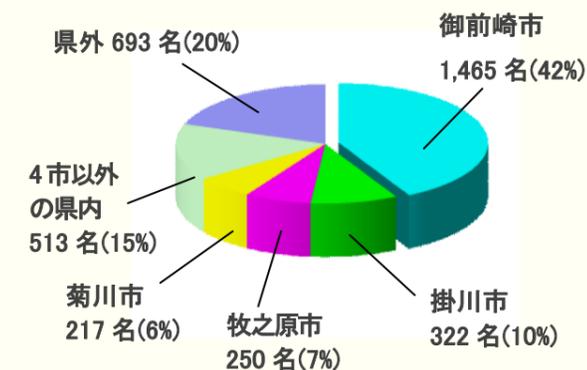
◆浜岡原子力発電所従事者数

(津波対策工事従事者以外を含む):11月1日現在3,460名

[うち、御前崎市・牧之原市・掛川市・菊川市在住: 2,254名(65%)]

<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)



〔設計基準対応〕

～地震・津波対策の強化～

～自然現象の対策の強化

～自然現象以外(火災等)・その他の対策の強化

◆電源の信頼性

●共通要因による安全機能の一斉喪失を防止
 ・自然現象の想定と対策を大幅に引き上げ
 ・自然現象以外(火災等)でも対策を強化

◆地震・津波による損傷を防止する

①配管サポート改造
 ②防波壁(海抜22m)
 (海抜18mまで設置完了)

◆自然現象(火山・竜巻・森林火災など)への対策

③屋外に設置されている海水取水ポンプ・周辺配管に対して、竜巻による飛来物防護のための金属カー(格子状)を設置

◆火災防護対策の強化

④火災センサー・自動消火装置の追設等

◆溢水に対する考慮

⑤建屋内への水密扉の追設・補強

◆電源の信頼性
 ⑥外部電源の信頼性強化
 ・3系統6回線からの電力供給
 ・受電用変圧器を高台25mに設置

●万一の重大事故に備えた対策 ●テロとしての航空機衝突への対策

〔重大事故(※)基準対応〕

(炉心損傷・格納容器破損防止の対策)

～炉心損傷防止対策(複数の機器の故障を想定)

⑦原子炉冷却の高圧注水系を運転可能とするための、空冷式熱交換器

～格納容器破損防止対策

⑧格納容器の加圧破損防止対策のフィルタベント設備(イメージは右記⑧参照)

⑨原子炉建屋内から水素排出のためのベント設備

～放射線物質の拡散抑制対策

⑩電源機能強化
 敷地高台40mの、ガスタービン発電機

⑪電源機能強化
 交流電源車・直流電源車の配備

⑫可搬式動力ポンプの確保(マイクロサブの配備)、可搬型注水ポンプ等の追加配備
 (注水のイメージは右記「建屋内および建屋周り詳細」参照)

⑬最終ヒートシンクへの熱輸送
 緊急時海水取水設備(EWS)

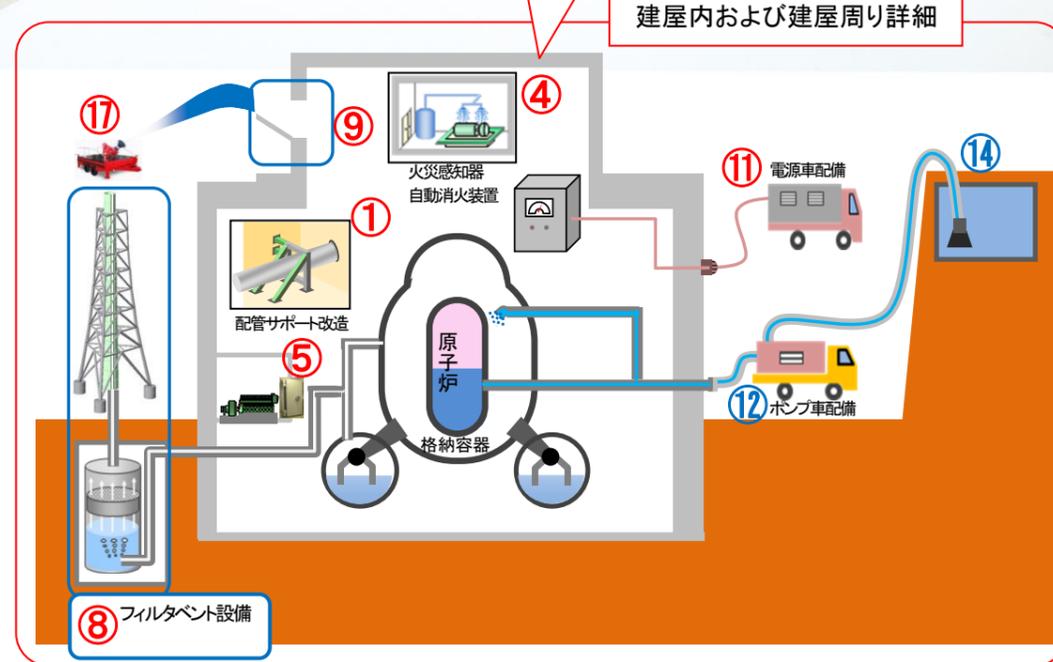
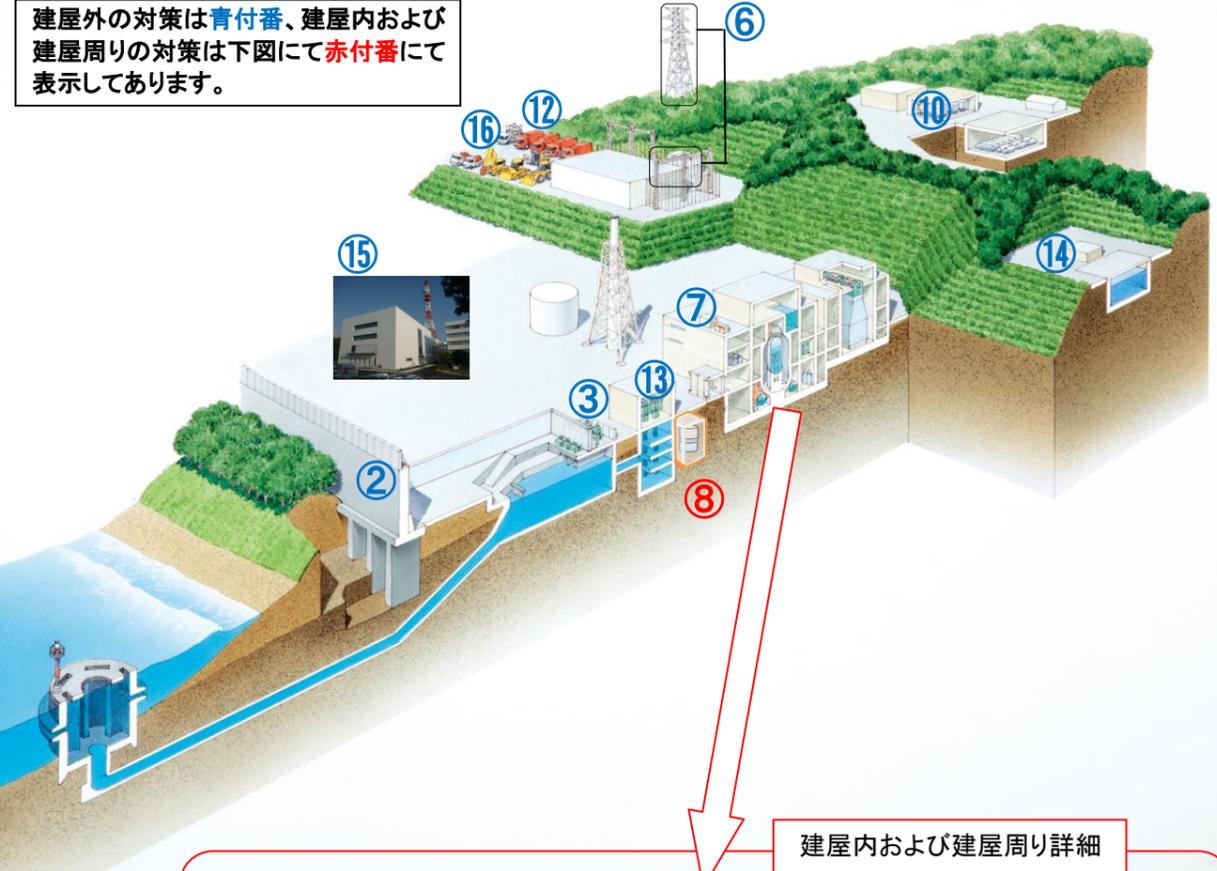
⑭水源の多様化策
 敷地高台30mの緊急時淡水貯槽

⑮緊急時対策所の居住性確保のため、遮蔽壁の壁厚を増す・放射線エリアモニタの設置

⑯緊急時制御室などの特定重大事故対処施設の整備
 (新規制基準施行後5年間について適用が猶予されている項目であり、今後検討)

⑰敷地外への放射性物質の拡散抑制策として、放水砲を配備
 (イメージは右記「建屋内および建屋周り詳細」図参照)

⑱可搬設備の保管場所確保、アクセスルート整備等
 (写真は敷地高台に配備した、がれき撤去用重機)



(※: 重大事故とは、シビアアクシデントのことであり、原子炉の著しい損傷、使用済燃料プールに貯蔵する燃料の著しい損傷をいう)