

<<今月号の主な内容>>

<工事の進捗状況>

- 防波壁設置工事:防波壁嵩上げ工事(津波対策)・5号機周辺の防波壁地盤改良工事を進めています。(地震対策)
- 溢水防止壁設置工事:3～5号機取水槽の溢水防止壁設置工事等を進めています。(津波対策)
- 高台工事:海拔30mの地下水槽設置工事において、頂版部の防水塗装作業等を進めています。(格納容器の過圧破損防止)

<新規規制基準への適合性申請の国による審査状況について>

- 3回の審査会合が開催されました。

<訓練等のソフト対策>

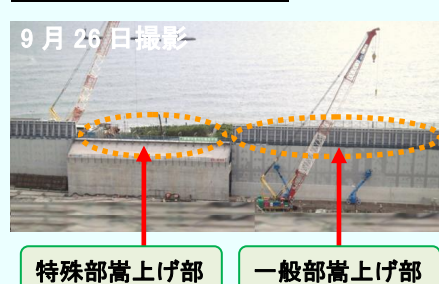
- 全社防災訓練を実施しました。

<その他>

- 静岡県および御前崎市による、津波対策工事の点検および確認を受けました。

<<工事の進捗状況>>

■防波壁設置工事



- 9月26日、防波壁一般部嵩上げ部 約1,300m全ての据付が完了しました。
- 今後、特殊部嵩上げ部 約145mの工事を進めていきます。

■フィルタベント設備設置工事

- 4号機
・フィルタベント室
本体工事および原子炉建屋とフィルタベントの給気ダクト接続工事を行っています。



- 3号機
・フィルタベント室
の本体工事を進めています。



■溢水防止壁設置工事

- ・3～5号機取水槽の溢水防止壁設置のための、干渉物撤去や基礎工事などを行っています。



■高台工事(海拔30m:地下水槽設置工事)

- ・水槽内部の防水塗装の準備作業、および水槽頂版部の防水塗装工事を進めています。



水槽内部の防水作業のための準備作業(足場組立)の様子



水槽頂版部の防水塗装作業の様子

■大容量取水ポンプ車の多様化

- ・9月12日、車両型(タイヤ)ではなく、悪路でも走行可能なクローラ型取水ポンプ車を配備しました。



クローラ型取水ポンプ車
※他のハイドロサブ等と同じ
海拔約38mのエリアに配備

クレーン

取水ポンプ

取水ポンプをクレーンで
水源に降ろし取水します。



<<新規規制基準への適合性申請の国による審査状況について>>

- 9月は、3回の審査会合が開催されました。

会合数	第6回(プラント関連)	第7回(プラント関連)	第8回(プラント関連)
実施日	平成26年9月11日(木)	平成26年9月18日(木)	平成26年9月30日(火)
会場	原子力規制委員会会議室	原子力規制委員会会議室	原子力規制委員会会議室
内容	4号機のフィルタベント設備の運用方法や新規規制基準への適合性について説明しました。また、前回の審査会合における原子力規制委員会からの指摘事項への回答を行いました。	4号機の出力運転時や停止時における内部事象(機器故障等)を起因として発生する事故)による炉心損傷の頻度について、確率論的リスク評価(PRA)を用いて行った分析結果を説明しました。	4号機の出力運転時における内部事象(機器故障等を起因として発生する事故)による格納容器の破損頻度、および外部事象(地震および津波により発生する事故)による炉心損傷の頻度について、確率論的リスク評価(PRA)を用いて行った分析結果を説明しました。

詳細は、原子力規制委員会HPを参照ください。

<http://www.nsr.go.jp/activity/regulation/tekigousei/power_plants.html>

<<訓練等のソフト対策>>

- 全社防災訓練を実施(9月4日)

- ・震度7の南海トラフ巨大地震が「休日の昼間に発生した」という想定のもと、全社防災訓練を実施しました。
- ・地震発生後、初動対応として当直者5名が、中央制御室の運転員と連絡を取り合い、原子炉の状態や放射性物質の放出の有無などの情報を収集するとともに、災害対策本部を緊急時対策所に設置しました。(写真①②)
- ・その後順次緊急時対策所に参集した「災害対策要員」は、各班の初動体制の確立、役割の確認を行い(写真③)、放射性物質が外へ漏れ出す場合に備え防護装備を着用のもと、原子炉へ注入するためのホースの敷設や実際に放水する訓練を実施しました(写真④)。



①当直者5名による
初動対応の様子



②照明が消えた中、放射性物質
の放出に備え防護装備を着用して
訓練を実施する運転員の様子



③緊急時対策所に参集した、
災害対策要員の様子



④可搬型原子炉注水用ポンプによる注水訓練の様子

<<その他>>

- 静岡県および御前崎市による津波対策工事の点検および確認について

- ・9月24日、御前崎市立会いの下、静岡県による点検を受けました。
- ・防波壁嵩上げ工事のうちの一般部壁部、ならびに熱交換器建屋の構造強化工事などの点検を受けました。静岡県や御前崎市からは、「熱交換器建屋について計画通り工事が進められていることを確認した。防波壁は、県の点検基準を満足していることを確認した。今後も市民の信頼を得るために安全を第一に確実に工事を進めていってほしい。」などの講評をいただきました。

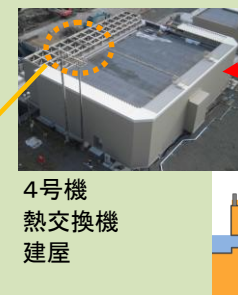


嵩上げ部

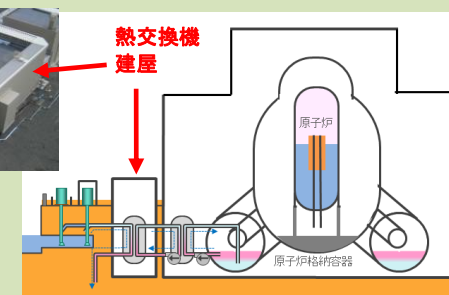
防波壁一般部の
点検の様子



熱交換器建屋の
点検の様子



4号機
熱交換機
建屋



熱交換機
建屋

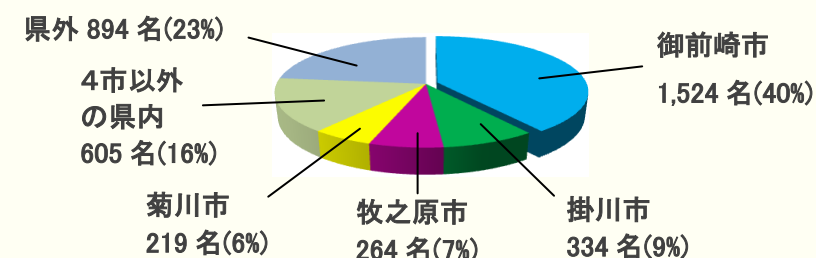
◆浜岡原子力発電所従事者数

(安全性向上対策工事従事者以外を含む):

9月1日現在3,840名

[うち、御前崎市・牧之原市・掛川市・菊川市在住:]

2,341名(61%)]



< 浜岡原子力発電所における安全性向上に向けた対策工事の概要～新規制基準への対応 >

◆炉心損傷・格納容器破損防止対策



大容量送水システム(ハイドロサブ)用ポンプ車等
※緊急時、発電所へ大量に送水するためのシステム

※一部の車両については、配備を完了しています。

◆共通対策



交流電源車



がれき撤去用ホイールローダー

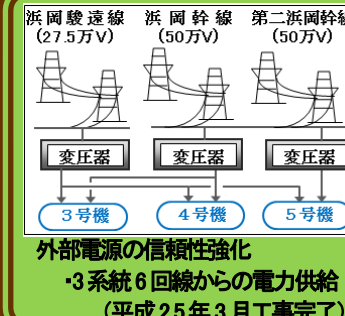
◆共通対策

耐震構造の増築棟を設けて緊急時対策所を強化



緊急時対策所の増築

◆電源の信頼性



・受電用変圧器を高台25mに設置

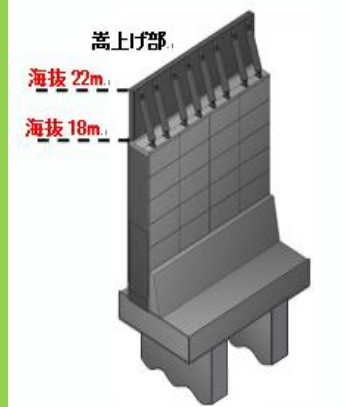
◆炉心損傷等の防止対策

外部電源や非常用ディーゼル発電機が使用できない際に、原子炉の安全機能の「冷やす」機能を有するポンプなどに速やかに電源を供給するための設備を設置



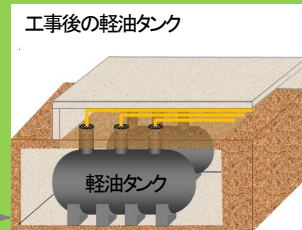
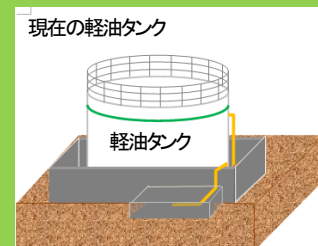
ガスタービン発電機建屋
ガスタービン発電機

◆津波対策

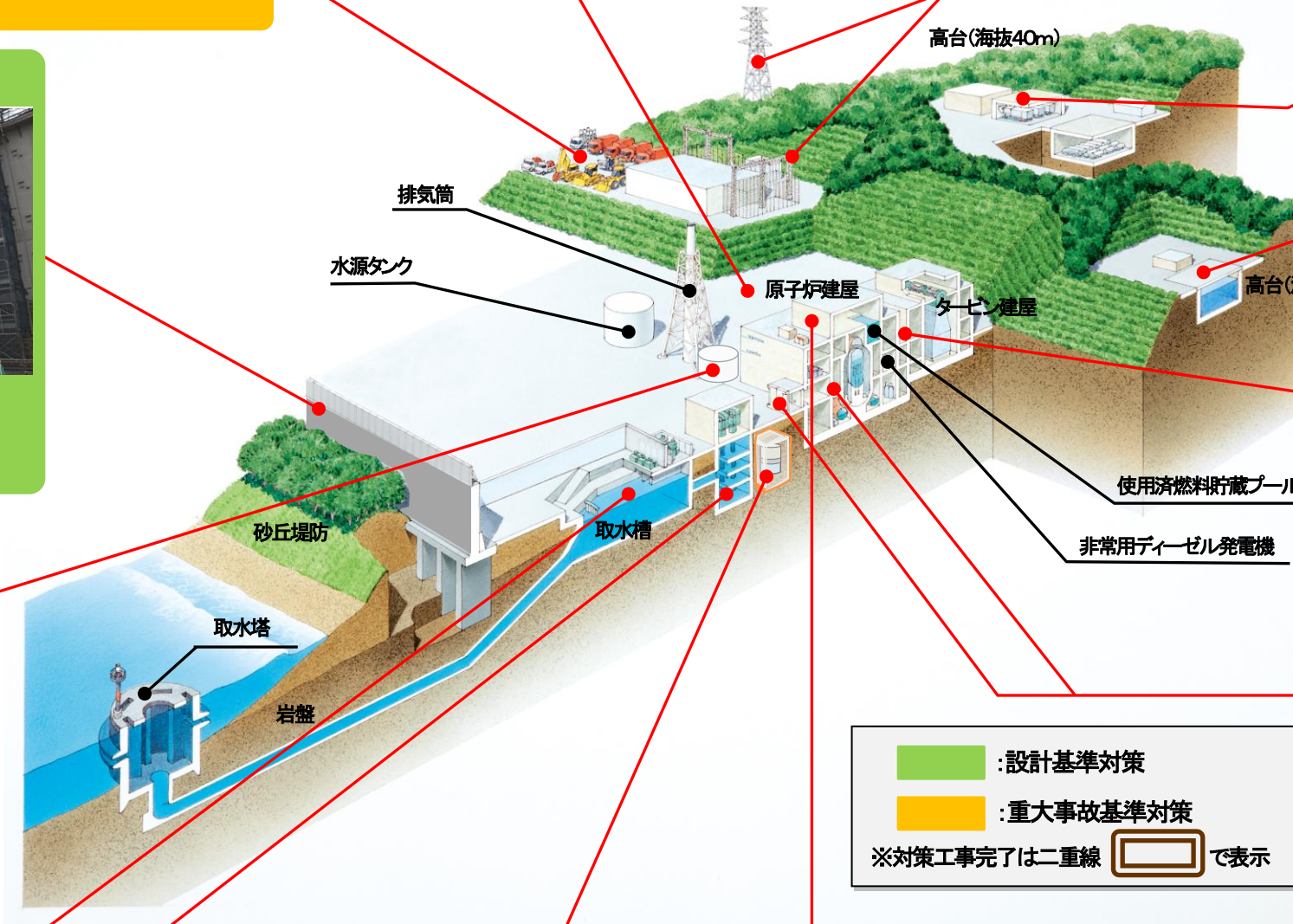


防波壁(海拔22m)
(海拔18mまで設置完了)

◆外部火災・自然現象(火山・竜巻など)への対応



軽油タンクの地下化



■ :設計基準対策
■ :重大事故基準対策
※対策工事完了は二重線で表示

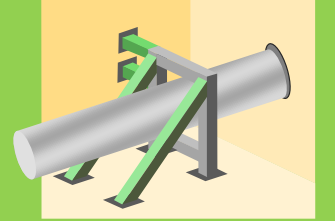
◆共通対策

水源の多様化策



敷地高台30mの緊急時淡水貯槽
※3～5号機の共用として、約5日分の水量を確保(貯水量9,000m³)

◆地震による損傷防止対策



配管サポート改造

◆津波・溢水に対する対策(平成25年7月工事完了)

仮に津波が防波壁を超えた場合、原子炉建屋内への浸水を防止



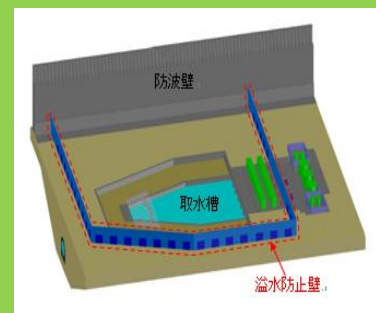
3号機大物搬入口の強化扉



原子炉建屋内の水密扉

◆津波対策

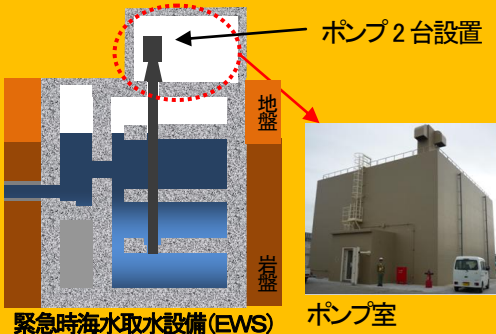
取水槽から敷地内へ海水が溢れることを防止する設備を設置



溢水防止壁

◆炉心損傷・格納容器破損防止対策

屋外の海水取水ポンプ(原子炉の冷却するための設備)が浸水し使用不能となった場合を想定し、防水構造の建屋内に、同じ機能を持つ設備を設置

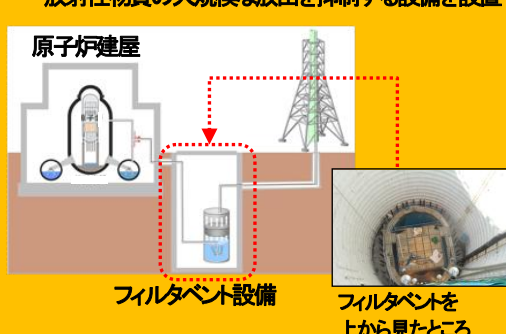


緊急時海水取水設備(EWS)

ポンプ室

◆炉心損傷・格納容器破損防止対策

格納容器の過圧破損防止、およびフィルタ(水や金属フィルタ)を通してベント(格納容器内の気体の一部を大気中に排出する操作)を行うことにより放射性物質の大規模な放出を抑制する設備を設置



フィルタベント設備

フィルタベントを上から見たところ

◆放射性物質の拡散抑制対策

原子炉建屋ベント設備
※原子炉建屋内から水素ガス排出のためのベント設備



可搬型放水設備

※可搬型放水設備で放水を行い、敷地外(大気中)への放射性物質拡散を抑制

■ 浜岡原子力発電所にて計画・実施している安全性向上対策を、4号機は2015(平成27)年9月末、3号機は2016(平成28)年9月末の完工を目標に進めてまいります。
なお、5号機については、引き続き検討を進めてまいります。

< 安全性向上対策工事の工程 >

		2014年度	2015年度	2016年度
安全性向上対策工事 (地震、津波、竜巻、火山等の自然現象や火災等への対策工事、炉心損傷防止対策等の重大事故対策工事など)	4号機			
	3号機			