

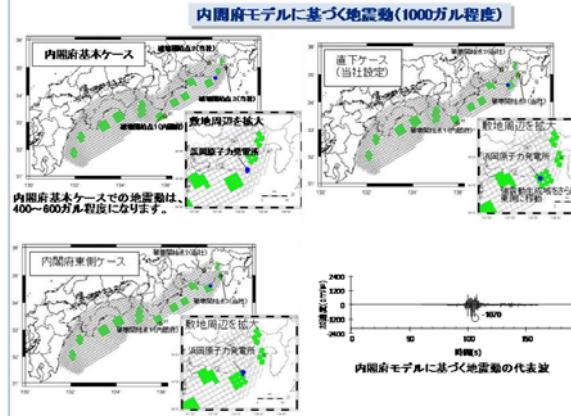
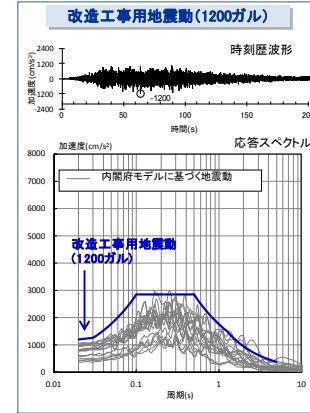
■公表内容2:浜岡原子力発電所3,4号機の地震対策の工事概要

- 当社は、浜岡原子力発電所が想定東海地震の震源域内に位置することを踏まえ、建設当初から余裕を持たせた耐震設計を実施するとともに、これまで、自主的に耐震性を高める工事を実施するなどの対策に取り組んでいます。
- また、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の検討状況や新規制基準を踏まえて、具体的な工事計画の検討を進めてまいりました。
- このたび、3,4号機の地震対策について具体的な工事計画を取りまとめました。
- 5号機については、引き続き具体的な工事計画の検討を進めてまいります。

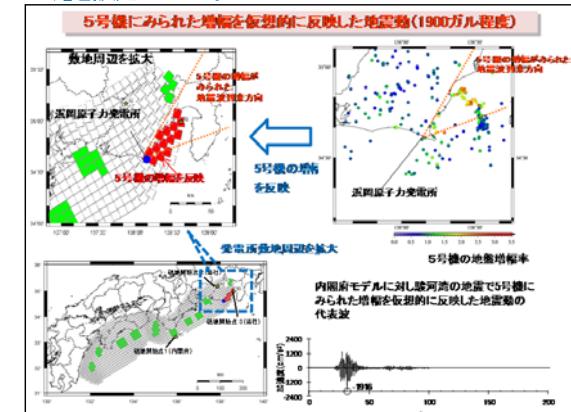
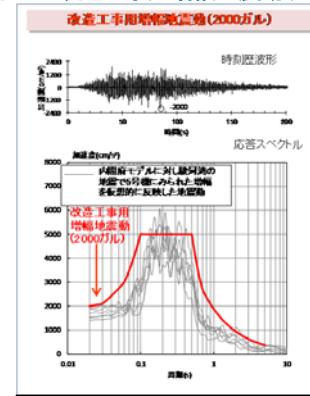
◆改造工事用地震動の設定

- 内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が想定した強震断層モデル(以下、内閣府モデル)は、最新の研究成果等をもとに、最大クラスの地震を想定したものであり、特に強い地震波を発生させる強震動生成域が不確実性も考慮のうえで設定されています。

- この内閣府モデルに基づく地震動(最大1000ガル程度)を踏まえ、「改造工事用地震動(1200ガル)」を設定しました。



- 内閣府モデルに対し駿河湾の地震で5号機にみられた增幅を仮想的に反映した地震動(最大1900ガル程度)をもとに「改造工事用増幅地震動(2000ガル)」を設定しました。



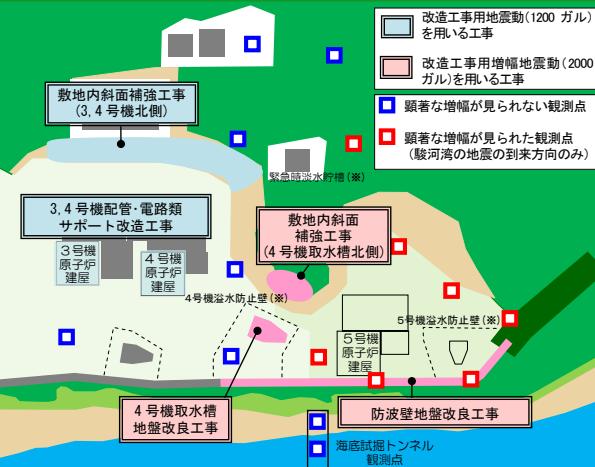
- 耐震設計上重要な施設等[※]を対象に改造工事用地震動(1200ガル)に対して工事の要否を検討しました。その結果、配管・電路類サポート等について工事を実施することとしました。

- なお、原子炉建屋、圧力容器、格納容器などの主要施設については、改造工事が必要ないことを確認しています。

- 敷地内の地震観測点の観測結果を踏まえ、5号機周辺の防波壁や4号機取水槽等については、改造工事用増幅地震動(2000ガル)を用いて工事を実施することとしました。

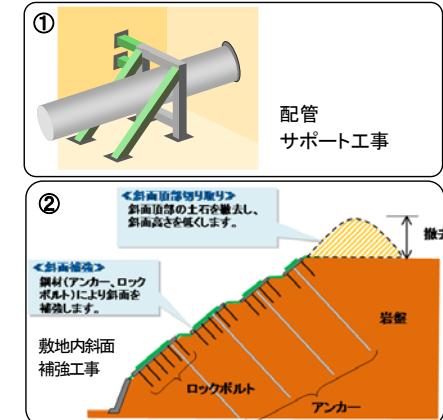
*原子炉本体およびその周辺配管、原子炉を止める・冷やす設備、放射性物質を閉じ込める設備、燃料設備、津波防護施設、浸水防止施設、重大事故等対処施設、これらに関わる電源・電気設備、これらを収納する建物・構築物

◆地震対策の実施概要

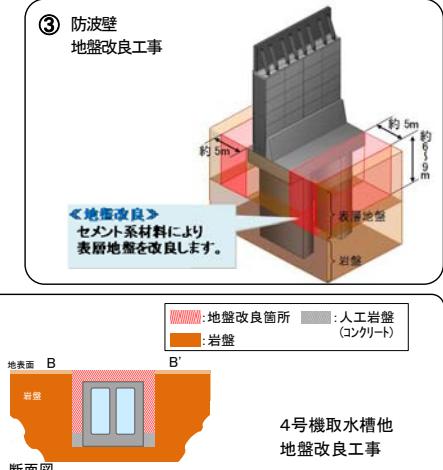
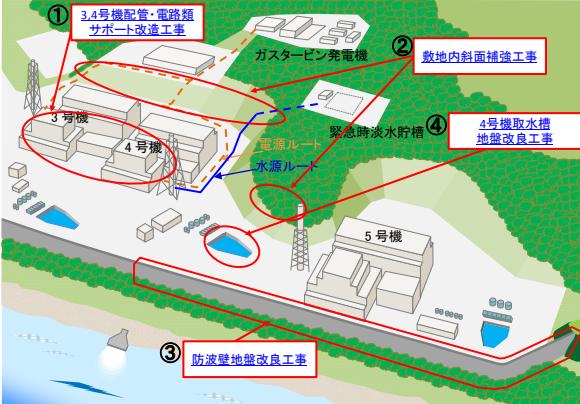


- 顕著な増幅が認められる観測点の付近に位置する設備に対しては、改造工事用増幅地震動(2000ガル)を用いて、地震対策を実施します。

*4,5号機溢水防止壁および緊急時淡水貯槽については「改造工事用増幅地震動(2000ガル)」に対する耐震性を確保します。



◆地震対策の実施概要～具体的な工事内容



◆◆◆浜岡原子力発電所の安全性向上に向けた取り組みのお知らせ 第24報②◆◆◆

~今月号より新規制基準を踏まえた安全性向上対策全般についてお知らせします~

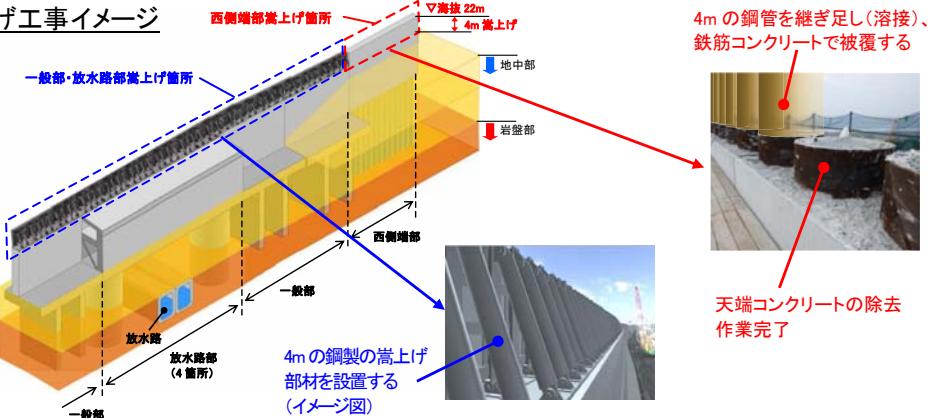
中部電力株式会社
浜岡原子力総合事務所
平成25年10月発行

<<対策工事トピックス…主な対策工事の状況>>

■地震・津波対策の強化～防波壁西側端部の嵩上げ工事

◆防波壁の西側端部について、本年7月から嵩上げに伴う準備工事として、天端コンクリート除去を行ってきましたが、9月27日に嵩上げ工事に着手しました。

嵩上げ工事イメージ



西側端部のこれまでの工事



鋼管矢板
打込み後



鉄筋コンクリート
打設工事完了



天端コンクリート
除去作業後

嵩上げ工事着工日(9月27日)の様子



継ぎ足しする钢管矢板



クレーンにて钢管矢板吊り込み



钢管矢板の継ぎ足し工事

■炉心損傷防止対策～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)

◆「全交流電源喪失時」や「海水冷却機能喪失時」において、高圧注水系を運転可能とするためには、「電源」および「モータの冷却」が必要になります。「電源」は現在発電所敷地高台にて工事を進めているガスタービン発電機から供給し、「モータの冷却」については、原子炉建屋屋上に空冷式熱交換器を設置します。

◆10月1日に4号機の空冷式熱交換器本体の設置を行いました。(3号機は7月25日に設置済み)



■重大事故防止対策～高台工事の状況

(40m:ガスタービン発電機建屋等、30m:地下水槽設置工事)



9月27日撮影



10月1日撮影

◆高台40mの現場では、電源盤を設置する建屋、緊急時用資機材倉庫等の建屋工事および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、燃料タンク周りの乾燥砂充填が終わった箇所の防水処理作業を進めています。

◆高台30mの現場では、地下水槽の躯体工事を進めています。

■重大事故防止対策～filtrant設備設置工事の状況

◆filtrantの設置

- ・4号機filtrant室の掘削工事が終わりました。
- ・現在、底部部分の躯体構築工事をおこなっています。



10月3日撮影

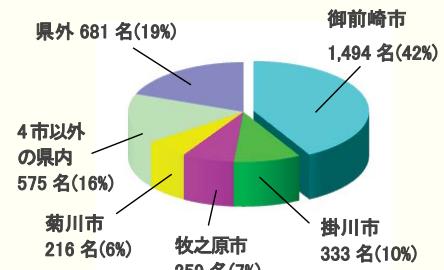
■浜岡原子力発電所従事者数

(津波対策工事従事者以外を含む):9月1日現在 3,558名

【うち、御前崎市・牧之原市・掛川市・菊川市在住: 2,302名(65%)】

<参考>

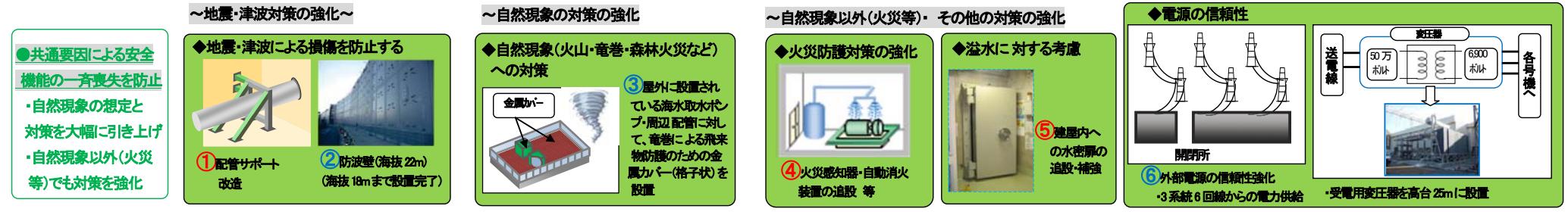
定期検査のない期間の平均従事者数:2,600名程度
(3・4・5号機全号機運転期間中)





中部電力 <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>

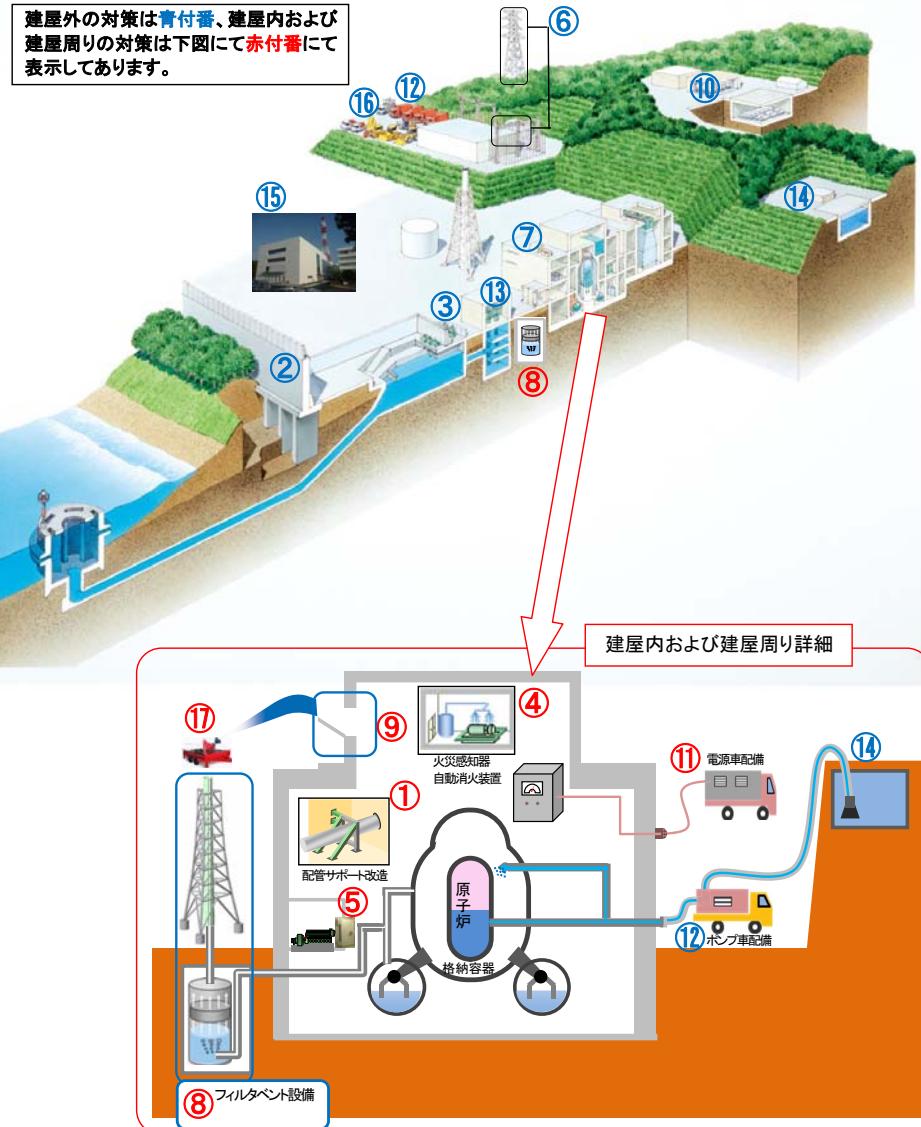
【設計基準対応】



【重大事故(※)基準対応】



建屋外の対策は青付番、建屋内および建屋周囲の対策は下図にて赤付番にて表示しております。



(※: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)