

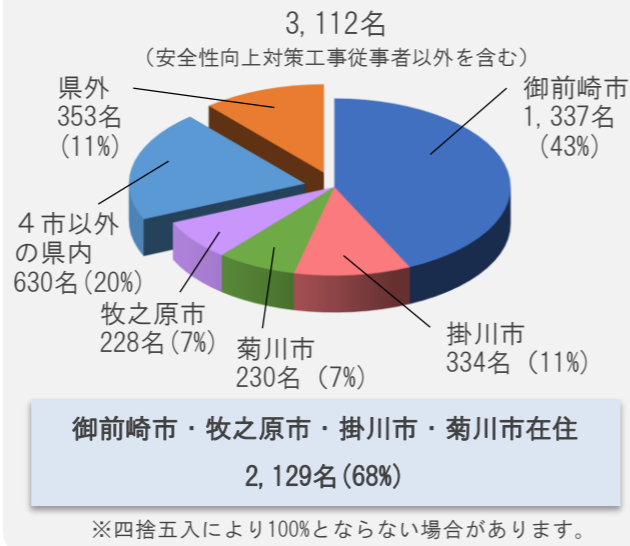
今月号のお知らせ内容

① 静岡県および御前崎市による津波対策工事ほか追加工事の点検および確認

② 地震対策

③ 訓練

浜岡原子力発電所従事者数（11月1日現在）



① 静岡県および御前崎市による津波対策工事ほか追加工事の点検および確認

第89回点検および確認内容（11月19日）

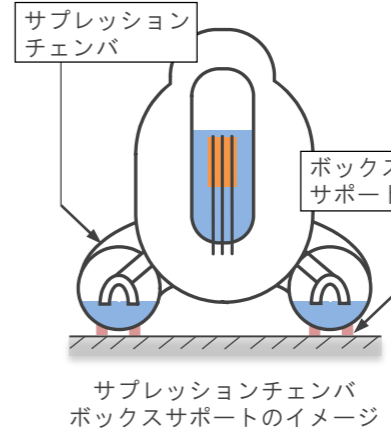
サブプレッションチェンバボックスサポート耐震補強状況について

静岡県からの講評

現場と記録の確認を実施し、中部電力の計画どおりに進んでいることを確認した。今後も引き続き安全対策工事を着実に進んでいただきたい。

御前崎市からの講評

現場と記録の確認を実施し、中部電力の計画どおりに進んでいることを確認した。市民の安心安全のために、着実に進めていただきたい。



サブプレッションチェンバボックスサポートのイメージ

サブプレッションチェンバボックスサポート点検の様子

② 地震対策

浜岡原子力発電所は、想定東海地震の震源域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としています。さらに発電所の重要な施設では地震への対策として、常に最新の知見を反映した耐震補強工事を実施しています。

この耐震補強工事についてご紹介をいたします。

◇ 自主的な耐震性強化（2005年～2008年）

中央防災会議による想定東海地震の地震動も考慮して岩盤上で約1,000ガルという目標地震動を当社独自に設定し、これに対し耐震性を確実に保てるよう配管等へのサポート改造（約5,000箇所）や排気筒改造等の耐震補強工事を実施しました。

◇ 南海トラフ巨大地震に備えて（2013年～現在）

内閣府が想定する南海トラフ巨大地震モデルに基づく地震動（最大1,000ガル程度）を踏まえ、3・4号機については改造工事用の地震動を1,200ガルに設定し、さらなる配管等へのサポート補強や敷地内の斜面補強等の耐震補強工事を実施しています。



工事前

配管サポート耐震補強



工事後

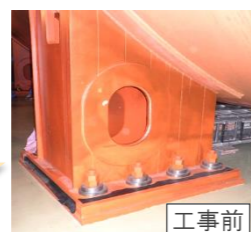


工事前

排気筒耐震補強

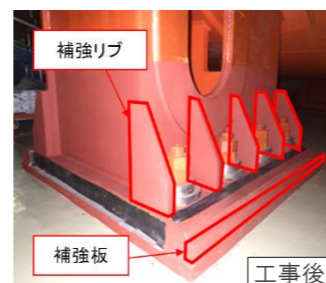


工事後



工事前

サブプレッションチェンバボックスサポート耐震補強



補強リブ

補強板

工事後

今回、①の県市点検にてご紹介しましたサブプレッションチェンバボックスサポート耐震補強は、上記の耐震補強工事の一つとして実施したものです。

③ 訓練

電力各社で相互評価する可搬型設備を用いた注水訓練の実施について（10月31日）

電力各社は、緊急時における現場の対応能力向上を目的に、各社が実施する可搬型設備の訓練を相互評価し、この評価結果を踏まえて更なる改善に繋げる取り組みを実施しています。なお、この評価には原子力規制庁も参画しています。

訓練では、緊急時即応班（ERF：Emergency Response Force）等の要員が、放射線防護具を着用した上で可搬型注水設備（取水ポンプ車・注水ポンプ車・ホース車）等を設置した後、水源から水を汲み上げて送水する訓練をおこないました。

なお、電力各社および原子力規制庁の本訓練における評価結果については、今後、当社に示される予定です。

当社は、この評価結果を踏まえて更なる改善を図り、引き続き緊急時の対応能力の強化を図って参ります。



注水用のホース接続訓練の様子



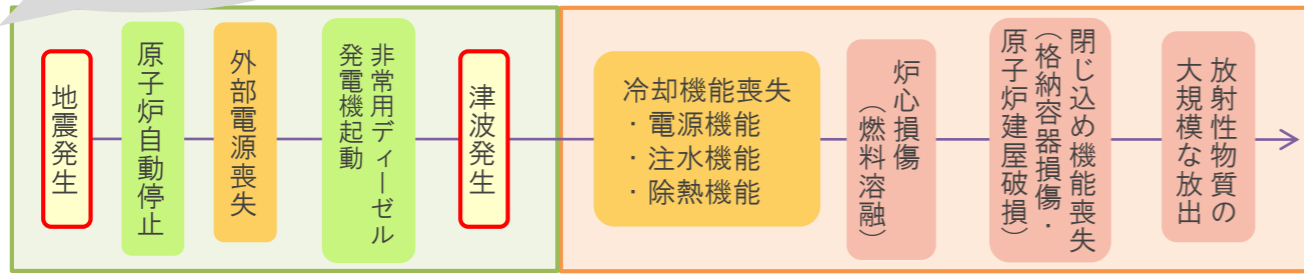
ポンプ車による注水訓練の様子

発電所の安全性を更に高めるための取り組み【概要】

福島第一原子力発電所の事故の教訓から、発電所では地震や津波等の様々な事態に対処するために、設備の追加配備や現場対応力の強化をおこなっています。主な取り組みをみなさまへご紹介いたします。

①福島第一の話

福島第一原子力発電所の事故の場合は、以下のように事象が進展しました。



発電所では、福島事故の前から電源や注水、除熱の機能をもつ設備を多重性・多様性をもって配備していますが、事故以降、様々な追加対策を講じ、更に発電所の安全性を向上させています。

②設備の話

従来の設計基準の事故に加えてより厳しい想定 of 重大事故に対処するため、様々な事態を想定し、対策を実施しています。また、対策に柔軟性を持たせるために、可搬型の設備も配備しています。

【主な設計基準事故対応設備】原子炉施設の安全を確保するための機器が、一斉に機能喪失しないようにします。

巨大地震に耐える。
原子炉建屋は岩盤に直接設置され、地震に強い構造としています。また、配管サポートの追加をはじめとした重要な設備の耐震補強を実施しています。

津波を浸入させない。
津波が発電所に来襲した場合、海抜22mの防波壁で敷地内への浸水を防ぎます。万が一、敷地内に浸水した場合でも強化扉・水密扉により建屋内の浸水を防ぎます。

自然災害に備える。
発電所敷地外で発生した火災が発電所施設に燃え移らないように防火帯を設置します。

【主な重大事故等対応設備】冷やす機能を確保し、重大事故に至らないようにします。

また、重大事故等の発生を想定し、事故の進展を防ぐ機能を強化しています。

重大事故に至らせない

恒設

電源機能強化
ガスタービン発電機
高台40m地点から電気を供給

注水機能強化
緊急時淡水貯槽
高台30m地点から原子炉を冷やす水を供給(7日間分)

除熱機能強化
緊急時海水取水設備
既設の海水取水ポンプが故障した場合に備え同様な設備を設置

可搬

交流電源車
恒設の交流電源設備が故障した場合に備え配備

可搬型注水ポンプ車

可搬型取水ポンプ車
恒設の注水設備が故障した場合に備え配備

重大事故の発生に備える

フィルタバント設備
格納容器の破損を防止するため、気体を外部へ放出する際は、放射性物質を吸着するフィルタを通し、セシウムなどの放出量を1000分の1に抑えることで避難の長期化を防止します。

放水砲設備
原子炉建屋の水素爆発を防止するため、建屋から水素を排出した際に放水砲により放射性物質を地上に落とし放射性物質の拡散を抑えます。

重大事故等に柔軟に対応するため、可搬型車両やその保管場所を確保し分散配置します。対応現場へ出動できるよう、複数のアクセスルートの確保に取り組んでいます。

③現場対応力の話

配備した設備が期待通りの機能を発揮するためには、扱う「人」の「現場対応力」が必要だと考え、強化しています。

【初動対応の強化】

緊急時即応班を設置し、運用開始に向けて増強しています。

24時間
365日体制
緊急時に特化した
幅広い対応力



役割
・戦略検討 (現在17名)
・アクセスルート確保
・可搬設備の操作等
現場対応

【手順の整備・資格の取得】

設備導入に伴い、必要な手順の追加や免許等の資格の取得をおこなっています。



〈取得免許例〉
・大型自動車免許
・けん引免許
・移動式クレーン免許 など

【訓練の充実】

目的に応じて様々な事故・事象への対応を網羅的に確認・強化し、緊急時に対応する組織の能力を総合的に向上させます。

総合訓練



主に現場や発電所外との連携、対応手順の確認を目的に実施しています。

図上演習



判断能力の向上を目的とした訓練を2015年度から実施しています。

個別訓練

新たに設置した設備の手順を確認するとともに、可搬設備の操作等に必要力量の向上に努めています。(年600回程度)



シミュレータ訓練



電源車操作訓練



可搬型モニタリング
ポスト設置訓練

今後も、安全最優先で、浜岡原子力発電所の運営に努めてまいります。また、地域の皆さまからいただいた声に丁寧にお応えし、皆さまに信頼いただける発電所を目指してまいります。