

## 今月号のお知らせ内容

### ①工事の進捗状況等

#### ●内部漏水対策（空調ダクト）

### ②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について

### ③審査会合

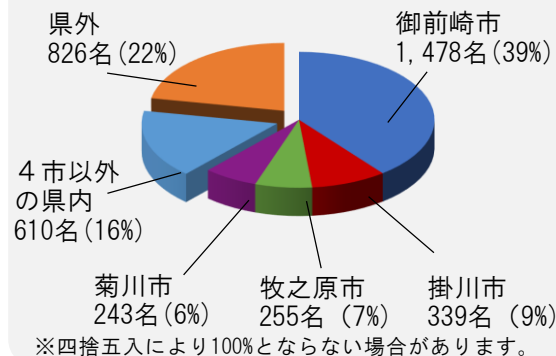
### ④浜岡原子力安全アドバイザーボードの

#### 設置について

### 浜岡原子力発電所従事者数 （10月1日現在）

3,751名（安全性向上対策工事  
従事者以外を含む）

【御前崎市・牧之原市・掛川市・  
菊川市在住：2,315名（62%）】



## 【①工事の進捗状況等】

### ●内部漏水対策（空調ダクト）

原子炉建屋内で敷設されている配管の破損等により内部漏水があった場合においても、**空調ダクトを経由して安全上重要な設備を設置している部屋（漏水防護区画）に水が浸入しないような対策を実施しました。**

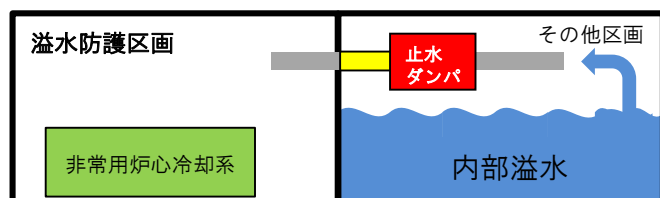
#### ◆止水ダンパ設置（下図および右図参照）

空調ダクト内への水の侵入を検知し、自重により自動閉止する止水ダンパの設置工事が完了しました。（10箇所）

#### ◆鋼板ダクトの設置

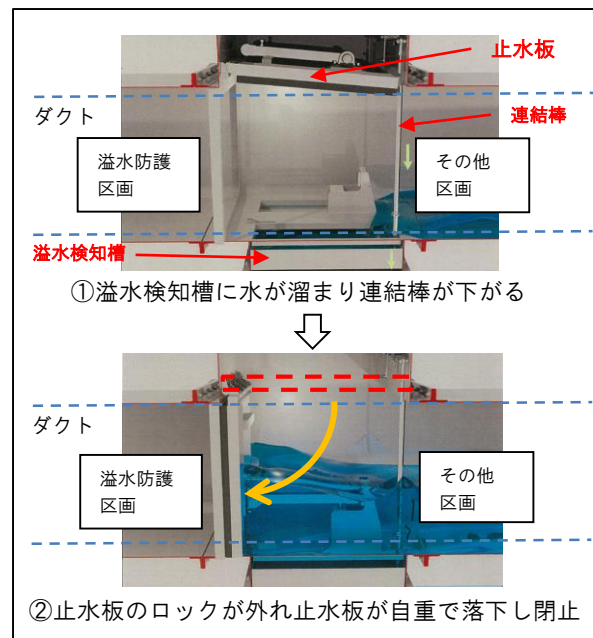
ダクトが水没した場合であっても、ダクトの外側から内側へ水が入っていかないようにするため、水密性を有した鋼板ダクトの設置工事が完了しました。（25箇所）

■：鋼板ダクト ■：一般ダクト



内部漏水対策（空調ダクト）のイメージ図

止水ダンパの基本構造



止水ダンパ設置後

## 【②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について】

### 第71回（10月19日）

#### ●点検および確認内容

・循環水ポンプ周辺の漏水防止対策（注1）

#### ●静岡県からの講評

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、計画どおり工事を進めてほしい。

#### ●御前崎市からの講評

中部電力の計画どおりに進んでいることを確認した。新規基準に真摯に対応し、工事を着実に進め、市民の安全、安心につなげてほしい。

交換対象ボルトを確認していただきました。



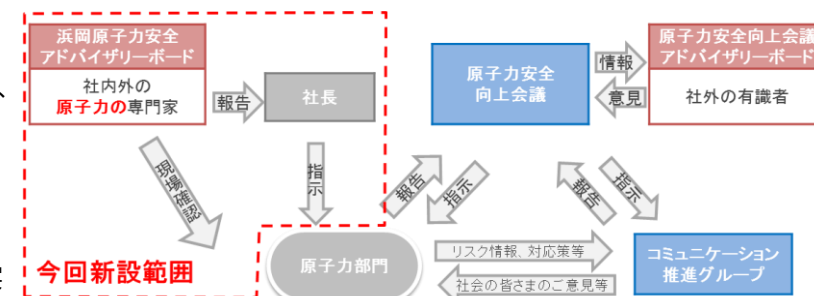
#### ●次回の点検予定 12月5日

注1 循環水ポンプとは、発電所の沖合600mから取水した海水をタービン建屋内に設置されている主復水器の冷却水として送るためのポンプです（屋外設置）。地震により循環水ポンプを固定するボルト等が破損した場合、破損部から敷地内への海水流入や、ポンプモータの倒壊により近傍の重要設備を損傷させることを防止するため、循環水ポンプの耐震評価を実施し、補強が必要なボルトを強度の高いものに交換します。

## 【④浜岡原子力安全アドバイザーボードの設置について】

浜岡原子力発電所のより一層の安全性向上を目的に、**永年、原子力に携わった専門家から助言・提言をいただく、「浜岡原子力安全アドバイザーボード」を設置しました（10月26日）。**

委員の方々には、年2回程度、浜岡原子力発電所において現場作業の確認、会議への同席、所員とのディスカッション等を実施いただいたうえで安全性向上に関する提言を取り纏めていただく予定で、初回を平成29年11月27日より実施いたします。



原子力の安全性向上に向けた取り組み体制（一部抜粋）

## 【③審査会合】

●原子力規制委員会による新規基準適合性確認審査を受けています。

10月は審査会合はありませんでした。

●柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉の新規基準適合性確認審査を通じて得られた技術的知見を踏まえ、原子力規制委員会より、以下に関する規制基準の改正案が示されました（現在意見募集が行われています）。今後、対応について検討してまいります。

#### ①原子炉格納容器の過圧破損を防止

##### するための対策

#### ②使用済燃料貯蔵槽から発生する水蒸気

##### による悪影響を防止するための対策

#### ③原子炉制御室の居住性を確保する

##### ための対策

●今後も、原子力規制委員会による審査に真摯に対応し、新規基準に適合していることを早期にご確認いただけるよう努力してまいります。

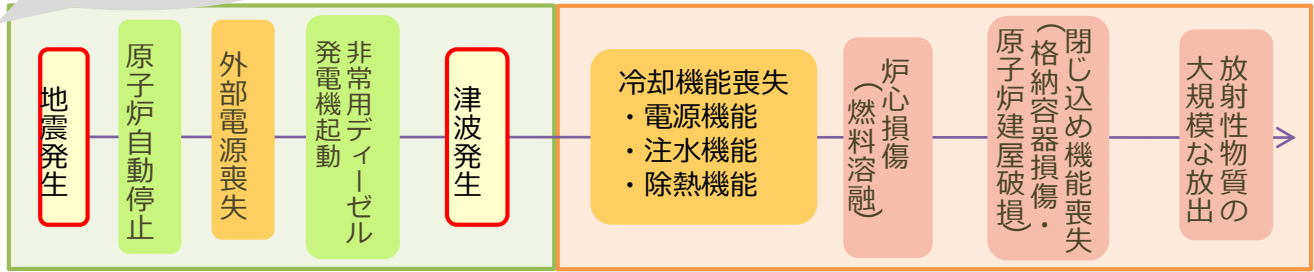


# 発電所の安全性を更に高めるための取り組み【概要】

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処設備】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。

サポート 配管

津波を浸入させない。  
津波が発電所に来襲した場合、海拔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。

【主な重大事故等対処設備】冷やす機能を確認し、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  
・アクセスルート確保  
・可搬設備の操作等  
現場対応

(現在16名)

### 【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平成27年度から実施しています。

### 現場訓練

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な力量の向上に努めています。(年間約700回：平成28年度実績)



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。