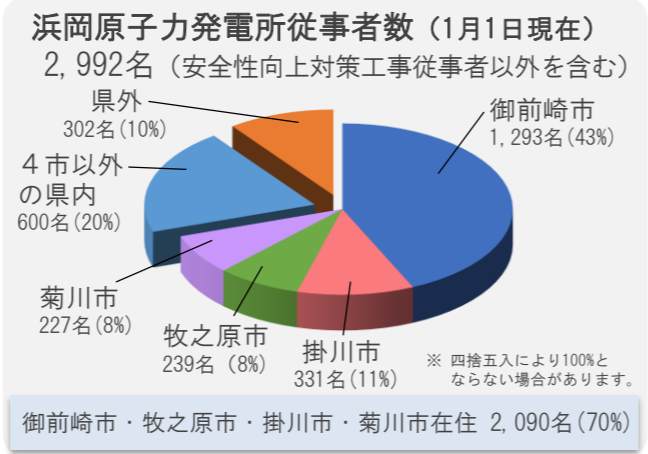




中部電力

今月号のお知らせ内容

- ① 外部電源復旧訓練
- 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
- ③ 災害対策組織各班の紹介

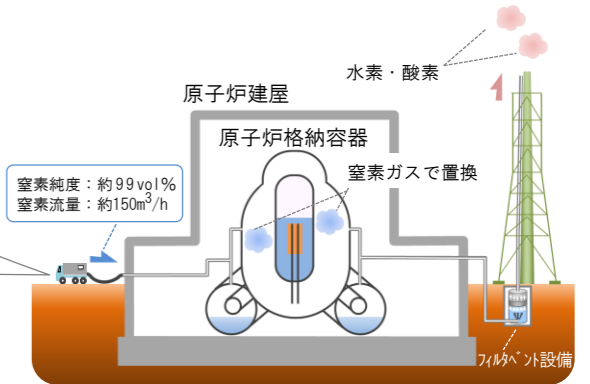


② 静岡県および御前崎市による津波対策工事ほか追加工事の点検および確認

第98回（2020年12月23日）点検および確認内容

点検対象：可搬型窒素ガス発生設備

可搬型窒素ガス発生設備とは
万一の重大事故時に炉心から発生する水素・酸素等の可燃性ガスを不燃性ガスである窒素ガスで置換し、原子炉格納容器やガスを排出する経路での爆発を防止します。
このときに必要な窒素ガスを製造・供給する設備が可搬型窒素ガス発生設備です。



静岡県からの講評

本日の点検で、中部電力の計画どおりに実施されていることを確認した。当該設備の操作を確実にこなせるよう訓練を通じて操作の習熟をお願いする。

御前崎市からの講評

可搬型窒素ガス発生設備について、現場確認および書類確認をおこなった。今後も市民の安全・安心のため適切な設備の配備をお願いする。



可搬型窒素ガス発生設備の現場確認状況

① 外部電源復旧訓練

浜岡原子力発電所が外部から受電する電源（外部電源）が喪失した事態を想定し、通常受電ルート※¹とは別のルート（代替受電ルート※²）から受電するための訓練を中部電力パワーグリッド※³とともに1月15日・18日・19日に実施しました。

訓練を通して、代替受電ルートを布設するための体制や手順等を確認しました。

※1 イメージ図の灰色のルート ※2 イメージ図の黄色のルート ※3 2020年4月に当社から分社した送配電事業会社



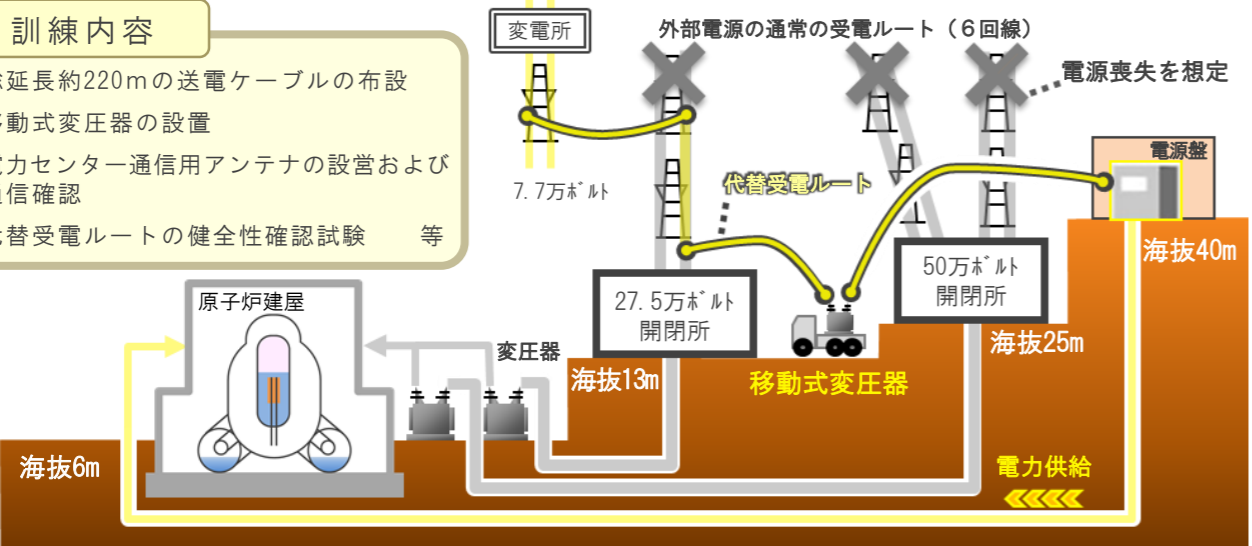
送電ケーブルの布設



代替受電ルートの健全性確認試験

訓練内容

- ・ 総延長約220mの送電ケーブルの布設
- ・ 移動式変圧器の設置
- ・ 電力センター通信アンテナの設置および通信確認
- ・ 代替受電ルートの健全性確認試験 等



イメージ図

③ 災害対策組織各班の紹介

浜岡原子力発電所の災害対策組織は、対策本部と8つの班（災害対応任務をそれぞれ専門的に実施）で構成しています。

今回は、8つの班の1つである『オフサイトセンター派遣班』について紹介します。

オフサイトセンター派遣班の役割

万一の原子力災害時に、国・自治体、関係機関等と一体となり、事故の進展予測・事故の対応状況・避難に関する情報等を住民の皆さまへ発信します。この活動を行うための施設がオフサイトセンターです。オフサイトセンターは、発電所から約5～30km圏内となる緊急防護措置を準備する区域（UPZ）内に設置することとなっており、静岡県のオフサイトセンターは富士山静岡空港隣接地に設置されています。

発電所緊急事態対策本部

- 情報戦略班
- 放射線管理班
- 復旧班
- 地域・広報班
- 安否確認救護班
- 警備班
- 支援班
- オフサイトセンター派遣班



静岡県原子力防災センター
（オフサイトセンターはこの施設の内部にあります）



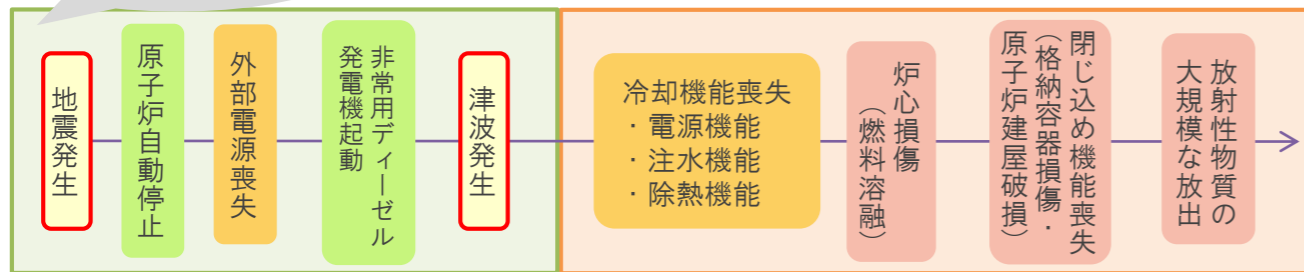
オフサイトセンター派遣班の訓練の様子

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。



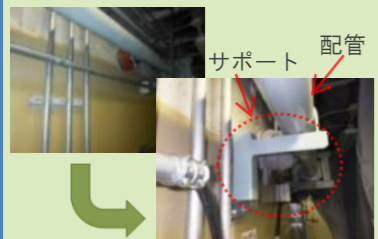
発電所では、福島事故の前から電源や注水、除熱の機能をもつ設備を多重性・多様性をもって配備していますが、事故以降、様々な追加対策を講じ、更に発電所の安全性を向上させています。

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。



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。

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18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。