

玄海3, 4号の安全対策の実施状況について(1/2)

【凡例】

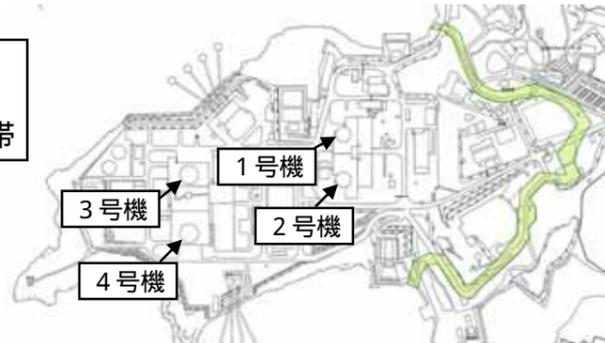
- ：設計基準の強化
- ：重大事故対策(新設)

外部火災対策

外部火災が発電所に及ばないように、防火帯を設定しています。(伐採工事、モルタル吹付け)

凡例

- ：防火帯



火災防護対策

火災感知器等の増設

(熱感知器)



(煙感知器)



ハロン消火設備の増設



耐火壁の設置



耐震補強

配管の支持構造物補強



タンクの支持構造物補強



津波及び竜巻対策

海水ポンプエリアに、津波に対する浸水防止対策の防護壁及び竜巻対策のネットを設置しています。



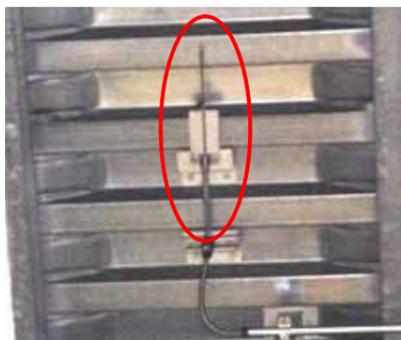
内部溢水対策

安全上重要な機器へ影響を与えないよう、蒸気の漏えいを検知(温度)し、自動で電動弁が蒸気を遮断するシステムを設置しています。

内部溢水検知監視盤



蒸気漏えい温度検出器



蒸気遮断弁



電気設備の追加設置

高圧発電機等可搬型電源設備用の接続盤を設置しています。

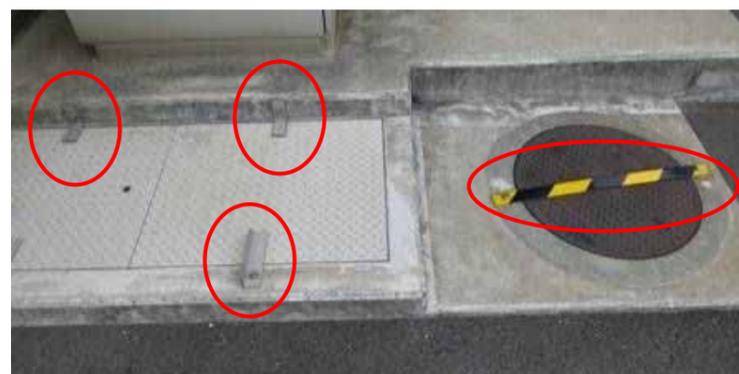


竜巻対策

資機材等を収納する保管庫の設置(飛来物対策)



マンホール蓋等の固定(飛散防止対策)



気象モニタリング

事故時に常設設備が使用できない場合の代替手段として可搬型気象観測装置を追加配備しています。

風向風速計ほか



衛星アンテナほか



雨量計



玄海3, 4号の安全対策の実施状況について(2/2)

【凡例】

: 重大事故対策(新設)

冷却手段の多様化

原子炉や使用済燃料ピットにある燃料の損傷を防止するため、及び格納容器の破損を防止するため、常設のポンプに加え、可搬型のポンプ等を配備し冷却手段の多様化を図っています。



常設電動注入ポンプ

〔原子炉を冷却する常設のポンプが使用できない場合の対策として、原子炉へ冷却水を供給します。〕



可搬型ディーゼル注入ポンプ



移動式大容量ポンプ車

〔全交流電源喪失時に、冷却設備に冷却水が供給されない場合の対策として、海水を冷却水として供給します。〕

電源供給手段の多様化

非常用ディーゼル発電機等の常設の電源設備に加え、原子炉及び使用済燃料ピットにある燃料の損傷を防止するための電動ポンプや監視するための計器に、電源を供給する手段の多様化を図っています。



大容量空冷式発電機

〔ケーブルを恒設化し、中央制御室から遠隔起動が可能になります。〕



直流電源用発電機

〔24時間の電力供給が可能になります。〕

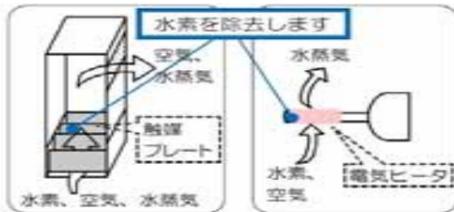


非常用ディーゼル発電機燃料の油貯蔵タンク増設

〔連続7日間運転が可能になります。〕

水素爆発防止対策

格納容器内での水素爆発防止対策として、静的触媒式水素再結合装置及び電気式水素燃焼装置を設置しています。



静的触媒式水素再結合装置



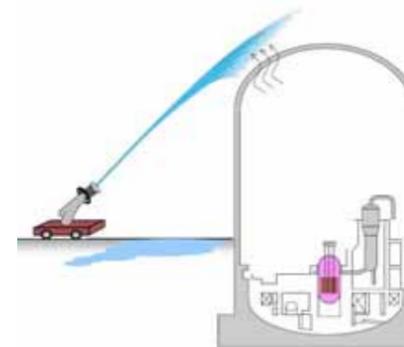
電気式水素燃焼装置

放射性物質拡散抑制対策

万が一、格納容器が破損した場合に、破損箇所に放水し、発電所外への放射性物質の拡散を抑制するため、放水砲を配備しています。



放水砲 (放水状況)



【放水のイメージ】

緊急時対策所の設置

重大事故発生時に、現地対策本部として使用する代替緊急時対策所を、高台の強固な岩盤上に設置しました。



代替緊急時対策所