

げんでんつるが

特別号

2011年3月
第2号

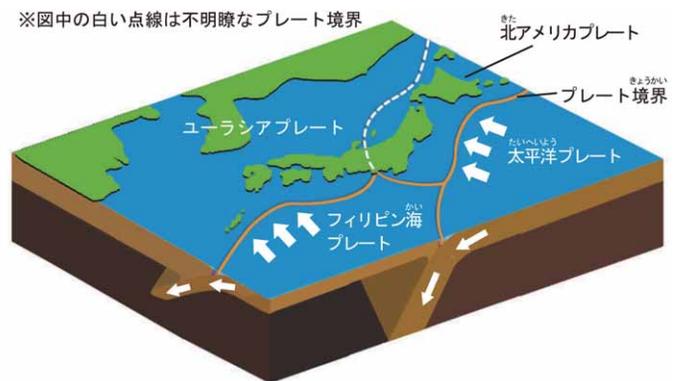
東北地方太平洋沖地震にかかる 日本原子力発電（げんでん）の対応について

東京電力福島第一原子力発電所の状況を踏まえ、現時点における敦賀発電所での対応状況についてお知らせします。

日本周辺の地質構造と地震について

敦賀発電所がある日本海沖には今回のような大津波の発生原因となる海溝型のプレート境界がないことから、若狭湾周辺で大きな津波が生じる可能性は低く、文献などからも周辺で津波による大きな被害記録はありません。

これまで敦賀発電所周辺で観測された最も大きな津波は、1983年の日本海中部地震（M7.7）、1993年の北海道南西沖地震（M7.8）において、それぞれ50センチの津波が記録されています。



出典：地震調査研究推進本部パンフレット

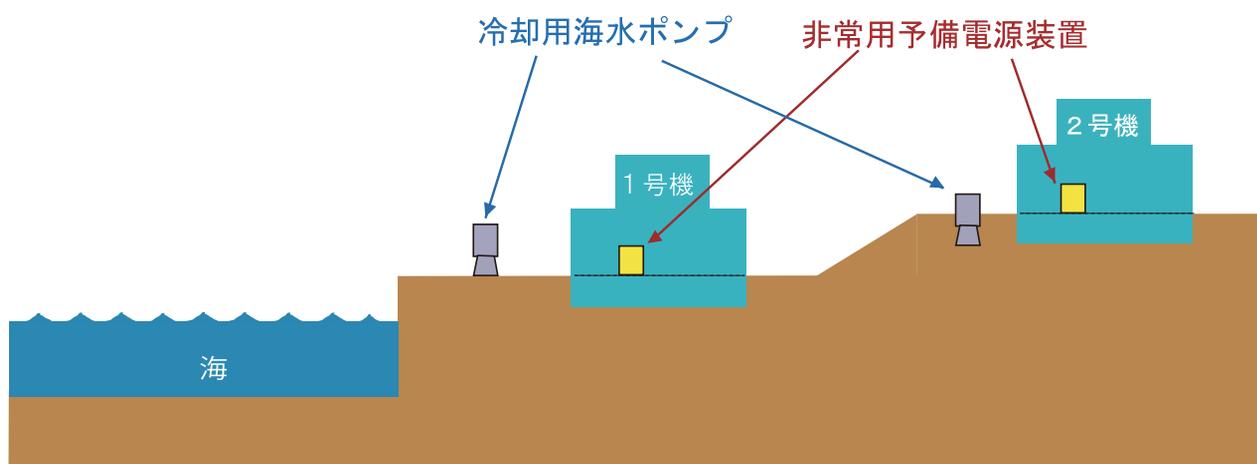
津波対策について

敦賀発電所では、津波対策としては、押し波対策として、非常用予備電源装置^{*1}と冷却用海水ポンプについて、津波が押し寄せた時であっても想定される最も高い波よりも高いところに設置しております。また、引き波対策として、海水貯水槽等を設置しております。

さらに、今回津波による大規模な原子力災害が起きたことを踏まえ、緊急の対策として、非常用ディーゼル発電機が使えなくなった場合に備えて、新たに仮設電源としてのディーゼル発電機を緊急配備しました。

今後も情報収集に努めるとともに、福島第一原子力発電所の知見を待つことなく取れる対策は積極的に実施してまいります。また、新たな知見が得られた場合には必要な対策を更に行ってまいります。

*1：外部からの電源が喪失した場合に、発電所を安全に停止するために必要な電源を供給するためのディーゼル発電機



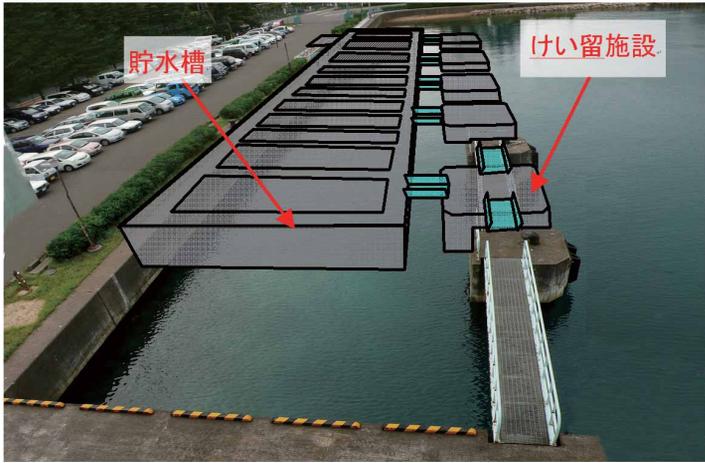
日本原子力発電株式会社

敦賀地区本部 業務・立地部

〒914-0051 福井県敦賀市本町2丁目9-16 TEL 0770-25-5713

具体的な津波対策例

海水貯水槽の設置



引き波対策として、冷却用海水の取入れ口前面に海水貯水槽を設置（平成22年10月）

（注）現在は貯水槽の上部に蓋があり水槽が見えないのでイメージとして掲載しております。

所内電源の確保



800KVA ディーゼル発電機

電源を確保できない場合に備えて、仮設電源としてディーゼル発電機（容量 800KVA: 1台 220KVA: 1台）を確保しております。

今後検討していく対策の例

対策については、実施可能なものからすみやかに実施していくとともに、今後得られた知見を順次適切に反映してまいります。

対 策	内 容
非常用発電機 代替設備の確保 	外部電源／非常用ディーゼル発電機の代替電源設備として、津波の影響を受けない位置に、炉心を安全に冷却するのに必要な機器や監視計器を機能させる容量の移動式電源車を配置し、炉心冷却機能を維持する。
海水ポンプの津波対策の強化 (防護壁等の設置)	海水ポンプの電動機（モーター）が津波に曝されないように防護壁等を設置
海水供給用可搬 エンジン駆動 ポンプの配備 	非常用ディーゼル発電機を冷却するための海水供給用可搬式エンジン駆動ポンプの配備
全交流電源喪失を想定したアキシ デントマネジメント訓練の強化	全交流電源喪失時に使用済燃料池を冷却する手段がなくなった場合を想定し、消防車の設置位置、接続手順の確認訓練を実施
仮設電源の配備	中央制御室での監視機能に必要な電源を確保するための仮設電源の配備
1号機非常用復水器および使用済 燃料貯蔵池への給水機能の強化対策	消火系の配管に加え、直接非常用復水器および使用済燃料貯蔵池に冷却水を補給するために、専用の注水配管を設置する。

東北地方太平洋沖地震における当社の対応についてはホームページに詳細情報を掲載しておりますのでご覧ください。

<http://www.japc.co.jp>