

浜岡原子力発電所における浸水防止対策

	安全確保の考え方	概要	対策
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">浸水防止対策①</p>	<p><b>【発電所敷地内浸水防止】</b></p> <p>発電所敷地内への津波の浸入を防止するとともに、取水設備等からの発電所敷地内への溢水影響を緩和し、屋外に設置されている原子炉機器冷却海水系(RCWS)ポンプの機能を維持する。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>&lt;発電所敷地内浸水防止&gt;</p>	<p><b>●防波壁(T.P.+18m)の設置等による発電所敷地内への浸水防止</b></p> <p>※1 屋外変圧器は敷地への浸水により、使用不可能となるものとし、外部電源が復旧したとしても屋外変圧器からの早期受電は期待しない。</p>	<p style="text-align: right;">●緊急安全対策(公表済み) ◎中長期の対策(公表済み) ○中長期の対策(追加対策) Ⓜ停止要請に係る7項目</p> <p><b>&lt;発電所敷地内浸水防止&gt;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① ◎<b>発電所敷地海側への防波壁(天端高さ:T.P.+18m)の設置</b> 敷地前面砂丘堤防の高さ(T.P.+10~15m)に福島第一での津波遡上高(T.P.+15m程度)も考慮してT.P.+18mで設定</li> <li>② ○<b>発電所敷地前面の砂丘堤防および東側西側盛土の嵩上げ</b> ・東側西側盛土の嵩上げ(T.P.+18~20m)等。</li> <li>③ ◎<b>海水取水ポンプエリアの防水壁(高さ:1.5m)の設置</b> ・海水取水ポンプエリアへ1.5mの防水壁を設置することで原子炉機器冷却海水系(RCWS)ポンプの浸水防止</li> <li>④ ○<b>放水ピット、放水路開口部の閉止</b> ・放水ピットなどの開口部から水ができるだけ溢れないよう、「開口部」を閉止</li> </ol>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">浸水防止対策②</p>	<p><b>【建屋内浸水防止】</b></p> <p>仮に防波壁を越波し発電所敷地内に浸水が発生したとしても、屋外に設置されている原子炉機器冷却海水系(RCWS)ポンプの機能を代替し、かつ、建屋内に設置されている炉心および使用済燃料の冷却機能に係る安全上重要な機器(注水、除熱、電源)に影響を及ぼさないよう浸水防止を図る。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>&lt;海水冷却機能の維持&gt; &lt;建屋内への浸水防止&gt; &lt;機器室内への浸水防止&gt;</p>	<p><b>●敷地内浸水時の海水冷却機能維持・建屋内浸水防止</b></p> <p>※2 他号機の取水槽連絡トンネルと接続</p>	<p><b>&lt;海水冷却機能の維持&gt;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① ○<b>緊急時海水取水設備(EWS)の設置</b> (原子炉機器冷却海水系(RCWS)の代替) ・屋外設置の原子炉機器冷却海水系(RCWS)ポンプが浸水により機能喪失した場合に備え、防水構造の建屋を建設し、その中に新たに緊急時海水取水設備(EWS)を設置</li> <li>② ○<b>取水槽への漂流物流入防止対策</b> ・引き津波の際に取水トンネルへ漂流物が流入することを防止するため、流入防止ネットを設置</li> </ol> <p><b>&lt;建屋内への浸水防止&gt;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>③ ◎<b>建屋外壁の防水構造の信頼性強化</b> ・防水構造の二重化、水密扉への取替</li> <li>④ ◎<b>建屋外壁の給排気口(開口部)からの浸水防止対策</b> ・給排気口の形状の変更</li> <li>⑤ ◎<b>建屋貫通部からの浸水防止(シール性向上)対策</b> ・防水性能向上を目的に隙間への閉止板の設置や止水材の追加</li> </ol> <p>【③④⑤は、まとめて停止要請に係る1項目】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>⑥ ○<b>地下配管ダクト点検口、入口扉等閉止</b> ・防水性能向上を目的にダクト点検口、入口扉等を閉止</li> <li>⑦ ○<b>建物構造強化(4,5号海水熱交換器建屋)</b> ・浸水時に水圧に耐えるよう外壁等の構造を強化</li> </ol> <p><b>&lt;機器室内への浸水防止&gt;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>⑧ ◎<b>建屋排水対策の強化(排水ポンプ設置)</b></li> <li>⑨ ○<b>水密扉の追加設置、補強</b></li> <li>⑩ ○<b>機器室貫通部からの浸水防止(シール性向上)対策</b></li> </ol>