

## 緊急安全対策及び設備強化対策の概要

|                             | 緊急安全対策                                                                                                                                                                            | 設備強化対策                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 緊急時の<br>電源確保                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・電源車及び電源ケーブルの配置<br/>電源が確保できない場合に、原子炉の除熱及び状態監視等が可能となる緊急時の電源を確保するため、電源車を配置した。また、電源車から原子炉の状態監視計器に給電可能な受電盤等に接続するために必要な電源ケーブルも配置した。*</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用発電機代替設備の配置<br/>D Gの代替電源として、原子炉の状態監視計器や原子炉の冷却維持に必要な機器等に安定的に電力を供給することができるよう、空冷式の移動式発電装置を配置する（配置済み）。</li> <li>・海水供給用可搬式ポンプの設置<br/>海水系施設である海水ポンプが機能を喪失した場合においても、D Gの冷却を実施できるよう海水供給用可搬式エンジン駆動ポンプを配置する（配置済み）。</li> <li>・送電線の強化<br/>東北地方太平洋沖地震の規模、設備被害の詳細が分かり次第、取り入れるべきことがないか等の検討を行い、適切に対応する。</li> <li>・恒設非常用発電機の設置<br/>定期検査時等に現状のD Gを待機除外にしても、非常用発電設備が2台動作可能であることを確実に担保できるよう新たに非常用発電機を設置する。</li> </ul>                                                                                      |
| 緊急時の<br>最終的な<br>除熱機能の<br>確保 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・消防ポンプ及び消火ホースの配置<br/>電源が確保できない場合にタービン動補助給水ポンプによる除熱のための水を補給するため、水源である復水タンクへ純水タンクや海水などから水を補給するための消防ポンプ及び消火ホースを配置した。*</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・タンク間の配管改造<br/>復水タンクへの水の供給を容易とするため、復水タンクならびに淡水タンク間の配管上にホースつなぎ込み用の管台を設置する等の改造を行う。</li> <li>・純水タンク、淡水タンク周りの防護壁設置<br/>S Gへ給水するための水源を確保するため、純水タンクや淡水タンクのうち設置位置の低いものについて、周囲に津波に対する防護壁を設置する（注）。</li> <li>・海水ポンプ電動機予備品の確保<br/>津波により海水ポンプの機能が喪失した場合を想定し、海水ポンプの早期復旧を図るため、海水ポンプ電動機の予備品を確保する（確保済み）。</li> <li>・低温停止状態に向けたさらなる設備充実<br/>海水ポンプが機能を喪失した場合においても、原子炉補機冷却水クーラに海水を供給し、余熱除去クーラを介して燃料の崩壊熱を除去できるようディーゼル駆動式の大容量ポンプを配置する（配置済み）。<br/>さらに、S Gへの給水による低温停止状態に向け、ポンプ、ホース等の設備拡充についても行う（設置済み）。</li> </ul> |

＊：これら資機材は津波の影響を受けない場所に保管している。  
注：防護壁は設置せず、全周防潮堤として対策を実施。

## 緊急安全対策及び設備強化対策の概要

|                                  | 緊急安全対策                                                                                                                                                                   | 設備強化対策                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 緊急時の使用済燃料貯蔵槽の冷却確保                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 消防ポンプ及び消火ホースの配置<br/>使用済燃料ピット冷却系及び既存の補給水系の機能喪失により、使用済燃料ピットを冷却する手段がなくなった場合に備え、消火水、海水等の水源から水を供給するための消防ポンプ及び消火ホースを配置した。*</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 使用済燃料ピット冷却機能の強化<br/>使用済燃料ピットへの水補給方法を多様化するため、外部から使用済燃料ピットへ消火水等を注入するための配管等を敷設する（敷設済み）。</li> </ul>                                                                                                                                                                                         |
| 各原子力発電所における構造等を踏まえた当面必要となる対応策の実施 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建屋の浸水防止措置<br/>タービン動補助給水ポンプ、D G等のプラントの安全上重要な設備が、津波により浸水することを防止するため、既存扉及び建屋貫通部の隙間にシール施工等を行うことにより浸水防止措置を講じた。</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 津波の衝撃力緩和対策<br/>津波による衝撃力を緩和するため、防潮堤を設置する。</li> <li>・ 安全上重要な設備の浸水対策の強化<br/>タービン動補助給水ポンプ、D G、受電盤等のプラント安全上重要な設備の津波による浸水対策の強化を図るため、水密扉への取替えを行う。また、今後得られる新知見や多様なリスクへの対応を勘案し、既設設備への影響等を評価した上で浸水防止措置の適用範囲を拡大していく。</li> <li>・ 海水ポンプの津波対策強化<br/>海水ポンプへの津波の影響を低減するため、海水ポンプエリアに防護壁を設置する。</li> </ul> |

\*：これら資機材は津波の影響を受けない場所に保管している。