

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>④湖上域の建物・構築物等（一般建物、墳墓、タンク等）</p> <p>⑤敷地前面領域における防護施設</p> <p>3.2 基準津波による敷地周辺の湖上・浸水域</p> <p>3.2.1 敷地周辺の湖上・浸水域の評価</p> <p>【見逃基準における要求事項等】</p> <p>湖上・浸水域の評価に当たっては、次に示す事項を考慮し、湖上・浸水域の範囲を決定し、湖上域の湖上・浸水域の範囲を決定すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地及び敷地周辺の地形とその他の要素 ・敷地周辺の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 <p>【審査内容】</p> <p>(1)湖上の考慮事項に關して、湖上解析（砂移動の評価を含む）の手法、データ及び条件を確認する。湖上のポイントは以下のとおり。</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>④敷地周辺の湖上・浸水域の範囲、一般建物、墳墓、タンク等</p> <p>⑤敷地前面領域における防護施設</p> <p>【前提1 H.1.2(3)】</p> <p>3.2 基準津波による敷地周辺の湖上・浸水域</p> <p>3.2.1 敷地周辺の湖上・浸水域の評価</p> <p>【要求事項への対応方針】</p> <p>湖上・浸水域の範囲を決定し、湖上・浸水域の範囲を決定すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地及び敷地周辺の地形とその他の要素 ・敷地周辺の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 <p>【審査内容】</p> <p>(1)湖上の考慮事項に關して、湖上解析の手法、データ及び条件を確認する。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>④湖上域の建物・構築物等（一般建物、墳墓、タンク等）</p> <p>⑤敷地前面領域における防護施設</p> <p>3.2 基準津波による敷地周辺の湖上・浸水域</p> <p>3.2.1 敷地周辺の湖上・浸水域の評価</p> <p>【見逃基準における要求事項等】</p> <p>湖上・浸水域の評価に当たっては、次に示す事項を考慮し、湖上・浸水域の範囲を決定し、湖上域の湖上・浸水域の範囲を決定すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地及び敷地周辺の地形とその他の要素 ・敷地周辺の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 <p>【審査内容】</p> <p>(1)湖上の考慮事項に關して、湖上解析（砂移動の評価を含む）の手法、データ及び条件を確認する。湖上のポイントは以下のとおり。</p> <p>高根原子力発電所2号炉</p> <p>湖上域の建物・構築物等（一般建物、墳墓、タンク等）</p> <p>敷地前面領域における防護施設</p> <p>3.2 基準津波による敷地周辺の湖上・浸水域</p> <p>3.2.1 敷地周辺の湖上・浸水域の評価</p> <p>【見逃基準における要求事項等】</p> <p>湖上・浸水域の評価に当たっては、次に示す事項を考慮し、湖上・浸水域の範囲を決定し、湖上域の湖上・浸水域の範囲を決定すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地及び敷地周辺の地形とその他の要素 ・敷地周辺の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 <p>【審査内容】</p> <p>(1)湖上の考慮事項に關して、湖上解析の手法、データ及び条件を確認する。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>④湖上域の建物・構築物等（一般建物、墳墓、タンク等）</p> <p>⑤敷地前面領域における防護施設</p> <p>3.2 基準津波による敷地周辺の湖上・浸水域</p> <p>3.2.1 敷地周辺の湖上・浸水域の評価</p> <p>【見逃基準における要求事項等】</p> <p>湖上・浸水域の評価に当たっては、次に示す事項を考慮し、湖上・浸水域の範囲を決定し、湖上域の湖上・浸水域の範囲を決定すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地及び敷地周辺の地形とその他の要素 ・敷地周辺の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 ・湖上・浸水域の湖上・浸水域の範囲 <p>【審査内容】</p> <p>(1)湖上の考慮事項に關して、湖上解析（砂移動の評価を含む）の手法、データ及び条件を確認する。湖上のポイントは以下のとおり。</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>【重大事故等対策施設】</p> <p>設計基準対象施設の防護対象とする施設を内包する建屋及び区画以外の建屋及び区画に設置する重大事故等対策施設は、緊急時対策室、51m倉庫、車庫エリア、緊急時対策室エリア、1号炉西側31mエリア、屋外台行政管理道路側側面60mエリア、1、2号炉北側31mエリア、2号炉東側31mエリア(a)及び2号炉東側31mエリア(b)、代替非常用発電機を設置するエリア、燃料タンク(SA)室に設置する。</p> | <p>相違理由</p> |

| <p>女川原子力発電所2号炉</p> | <p>高根原子力発電所2号炉</p> | <p>泊発電所3号炉</p> | <p>相違理由</p> |
|---|--|--|-------------|
| <p>基準津波及び津波浸襲設計方針に係る審査ガイド</p> <p>①敷地及び敷地周辺の地形とその標高について、湖上解析結果を及ぼすものが考慮されているか、湖上域のメッシュサイズを踏まえ適切な形状にモデル化されているか。</p> <p>②敷地沿岸域の海浜地形の形状が明示され、その機能が信頼性を有するものか。</p> <p>③敷地及び敷地周辺に汀川、水路が存在する場合には、当該汀川、水路による湖上を考慮する上で、湖上域のメッシュサイズが十分か、また、適切な形状にモデル化されているか。</p> <p>④陸上の湖上、伝播の形式について、湖上、伝播経路の状態に応じた解析モデル、解析条件が適切に設定されているか。</p> <p>⑤伝播経路上の人工構造物について、湖上解析上、影響を及ぼすものが考慮されているか、湖上域のメッシュサイズを踏まえ適切な形状にモデル化されているか。</p> | <p>湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>①湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>②湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>③湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>④湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>⑤湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> | <p>湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイド</p> <p>①湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>②湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>③湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>④湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>⑤湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイド</p> <p>①湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>②湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>③湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>④湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>⑤湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> | <p>湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイド</p> <p>①湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>②湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>③湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>④湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>⑤湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> | <p>湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイド</p> <p>①湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>②湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>③湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>④湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> <p>⑤湖上解析結果及び湖上解析結果の目的に係る審査ガイドの取扱い</p> | <p>相違理由</p> |

| <p>女川原子力発電所2号炉</p> | <p>島根原子力発電所2号炉</p> | <p>泊発電所3号炉</p> | <p>相違理由</p> |
|---|---|--|-------------|
| <p>【標準内容】 基津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド (1) (3.2.1)の湖上侵入の想定を勘案し、湖上及び湖下経路上の動揺並びにその周辺の地形について、地盤による液化化、流動化を考慮し、若しくは津波による地盤変化、体高変化が考えられる場合は、湖上長の影響への留意（回り込みによるものを含む）の可能性について確認する。なお、敷地の周辺面が、湖上波の敷地への到達に対して陸壁となっており、陸壁面は、当該湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、陸壁面設計の周辺面と同等の信頼性を有する評価を要する等、特段の留意が必要である。</p> <p>(2) 敷地周辺の湖上経路上に河川、水路が存在し、地震による河川、水路の堤防等の崩壊、周辺前面の崩壊に起因して高路の変化が考えられる場合は、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。</p> <p>(3) 湖上長の敷地への到達の可能性に係る検討に当たっては、地盤変化、体高変化、河川直路の変化について、基津波動揺Ssによる敷設想定を基に湖上侵入の初期浸水ととして設定していることを確認する。</p> | <p>【標準内容】 基津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド (1) (3.2.1)の湖上侵入の想定を勘案し、湖上及び湖下経路上の動揺並びにその周辺の地形について、地盤による液化化、流動化を考慮し、若しくは津波による地盤変化、体高変化が考えられる場合は、湖上長の影響への留意（回り込みによるものを含む）の可能性について確認する。なお、敷地の周辺面が、湖上波の敷地への到達に対して陸壁となっており、陸壁面は、当該湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、陸壁面設計の周辺面と同等の信頼性を有する評価を要する等、特段の留意が必要である。</p> <p>(2) 敷地周辺の湖上経路上に河川、水路が存在し、地震による河川、水路の堤防等の崩壊、周辺前面の崩壊に起因して高路の変化が考えられる場合は、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。</p> <p>(3) (1)にて記載。</p> | <p>【標準内容】 基津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド (1) (3.2.1)の湖上侵入の想定を勘案し、湖上及び湖下経路上の動揺並びにその周辺の地形について、地盤による液化化、流動化を考慮し、若しくは津波による地盤変化、体高変化が考えられる場合は、湖上長の影響への留意（回り込みによるものを含む）の可能性について確認する。なお、敷地の周辺面が、湖上波の敷地への到達に対して陸壁となっており、陸壁面は、当該湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、陸壁面設計の周辺面と同等の信頼性を有する評価を要する等、特段の留意が必要である。</p> <p>(2) 敷地周辺の湖上・浸水域の把握に当たっては、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>【確認状況】 女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況 (1) 湖上経路の解析に当たっては、地盤による地盤変化及び液化化を考慮し、湖上長の影響への留意（回り込みによるものを含む）の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。</p> <p>(2) 敷地周辺の湖上・浸水域の把握に当たっては、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。</p> <p>(3) (1)にて記載。</p> | <p>【確認状況】 島根原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況 (1) 湖上経路の解析に当たっては、地盤による液化化、流動化を考慮し、湖上長の影響への留意（回り込みによるものを含む）の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。</p> <p>(2) 敷地周辺の湖上・浸水域の把握に当たっては、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。</p> <p>(3) (1)にて記載。</p> | <p>【確認状況】 泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況 (1) 湖上経路の解析に当たっては、地盤による地盤変化及び液化化を考慮し、湖上長の影響への留意（回り込みによるものを含む）の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。</p> <p>(2) 敷地周辺の湖上・浸水域の把握に当たっては、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。また、湖上波の到達時刻及び津波時の瞬時水位に基づいて、湖上波の敷地への到達の可能性について確認する。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| <p>女川原子力発電所2号炉</p> | <p>高根原子力発電所2号炉</p> | <p>泊発電所3号炉</p> | <p>相違理由</p> |
|---|---|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド (4) 地震による津波要求、斜面上部等の評価については、漏田する手法、データ及び条件並びに評価結果を掲載する。 【別添1 II.1.9 (2)】</p> <p>3.3 入力津波の設定 【審査事項等への対応方針】 基準津波については、(女川原子力発電所)における「津波評価」において説明する。 入力津波は、基準津波の震度から各種設・設備等の設置位置において算定される時刻歴変形として設定する。基準津波及び入力津波の設定に当たっては、津波による構体内の箇所毎の構面の変位を適切に評価し、考慮する。</p> <p>【確認内容】 (1) 入力津波は、構水面の基準レベルからの水位変動量を表示することとし、潮位変動等については、入力津波を設計許又は詳細に用いる場合に考慮する。 (2) 入力津波の設定に当たっては、入力津波が各種設・設備の設計に用いるものであることを念頭に、津波の高さ、津波の速度、潮流、衝撃力等、着目する荷重因子を想定したうえで、各種設・設備の構造・機能損傷モードに対応する効果(浸水高、波力、波圧、潮流力、冲击力、冲击力)が安全側に評価されることを確認する。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド (4) 地震による津波要求、斜面上部等の評価については、漏田する手法、データ及び条件並びに評価結果を掲載する。 【別添1 II.1.9 (2)】</p> <p>3.3 入力津波の設定 【審査事項等への対応方針】 基準津波については、(女川原子力発電所)における「津波評価」において説明する。 入力津波は、基準津波の震度から各種設・設備等の設置位置において算定される時刻歴変形として設定する。基準津波及び入力津波の設定に当たっては、津波による構体内の箇所毎の構面の変位を適切に評価し、考慮する。</p> <p>【確認内容】 (1) 入力津波は、構水面の基準レベルからの水位変動量を表示することとし、潮位変動等については、入力津波を設計許又は詳細に用いる場合に考慮する。 (2) 入力津波の設定に当たっては、入力津波が各種設・設備の設計に用いるものであることを念頭に、津波の高さ、津波の速度、潮流、衝撃力等、着目する荷重因子を想定したうえで、各種設・設備の構造・機能損傷モードに対応する効果(浸水高、波力、波圧、潮流力、冲击力、冲击力)が安全側に評価されることを確認する。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド (4) 地震による津波要求、斜面上部等の評価については、漏田する手法、データ及び条件並びに評価結果を掲載する。 【別添1 II.1.9 (2)】</p> <p>3.3 入力津波の設定 【審査事項等への対応方針】 基準津波については、(女川原子力発電所)における「津波評価」において説明する。 入力津波は、基準津波の震度から各種設・設備等の設置位置において算定される時刻歴変形として設定する。基準津波及び入力津波の設定に当たっては、津波による構体内の箇所毎の構面の変位を適切に評価し、考慮する。</p> <p>【確認内容】 (1) 入力津波は、構水面の基準レベルからの水位変動量を表示することとし、潮位変動等については、入力津波を設計許又は詳細に用いる場合に考慮する。 (2) 入力津波の設定に当たっては、入力津波が各種設・設備の設計に用いるものであることを念頭に、津波の高さ、津波の速度、潮流、衝撃力等、着目する荷重因子を想定したうえで、各種設・設備の構造・機能損傷モードに対応する効果(浸水高、波力、波圧、潮流力、冲击力、冲击力)が安全側に評価されることを確認する。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|-------------|
| <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>(3)施設が津波襲撃の方向においてたがりを有している場合は、復元の場合(例えば敷地周辺の防波堤、防波壁)は、復元の位置において復元因子の原の大小関係に基づき、当該施設に係る津波高の大小関係を再検討した上で、最大値を有する形状を確定しており、当該の地形に基づき入力津波を決定している。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> <p>(4)津波による施設内の局所的な構造的な損傷の固有振動の周長については、女川原子力発電所の近隣部においては、取水口及び放水口内外で取水水深や地形に大きな差異はなく、取水口及び放水口の位置で局所的な水深の増減は生じていないことを確認した。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>(3)施設が津波襲撃の方向においてたがりを有している場合は、復元の場合(例えば敷地周辺の防波堤、防波壁)は、復元の位置において復元因子の原の大小関係に基づき、当該施設に係る津波高の大小関係を再検討した上で、最大値を有する形状を確定しており、当該の地形に基づき入力津波を決定している。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> <p>(4)津波による施設内の局所的な構造的な損傷の固有振動の周長については、女川原子力発電所の近隣部においては、取水口及び放水口内外で取水水深や地形に大きな差異はなく、取水口及び放水口の位置で局所的な水深の増減は生じていないことを確認した。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>(3)施設が津波襲撃の方向においてたがりを有している場合は、復元の場合(例えば敷地周辺の防波堤、防波壁)は、復元の位置において復元因子の原の大小関係に基づき、当該施設に係る津波高の大小関係を再検討した上で、最大値を有する形状を確定しており、当該の地形に基づき入力津波を決定している。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> <p>(4)津波による施設内の局所的な構造的な損傷の固有振動の周長については、女川原子力発電所の近隣部においては、取水口及び放水口内外で取水水深や地形に大きな差異はなく、取水口及び放水口の位置で局所的な水深の増減は生じていないことを確認した。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>施設固有の固有振動/固有周期、耐津波設計方針に定める審査ガイドの審査事項</p> <p>(3)施設が津波襲撃の方向においてたがりを有している場合は、復元の場合(例えば敷地周辺の防波堤、防波壁)は、復元の位置において復元因子の原の大小関係に基づき、当該施設に係る津波高の大小関係を再検討した上で、最大値を有する形状を確定しており、当該の地形に基づき入力津波を決定している。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> <p>(4)津波による施設内の局所的な構造的な損傷の固有振動の周長については、女川原子力発電所の近隣部においては、取水口及び放水口内外で取水水深や地形に大きな差異はなく、取水口及び放水口の位置で局所的な水深の増減は生じていないことを確認した。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> | <p>施設固有の固有振動/固有周期、耐津波設計方針に定める審査ガイドの審査事項</p> <p>(3)施設が津波襲撃の方向においてたがりを有している場合は、復元の場合(例えば敷地周辺の防波堤、防波壁)は、復元の位置において復元因子の原の大小関係に基づき、当該施設に係る津波高の大小関係を再検討した上で、最大値を有する形状を確定しており、当該の地形に基づき入力津波を決定している。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> <p>(4)津波による施設内の局所的な構造的な損傷の固有振動の周長については、女川原子力発電所の近隣部においては、取水口及び放水口内外で取水水深や地形に大きな差異はなく、取水口及び放水口の位置で局所的な水深の増減は生じていないことを確認した。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> | <p>施設固有の固有振動/固有周期、耐津波設計方針に定める審査ガイドの審査事項</p> <p>(3)施設が津波襲撃の方向においてたがりを有している場合は、復元の場合(例えば敷地周辺の防波堤、防波壁)は、復元の位置において復元因子の原の大小関係に基づき、当該施設に係る津波高の大小関係を再検討した上で、最大値を有する形状を確定しており、当該の地形に基づき入力津波を決定している。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> <p>(4)津波による施設内の局所的な構造的な損傷の固有振動の周長については、女川原子力発電所の近隣部においては、取水口及び放水口内外で取水水深や地形に大きな差異はなく、取水口及び放水口の位置で局所的な水深の増減は生じていないことを確認した。</p> <p>【別添1 H.1.4】</p> | <p>相違理由</p> |

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|-------------|
| <p>3.4 津波防護方針の概要に当たっては、調査事項「水位変動、地震変動」</p> <p>【見直し事項】 3.4 津波防護方針の概要に当たっては、調査事項「水位変動、地震変動」</p> <p>【見直し事項】 3.4 津波防護方針の概要に当たっては、調査事項「水位変動、地震変動」</p> | <p>3. 津波の被害 (1) 津波の被害 (2) 津波の被害 (3) 津波の被害</p> | <p>3.4 津波防護方針の概要に当たっては、調査事項「水位変動、地震変動」</p> <p>【見直し事項】 3.4 津波防護方針の概要に当たっては、調査事項「水位変動、地震変動」</p> | <p>相違理由</p> |

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|---|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>(3) 崩れ以外の要因による崩れ変動については、以下の例のように検討し考慮していることを確認する。</p> <p>① 敷地周辺の地質は敷地における崩れ変動記録に基づき、崩れ期間等に留意の上、高潮発生状況（程度、お波等の高潮要因）について把握する。</p> <p>② 高潮要因の発生履歴及びその状況、並びに崩れにおける汀線の方向等の影響因子を考慮し、崩れの発生可能性とその規模（ハザード）について検討する。</p> <p>③ 津波ハザード評価結果を踏まえ、崩れ現象としての津波と高潮による崩れ程度を評価した上で、考慮の可否、津波と高潮の重畳を考慮する崩れの評価期間を設定する。</p> <p>(4) 地震により地盤の隆起又は沈降が想定される場合、以下の目的のように地盤変動を考慮して安全側の評価を実施していることを確認する。</p> <p>① 地盤による地盤変動を考慮すべき区域は、地盤の調査と解析し、津波源区となる地盤の範囲（範囲）をあらかじめ算定す</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>1. 崩れ以外の要因</p> <p>1.1 崩れ以外の要因による崩れ変動の発生は、崩れ期間等に留意の上、高潮発生状況（程度、お波等の高潮要因）について把握する。</p> <p>1.2 高潮要因の発生履歴及びその状況、並びに崩れにおける汀線の方向等の影響因子を考慮し、崩れの発生可能性とその規模（ハザード）について検討する。</p> <p>1.3 津波ハザード評価結果を踏まえ、崩れ現象としての津波と高潮による崩れ程度を評価した上で、考慮の可否、津波と高潮の重畳を考慮する崩れの評価期間を設定する。</p> <p>(4) 地震により地盤の隆起又は沈降が想定される場合、以下の目的のように地盤変動を考慮して安全側の評価を実施していることを確認する。</p> <p>① 地盤による地盤変動を考慮すべき区域は、地盤の調査と解析し、津波源区となる地盤の範囲（範囲）をあらかじめ算定す</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>崩れ以外の要因による崩れ変動については、以下の例のように検討し考慮していることを確認する。</p> <p>① 敷地周辺の地質は敷地における崩れ変動記録に基づき、崩れ期間等に留意の上、高潮発生状況（程度、お波等の高潮要因）について把握する。</p> <p>② 高潮要因の発生履歴及びその状況、並びに崩れにおける汀線の方向等の影響因子を考慮し、崩れの発生可能性とその規模（ハザード）について検討する。</p> <p>③ 津波ハザード評価結果を踏まえ、崩れ現象としての津波と高潮による崩れ程度を評価した上で、考慮の可否、津波と高潮の重畳を考慮する崩れの評価期間を設定する。</p> <p>(4) 地震により地盤の隆起又は沈降が想定される場合、以下の目的のように地盤変動を考慮して安全側の評価を実施していることを確認する。</p> <p>① 地盤による地盤変動を考慮すべき区域は、地盤の調査と解析し、津波源区となる地盤の範囲（範囲）をあらかじめ算定す</p> | <p>相違理由</p> <p>(4) 地盤による地盤変動、斜面崩落等の評価については、適用する手法、データ及び条件並びに評価結果を確認する。</p> |
| <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>(3) 崩れ以外の要因による崩れ変動については、以下のとおり検討し考慮する。</p> <p>① 崩れ以外の要因による崩れ変動記録に基づき、崩れ期間等に留意の上、高潮発生状況（程度、お波等の高潮要因）について把握する。</p> <p>② 高潮要因の発生履歴及びその状況、並びに崩れにおける汀線の方向等の影響因子を考慮し、崩れの発生可能性とその規模（ハザード）について検討する。</p> <p>③ 津波ハザード評価結果を踏まえ、崩れ現象としての津波と高潮による崩れ程度を評価した上で、考慮の可否、津波と高潮の重畳を考慮する崩れの評価期間を設定する。</p> <p>(4) 地震により地盤の隆起又は沈降が想定される場合、以下の目的のように地盤変動を考慮して安全側の評価を実施していることを確認する。</p> <p>① 地盤による地盤変動を考慮すべき区域は、地盤の調査と解析し、津波源区となる地盤の範囲（範囲）をあらかじめ算定す</p> | <p>適合状況の概要</p> <p>崩れ以外の要因による崩れ変動については、崩れ期間等に留意の上、高潮発生状況（程度、お波等の高潮要因）について把握する。</p> <p>高潮要因の発生履歴及びその状況、並びに崩れにおける汀線の方向等の影響因子を考慮し、崩れの発生可能性とその規模（ハザード）について検討する。</p> <p>津波ハザード評価結果を踏まえ、崩れ現象としての津波と高潮による崩れ程度を評価した上で、考慮の可否、津波と高潮の重畳を考慮する崩れの評価期間を設定する。</p> <p>(4) 地震により地盤の隆起又は沈降が想定される場合、以下の目的のように地盤変動を考慮して安全側の評価を実施していることを確認する。</p> <p>① 地盤による地盤変動を考慮すべき区域は、地盤の調査と解析し、津波源区となる地盤の範囲（範囲）をあらかじめ算定す</p> | <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>崩れ以外の要因による崩れ変動については、以下の例のように検討し考慮していることを確認する。</p> <p>① 敷地周辺の地質は敷地における崩れ変動記録に基づき、崩れ期間等に留意の上、高潮発生状況（程度、お波等の高潮要因）について把握する。</p> <p>② 高潮要因の発生履歴及びその状況、並びに崩れにおける汀線の方向等の影響因子を考慮し、崩れの発生可能性とその規模（ハザード）について検討する。</p> <p>③ 津波ハザード評価結果を踏まえ、崩れ現象としての津波と高潮による崩れ程度を評価した上で、考慮の可否、津波と高潮の重畳を考慮する崩れの評価期間を設定する。</p> <p>(4) 地震により地盤の隆起又は沈降が想定される場合、以下の目的のように地盤変動を考慮して安全側の評価を実施していることを確認する。</p> <p>① 地盤による地盤変動を考慮すべき区域は、地盤の調査と解析し、津波源区となる地盤の範囲（範囲）をあらかじめ算定す</p> | <p>相違理由</p> <p>(4) 基準地盤変動に伴い地盤変動が生じる可能性を踏まえ、入方津波高さへの影響を確認するため、数値シミュレーションの条件として沈下無しの場合に加えて、防波堤前面に存在する崩れ土・砂層及び茶津入構トンネル前面に存在する沖積層の崩れ土及び沈下による沈下、並びに敷地前面の海底地盤の沈下</p> |

| <p>女川原子力発電所2号炉</p> | <p>高根原子力発電所2号炉</p> | <p>泊発電所3号炉</p> | <p>相違理由</p> |
|--|--|--|---|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動についても、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>⑦広域的な余震変動が継続中である場合は、その傾向を把握し、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動について、津波に対する安全性評価への影響はない。</p> <p>⑦国土地理院発表の最新の地殻変動を参照すると、2011年東北地方太平洋沖地震後の余震変動（余震）は、東日本の広い範囲で継続しているものの、津波に対する安全性評価への影響は小さいと考えられることから、基本的に考慮しないものの、下降側の水位変動の検討の際には、至近の観測記録から判断している暫定の地殻変動の継続を想定して広域的な地殻変動の解析による影響が評価範囲に与える影響を評価する。</p> <p>【別添1 II.1.1.5(5)】</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動についても、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>⑦広域的な余震変動が継続中である場合は、その傾向を把握し、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>高根原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動について、津波に対する安全性評価への影響はない。</p> <p>⑦国土地理院発表の最新の地殻変動を参照すると、2011年東北地方太平洋沖地震後の余震変動（余震）は、東日本の広い範囲で継続しているものの、津波に対する安全性評価への影響は小さいと考えられることから、基本的に考慮しないものの、下降側の水位変動の検討の際には、至近の観測記録から判断している暫定の地殻変動の継続を想定して広域的な地殻変動の解析による影響が評価範囲に与える影響を評価する。</p> <p>【別添1 II.1.1.5(5)】</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動についても、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>⑦広域的な余震変動が継続中である場合は、その傾向を把握し、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動について、津波に対する安全性評価への影響はない。</p> <p>⑦国土地理院発表の最新の地殻変動を参照すると、2011年東北地方太平洋沖地震後の余震変動（余震）は、東日本の広い範囲で継続しているものの、津波に対する安全性評価への影響は小さいと考えられることから、基本的に考慮しないものの、下降側の水位変動の検討の際には、至近の観測記録から判断している暫定の地殻変動の継続を想定して広域的な地殻変動の解析による影響が評価範囲に与える影響を評価する。</p> <p>【別添1 II.1.1.5(5)】</p> | <p>相違理由</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動についても、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>⑦広域的な余震変動が継続中である場合は、その傾向を把握し、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> |
| <p>【2】 第一の応答(1) (別添1)</p> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動についても、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>⑦広域的な余震変動が継続中である場合は、その傾向を把握し、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> | <p>【2】 第一の応答(1) (別添1)</p> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動についても、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>⑦広域的な余震変動が継続中である場合は、その傾向を把握し、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> | <p>【2】 第一の応答(1) (別添1)</p> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動についても、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>⑦広域的な余震変動が継続中である場合は、その傾向を把握し、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> | <p>相違理由</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>⑥基準地震動評価における震害モデルから算定される広域的な地殻変動についても、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> <p>⑦広域的な余震変動が継続中である場合は、その傾向を把握し、津波に対する安全性評価への影響を検討する。</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|-------------|
| <p>4. 津波防護方針</p> <p>4.1 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針</p> <p>【敷地特性への対応方針】</p> <ul style="list-style-type: none"> 敷地の特性（敷地の地形、敷地周辺の津波の範囲、浸水状況等）に応じた津波防護の基本方針を、敷地及び敷地周辺全体に適用し、敷地周辺等より不利とする。 敷地の特性に応じた津波防護（津波防護壁、浸水防止設備、津波防護設備等）の設置（特別防護の位置及び浸水想定範囲の設定）並びに内部防護の位置及び浸水防護重点化範囲の設定等）について整理し明瞭とする。 <p>【確認内容】</p> <p>(1) 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針は、以下の①～⑥のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 設計基準対象施設（津波防護対象物）（非常用取水設備を除く。下記①において同じ。）を内包する敷地及び区域の範囲を定め、敷地周辺等において、高根地区による浸水想定範囲から到達又は侵入させない設計とする。また、取水施設及び排水設備等の感部から侵入させない設計とする。 取水・排水施設及び地下排水等において、浸水する可能性を考慮し、浸水による浸水範囲を限定して、重要な安全機能への影響を防止できる設計とする。 上記2方針のほか、設計基準対象施設の津波防護対策設備については、浸水防護をすることにより津波による影響等 | <p>4. 津波防護方針</p> <p>4.1 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針</p> <p>【敷地特性への対応方針】</p> <ul style="list-style-type: none"> 敷地の特性（敷地の地形、敷地周辺の津波の範囲、浸水状況等）に応じた津波防護の基本方針を、敷地及び敷地周辺全体に適用し、敷地周辺等より不利とする。 敷地の特性に応じた津波防護（津波防護壁、浸水防止設備、津波防護設備等）の設置（特別防護の位置及び浸水想定範囲の設定）並びに内部防護の位置及び浸水防護重点化範囲の設定等）について整理し明瞭とする。 <p>【確認内容】</p> <p>(1) 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針は、以下の①～⑥のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 設計基準対象施設（津波防護対象物）（非常用取水設備を除く。下記①において同じ。）を内包する敷地及び区域の範囲を定め、敷地周辺等において、高根地区による浸水想定範囲から到達又は侵入させない設計とする。また、取水施設及び排水設備等の感部から侵入させない設計とする。 取水・排水施設及び地下排水等において、浸水する可能性を考慮し、浸水による浸水範囲を限定して、重要な安全機能への影響を防止できる設計とする。 上記2方針のほか、設計基準対象施設の津波防護対策設備については、浸水防護をすることにより津波による影響等 | <p>4. 津波防護方針</p> <p>4.1 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針</p> <p>【敷地特性への対応方針】</p> <ul style="list-style-type: none"> 敷地の特性（敷地の地形、敷地周辺の津波の範囲、浸水状況等）に応じた津波防護の基本方針を、敷地及び敷地周辺全体に適用し、敷地周辺等より不利とする。 敷地の特性に応じた津波防護（津波防護壁、浸水防止設備、津波防護設備等）の設置（特別防護の位置及び浸水想定範囲の設定）並びに内部防護の位置及び浸水防護重点化範囲の設定等）について整理し明瞭とする。 <p>【確認内容】</p> <p>(1) 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針は、以下の①～⑥のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 設計基準対象施設（津波防護対象物）（非常用取水設備を除く。下記①において同じ。）を内包する敷地及び区域の範囲を定め、敷地周辺等において、高根地区による浸水想定範囲から到達又は侵入させない設計とする。また、取水施設及び排水設備等の感部から侵入させない設計とする。 取水・排水施設及び地下排水等において、浸水する可能性を考慮し、浸水による浸水範囲を限定して、重要な安全機能への影響を防止できる設計とする。 上記2方針のほか、設計基準対象施設の津波防護対策設備については、浸水防護をすることにより津波による影響等 | <p>相違理由</p> |

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|-------------|
| <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>設計方針(基本津波/耐津波、高根津波)及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド-確認内容】 ① 基本津波、耐津波等が建設からの建設の直入が止まること。 ② 基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>女川原子力発電所2号炉、耐津波設計方針との適合状況から判断可能な設計とする。</p> <p>① 基本津波に付する海水性低下による重要な安全設備への影響を防止できる設計とする。</p> <p>② 敷地への津波の繰り返しを考慮し、その影響を積極的に把握できる津波監視設備を設置する。 【別添1 Ⅱ.2.1(1)】</p> <p>【重大事故等対処施設に関する確認事項】 ・ 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針は、以下の①～⑤のとおりとする。</p> <p>① 重大事故等対処施設の津波防護対策設備(非常用取水設備を除く。下部②において同じ。)を内包する壁面及び区画の設置された敷地内において、基本津波による床上浸水し加から到達又は浸入させない設計とする。また、取水路及び取水路等の経路から浸入させない設計とする。</p> <p>② 取水・放水施設及び地下道等において、海水による可能性を考慮のうえ、雨水による浸水範囲を防止して、浸入施設等に劣化する。雨水による浸水範囲を防止して、浸入施設等に劣化する。</p> <p>③ 上記2方針のほか、重大事故等対処施設の津波防護対策設備については、浸水防護をすることにより津波による影響等から防護可能な設計とする。</p> </td> </tr> </table> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>設計方針(基本津波/耐津波、高根津波)及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド-確認内容】 ① 基本津波、耐津波等が建設からの建設の直入が止まること。 ② 基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> | <p>女川原子力発電所2号炉、耐津波設計方針との適合状況から判断可能な設計とする。</p> <p>① 基本津波に付する海水性低下による重要な安全設備への影響を防止できる設計とする。</p> <p>② 敷地への津波の繰り返しを考慮し、その影響を積極的に把握できる津波監視設備を設置する。 【別添1 Ⅱ.2.1(1)】</p> <p>【重大事故等対処施設に関する確認事項】 ・ 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針は、以下の①～⑤のとおりとする。</p> <p>① 重大事故等対処施設の津波防護対策設備(非常用取水設備を除く。下部②において同じ。)を内包する壁面及び区画の設置された敷地内において、基本津波による床上浸水し加から到達又は浸入させない設計とする。また、取水路及び取水路等の経路から浸入させない設計とする。</p> <p>② 取水・放水施設及び地下道等において、海水による可能性を考慮のうえ、雨水による浸水範囲を防止して、浸入施設等に劣化する。雨水による浸水範囲を防止して、浸入施設等に劣化する。</p> <p>③ 上記2方針のほか、重大事故等対処施設の津波防護対策設備については、浸水防護をすることにより津波による影響等から防護可能な設計とする。</p> | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%; vertical-align: top;"> <p>設計方針(基本津波/耐津波、高根津波)及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド-確認内容】 ① 基本津波、耐津波等が建設からの建設の直入が止まること。 ② 基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> </td> <td style="width:33%; vertical-align: top;"> <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【審査ガイド-確認内容】 ① 基本津波、耐津波等が建設からの建設の直入が止まること。 ② 基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> </td> <td style="width:33%; vertical-align: top;"> <p>適合状況の把握状況</p> <p>基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ① 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ② 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> </td> </tr> </table> | <p>設計方針(基本津波/耐津波、高根津波)及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド-確認内容】 ① 基本津波、耐津波等が建設からの建設の直入が止まること。 ② 基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【審査ガイド-確認内容】 ① 基本津波、耐津波等が建設からの建設の直入が止まること。 ② 基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> | <p>適合状況の把握状況</p> <p>基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ① 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ② 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイドを与える波型を入力津波として設定していることを確認する。</p> <p>(4) 基本津波及び耐津波の設計に当たっては、津波による港湾内の局所的な海面の固有振動の励起について、以下の例のように評価し考慮していることを確認する。</p> <p>① 港湾内の局所的な海面の固有振動に関しては、港湾周辺及び港湾内の水位分布、建屋・ブーム等の経時的変化を分析することにより、港湾内の局所的な現象として生じているか、生じている場合、その固有振動による影響が顕著な範囲及び固有振動の周期を把握する。</p> <p>② 局所的な海面の固有振動により水位変動が大きくなっている箇所がある場合、取水ピット、津波監視設備(敷地の掘削等)との位置関係を確認する。(設計上クリティカルとなる程度に応じて緩和策、設備設置位置の移動等の対応を検討)</p> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>泊発電所3号炉、耐津波設計方針との適合状況</p> <p>(4) 基本津波及び耐津波の設計に当たっては、津波による港湾内の局所的な海面の固有振動の励起を適切に評価し考慮する。津波による港湾内の局所的な海面の固有振動の励起について確認するため、港内中央、1号及び2号取水口、港内北側及び3号取水口の時刻歴波型を比較した。その結果、津波進行側における高水位上昇量のピーク値が大きくなる傾向にあるものの、海面の固有振動による励起に伴うような顕著な水位上昇は認められず、各評価点の固有振動の周期特性や時間経過に伴う減衰傾向に大きな差はないことから、港湾内の局所的な海面の固有振動の励起は生じていない。</p> </td> </tr> </table> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイドを与える波型を入力津波として設定していることを確認する。</p> <p>(4) 基本津波及び耐津波の設計に当たっては、津波による港湾内の局所的な海面の固有振動の励起について、以下の例のように評価し考慮していることを確認する。</p> <p>① 港湾内の局所的な海面の固有振動に関しては、港湾周辺及び港湾内の水位分布、建屋・ブーム等の経時的変化を分析することにより、港湾内の局所的な現象として生じているか、生じている場合、その固有振動による影響が顕著な範囲及び固有振動の周期を把握する。</p> <p>② 局所的な海面の固有振動により水位変動が大きくなっている箇所がある場合、取水ピット、津波監視設備(敷地の掘削等)との位置関係を確認する。(設計上クリティカルとなる程度に応じて緩和策、設備設置位置の移動等の対応を検討)</p> | <p>泊発電所3号炉、耐津波設計方針との適合状況</p> <p>(4) 基本津波及び耐津波の設計に当たっては、津波による港湾内の局所的な海面の固有振動の励起を適切に評価し考慮する。津波による港湾内の局所的な海面の固有振動の励起について確認するため、港内中央、1号及び2号取水口、港内北側及び3号取水口の時刻歴波型を比較した。その結果、津波進行側における高水位上昇量のピーク値が大きくなる傾向にあるものの、海面の固有振動による励起に伴うような顕著な水位上昇は認められず、各評価点の固有振動の周期特性や時間経過に伴う減衰傾向に大きな差はないことから、港湾内の局所的な海面の固有振動の励起は生じていない。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>設計方針(基本津波/耐津波、高根津波)及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド-確認内容】 ① 基本津波、耐津波等が建設からの建設の直入が止まること。 ② 基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> | <p>女川原子力発電所2号炉、耐津波設計方針との適合状況から判断可能な設計とする。</p> <p>① 基本津波に付する海水性低下による重要な安全設備への影響を防止できる設計とする。</p> <p>② 敷地への津波の繰り返しを考慮し、その影響を積極的に把握できる津波監視設備を設置する。 【別添1 Ⅱ.2.1(1)】</p> <p>【重大事故等対処施設に関する確認事項】 ・ 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針は、以下の①～⑤のとおりとする。</p> <p>① 重大事故等対処施設の津波防護対策設備(非常用取水設備を除く。下部②において同じ。)を内包する壁面及び区画の設置された敷地内において、基本津波による床上浸水し加から到達又は浸入させない設計とする。また、取水路及び取水路等の経路から浸入させない設計とする。</p> <p>② 取水・放水施設及び地下道等において、海水による可能性を考慮のうえ、雨水による浸水範囲を防止して、浸入施設等に劣化する。雨水による浸水範囲を防止して、浸入施設等に劣化する。</p> <p>③ 上記2方針のほか、重大事故等対処施設の津波防護対策設備については、浸水防護をすることにより津波による影響等から防護可能な設計とする。</p> | | | | | | | | | |
| <p>設計方針(基本津波/耐津波、高根津波)及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド-確認内容】 ① 基本津波、耐津波等が建設からの建設の直入が止まること。 ② 基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【審査ガイド-確認内容】 ① 基本津波、耐津波等が建設からの建設の直入が止まること。 ② 基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> | <p>適合状況の把握状況</p> <p>基本津波、耐津波等の影響から、重要な安全設備を有する施設に設置された敷地内において、基本津波、耐津波等の影響を受け、敷地内から敷地外に流出する可能性のある液体が、敷地内から敷地外に流出すること。 ① 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ② 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ③ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ④ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。 ⑤ 敷地内から敷地外に流出する液体が、敷地外に流出すること。</p> | | | | | | | | |
| <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイドを与える波型を入力津波として設定していることを確認する。</p> <p>(4) 基本津波及び耐津波の設計に当たっては、津波による港湾内の局所的な海面の固有振動の励起について、以下の例のように評価し考慮していることを確認する。</p> <p>① 港湾内の局所的な海面の固有振動に関しては、港湾周辺及び港湾内の水位分布、建屋・ブーム等の経時的変化を分析することにより、港湾内の局所的な現象として生じているか、生じている場合、その固有振動による影響が顕著な範囲及び固有振動の周期を把握する。</p> <p>② 局所的な海面の固有振動により水位変動が大きくなっている箇所がある場合、取水ピット、津波監視設備(敷地の掘削等)との位置関係を確認する。(設計上クリティカルとなる程度に応じて緩和策、設備設置位置の移動等の対応を検討)</p> | <p>泊発電所3号炉、耐津波設計方針との適合状況</p> <p>(4) 基本津波及び耐津波の設計に当たっては、津波による港湾内の局所的な海面の固有振動の励起を適切に評価し考慮する。津波による港湾内の局所的な海面の固有振動の励起について確認するため、港内中央、1号及び2号取水口、港内北側及び3号取水口の時刻歴波型を比較した。その結果、津波進行側における高水位上昇量のピーク値が大きくなる傾向にあるものの、海面の固有振動による励起に伴うような顕著な水位上昇は認められず、各評価点の固有振動の周期特性や時間経過に伴う減衰傾向に大きな差はないことから、港湾内の局所的な海面の固有振動の励起は生じていない。</p> | | | | | | | | | |

| <p>女川原子力発電所2号炉</p> | <p>高根原子力発電所2号炉</p> | <p>泊発電所3号炉</p> | <p>相違理由</p> | | | | | | |
|---|---|---|---|------------------------------|---|---|------------------------------|---|--|
| <table border="1"> <tr> <td data-bbox="73 183 257 571"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td data-bbox="73 571 257 962"> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>④水位変動に伴う海水床下による重大事故等に起因するため必要な備えへの影響を防止できる設計とする。</p> <p>⑤敷地への津波の繰り返し襲来を察知し、その影響を積極的に把握できる津波監視設備を設置する。</p> <p>【別添1 II.3.1(1)】</p> <p>(2)敷地の特性に応じた津波防護の概要（外部防護の位置及び浸水想定範囲の設定並びに内部防護の位置及び浸水防護重点化範囲の設定等）を詳述する。</p> <p>・設計基準対象施設等の津波防護対象設備を併包する建屋及び区域として、原子炉建屋、タービン建屋、制御建屋、屋外取水貯蔵タンク、トレンチ、排気筒、排気筒覆層ダクト及び非常用取水設備がある。</p> <p>取水部、取水路等の経路からの浸入に対する外部防護（外部防護1）として、2号及び3号炉海水ポンプ室スクリンチエリア、2号及び3号炉取水立柱、3号炉海水熱交換器海水立柱に防護壁を設け、3号炉海水熱交換器に防波水路壁設け小工を設ける。また、2号炉補機給油部海水系取水路及び屋外取水部に浸れ防止設備、3号炉海水熱交換器海水立柱海水ポンプチェア床開口部等に浸れ防止壁、2号炉海水ポンプ室補機ポンプチェア床エリア及び3号炉補機給油部海水立柱補機ポンプチェア床エリアの</p> </td> </tr> </table> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>④水位変動に伴う海水床下による重大事故等に起因するため必要な備えへの影響を防止できる設計とする。</p> <p>⑤敷地への津波の繰り返し襲来を察知し、その影響を積極的に把握できる津波監視設備を設置する。</p> <p>【別添1 II.3.1(1)】</p> <p>(2)敷地の特性に応じた津波防護の概要（外部防護の位置及び浸水想定範囲の設定並びに内部防護の位置及び浸水防護重点化範囲の設定等）を詳述する。</p> <p>・設計基準対象施設等の津波防護対象設備を併包する建屋及び区域として、原子炉建屋、タービン建屋、制御建屋、屋外取水貯蔵タンク、トレンチ、排気筒、排気筒覆層ダクト及び非常用取水設備がある。</p> <p>取水部、取水路等の経路からの浸入に対する外部防護（外部防護1）として、2号及び3号炉海水ポンプ室スクリンチエリア、2号及び3号炉取水立柱、3号炉海水熱交換器海水立柱に防護壁を設け、3号炉海水熱交換器に防波水路壁設け小工を設ける。また、2号炉補機給油部海水系取水路及び屋外取水部に浸れ防止設備、3号炉海水熱交換器海水立柱海水ポンプチェア床開口部等に浸れ防止壁、2号炉海水ポンプ室補機ポンプチェア床エリア及び3号炉補機給油部海水立柱補機ポンプチェア床エリアの</p> | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="678 183 862 571"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td data-bbox="678 571 862 962"> <p>適合のための対応状況</p> <p>では、管轄制による評価を行い、東電側の入力評価結果として、1号炉に対し、専守防護タイプ（1号炉）と、2号炉に対し、専守防護タイプ（2号炉）とを、併せて評価して評価結果を決定する。併せて、東電側の入力評価結果として、1号炉に対し、専守防護タイプ（1号炉）と、2号炉に対し、専守防護タイプ（2号炉）とを、併せて評価して評価結果を決定する。</p> <p>④敷地への津波の繰り返し襲来を察知し、その影響を積極的に把握できる津波監視設備を設置する。</p> <p>【別添1 II.3.1(1)】</p> <p>(2)敷地の特性に応じた津波防護の概要（外部防護の位置及び浸水想定範囲の設定並びに内部防護の位置及び浸水防護重点化範囲の設定等）を詳述する。</p> <p>・設計基準対象施設等の津波防護対象設備を併包する建屋及び区域として、原子炉建屋、タービン建屋、制御建屋、屋外取水貯蔵タンク、トレンチ、排気筒、排気筒覆層ダクト及び非常用取水設備がある。</p> <p>取水部、取水路等の経路からの浸入に対する外部防護（外部防護1）として、2号及び3号炉海水ポンプ室スクリンチエリア、2号及び3号炉取水立柱、3号炉海水熱交換器海水立柱に防護壁を設け、3号炉海水熱交換器に防波水路壁設け小工を設ける。また、2号炉補機給油部海水系取水路及び屋外取水部に浸れ防止設備、3号炉海水熱交換器海水立柱海水ポンプチェア床開口部等に浸れ防止壁、2号炉海水ポンプ室補機ポンプチェア床エリア及び3号炉補機給油部海水立柱補機ポンプチェア床エリアの</p> </td> </tr> </table> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>適合のための対応状況</p> <p>では、管轄制による評価を行い、東電側の入力評価結果として、1号炉に対し、専守防護タイプ（1号炉）と、2号炉に対し、専守防護タイプ（2号炉）とを、併せて評価して評価結果を決定する。併せて、東電側の入力評価結果として、1号炉に対し、専守防護タイプ（1号炉）と、2号炉に対し、専守防護タイプ（2号炉）とを、併せて評価して評価結果を決定する。</p> <p>④敷地への津波の繰り返し襲来を察知し、その影響を積極的に把握できる津波監視設備を設置する。</p> <p>【別添1 II.3.1(1)】</p> <p>(2)敷地の特性に応じた津波防護の概要（外部防護の位置及び浸水想定範囲の設定並びに内部防護の位置及び浸水防護重点化範囲の設定等）を詳述する。</p> <p>・設計基準対象施設等の津波防護対象設備を併包する建屋及び区域として、原子炉建屋、タービン建屋、制御建屋、屋外取水貯蔵タンク、トレンチ、排気筒、排気筒覆層ダクト及び非常用取水設備がある。</p> <p>取水部、取水路等の経路からの浸入に対する外部防護（外部防護1）として、2号及び3号炉海水ポンプ室スクリンチエリア、2号及び3号炉取水立柱、3号炉海水熱交換器海水立柱に防護壁を設け、3号炉海水熱交換器に防波水路壁設け小工を設ける。また、2号炉補機給油部海水系取水路及び屋外取水部に浸れ防止設備、3号炉海水熱交換器海水立柱海水ポンプチェア床開口部等に浸れ防止壁、2号炉海水ポンプ室補機ポンプチェア床エリア及び3号炉補機給油部海水立柱補機ポンプチェア床エリアの</p> | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1283 183 1467 571"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td data-bbox="1283 571 1467 962"> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>水位変動及び地殻変動について、朝望平均満潮位を上昇側水位変動に対して考慮し、朝望平均干潮位を人工津波の下降側水位変動に対して考慮するとともに、潮汐以外の要因の中で最も影響の大きな高潮による水位変動をハザードの評価に基づき安全側に評価すること、また、地震に伴う地殻変動による降層を上昇側の水位変動に対して考慮し、下降側の水位変動に対して考慮し、安全側の評価をしている。</p> <p>具体的には、津波防護施設及び冷水防止設備の設計並びに原子炉補機冷却海水系の評価について、以下のとおり実施している。</p> <p>(1) 朝望平均満潮位については、泊発電所の南方約5kmの岩内港（国土交通省所管）における潮位観測記録に基づき、観測期間及び観測設備の仕様に留意の上、評価を実施する。</p> <p>(2) 降層変動として、上昇側の水位変動に対しては朝望平均満潮位T.P.0.25m、降層のばらつき0.14m及び泊発電所と岩内港の潮位差0.01mを考慮し、下降側の水位変動に対しては、朝望平均干潮位T.P.-0.14m及び満潮位をばらつきとして0.19mを考慮する。</p> <p>(3) 潮汐以外の要因による降層変動については、影響の大きなも</p> </td> </tr> </table> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>水位変動及び地殻変動について、朝望平均満潮位を上昇側水位変動に対して考慮し、朝望平均干潮位を人工津波の下降側水位変動に対して考慮するとともに、潮汐以外の要因の中で最も影響の大きな高潮による水位変動をハザードの評価に基づき安全側に評価すること、また、地震に伴う地殻変動による降層を上昇側の水位変動に対して考慮し、下降側の水位変動に対して考慮し、安全側の評価をしている。</p> <p>具体的には、津波防護施設及び冷水防止設備の設計並びに原子炉補機冷却海水系の評価について、以下のとおり実施している。</p> <p>(1) 朝望平均満潮位については、泊発電所の南方約5kmの岩内港（国土交通省所管）における潮位観測記録に基づき、観測期間及び観測設備の仕様に留意の上、評価を実施する。</p> <p>(2) 降層変動として、上昇側の水位変動に対しては朝望平均満潮位T.P.0.25m、降層のばらつき0.14m及び泊発電所と岩内港の潮位差0.01mを考慮し、下降側の水位変動に対しては、朝望平均干潮位T.P.-0.14m及び満潮位をばらつきとして0.19mを考慮する。</p> <p>(3) 潮汐以外の要因による降層変動については、影響の大きなも</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>3.4 津波防護方針の審査に当たっての考慮事項（水位変動、地殻変動）</p> <p>【説明基準における要求事項等】</p> <p>人工津波による水位変動に対して朝望平均満潮位（注）を考慮して安全側の評価を実施すること。</p> <p>注：潮（新月）及び望（満月）の日から、5日以内に観測された、各月の最高満潮面及び最低干潮面を1年以上にわたって平均した高さの水位をそれぞれ、朝望平均満潮位及び朝望平均干潮位という</p> <p>潮汐以外の要因による降層変動についても適切に評価し考慮すること。</p> <p>地殻により降層の隆起又は沈降が想定される場合、地殻変動による敷地の隆起又は沈降及び地盤変動に伴う動地盤の沈下を考慮して安全側の評価を実施すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 敷地周辺の地又は敷地における潮位観測記録に基づき、観測期間、観測設備の仕様上、朝望平均満潮位を評価していることを確認する。</p> <p>(2) 上昇側の水位変動に対して朝望平均満潮位を考慮し、上昇側評価水位を設定していること、また、下降側の水位変動に対して朝望平均干潮位を考慮し、下降側評価水位を設定していることを確認する。</p> <p>(3) 潮汐以外の要因による降層変動について、以下の例のよう</p> |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>④水位変動に伴う海水床下による重大事故等に起因するため必要な備えへの影響を防止できる設計とする。</p> <p>⑤敷地への津波の繰り返し襲来を察知し、その影響を積極的に把握できる津波監視設備を設置する。</p> <p>【別添1 II.3.1(1)】</p> <p>(2)敷地の特性に応じた津波防護の概要（外部防護の位置及び浸水想定範囲の設定並びに内部防護の位置及び浸水防護重点化範囲の設定等）を詳述する。</p> <p>・設計基準対象施設等の津波防護対象設備を併包する建屋及び区域として、原子炉建屋、タービン建屋、制御建屋、屋外取水貯蔵タンク、トレンチ、排気筒、排気筒覆層ダクト及び非常用取水設備がある。</p> <p>取水部、取水路等の経路からの浸入に対する外部防護（外部防護1）として、2号及び3号炉海水ポンプ室スクリンチエリア、2号及び3号炉取水立柱、3号炉海水熱交換器海水立柱に防護壁を設け、3号炉海水熱交換器に防波水路壁設け小工を設ける。また、2号炉補機給油部海水系取水路及び屋外取水部に浸れ防止設備、3号炉海水熱交換器海水立柱海水ポンプチェア床開口部等に浸れ防止壁、2号炉海水ポンプ室補機ポンプチェア床エリア及び3号炉補機給油部海水立柱補機ポンプチェア床エリアの</p> | | | | | | | | |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>適合のための対応状況</p> <p>では、管轄制による評価を行い、東電側の入力評価結果として、1号炉に対し、専守防護タイプ（1号炉）と、2号炉に対し、専守防護タイプ（2号炉）とを、併せて評価して評価結果を決定する。併せて、東電側の入力評価結果として、1号炉に対し、専守防護タイプ（1号炉）と、2号炉に対し、専守防護タイプ（2号炉）とを、併せて評価して評価結果を決定する。</p> <p>④敷地への津波の繰り返し襲来を察知し、その影響を積極的に把握できる津波監視設備を設置する。</p> <p>【別添1 II.3.1(1)】</p> <p>(2)敷地の特性に応じた津波防護の概要（外部防護の位置及び浸水想定範囲の設定並びに内部防護の位置及び浸水防護重点化範囲の設定等）を詳述する。</p> <p>・設計基準対象施設等の津波防護対象設備を併包する建屋及び区域として、原子炉建屋、タービン建屋、制御建屋、屋外取水貯蔵タンク、トレンチ、排気筒、排気筒覆層ダクト及び非常用取水設備がある。</p> <p>取水部、取水路等の経路からの浸入に対する外部防護（外部防護1）として、2号及び3号炉海水ポンプ室スクリンチエリア、2号及び3号炉取水立柱、3号炉海水熱交換器海水立柱に防護壁を設け、3号炉海水熱交換器に防波水路壁設け小工を設ける。また、2号炉補機給油部海水系取水路及び屋外取水部に浸れ防止設備、3号炉海水熱交換器海水立柱海水ポンプチェア床開口部等に浸れ防止壁、2号炉海水ポンプ室補機ポンプチェア床エリア及び3号炉補機給油部海水立柱補機ポンプチェア床エリアの</p> | | | | | | | | |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>水位変動及び地殻変動について、朝望平均満潮位を上昇側水位変動に対して考慮し、朝望平均干潮位を人工津波の下降側水位変動に対して考慮するとともに、潮汐以外の要因の中で最も影響の大きな高潮による水位変動をハザードの評価に基づき安全側に評価すること、また、地震に伴う地殻変動による降層を上昇側の水位変動に対して考慮し、下降側の水位変動に対して考慮し、安全側の評価をしている。</p> <p>具体的には、津波防護施設及び冷水防止設備の設計並びに原子炉補機冷却海水系の評価について、以下のとおり実施している。</p> <p>(1) 朝望平均満潮位については、泊発電所の南方約5kmの岩内港（国土交通省所管）における潮位観測記録に基づき、観測期間及び観測設備の仕様に留意の上、評価を実施する。</p> <p>(2) 降層変動として、上昇側の水位変動に対しては朝望平均満潮位T.P.0.25m、降層のばらつき0.14m及び泊発電所と岩内港の潮位差0.01mを考慮し、下降側の水位変動に対しては、朝望平均干潮位T.P.-0.14m及び満潮位をばらつきとして0.19mを考慮する。</p> <p>(3) 潮汐以外の要因による降層変動については、影響の大きなも</p> | | | | | | | | |
| <p>3.4 津波防護方針の審査に当たっての考慮事項（水位変動、地殻変動）</p> <p>【説明基準における要求事項等】</p> <p>人工津波による水位変動に対して朝望平均満潮位（注）を考慮して安全側の評価を実施すること。</p> <p>注：潮（新月）及び望（満月）の日から、5日以内に観測された、各月の最高満潮面及び最低干潮面を1年以上にわたって平均した高さの水位をそれぞれ、朝望平均満潮位及び朝望平均干潮位という</p> <p>潮汐以外の要因による降層変動についても適切に評価し考慮すること。</p> <p>地殻により降層の隆起又は沈降が想定される場合、地殻変動による敷地の隆起又は沈降及び地盤変動に伴う動地盤の沈下を考慮して安全側の評価を実施すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 敷地周辺の地又は敷地における潮位観測記録に基づき、観測期間、観測設備の仕様上、朝望平均満潮位を評価していることを確認する。</p> <p>(2) 上昇側の水位変動に対して朝望平均満潮位を考慮し、上昇側評価水位を設定していること、また、下降側の水位変動に対して朝望平均干潮位を考慮し、下降側評価水位を設定していることを確認する。</p> <p>(3) 潮汐以外の要因による降層変動について、以下の例のよう</p> | <p>3.4 津波防護方針の審査に当たっての考慮事項（水位変動、地殻変動）</p> <p>【説明基準における要求事項等】</p> <p>人工津波による水位変動に対して朝望平均満潮位（注）を考慮して安全側の評価を実施すること。</p> <p>注：潮（新月）及び望（満月）の日から、5日以内に観測された、各月の最高満潮面及び最低干潮面を1年以上にわたって平均した高さの水位をそれぞれ、朝望平均満潮位及び朝望平均干潮位という</p> <p>潮汐以外の要因による降層変動についても適切に評価し考慮すること。</p> <p>地殻により降層の隆起又は沈降が想定される場合、地殻変動による敷地の隆起又は沈降及び地盤変動に伴う動地盤の沈下を考慮して安全側の評価を実施すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 敷地周辺の地又は敷地における潮位観測記録に基づき、観測期間、観測設備の仕様上、朝望平均満潮位を評価していることを確認する。</p> <p>(2) 上昇側の水位変動に対して朝望平均満潮位を考慮し、上昇側評価水位を設定していること、また、下降側の水位変動に対して朝望平均干潮位を考慮し、下降側評価水位を設定していることを確認する。</p> <p>(3) 潮汐以外の要因による降層変動について、以下の例のよう</p> | <p>3.4 津波防護方針の審査に当たっての考慮事項（水位変動、地殻変動）</p> <p>【説明基準における要求事項等】</p> <p>人工津波による水位変動に対して朝望平均満潮位（注）を考慮して安全側の評価を実施すること。</p> <p>注：潮（新月）及び望（満月）の日から、5日以内に観測された、各月の最高満潮面及び最低干潮面を1年以上にわたって平均した高さの水位をそれぞれ、朝望平均満潮位及び朝望平均干潮位という</p> <p>潮汐以外の要因による降層変動についても適切に評価し考慮すること。</p> <p>地殻により降層の隆起又は沈降が想定される場合、地殻変動による敷地の隆起又は沈降及び地盤変動に伴う動地盤の沈下を考慮して安全側の評価を実施すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 敷地周辺の地又は敷地における潮位観測記録に基づき、観測期間、観測設備の仕様上、朝望平均満潮位を評価していることを確認する。</p> <p>(2) 上昇側の水位変動に対して朝望平均満潮位を考慮し、上昇側評価水位を設定していること、また、下降側の水位変動に対して朝望平均干潮位を考慮し、下降側評価水位を設定していることを確認する。</p> <p>(3) 潮汐以外の要因による降層変動について、以下の例のよう</p> | <p>相違理由</p> | | | | | | |

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> </tr> <tr> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> </tr> </table> <p>女川原子力発電所2号炉、耐津波設計方針との適合状況 休積口別に停止事件ファンネルを設置する。 設計基準津波発生時の地震防衛対策設備(非常用海水設備を除く)を内包する建造物及び区域のうち、原子炉建屋、制御室、海水ポンプ室(補機ポンプエリア)、貯水タンクエリア、復水貯蔵タンク、トレンチ、非常高並びに防風消音タンクを集積する区域を海水防衛重点化範囲として指定する。その上で、地震による損傷等の弊に在して2号炉海水ポンプ室補機ポンプエリアの海水防衛重点化範囲の境界に海水防壁を設置する。また、2号炉原子炉建屋及び2号炉制御室の海水防衛重点化範囲の境界に海水防壁を設置するとともに、2号炉原子炉建屋、2号炉制御室及び2号炉貯水タンクエリアの海水防衛重点化範囲の境界に耐津波壁を設置する。 基準津波による水位の低下に対して、2号炉の海水口は、駅舎取水路及び海水ポンプ車道より上部に位置しており、取水口底面には貯留槽を設けていることから、貯留槽高さを下回る引き抜きが発生した場合も、取水ピット内に海水が貯留される虞はない。 地震発生後、津波が発生した場合に、その影響を段階的に把握するため、津波監視設備として、2号炉原子炉建屋上及び制御室7階エリアに津波監視カメラを、また、2号炉海水ポンプ室に津波監視カメラを設置し、取水ピット水位計を設置する。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | | | | |
| <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | | | | |
| <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> </tr> <tr> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> </tr> </table> <p>高根原子力発電所2号炉、耐津波設計方針との適合状況 駅舎取水路及び海水ポンプ車道より上部に位置しており、取水口底面には貯留槽を設けていることから、貯留槽高さを下回る引き抜きが発生した場合も、取水ピット内に海水が貯留される虞はない。 地震発生後、津波が発生した場合に、その影響を段階的に把握するため、津波監視設備として、2号炉原子炉建屋上及び制御室7階エリアに津波監視カメラを、また、2号炉海水ポンプ室に津波監視カメラを設置し、取水ピット水位計を設置する。</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> |
| <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | | | | |
| <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | | | | |
| <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> </tr> <tr> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> <td style="width:30%; text-align: center;"> <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> </td> </tr> </table> <p>泊発電所3号炉、耐津波設計方針との適合状況 として高潮を抽出する。観測地点(岩内港)における過去約48年の潮位観測記録に基づき高潮の発生状況の調査及び高潮ハザードの評価を行い、基準津波の超過確率を踏まえ、再現期間100年の高潮を算定し、これと基準津波との重畳を考慮する。 基準津波による基準津波策定位置における水位の超過確率は0.01%程度であり、独立事象として津波と高潮が重畳する可能性は極めて低いと考えられるもの、高潮ハザードについては、アラート運転期間を超えた再現期間100年に対する期待値T.P.1.03mと入力津波で考慮した開港平均満潮位T.P.0.26mと潮位のばらつき0.14m及び泊発電所と岩内港の潮位差0.01mの合計との差である0.62mを外郭防護の裕度評価において参照する。 【耐津波設計】 耐津波設計については、基準津波の発生を踏まえ記載する。 (4) 地震による陸域の隆起又は沈降が想定される場合の地震変動量の考慮については、以下のとおりである。 ①地震に伴う地震変動による地盤の隆起又は沈降は、入力津波の震源及び基準地震動の震源を考慮し、地震変動解析に基づき設定する。 ②泊発電所の敷地は日本海に位置しているため、プレート間地震による局所的な地震変動の影響はない。 ③地震変動量は、入力津波の震源モデル及び基準地震動の震源</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | | | | |
| <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | <p>設計者(日本原子力/船研、高根原子力)が耐津波設計方針に係る審査ガイドの要求事項を</p> | | | | |
| <p>相違理由</p> | | | | | | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>女川原子力発電所2号炉、耐津波設計方針との適合状況 だが、海水の浸水を目的にした可動用の重大事故器材及び設備としては大容積型海水ポンプがあり、これは設計比較対象施設との原子炉機械冷却海水ポンプ及び高圧弁スプリング機械冷却海水ポンプと同じ非常用海水設備から取水するが、これらの仕様（取水可能水位、取水容量、耐砂性）は、設計基準引当施設（取水可能水位、取水容量、耐砂性）は、設計基準引当施設との原子炉機械冷却海水ポンプの仕様とほぼ同等である。このため、津波に伴う水位低下及び砂侵入に対する重大事故等に対処するため必要な機能への影響の防止も、上記の設計基準引当施設との耐砂防浸対策と同様の方法により実施する。</p> <p>【明細1 Ⅱ.3.1(2)】</p> <p>4.2 敷地への浸水防止（外郭防護1） 4.2.1 湖上波の堤上部分からの到達、侵入の防止 【要求事項等への対応方針】 設けられた敷地境界の防浸設備を内包する建屋及び重要な安全機能を有する屋外設備等は、基準津波による湖上波が到達しない十分な高い場所に設置していることを確認する。 また、高根原子力発電所2号炉の敷地境界の位置には、津波防護壁等の設置により湖上波が到達しないようにする。</p> <p>【確認状況】 (1)敷地への浸水の可能性のある経路（湖上経路）の特定 (3.2.1)における敷地周辺の湖上の状況、浸水後の分布等を踏まえ、以下を確認した。</p> | <p>高根原子力発電所2号炉、耐津波設計方針との適合状況 だが、海水の浸水を目的にした可動用の重大事故器材及び設備としては大容積型海水ポンプがあり、これは設計比較対象施設との原子炉機械冷却海水ポンプ及び高圧弁スプリング機械冷却海水ポンプと同じ非常用海水設備から取水するが、これらの仕様（取水可能水位、取水容量、耐砂性）は、設計基準引当施設（取水可能水位、取水容量、耐砂性）は、設計基準引当施設との原子炉機械冷却海水ポンプの仕様とほぼ同等である。このため、津波に伴う水位低下及び砂侵入に対する重大事故等に対処するため必要な機能への影響の防止も、上記の設計基準引当施設との耐砂防浸対策と同様の方法により実施する。</p> <p>【明細1 Ⅱ.3.1(2)】</p> <p>4.2 敷地への浸水防止（外郭防護1） 4.2.1 湖上波の堤上部分からの到達、侵入の防止 【要求事項等への対応方針】 設けられた敷地境界の防浸設備を内包する建屋及び重要な安全機能を有する屋外設備等は、基準津波による湖上波が到達しない十分な高い場所に設置していることを確認する。 また、高根原子力発電所2号炉の敷地境界の位置には、津波防護壁等の設置により湖上波が到達しないようにする。</p> <p>【確認状況】 (1)敷地への浸水の可能性のある経路（湖上経路）の特定 (3.2.1)における敷地周辺の湖上の状況、浸水後の分布等を踏まえ、以下を確認した。</p> | <p>泊発電所3号炉、耐津波設計方針との適合状況 ⑥1993年北海道西沖地震及び2011年東北地方太平洋沖地震による余効変動について、余効変動は小さい値を示すことから、仮に地震が発生したとしても余効変動が津波に対する安全性評価に影響を及ぼす影響は小さいが、以下のとおり、安全側に人力津波を設定する際の影響要因として考慮する。 ・上昇側の水位変動に対して設計、評価を行う際には、余効変動による備置量は考慮しない。 ・下降側の水位変動に対して設計、評価を行う際には、余効変動による隆起量（10cm）と、北海道西沖地震による泊発電所周辺の隆起量（2cm）を合計した備置量（12cm）を考慮する。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>①必要な安全機能を有する設備又はそれを内包する構造物の設置位置・高さには、基準津波による潮上波が突来しないこと、または、到達しないよう津波防備施設を設置していること。</p> <p>②津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ①津波防備施設の種類（防波堤、防潮壁等）及び箇所 ②施設ごとの構造形式、形状</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>①必要な安全機能を有する設備又はそれを内包する構造物の設置位置・高さには、基準津波による潮上波が突来しないこと、または、到達しないよう津波防備施設を設置していること。</p> <p>②津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ①津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ②施設ごとの構造形式、形状</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>①必要な安全機能を有する設備又はそれを内包する構造物の設置位置・高さには、基準津波による潮上波が突来しないこと、または、到達しないよう津波防備施設を設置していること。</p> <p>②津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ①津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ②施設ごとの構造形式、形状</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>①必要な安全機能を有する設備又はそれを内包する構造物の設置位置・高さには、基準津波による潮上波が突来しないこと、または、到達しないよう津波防備施設を設置していること。</p> <p>②津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ①津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ②施設ごとの構造形式、形状</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>①必要な安全機能を有する設備又はそれを内包する構造物の設置位置・高さには、基準津波による潮上波が突来しないこと、または、到達しないよう津波防備施設を設置していること。</p> <p>②津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ①津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ②施設ごとの構造形式、形状</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>①必要な安全機能を有する設備又はそれを内包する構造物の設置位置・高さには、基準津波による潮上波が突来しないこと、または、到達しないよう津波防備施設を設置していること。</p> <p>②津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ①津波防備施設の位置・仕様を確認する。 ②施設ごとの構造形式、形状</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| <p>女川原子力発電所2号炉</p> | <p>高根原子力発電所2号炉</p> | <p>泊発電所3号炉</p> | <p>相違理由</p> |
|--|---|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>④重大事故等対策施設等の津波防護対策設備を内包する津波及び区域を防護する場合は、設計基準は各施設の津波防護対策施設を内包する程度及び区域を防護する程度と同程度とし、あるいはこれよりも高レベルであることから、敷地への津波の到達・流入の防止の方法は設計基準が求める津波防護対策設備に対する方法に引き継がれ、既設の堤防、鉄筋等は活用していない。</p> <p>【別添1 II.3.2(1)】</p> <p>4.2.2 取水路、放水路等の接続からの津波の流入防止</p> <p>【取組基準における取組事項等】</p> <p>取水路、放水路等の接続から、津波が流入する可能性について検討した上で、流入の可能性のある経路（渠、開口部、貫通部等）を特定すること。</p> <p>特定した経路に対して治水対策を実施することにより津波の流入を防止すること。</p> <p>【施設内容】</p> <p>(1)敷地への海水流入の可能性のある経路（流入経路）の特定</p> <p>以下のような経路（明示）からの津波の流入の可能性を検討し、流入経路を特定していることを確認する。</p> <p>①海岸に接続する水路から堤防、土木構造物下部へのパイプ入経路（水路直上のトンネル開口部等）</p> <p>②海岸に接続する水路（防波堤、防衝壁）及び敷地の外側から内側（地上部、堤防、土木構造物地下部）へのパイプ入経路（排水管、運搬、アクセス路等）</p> <p>③敷地前面の適合から施設区域により取水する場合は敷地内</p> <p>4.2.3 取水路、放水路等の接続からの津波の流入防止</p> <p>【取組基準における取組事項等】</p> <p>取水路、放水路等の接続から、津波が流入する可能性について検討した上で、流入の可能性のある経路（渠、開口部、貫通部等）を特定すること。</p> <p>特定した経路に対して治水対策を実施することにより津波の流入を防止すること。</p> <p>【別添1 II.3.2(1)】</p> <p>4.2.3 取水路、放水路等の接続からの津波の流入防止</p> <p>【取組事項等への対応方針】</p> <p>取水路、放水路等の接続から、津波が流入する可能性について検討した上で、流入の可能性のある経路（渠、開口部、貫通部等）を特定すること。</p> <p>特定した経路に対して治水対策を実施することにより津波の流入を防止すること。</p> <p>【施設内容】</p> <p>(1)敷地への海水流入の可能性のある経路（流入経路）の特定</p> <p>敷地内に存在する水路に津波が流入する可能性のある経路（渠、開口部、貫通部等）を特定し、流入の可能性のある経路（渠、開口部、貫通部等）を特定すること。</p> <p>【別添1 II.3.2(1)】</p> | <p>(4) 敷地内で津波による損傷の防止の確保（防波堤等の設置）</p> <p>耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【取組基準における取組事項等】</p> <p>敷地内に存在する水路に津波が流入する可能性のある経路（渠、開口部、貫通部等）を特定し、流入の可能性のある経路（渠、開口部、貫通部等）を特定すること。</p> <p>【施設内容】</p> <p>(1)敷地への海水流入の可能性のある経路（流入経路）の特定</p> <p>敷地内に存在する水路に津波が流入する可能性のある経路（渠、開口部、貫通部等）を特定し、流入の可能性のある経路（渠、開口部、貫通部等）を特定すること。</p> <p>【別添1 II.3.2(1)】</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>備については、浸水防護をすることにより津波による影響等から隔離可能な設計とする。</p> <p>④水位変動に伴う取水性低下による重大事故等に対処するため必要な機能への影響を防止できる設計とする。</p> <p>⑤敷地への津波の繰り返しの影響を軽減し、その影響を徹底的に把握できる津波監視設備を設置する。</p> <p>上記の基準津波による潮上波の敷地への到達、流入防止に当たっては、設置する防波堤等が敷地の特性を踏まえて、新規則基準の要求事項に対して適合するものであるか確認する必要がある。</p> <p>基準津波による潮上波が取水路、放水路等の経路から敷地に到達し、流入することから、3号炉取水ピットストラリーン室に防水壁、1号及び2号炉の取水路に流路縮小工、放水路に波高防止設備、3号炉放水ピットに流路縮小工を設置する。また、3号炉取水ピットストラリーン室防水壁に水密壁、3号炉放水ピットの原子炉補機冷却水放水路側側面及び塩水排水路に逆流防止設備、3号炉原子炉補機冷却水ポンプエリアにドレンライン逆止弁、浸水防止壁、3号炉補機冷却水ポンプエリアにドレンライン逆止弁を設置し、3号炉原子炉補機冷却水ポンプエリアに貫通止水逆止弁を設置する。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>を防止する目的で設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鋼製の基と区画の間にゴム板を挿入し、基と区画をボルトで締め付け固定することで漏水を防止する構造である。 <p>【逆止弁付ファンネク】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2号炉海水ポンプ室補機ポンプエリア床面及び3号炉海水熱交換器補機ポンプエリア床面に津波の浸入防止を目的として設置するものである。 ・設置床面上部からの浸入時に弁体が押し上げられ、弁座に密着することで漏水を防止する構造である。 <p>【鋼造止水地盤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海水ポンプ室スタクリーンエリアに津波が流入した場合に海水ポンプ室補機ポンプエリア及び海水ポンプ室補機ポンプエリアへの浸水防止を目的として、境界壁の真直前に真直止水地盤を築造する。 <p>【附註】 II.2.2(2)】</p> <p>【重大事故等対処施設に関する概要状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等対処施設の新設の津波防護対策設備のうち、10.1.13.8bの取組に取組まれる建屋・区画、かつ設計圧値対象施設の新設の津波防護対策設備の区画(重要点化範囲内)(分画1-A)の建屋・区画)に緊急等する設備は、これらを設置する建屋・区画が設計基準対象施設の建設的認可される建屋・区画、かつ設計基準対象施設の建設的認可される建屋・区画以外(分画1-Bの建屋・区画)の浸水防止を目的とする。建設的認可は対象となる建屋・区画の設計基準対象施設の建設的認可される建屋・区画である。 | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="698 193 748 408">設計の目的等</th> <th data-bbox="698 408 748 619">設計の目的等</th> <th data-bbox="698 619 748 829">設計の目的等</th> <th data-bbox="698 829 748 1040">設計の目的等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="748 193 797 408">設計の目的等</td> <td data-bbox="748 408 797 619">設計の目的等</td> <td data-bbox="748 619 797 829">設計の目的等</td> <td data-bbox="748 829 797 1040">設計の目的等</td> </tr> <tr> <td data-bbox="797 193 846 408">設計の目的等</td> <td data-bbox="797 408 846 619">設計の目的等</td> <td data-bbox="797 619 846 829">設計の目的等</td> <td data-bbox="797 829 846 1040">設計の目的等</td> </tr> <tr> <td data-bbox="846 193 896 408">設計の目的等</td> <td data-bbox="846 408 896 619">設計の目的等</td> <td data-bbox="846 619 896 829">設計の目的等</td> <td data-bbox="846 829 896 1040">設計の目的等</td> </tr> </tbody> </table> <p>上記の取組による浸水の発生を抑制する目的で、設計の目的等には、1-Aの建屋・区画)の取組に取組まれる建屋・区画、かつ設計圧値対象施設の新設の津波防護対策設備の区画(重要点化範囲内)の建屋・区画)に緊急等する設備は、これらを設置する建屋・区画が設計基準対象施設の建設的認可される建屋・区画、かつ設計基準対象施設の建設的認可される建屋・区画以外(分画1-Bの建屋・区画)の浸水防止を目的とする。建設的認可は対象となる建屋・区画の設計基準対象施設の建設的認可される建屋・区画である。</p> | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>① 要求事項に適合するよう、特定した床上階路に浸水防止設備を設置する方針であること。</p> <p>② 止水対策を支援する予定の部位が列記されていること。以下、例示。</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 電路及び電線管貫通部並びに電気ボックス等における電線管内処理 b) 躯体開口部(扉、排水口等) <p>【重大事故等対処施設に関する概要状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基準津波の床上解析結果における、発電所敷地及び敷地周辺の床上の状態、浸水深の分布等を踏まえ、以下を備置した。 <p>重大事故等対処施設の新設の津波防護対策設備のうち、「T.P.10.0mの敷地に設置される建屋・区画」(分画①の建屋・区画)に内包される設備に対する基準津波による床上波の地上部からの到達、流入の可能性については、設計基準対象施設の津波防護対策設備と同様の内容となる。また、「T.P.10.0mの敷地又は施設護岸又は防波堤における人力津波高さよりも高所に設置される建屋・区画」(分画②の建屋・区画)に内包される設備は、分画②の建屋・区画が分画①の建屋・区画よりも高所に設置されるものであるため、これに対する確認も、分画①の建屋・区画に内包される設備に対する評価に包含される。</p> | <p>相違理由</p> |
| 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | 設計の目的等 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| <p>女川原子力発電所2号炉</p> | <p>高根原子力発電所2号炉</p> | <p>泊発電所3号炉</p> | <p>相違理由</p> |
|--|---|--|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>4.3 雨水による重要な安全機能への影響防止（外防防護2）</p> <p>4.3.1 雨水対策</p> <p>【取用基準における要求事項等】</p> <p>取水・放水設備の構造上の特徴等を考慮して、取水・放水施設や地下部等における雨水の可能性を検討すること。雨水が継続することによる浸水の範囲を想定（以下「浸水想定範囲」という。）すること。</p> <p>浸水想定範囲の境界において浸水の可能性のある経路、浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定すること。</p> <p>また、浸水想定範囲外にある場合は、浸水の可能性のある経路、浸水口に対して浸水対策を施すことにより浸水想定範囲を縮小すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 要求事項に適合することを確認する。なお、浸水想定範囲（浸水想定範囲）は、浸水想定範囲、浸水想定範囲（浸水想定範囲）に設定されている経路、浸水口（扉、開口部）を特定すること。また、浸水想定範囲外にある場合は、浸水の可能性のある経路、浸水口に対して浸水対策を施すことにより浸水想定範囲を縮小すること。</p> <p>【関係】 II.3.2(2)</p> | <p>15) 浸水想定範囲（浸水想定範囲）に適合することを確認する。なお、浸水想定範囲（浸水想定範囲）は、浸水想定範囲、浸水想定範囲（浸水想定範囲）に設定されている経路、浸水口（扉、開口部）を特定すること。また、浸水想定範囲外にある場合は、浸水の可能性のある経路、浸水口に対して浸水対策を施すことにより浸水想定範囲を縮小すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 要求事項に適合することを確認する。なお、浸水想定範囲（浸水想定範囲）は、浸水想定範囲、浸水想定範囲（浸水想定範囲）に設定されている経路、浸水口（扉、開口部）を特定すること。また、浸水想定範囲外にある場合は、浸水の可能性のある経路、浸水口に対して浸水対策を施すことにより浸水想定範囲を縮小すること。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>4.2.2 取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>取水路、放水路等の経路から、重要な安全機能を有する施設の設置された敷地並びに重要な安全機能を有する設備を内包する建屋及び区域に津波の流入する可能性について検討した上で、流入する可能性のある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定すること。</p> <p>特定した経路に対して流入防止の対策を施すことにより津波の流入を防止すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 敷地への海水流入の可能性のある経路（流入経路）の特定。以下のような経路（例示）からの津波の流入の可能性を検討し、流入経路を特定していることを確認する。</p> <p>① 海床に連続する水路から建屋、土木構造物（トレンチ開口部等）</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>浸水想定範囲（浸水想定範囲）に適合することを確認する。なお、浸水想定範囲（浸水想定範囲）は、浸水想定範囲、浸水想定範囲（浸水想定範囲）に設定されている経路、浸水口（扉、開口部）を特定すること。また、浸水想定範囲外にある場合は、浸水の可能性のある経路、浸水口に対して浸水対策を施すことにより浸水想定範囲を縮小すること。</p> <p>【関係】 II.3.2(2)</p> | <p>浸水想定範囲（浸水想定範囲）に適合することを確認する。なお、浸水想定範囲（浸水想定範囲）は、浸水想定範囲、浸水想定範囲（浸水想定範囲）に設定されている経路、浸水口（扉、開口部）を特定すること。また、浸水想定範囲外にある場合は、浸水の可能性のある経路、浸水口に対して浸水対策を施すことにより浸水想定範囲を縮小すること。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針との適合状況</p> <p>4.2.2 取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>取水路、放水路等の経路から、重要な安全機能を有する施設の設置された敷地並びに重要な安全機能を有する設備を内包する建屋及び区域に津波の流入する可能性について検討した上で、流入する可能性のある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定すること。</p> <p>特定した経路に対して流入防止の対策を施すことにより津波の流入を防止すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 敷地への海水流入の可能性のある経路（流入経路）の特定。以下のような経路（例示）からの津波の流入の可能性を検討し、流入経路を特定していることを確認する。</p> <p>① 海床に連続する水路から建屋、土木構造物（トレンチ開口部等）</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る調査ガイド 前・放水口・排水渠及び降ろ水防止設備の仕様について、確認 する。</p> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る調査ガイド 前・放水口・排水渠及び降ろ水防止設備の仕様について、確認 する。</p> <p>【別添1 Ⅱ.3.3(1)】</p> <p>【別添1 Ⅱ.3.3(1)】</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る調査ガイド 前・放水口・排水渠及び降ろ水防止設備の仕様について、確認 する。</p> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る調査ガイド 前・放水口・排水渠及び降ろ水防止設備の仕様について、確認 する。</p> <p>【別添1 Ⅱ.3.3(1)】</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る調査ガイド 前・放水口・排水渠及び降ろ水防止設備の仕様について、確認 する。</p> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る調査ガイド 前・放水口・排水渠及び降ろ水防止設備の仕様について、確認 する。</p> <p>【別添1 Ⅱ.3.3(1)】</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|-------------|
| <p>4.3.2. 安全機能への影響確認</p> <p>【見直し事項】 浸水想定範囲内における重要な安全機能を有する設備等は、防水区画化する。必要に応じて防水区画への浸水想定評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 要求事項に適合する影響確認の方針であることを確認する。 なお、後掲規則（工事計画等）においては、浸水想定範囲内、浸水経路、浸水口、浸水量及び浸水防止設備の仕様を確認する。</p> | <p>4.3.2. 安全機能への影響確認</p> <p>【要求事項】 浸水想定範囲内に重要な安全機能を有する設備等がある場合は、防水区画化すること。必要に応じて防水区画への浸水想定評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 浸水想定範囲内における重要な安全機能を有する設備等は、防水区画化する。必要に応じて防水区画への浸水想定評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認すること。</p> <p>【別添1 P. 3.3(2)】</p> | <p>4.3.2. 安全機能への影響確認</p> <p>【見直し事項】 浸水想定範囲内における重要な安全機能を有する設備等がある場合は、防水区画化する。必要に応じて防水区画への浸水想定評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 要求事項に適合する影響確認の方針であることを確認する。 なお、後掲規則（工事計画等）においては、浸水想定範囲内、浸水経路、浸水口、浸水量及び浸水防止設備の仕様を確認する。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>4.3.3. 安全機能への影響確認</p> <p>【見直し事項】 浸水想定範囲内に重要な安全機能を有する設備等がある場合は、防水区画化する。必要に応じて防水区画への浸水想定評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 要求事項に適合する影響確認の方針であることを確認する。 なお、後掲規則（工事計画等）においては、浸水想定範囲内、浸水経路、浸水口、浸水量及び浸水防止設備の仕様を確認する。</p> | <p>4.3.3. 安全機能への影響確認</p> <p>【要求事項】 浸水想定範囲内に重要な安全機能を有する設備等がある場合は、防水区画化する。必要に応じて防水区画への浸水想定評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 浸水想定範囲内における重要な安全機能を有する設備等は、防水区画化する。必要に応じて防水区画への浸水想定評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認すること。</p> <p>【別添1 P. 3.3(2)】</p> | <p>4.3.3. 安全機能への影響確認</p> <p>【見直し事項】 浸水想定範囲内における重要な安全機能を有する設備等がある場合は、防水区画化する。必要に応じて防水区画への浸水想定評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 要求事項に適合する影響確認の方針であることを確認する。 なお、後掲規則（工事計画等）においては、浸水想定範囲内、浸水経路、浸水口、浸水量及び浸水防止設備の仕様を確認する。</p> | <p>相違理由</p> |

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>4.3.3. 排水設備設置の検討 【見逃し範囲における想定範囲】 浸水想定範囲における長期間の浸水が想定される場合は、排水設備を設置すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 要求事項に適合する方針であることを確認する。なお、建設規制（工事計画認可）においては、浸水想定範囲における排水設備の必要性、設置する場合の防備仕様について確認する。</p> <p>4.3.3. 排水設備設置の検討 【見逃し範囲における想定範囲】 浸水想定範囲における長期間の浸水が想定される場合は、排水設備を設置すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 浸水想定範囲である排水ポンプ室への雨水は、津波継続時間においてわずかながらであり、重要な安全機能を有する設備である原子炉補機冷却海水ポンプ及び炉心冷却システム用補機冷却海水ポンプの機能喪失を防止する。また、漏れた海水は補機ポンプエリア床面側に設置されている排水弁付ファンネルから、津波水位の低下に伴い排水されるため、排水設備は不要である。 なお、設備の設置等により、浸水範囲への影響があり、長期浸水することの想定される場合には、排水設備を設置する。 【別添】 II. 2.3(3) 【重大事故等対処施設に関する確認状況】 ・設計基準対象施設の津波防備対象設備を内包する建屋・区画と同様であり、排水設備は不要である。 【別添】 II. 3.3(3)</p> | <p>設備許可基準適用/解釈、 見逃し範囲及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>4.3.3. 排水設備設置の検討 【見逃し範囲における想定範囲】 浸水想定範囲における長期間の浸水が想定される場合は、排水設備を設置すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 浸水想定範囲である排水ポンプ室への雨水は、津波継続時間においてわずかながらであり、重要な安全機能を有する設備である原子炉補機冷却海水ポンプ及び炉心冷却システム用補機冷却海水ポンプの機能喪失を防止する。また、漏れた海水は補機ポンプエリア床面側に設置されている排水弁付ファンネルから、津波水位の低下に伴い排水されるため、排水設備は不要である。 なお、設備の設置等により、浸水範囲への影響があり、長期浸水することの想定される場合には、排水設備を設置する。 【別添】 II. 2.3(3) 【重大事故等対処施設に関する確認状況】 ・設計基準対象施設の津波防備対象設備を内包する建屋・区画と同様であり、排水設備は不要である。 【別添】 II. 3.3(3)</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>4.3.3. 排水設備設置の検討 【見逃し範囲における想定範囲】 浸水想定範囲における長期間の浸水が想定される場合は、排水設備を設置すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 浸水想定範囲である排水ポンプ室への雨水は、津波継続時間においてわずかながらであり、重要な安全機能を有する設備である原子炉補機冷却海水ポンプ及び炉心冷却システム用補機冷却海水ポンプの機能喪失を防止する。また、漏れた海水は補機ポンプエリア床面側に設置されている排水弁付ファンネルから、津波水位の低下に伴い排水されるため、排水設備は不要である。 なお、設備の設置等により、浸水範囲への影響があり、長期浸水することの想定される場合には、排水設備を設置する。 【別添】 II. 2.3(3) 【重大事故等対処施設に関する確認状況】 ・設計基準対象施設の津波防備対象設備を内包する建屋・区画と同様であり、排水設備は不要である。 【別添】 II. 3.3(3)</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド 4.4 重要な安全機能を有する建物の隔離（内閣府案） 4.4.1 従来防護重点点化範囲の設定 【提出基準における要求事項等】 重要な安全機能を有する設備等を内包する建屋及び区画については、従来防護重点点化範囲として明確化する。</p> <p>【検討結果】 (1) 重要な安全機能を有する設備等（耐震クラスの機器・配管系）のうち、基本設計段階において位置が明示されているものについては、それらの設備等を内包する建屋、区画が津波防護重点点化範囲として設定されていることを確認する。 (2) 基本設計段階において全ての設備等の位置が明示されていないため、工事計画認可段階において津波防護重点点化範囲を明確化する必要がある。したがって、基本設計段階において位置が確定していない設備等に対しては、内包する建屋及び区画単位で津波防護重点点化範囲を工務段階で設定することが方針として設定されていることを確認する。</p> <p>【別添1】p.2、4(1)</p> <p>【重大事故等対応施設に関する確認状況】 (1) 重大事故等対応施設は津波防護重点点化範囲を再設定する方針であることを確認した。</p> | <p>設置許可基準見直し/解説 取付位置及び取付設計方針に係る審査ガイドの解説を参照</p> <p>【提出基準における要求事項等】 重要な安全機能を有する建物の隔離（内閣府案） 4.4 重要な安全機能を有する建物の隔離（内閣府案） 4.4.1 従来防護重点点化範囲の設定 【提出基準における要求事項等】 重要な安全機能を有する設備等を内包する建屋及び区画については、従来防護重点点化範囲として明確化する。</p> <p>【検討結果】 (1) 重要な安全機能を有する設備等（耐震クラスの機器・配管系）のうち、基本設計段階において位置が明示されているものについては、それらの設備等を内包する建屋、区画が津波防護重点点化範囲として設定されていることを確認する。 (2) 基本設計段階において全ての設備等の位置が明示されていないため、工事計画認可段階において津波防護重点点化範囲を明確化する必要がある。したがって、基本設計段階において位置が確定していない設備等に対しては、内包する建屋及び区画単位で津波防護重点点化範囲を工務段階で設定することが方針として設定されていることを確認する。</p> <p>【別添1】p.2、4(1)</p> <p>【重大事故等対応施設に関する確認状況】 (1) 重大事故等対応施設は津波防護重点点化範囲を再設定する方針であることを確認した。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド 設置の津波防護対象設備と同一の高所に設置される建屋・区画（分断壁の建屋・区画）に内包される設備は、これらを含め内包する建屋・区画が、いずれも上記と同一の高地上にある場合はこれよりも高所に設置されている。</p> <p>【提出基準における要求事項等】 重要な安全機能を有する建物の隔離（内閣府案） 4.4 重要な安全機能を有する建物の隔離（内閣府案） 4.4.1 従来防護重点点化範囲の設定 【提出基準における要求事項等】 重要な安全機能を有する設備等を内包する建屋及び区画については、従来防護重点点化範囲として明確化する。</p> <p>【検討結果】 (1) 重要な安全機能を有する設備等（耐震クラスの機器・配管系）のうち、基本設計段階において位置が明示されているものについては、それらの設備等を内包する建屋、区画が津波防護重点点化範囲として設定されていることを確認する。 (2) 基本設計段階において全ての設備等の位置が明示されていないため、工事計画認可段階において津波防護重点点化範囲を明確化する必要がある。したがって、基本設計段階において位置が確定していない設備等に対しては、内包する建屋及び区画単位で津波防護重点点化範囲を工務段階で設定することが方針として設定されていることを確認する。</p> <p>【別添1】p.2、4(1)</p> <p>【重大事故等対応施設に関する確認状況】 (1) 重大事故等対応施設は津波防護重点点化範囲を再設定する方針であることを確認した。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>設計許可基準項目の解説、 取付図及び取付位置設計方針に係る 審査ガイドの要求事項</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況 敷地に設置される建屋・区画1に内包される設備は、「設計 基準津波の津波防壁の津波防壁設備の浸水防護範囲内」 (分類1-Aの設備・区画)に内包される設備と、「設計基準 対象施設の津波防壁設備の浸水防護範囲外」(分類 1-Bの設備・区画)に内包される設備とに分ける。この うち、分類1-Aの建屋・区画に内包される設備に対する浸 水防護重点化範囲は、設計基準対象施設の津波防壁設備の浸 水防護重点化範囲と同一の範囲とする。 一方、分類1-Bの建屋・区画に内包される設備として「第 3棟管エリア」を浸水防護重点化範囲として設定する。 また、「0.P-13.86」の敷地よりも敷地に設置される建屋・区 画1(分棟1)の建屋・区画1に内包される設備に対する浸水防 護重点化範囲としては、これらに内包する次の建屋・区画を 浸水防護重点化範囲として設定する。 ・第1棟管エリア ・第2棟管エリア ・第4棟管エリア ・緊急時対策建屋 ・ガスタービン集電設備タンクベッド</p> <p>(2)免設備において位置が確定していない設備等に対しては、工 事計画設計の段階で浸水防護重点化範囲を再設定する方針で あることを明確にした。 【別添1 Ⅱ3-40】</p> | <p>審査済及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>取付図及び取付位置設計方針に係る 審査ガイドの要求事項</p> <p>高根原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況 敷地に設置される建屋・区画1に内包される設備は、「設計 基準津波の津波防壁の津波防壁設備の浸水防護範囲内」 (分類1-Aの設備・区画)に内包される設備と、「設計基準 対象施設の津波防壁設備の浸水防護範囲外」(分類 1-Bの設備・区画)に内包される設備とに分ける。この うち、分類1-Aの建屋・区画に内包される設備に対する浸 水防護重点化範囲は、設計基準対象施設の津波防壁設備の浸 水防護重点化範囲と同一の範囲とする。 一方、分類1-Bの建屋・区画に内包される設備として「第 3棟管エリア」を浸水防護重点化範囲として設定する。 また、「0.P-13.86」の敷地よりも敷地に設置される建屋・区 画1(分棟1)の建屋・区画1に内包される設備に対する浸水防 護重点化範囲としては、これらに内包する次の建屋・区画を 浸水防護重点化範囲として設定する。 ・第1棟管エリア ・第2棟管エリア ・第4棟管エリア ・緊急時対策建屋 ・ガスタービン集電設備タンクベッド</p> <p>(2)免設備において位置が確定していない設備等に対しては、工 事計画設計の段階で浸水防護重点化範囲を再設定する方針で あることを明確にした。 【別添1 Ⅱ3-40】</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>取付図及び取付位置設計方針に係る 審査ガイドの要求事項</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況 敷地に設置される建屋・区画1に内包される設備は、「設計 基準津波の津波防壁の津波防壁設備の浸水防護範囲内」 (分類1-Aの設備・区画)に内包される設備と、「設計基準 対象施設の津波防壁設備の浸水防護範囲外」(分類 1-Bの設備・区画)に内包される設備とに分ける。この うち、分類1-Aの建屋・区画に内包される設備に対する浸 水防護重点化範囲は、設計基準対象施設の津波防壁設備の浸 水防護重点化範囲と同一の範囲とする。 一方、分類1-Bの建屋・区画に内包される設備として「第 3棟管エリア」を浸水防護重点化範囲として設定する。 また、「0.P-13.86」の敷地よりも敷地に設置される建屋・区 画1(分棟1)の建屋・区画1に内包される設備に対する浸水防 護重点化範囲としては、これらに内包する次の建屋・区画を 浸水防護重点化範囲として設定する。 ・第1棟管エリア ・第2棟管エリア ・第4棟管エリア ・緊急時対策建屋 ・ガスタービン集電設備タンクベッド</p> <p>(2)免設備において位置が確定していない設備等に対しては、工 事計画設計の段階で浸水防護重点化範囲を再設定する方針で あることを明確にした。 【別添1 Ⅱ3-40】</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|---|
| <p>4.4.2 基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド 【見直し事項における要求事項】 津波による浸水を考慮した浸水範囲、浸水量を安全側に想定すること。 浸水範囲、浸水量の安全側の想定に基づき、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路、浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定し、それらに基づいて浸水対策を実施すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 要求事項に適合する方針であることを確認する。なお、後段（工事計画認可）においては、浸水範囲、浸水量の想定、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路、浸水口及び浸水防止設備の仕様について、確認する。</p> <p>(2) 津波による浸水を考慮した浸水範囲、浸水量については、地盤による浸水の影響も含めて、以下の例のように安全側の想定を考慮する方針であることを確認する。</p> | <p>(1) 津波による浸水を考慮した浸水範囲、浸水量については、地盤による浸水の影響も含めて、以下の例のように安全側の想定を考慮する。</p> <p>(2) 津波による浸水を考慮した浸水範囲、浸水量については、地盤による浸水の影響も含めて、以下の例のように安全側の想定を考慮する。</p> | <p>4.3.2 安全機能への影響確認 【規制基準における要求事項等】 浸水想定範囲の周辺に重要な安全機能を有する設備等がある場合は、防水区画化すること。 必要に応じて防水区画内への浸水量評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 要求事項に適合する影響確認の方針であることを確認する。なお、後段（設計及び工事の計画の認可）においては、浸水想定範囲、流出する可能性のある経路・浸水量及び浸水防止設備の仕様を確認する。</p> | <p>4.3.2 安全機能への影響確認 重要な安全機能を有する施設への影響評価について、浸水想定範囲である原子炉補機冷却海水ポンプエリアを防水区画化した上で、区画内の浸水評価によって非常用海水冷却系の原子炉補機冷却海水ポンプへの影響がないことを確認する方針である。 具体的には、以下のとおりである。</p> <p>(1) 浸水想定範囲である原子炉補機冷却海水ポンプエリアに津波防護対象設備である非常用海水冷却系の原子炉補機冷却海水ポンプを設置しているため、原子炉補機冷却海水ポンプエリアを防水区画化することとしている。また、原子炉補機冷却海水ポンプエリア及び循環水ポンプエリアに設置するドレンライオン遮断弁について、漏水による流入経路となる可能性があるため、浸水量を評価し、非常用海水冷却系の原子炉補機冷却海水ポンプへの影響がないことを確認する。</p> <p>【重大事故等対処施設に関する確認状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計基準対象施設の津波防護対策設備を内包する建屋・区画と阿蘇であり、漏水による有意な浸水の可能性はない。このため、重大事故等に対処するために必要な機能への影響はない。 |
| <p>4.4.2 基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド 【見直し事項における要求事項】 津波による浸水を考慮した浸水範囲、浸水量を安全側に想定すること。 浸水範囲、浸水量の安全側の想定に基づき、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路、浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定し、それらに基づいて浸水対策を実施すること。</p> | <p>4.4.2 基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド 【見直し事項における要求事項】 津波による浸水を考慮した浸水範囲、浸水量を安全側に想定すること。 浸水範囲、浸水量の安全側の想定に基づき、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路、浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定し、それらに基づいて浸水対策を実施すること。</p> | <p>4.3.2 安全機能への影響確認 【規制基準における要求事項等】 浸水想定範囲の周辺に重要な安全機能を有する設備等がある場合は、防水区画化すること。 必要に応じて防水区画内への浸水量評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認すること。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>①地震・津波による建屋内の機器・配管の損傷 による建屋内への津波及び系統設備保水水の浸水、下位クラス建屋内における地震時のドレンポンプの停止による地下水の浸入等の事象が想定されていること。</p> <p>②屋内の浸水 a. タービン建屋内の浸水機器を配置するエリアにおける浸水損及び配管損傷がタービン建屋の損傷により保水水が溢水するとも併発し、事故が重傷水系配管に波及し、重傷水系配管の損傷箇所を介してタービン建屋内に浸入することと想定する。 同エリアにおける浸水については、重傷水系配管の耐震損傷の全戸異状破損を想定し、漏えいを検知し閉鎖水ポンプが停止するまでの間に在る保水水が、同エリアに滞留するものとして浸水水位を算出する。漏えいを検知後、復旧水ポンプの停止、復水排出人口等の公開によって影響所への津波到達前に重傷水系配管の耐震損傷を抑制するための津波の浸水はなく、浸水防護重点化範囲への影響はない。</p> <p>b. 補機冷却水ドレンタンク及びタービン建屋タービン補機冷却水系統交換機・ポンプ室内のタービン補機冷却水配管を設置するエリアにおける浸水 地震に起因するタービン建屋及びドレンタンク内のタービン補機冷却水配管の破損により、津波がタービン補機冷却水配管の損傷箇所を介してタービン建屋及びドレンタンク内に浸入し浸水防護重点化範囲に浸水することを想定するが、同エリアにおける浸水については、タービン補機冷却水配管の全戸異状破損を想定し、漏えいを検知後、タービン補機冷却水ポンプの停止、ポンプ吐出率の公開によって事故所への津波到達前にタービン補機冷却水ポンプの閉鎖を完了するため津波の浸水はなく、浸水防護重点化範囲への影響はない。</p> | <p>設置許可基準項目の解説 取組内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【浸水ガイド（一部項目）における取組事項】 1. 事故発生 2. 事故発生後の対応 3. 事故発生後の対応 4. 事故発生後の対応 5. 事故発生後の対応 6. 事故発生後の対応 7. 事故発生後の対応 8. 事故発生後の対応 9. 事故発生後の対応 10. 事故発生後の対応 11. 事故発生後の対応 12. 事故発生後の対応 13. 事故発生後の対応 14. 事故発生後の対応 15. 事故発生後の対応 16. 事故発生後の対応 17. 事故発生後の対応 18. 事故発生後の対応 19. 事故発生後の対応 20. 事故発生後の対応 21. 事故発生後の対応 22. 事故発生後の対応 23. 事故発生後の対応 24. 事故発生後の対応 25. 事故発生後の対応 26. 事故発生後の対応 27. 事故発生後の対応 28. 事故発生後の対応 29. 事故発生後の対応 30. 事故発生後の対応 31. 事故発生後の対応 32. 事故発生後の対応 33. 事故発生後の対応 34. 事故発生後の対応 35. 事故発生後の対応 36. 事故発生後の対応 37. 事故発生後の対応 38. 事故発生後の対応 39. 事故発生後の対応 40. 事故発生後の対応 41. 事故発生後の対応 42. 事故発生後の対応 43. 事故発生後の対応 44. 事故発生後の対応 45. 事故発生後の対応 46. 事故発生後の対応 47. 事故発生後の対応 48. 事故発生後の対応 49. 事故発生後の対応 50. 事故発生後の対応 51. 事故発生後の対応 52. 事故発生後の対応 53. 事故発生後の対応 54. 事故発生後の対応 55. 事故発生後の対応 56. 事故発生後の対応 57. 事故発生後の対応 58. 事故発生後の対応 59. 事故発生後の対応 60. 事故発生後の対応 61. 事故発生後の対応 62. 事故発生後の対応 63. 事故発生後の対応 64. 事故発生後の対応 65. 事故発生後の対応 66. 事故発生後の対応 67. 事故発生後の対応 68. 事故発生後の対応 69. 事故発生後の対応 70. 事故発生後の対応 71. 事故発生後の対応 72. 事故発生後の対応 73. 事故発生後の対応 74. 事故発生後の対応 75. 事故発生後の対応 76. 事故発生後の対応 77. 事故発生後の対応 78. 事故発生後の対応 79. 事故発生後の対応 80. 事故発生後の対応 81. 事故発生後の対応 82. 事故発生後の対応 83. 事故発生後の対応 84. 事故発生後の対応 85. 事故発生後の対応 86. 事故発生後の対応 87. 事故発生後の対応 88. 事故発生後の対応 89. 事故発生後の対応 90. 事故発生後の対応 91. 事故発生後の対応 92. 事故発生後の対応 93. 事故発生後の対応 94. 事故発生後の対応 95. 事故発生後の対応 96. 事故発生後の対応 97. 事故発生後の対応 98. 事故発生後の対応 99. 事故発生後の対応 100. 事故発生後の対応</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>4.3.3 排水設備設置の検討</p> <p>【説明基準における要求事項等】 浸水想定範囲における長期間の浸水が想定される場合は、排水設備を設置すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 要求事項に適合する方針であることを確認する。なお、後段規程（設計及び工事の計画の認可）においては、浸水想定範囲における排水設備の必要性、設置する場合の設備仕様について確認する。</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>排水設備設置の検討について、「重要な安全機能を有する施設への影響評価」における「浸水想定範囲における浸水量評価」に基づき、長期間の浸水の有無に応じて排水設備を設置する方針とする。 具体的には、以下のとおりである</p> <p>(1) 浸水想定範囲における「重要な安全機能を有する施設への影響評価」の浸水量評価に基づき、長期間の浸水が想定される場合は、原子炉補機冷却水ドレンタンクエリアに排水設備を設置する方針とするが、設計基準対象施設の津波防護対象設備を内包する区画への漏水による有意な浸水は想定されないため、排水設備は不要である。</p> <p>【重大事象等対処施設に関する確認状況】 ・設計基準対象施設の津波防護対象設備を内包する建屋・区画と同様であり、排水設備は不要である。</p> | <p>相違理由</p> |

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>②地震・津波による炉内機器配管の断壊等の損傷による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> <p>③断壊・津波による炉内機器配管の断壊等の損傷による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> <p>④断壊・津波による炉内機器配管の断壊等の損傷による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>②地震・津波による炉内機器配管の断壊等の損傷による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> <p>③断壊・津波による炉内機器配管の断壊等の損傷による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> <p>④断壊・津波による炉内機器配管の断壊等の損傷による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>②地震・津波による炉内機器配管の断壊等の損傷による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> <p>③断壊・津波による炉内機器配管の断壊等の損傷による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> <p>④断壊・津波による炉内機器配管の断壊等の損傷による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>4. 断壊・津波の取扱い</p> <p>(1) 断壊の取扱い</p> <p>断壊の取扱いについては、断壊の発生による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> | <p>4. 断壊・津波の取扱い</p> <p>(1) 断壊の取扱い</p> <p>断壊の取扱いについては、断壊の発生による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> | <p>4. 断壊・津波の取扱い</p> <p>(1) 断壊の取扱い</p> <p>断壊の取扱いについては、断壊の発生による放射性物質の津波及び高圧蒸気発生による放射線発生が想定されていること。</p> | <p>相違理由</p> |

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>4.5 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響防止</p> <p>4.5.1 非常用海水冷却系の取水性</p> <p>【規制基準における審査事項等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非常用海水冷却系の取水性については、次に示す方針を満足すること。 基準津波による水位の低下に対して海水ポンプが機能保持できる設計であること。 基準津波による水位の低下に基いて管脚に必要な海水が確保できる設計であること。 <p>【確認内容】</p> <p>(1) 取水路の特性を考慮した海水ポンプ位置の評価水位が適切に算定されていることと確認する。確認のポイントは以下のとおり。</p> <p>① 取水路の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> <p>② 取水路の管脚の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>4.5 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響防止</p> <p>4.5.1 非常用海水冷却系の取水性</p> <p>【規制基準における審査事項等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非常用海水冷却系の取水性については、次に示す方針を満足すること。 基準津波による水位の低下に対して海水ポンプが機能保持できる設計であること。 基準津波による水位の低下に基いて管脚に必要な海水が確保できる設計であること。 <p>【確認内容】</p> <p>(1) 取水路の特性を考慮した海水ポンプ位置の評価水位が適切に算定されていることと確認する。確認のポイントは以下のとおり。</p> <p>① 取水路の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> <p>② 取水路の管脚の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>4.5 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響防止</p> <p>4.5.1 非常用海水冷却系の取水性</p> <p>【規制基準における審査事項等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非常用海水冷却系の取水性については、次に示す方針を満足すること。 基準津波による水位の低下に対して海水ポンプが機能保持できる設計であること。 基準津波による水位の低下に基いて管脚に必要な海水が確保できる設計であること。 <p>【確認内容】</p> <p>(1) 取水路の特性を考慮した海水ポンプ位置の評価水位が適切に算定されていることと確認する。確認のポイントは以下のとおり。</p> <p>① 取水路の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> <p>② 取水路の管脚の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>4.5 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響防止</p> <p>4.5.1 非常用海水冷却系の取水性</p> <p>【要求事項への対応方針】</p> <p>非常用海水冷却系の取水性については、次に示す方針を満足すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 基準津波による水位の低下に対して海水ポンプが機能保持できる設計であること。 基準津波による水位の低下に基いて管脚に必要な海水が確保できる設計であること。 <p>【確認状況】</p> <p>(1) 取水路の特性を考慮した海水ポンプ位置の評価水位が適切に算定されていることと確認する。</p> <p>① 取水路の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> <p>② 取水路の管脚の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> | <p>高根原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>4.5 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響防止</p> <p>4.5.1 非常用海水冷却系の取水性</p> <p>【要求事項への対応方針】</p> <p>非常用海水冷却系の取水性については、次に示す方針を満足すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 基準津波による水位の低下に対して海水ポンプが機能保持できる設計であること。 基準津波による水位の低下に基いて管脚に必要な海水が確保できる設計であること。 <p>【確認状況】</p> <p>(1) 取水路の特性を考慮した海水ポンプ位置の評価水位が適切に算定されていることと確認する。</p> <p>① 取水路の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> <p>② 取水路の管脚の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> | <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>4.5 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響防止</p> <p>4.5.1 非常用海水冷却系の取水性</p> <p>【要求事項への対応方針】</p> <p>非常用海水冷却系の取水性については、次に示す方針を満足すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 基準津波による水位の低下に対して海水ポンプが機能保持できる設計であること。 基準津波による水位の低下に基いて管脚に必要な海水が確保できる設計であること。 <p>【確認内容】</p> <p>(1) 取水路の特性を考慮した海水ポンプ位置の評価水位が適切に算定されていることと確認する。確認のポイントは以下のとおり。</p> <p>① 取水路の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> <p>② 取水路の管脚の形状や材質、表面の状況に応じた摩擦損失が設定されていること。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| <p>女川原子力発電所2号炉</p> | <p>高根原子力発電所2号炉</p> | <p>泊発電所3号炉</p> | <p>相違理由</p> |
|---|--|--|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>設計方針概要(設計/解説)。 取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド】 1. 取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド】 1. 取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> | <p>取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド】 1. 取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド】 1. 取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> | <p>取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド】 1. 取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> <p>【審査ガイド】 1. 取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイドの審査事項</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>取組の内容及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|-------------|
| <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>【重大事故等知照事項に関する審査状況】 海水の取水を目的とした高圧ポンプ等及び高圧配管等が耐津波の原子炉格納容器海水ポンプ及び高圧配管システムレイアウト格納容器海水ポンプ並びに可搬型海水ポンプ等が耐津波の大型容量海水ポンプ(タイプI)及び大型容量海水ポンプ(タイプII)は、設計基準対象設備の非常用海水ポンプ系と同じく2号炉の取水口及び取水管から取水する。このため、取水口及び取水管の漏水の発生に際しては、設計基準対象設備の耐震性を考慮して設計される。</p> <p>一方、圧送管等の取入に際しては、海水ポンプが稼働維持でき、耐震性であることについては、原子炉格納容器海水ポンプ(タイプII)は、重大事故等時において事業用海水ポンプ(タイプI)に使用される設備であることから、大容量海水ポンプ(タイプI)及び大容量海水ポンプ(タイプII)の取水に流入する汚濁物質はごく微量であると考慮される。また、同設備</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【審査内容】 5.4.1 非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>5.1 津波防護設備の設計</p> <p>【規制基準における要求事項等】 津波防護設備については、その構造に応じ、波力による浸食及び底層に対する抵抗力並びに浮力及び転倒に対する安定性を評価し、構造の耐性等にも配慮した上で、入力津波に対する津波防護機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【補綴内容】 (1) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後設規制(設計及び工事の計画の認可)においては、施設的手法、構造、強度及び支持性能(地盤強度、地盤安定性)が要求事項に適合するものであることを確認する。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【重大事故等知照事項に関する審査状況】 海水の取水を目的とした高圧ポンプ等及び高圧配管等が耐津波の原子炉格納容器海水ポンプ及び高圧配管システムレイアウト格納容器海水ポンプ並びに可搬型海水ポンプ等が耐津波の大型容量海水ポンプ(タイプI)及び大型容量海水ポンプ(タイプII)は、設計基準対象設備の非常用海水ポンプ系と同じく2号炉の取水口及び取水管から取水する。このため、取水口及び取水管の漏水の発生に際しては、設計基準対象設備の耐震性を考慮して設計される。</p> <p>一方、圧送管等の取入に際しては、海水ポンプが稼働維持でき、耐震性であることについては、原子炉格納容器海水ポンプ(タイプII)は、重大事故等時において事業用海水ポンプ(タイプI)に使用される設備であることから、大容量海水ポンプ(タイプI)及び大容量海水ポンプ(タイプII)の取水に流入する汚濁物質はごく微量であると考慮される。また、同設備</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【審査内容】 5.4.1 非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>5.1 津波防護設備の設計</p> <p>【規制基準における要求事項等】 津波防護設備については、その構造に応じ、波力による浸食及び底層に対する抵抗力並びに浮力及び転倒に対する安定性を評価し、構造の耐性等にも配慮した上で、入力津波に対する津波防護機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【補綴内容】 (1) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後設規制(設計及び工事の計画の認可)においては、施設的手法、構造、強度及び支持性能(地盤強度、地盤安定性)が要求事項に適合するものであることを確認する。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【重大事故等知照事項に関する審査状況】 海水の取水を目的とした高圧ポンプ等及び高圧配管等が耐津波の原子炉格納容器海水ポンプ及び高圧配管システムレイアウト格納容器海水ポンプ並びに可搬型海水ポンプ等が耐津波の大型容量海水ポンプ(タイプI)及び大型容量海水ポンプ(タイプII)は、設計基準対象設備の非常用海水ポンプ系と同じく2号炉の取水口及び取水管から取水する。このため、取水口及び取水管の漏水の発生に際しては、設計基準対象設備の耐震性を考慮して設計される。</p> <p>一方、圧送管等の取入に際しては、海水ポンプが稼働維持でき、耐震性であることについては、原子炉格納容器海水ポンプ(タイプII)は、重大事故等時において事業用海水ポンプ(タイプI)に使用される設備であることから、大容量海水ポンプ(タイプI)及び大容量海水ポンプ(タイプII)の取水に流入する汚濁物質はごく微量であると考慮される。また、同設備</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【審査内容】 5.4.1 非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。 ・非常用海水ポンプ(タイプI)及び非常用海水ポンプ(タイプII)の取水口及び取水管の耐震性を評価し、耐震性を確保すること。</p> | <p>基本津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>5.1 津波防護設備の設計</p> <p>【規制基準における要求事項等】 津波防護設備については、その構造に応じ、波力による浸食及び底層に対する抵抗力並びに浮力及び転倒に対する安定性を評価し、構造の耐性等にも配慮した上で、入力津波に対する津波防護機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【補綴内容】 (1) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後設規制(設計及び工事の計画の認可)においては、施設的手法、構造、強度及び支持性能(地盤強度、地盤安定性)が要求事項に適合するものであることを確認する。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---|------|
| <p>高根津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>4.6 津波対策</p> <p>【高根における要求事項等】 敷地への津波の繰り返しの高さを算出し、津波防護施設、浸水防止設備の機能と耐性を確保するために、津波監視設備を設置すること。</p> <p>【補足内容】 (1) 要求事項に適合する方針であることを確認する。また、設置の概要として、おおよその位置と設置設備の方式等について説明する。</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況 は、一般的に災害時に海水を取水するために用いられる設備であり、取水への妨げ入らなくても耐性を有することから、仮に防護機能が阻害した場合には、機能喪失するおそれはない。 【別添1 B.3.5(4)】</p> <p>4.6 津波対策</p> <p>【要求事項等への対応方針】 敷地への津波の繰り返しの高さを算出し、津波防護施設及び浸水防止設備の機能と耐性を確保するために、津波監視設備として、津波監視カメラ及び取水水位計を設置する。</p> <p>【補足内容】 (1) 津波監視設備として、津波監視カメラ及び取水水位計を設置する。</p> <p>a. 津波監視カメラ 津波監視カメラは2号炉原子力発電所上(0.P.40.5m)及び防制堤北側エリア(0.P.420.0m)に設置し、水平360°、垂直±90°の範囲が可能な範囲とすることで、津波の発生を知り、その影響の相対的な把握を可能とする。また、外部監視機能を持ったカメラを用い、かつ中央制御室から監視可能な範囲とすることで、状態を瞬時に確認した監視を可能とする。</p> <p>b. 取水水位計 取水水位計は2号炉取水ポンプ監視棟ポンプエリ</p> | | <p>高根津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>十分な余裕を有するよう、構成する部材がおおむね単性域内に収まることを基本とする。</p> <p>c. 防制堤の施工地には、想定される荷重及び相対変位を考慮し、試験等にて止水性を確認した止水ジョイントで止水処理を講じる設計とする。このため、防制堤の止水ジョイント部については、地震時の挙動を踏まえ、止水構造の成立性を確認する。</p> <p>3号炉取水ピットスクリーン室防水壁について、以下のとおり設計する方針とする。</p> <p>a. 3号炉取水ピットスクリーン室防水壁は鋼製及びRC造で構成される。</p> <p>b. 3号炉取水ピットスクリーン室防水壁においては、十分な支持性を有する鋼製又は構造物に設置するとともに、基準地震動による地震力に対して津波防護機能が十分に保持できる設計とする。</p> <p>津波防護機能に対する機能保持要素として、地震後、津波後の可使用性や、津波の繰り返し作用を想定し、止水性の面も踏まえることにより、当該構造物全体の変形能力に対して十分な余裕を有するよう、構成する部材がおおむね単性域内に収まることを基本とする。</p> <p>c. 主要な構造物の境界部には、想定される荷重及び相対変位を考慮し、止水ジョイントを設置し、止水処理を講じる設計とする。このため、3号炉取水ピットスクリーン室防水壁の止水ジョイントについて、地震時の挙動を踏まえ、止水構造の成立性を確認する。</p> | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況 アに設置し、水位上昇面及び下降側の入力津波高さを考慮して、欄干範囲を0.P-11.25m~0.P+10.00mとする。 【別添1 H.2.6】</p> <p>【重大事故対策協議に関する確認状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波逆流設備の設置については、設計基準対策施設に対する津波到達と頂面の析を適用する。 <p>【別添1 H.3.4】</p> <p>5. 審査・設備の設計・評価の方針及び条件</p> <p>5.1. 津波防護施設の種類</p> <p>【要求事項における重大事項等】</p> <p>津波防護施設については、その構造に応じ、波力による浸食及び危険に對する抵抗性を並びに予り及び転倒に對する安定性を評価し、越浪時の確率にも配慮した上で、入力津波に對する津波防護機能が十分に保たれるよう設計すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、保安規則（工事計画部可）においては、建設の手法、構造、強度及び及び特性値（地震強度、地震発生性）が要求事項に適合するものであることを確認する。</p> <p>5.1. 津波防護施設の種類</p> <p>【要求事項への対応方針】</p> <p>津波防護施設（防浪堤、防浪壁、取放水路流路縮小工及び貯留庫）については、その構造に応じ、波力による浸食及び危険に對する抵抗性を並びに予り及び転倒に對する安定性を評価し、越浪時の確率にも配慮した上で、入力津波に對する津波防護機能が十分に保たれるよう設計する。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 津波防護施設である防浪堤、防浪壁、取放水路流路縮小工及び貯留庫の設計においては、波力による浸食及び危険に對する抵抗性を並びに予り及び転倒に對する安定性を評価する。</p> <p>設計基準対策施設の津波防護施設（津波防護施設、浸水防止設備、津波緊急設備及び非用取水設備を除く。）に對して、基準津波による潤上波が直接到達、流入すること</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>高根原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>1号及び2号炉取水路流路縮小工について、以下のとおり設計する方針とする。</p> <p>a. 1号及び2号炉取水路を越す津波に對して、1号及び2号炉取水ピットスクリーン室上端開口部等から敷地への津波の到達、流入を防止するため、1号及び2号炉取水路流路縮小工を設置する。</p> <p>b. 1号及び2号炉取水路流路縮小工は、津波荷重や地震荷重に對して津波防護機能が十分に保たれるよう設計とする。</p> <p>3号炉放水ピット流路縮小工について、以下のとおり設計する方針とする。</p> <p>a. 3号炉放水ピット流路縮小工は、3号炉放水路を越す津波に對して、3号炉放水ピット上端開口部から敷地への津波の到達、流入を防止するため、3号炉放水ピット流路縮小工を設置する。</p> <p>b. 3号炉放水ピット流路縮小工は、津波荷重や地震荷重に對して津波防護機能が十分に保たれるよう設計とする。</p> <p>1号及び2号炉放水路逆流防止設備について、以下のとおり設計する方針とする。</p> <p>a. 1号及び2号炉放水路を越す津波に對して、1号及び2号炉放水ピット立坑上端開口部等から敷地への津波の到達、流入を防止するため、1号及び2号炉放水路逆流防止設備を設置する。</p> <p>b. 1号及び2号炉放水路逆流防止設備は、津波荷重や地震荷重に對して津波防護機能が十分に保たれるよう設計とする。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>1号及び2号炉取水路流路縮小工について、以下のとおり設計する方針とする。</p> <p>a. 1号及び2号炉取水路を越す津波に對して、1号及び2号炉取水ピットスクリーン室上端開口部等から敷地への津波の到達、流入を防止するため、1号及び2号炉取水路流路縮小工を設置する。</p> <p>b. 1号及び2号炉取水路流路縮小工は、津波荷重や地震荷重に對して津波防護機能が十分に保たれるよう設計とする。</p> <p>3号炉放水ピット流路縮小工について、以下のとおり設計する方針とする。</p> <p>a. 3号炉放水ピット流路縮小工は、3号炉放水路を越す津波に對して、3号炉放水ピット上端開口部から敷地への津波の到達、流入を防止するため、3号炉放水ピット流路縮小工を設置する。</p> <p>b. 3号炉放水ピット流路縮小工は、津波荷重や地震荷重に對して津波防護機能が十分に保たれるよう設計とする。</p> <p>1号及び2号炉放水路逆流防止設備について、以下のとおり設計する方針とする。</p> <p>a. 1号及び2号炉放水路を越す津波に對して、1号及び2号炉放水ピット立坑上端開口部等から敷地への津波の到達、流入を防止するため、1号及び2号炉放水路逆流防止設備を設置する。</p> <p>b. 1号及び2号炉放水路逆流防止設備は、津波荷重や地震荷重に對して津波防護機能が十分に保たれるよう設計とする。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | |
|---|---|---|------------------------------|---|------------------------------|---|-------------|
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>また、設計に当たっては、地震及び津波以外の自然現象との組み合わせを適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防浪壁 <ul style="list-style-type: none"> 防浪壁の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。 ①常時荷重+地震荷重 ②常時荷重+津波荷重 ③常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、設計に当たっては、地震及び津波以外の自然現象との組み合わせを適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放放水路流路縮小工 <ul style="list-style-type: none"> 1号炉放放水路流路縮小工の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重、津波物衝突荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。 ①常時荷重+地震荷重 ②常時荷重+津波荷重 ③常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、放放水路流路縮小工は水中に設置することから、その他の自然現象の影響を及ぼさないため、その他の自然現象による荷重との組み合わせは考慮しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留壁 <ul style="list-style-type: none"> 貯留壁の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重、津波物衝突荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。 </td> </tr> </table> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>また、設計に当たっては、地震及び津波以外の自然現象との組み合わせを適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防浪壁 <ul style="list-style-type: none"> 防浪壁の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。 ①常時荷重+地震荷重 ②常時荷重+津波荷重 ③常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、設計に当たっては、地震及び津波以外の自然現象との組み合わせを適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放放水路流路縮小工 <ul style="list-style-type: none"> 1号炉放放水路流路縮小工の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重、津波物衝突荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。 ①常時荷重+地震荷重 ②常時荷重+津波荷重 ③常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、放放水路流路縮小工は水中に設置することから、その他の自然現象の影響を及ぼさないため、その他の自然現象による荷重との組み合わせは考慮しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留壁 <ul style="list-style-type: none"> 貯留壁の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重、津波物衝突荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。 | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>3号炉取水ピットスクリーン室防水壁の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 <p>また、設計に当たっては、その他の自然現象（風、積雪荷重等）について、設備の設置状況、構造（形状）等の条件を含めて適切に組合せを考慮する。なお、3号炉取水ピットスクリーン室防水壁の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>1号及び2号炉取水路流路縮小工の設計においては、以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ条件で評価を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 <p>また、1号及び2号炉取水路流路縮小工は水中に設置することから、その他の自然現象の影響が及ばないため、その他の自然現象による荷重との組み合わせは考慮しない。なお、1号及び2号炉取水路流路縮小工の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>3号炉放放水ピット流路縮小工の設計においては、以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に</p> </td> </tr> </table> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>3号炉取水ピットスクリーン室防水壁の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 <p>また、設計に当たっては、その他の自然現象（風、積雪荷重等）について、設備の設置状況、構造（形状）等の条件を含めて適切に組合せを考慮する。なお、3号炉取水ピットスクリーン室防水壁の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>1号及び2号炉取水路流路縮小工の設計においては、以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ条件で評価を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 <p>また、1号及び2号炉取水路流路縮小工は水中に設置することから、その他の自然現象の影響が及ばないため、その他の自然現象による荷重との組み合わせは考慮しない。なお、1号及び2号炉取水路流路縮小工の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>3号炉放放水ピット流路縮小工の設計においては、以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>また、設計に当たっては、地震及び津波以外の自然現象との組み合わせを適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防浪壁 <ul style="list-style-type: none"> 防浪壁の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。 ①常時荷重+地震荷重 ②常時荷重+津波荷重 ③常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、設計に当たっては、地震及び津波以外の自然現象との組み合わせを適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放放水路流路縮小工 <ul style="list-style-type: none"> 1号炉放放水路流路縮小工の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重、津波物衝突荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。 ①常時荷重+地震荷重 ②常時荷重+津波荷重 ③常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、放放水路流路縮小工は水中に設置することから、その他の自然現象の影響を及ぼさないため、その他の自然現象による荷重との組み合わせは考慮しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留壁 <ul style="list-style-type: none"> 貯留壁の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重、津波物衝突荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。 | | | | | | |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>3号炉取水ピットスクリーン室防水壁の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ設計を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 <p>また、設計に当たっては、その他の自然現象（風、積雪荷重等）について、設備の設置状況、構造（形状）等の条件を含めて適切に組合せを考慮する。なお、3号炉取水ピットスクリーン室防水壁の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>1号及び2号炉取水路流路縮小工の設計においては、以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせ条件で評価を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 <p>また、1号及び2号炉取水路流路縮小工は水中に設置することから、その他の自然現象の影響が及ばないため、その他の自然現象による荷重との組み合わせは考慮しない。なお、1号及び2号炉取水路流路縮小工の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>3号炉放放水ピット流路縮小工の設計においては、以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に</p> | | | | | | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | | | |
|--|---|--|------|---|------------------------------|---|--|
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>設計荷重の設定</p> <p>α) 津波による荷重(新圧、衝撃力)の設定に關して、考慮する知見(例えば、国名等の暫定規格等)及びそれらの適用性。</p> <p>β) 余震による荷重として、サイト特性(余震の震源、ハザード)が考慮され、合理的な頻度、荷重レベルが設定される。</p> <p>γ) 地震により周辺地盤に液状化が発生する場合、防振地盤機能に作用する間接動力等の可能性を考慮すること。</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>①常時荷重+地震荷重 ②常時荷重+津波荷重 ③常時荷重+津波荷重+漂流物衝突荷重 ④常時荷重+津波荷重+余震荷重</p> <p>また、貯留庫は水中に設置することから、その他自然現象の影響が及ばないため、その種自然現象による荷重との組合せは考慮しない。</p> <p>設計荷重の設定</p> <p>・防備壁 防備壁の設計において考慮する荷重は以下のように設定する。</p> <p>①常時荷重+自重等を考慮する。 ②地震荷重+系中振動50%を考慮する。 ③津波荷重+防備壁面での海上津波荷重を考慮して考慮する。 ④漂流物衝突荷重+対象とする漂流物を定義し、漂流物の衝突力を漂流物荷重として設定する。 ⑤余震荷重+余震による地盤動揺について検討し、余震荷重を設定する。且、具体的には余震による地盤動揺として中性設計用地震動50%を適用し、これによる荷重を余震荷重として設定する。</p> <p>・防備壁 防備壁の設計において考慮する荷重は以下のように設定</p> </td> </tr> </table> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>設計荷重の設定</p> <p>α) 津波による荷重(新圧、衝撃力)の設定に關して、考慮する知見(例えば、国名等の暫定規格等)及びそれらの適用性。</p> <p>β) 余震による荷重として、サイト特性(余震の震源、ハザード)が考慮され、合理的な頻度、荷重レベルが設定される。</p> <p>γ) 地震により周辺地盤に液状化が発生する場合、防振地盤機能に作用する間接動力等の可能性を考慮すること。</p> | <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>①常時荷重+地震荷重 ②常時荷重+津波荷重 ③常時荷重+津波荷重+漂流物衝突荷重 ④常時荷重+津波荷重+余震荷重</p> <p>また、貯留庫は水中に設置することから、その他自然現象の影響が及ばないため、その種自然現象による荷重との組合せは考慮しない。</p> <p>設計荷重の設定</p> <p>・防備壁 防備壁の設計において考慮する荷重は以下のように設定する。</p> <p>①常時荷重+自重等を考慮する。 ②地震荷重+系中振動50%を考慮する。 ③津波荷重+防備壁面での海上津波荷重を考慮して考慮する。 ④漂流物衝突荷重+対象とする漂流物を定義し、漂流物の衝突力を漂流物荷重として設定する。 ⑤余震荷重+余震による地盤動揺について検討し、余震荷重を設定する。且、具体的には余震による地盤動揺として中性設計用地震動50%を適用し、これによる荷重を余震荷重として設定する。</p> <p>・防備壁 防備壁の設計において考慮する荷重は以下のように設定</p> | | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>組み合わせて設計を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 ・常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、設計に当たっては、堤防及び津波以外の自然現象との組合せを適切に考慮する。なお、3号炉放水ピット流路縮小工の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>1号及び2号炉放水路逆流防止設備の設計においては、以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせた条件で評価を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 ・常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、1号及び2号炉放水路逆流防止設備は水中に設置することから、その他自然現象の影響が及ばないため、その他自然現象による荷重との組合せは考慮しない。なお、1号及び2号炉放水路逆流防止設備の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>貯留庫の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、漂流物衝突荷重及び余震荷重を適切に組み合わせて設計を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 ・常時荷重+津波荷重+漂流物衝突荷重 </td> </tr> </table> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>組み合わせて設計を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 ・常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、設計に当たっては、堤防及び津波以外の自然現象との組合せを適切に考慮する。なお、3号炉放水ピット流路縮小工の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>1号及び2号炉放水路逆流防止設備の設計においては、以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせた条件で評価を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 ・常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、1号及び2号炉放水路逆流防止設備は水中に設置することから、その他自然現象の影響が及ばないため、その他自然現象による荷重との組合せは考慮しない。なお、1号及び2号炉放水路逆流防止設備の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>貯留庫の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、漂流物衝突荷重及び余震荷重を適切に組み合わせて設計を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 ・常時荷重+津波荷重+漂流物衝突荷重 | |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>設計荷重の設定</p> <p>α) 津波による荷重(新圧、衝撃力)の設定に關して、考慮する知見(例えば、国名等の暫定規格等)及びそれらの適用性。</p> <p>β) 余震による荷重として、サイト特性(余震の震源、ハザード)が考慮され、合理的な頻度、荷重レベルが設定される。</p> <p>γ) 地震により周辺地盤に液状化が発生する場合、防振地盤機能に作用する間接動力等の可能性を考慮すること。</p> | <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>①常時荷重+地震荷重 ②常時荷重+津波荷重 ③常時荷重+津波荷重+漂流物衝突荷重 ④常時荷重+津波荷重+余震荷重</p> <p>また、貯留庫は水中に設置することから、その他自然現象の影響が及ばないため、その種自然現象による荷重との組合せは考慮しない。</p> <p>設計荷重の設定</p> <p>・防備壁 防備壁の設計において考慮する荷重は以下のように設定する。</p> <p>①常時荷重+自重等を考慮する。 ②地震荷重+系中振動50%を考慮する。 ③津波荷重+防備壁面での海上津波荷重を考慮して考慮する。 ④漂流物衝突荷重+対象とする漂流物を定義し、漂流物の衝突力を漂流物荷重として設定する。 ⑤余震荷重+余震による地盤動揺について検討し、余震荷重を設定する。且、具体的には余震による地盤動揺として中性設計用地震動50%を適用し、これによる荷重を余震荷重として設定する。</p> <p>・防備壁 防備壁の設計において考慮する荷重は以下のように設定</p> | | | | | | |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>組み合わせて設計を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 ・常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、設計に当たっては、堤防及び津波以外の自然現象との組合せを適切に考慮する。なお、3号炉放水ピット流路縮小工の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>1号及び2号炉放水路逆流防止設備の設計においては、以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせた条件で評価を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 ・常時荷重+津波荷重+余震荷重 <p>また、1号及び2号炉放水路逆流防止設備は水中に設置することから、その他自然現象の影響が及ばないため、その他自然現象による荷重との組合せは考慮しない。なお、1号及び2号炉放水路逆流防止設備の設置位置に漂流物は想定されないことから、漂流物衝突荷重は考慮しない。</p> <p>貯留庫の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、漂流物衝突荷重及び余震荷重を適切に組み合わせて設計を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 ・常時荷重+津波荷重+漂流物衝突荷重 | | | | | | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | |
|---|--|--|--|--|-------------|
| <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①常時荷重：自重等を考慮する。 ②地震荷重：基準地震動 Ss を考慮する。 ③津波荷重：入力地形による防備壁位置での最高水位を、防備壁に作用する静水圧荷重として考慮する。 ④余震荷重：余震による地震動について検討し、余震荷重を設定する。具体的には余震による地震動として弾性設計用地震動 Sd を適用し、これによる荷重を余震荷重として設定する。 <p>・取放水格況原簿小工</p> <p>1号炉取放水格況原簿小工の設計においては以下の荷重を考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①常時荷重：自重等を考慮する。 ②地震荷重：基準地震動 Ss を考慮する。 ③津波荷重：泥濘溜小工位置における津波の作用水圧を津波荷重として設定する。 ④余震荷重：余震による地震動について検討し、余震荷重を設定する。具体的には余震による地震動として弾性設計用地震動 Sd を適用し、これによる荷重を余震荷重として設定する。 <p>・貯留庫</p> <p>貯留庫の設計においては以下の荷重を考慮する。</p> </td> </tr> </table> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①常時荷重：自重等を考慮する。 ②地震荷重：基準地震動 Ss を考慮する。 ③津波荷重：入力地形による防備壁位置での最高水位を、防備壁に作用する静水圧荷重として考慮する。 ④余震荷重：余震による地震動について検討し、余震荷重を設定する。具体的には余震による地震動として弾性設計用地震動 Sd を適用し、これによる荷重を余震荷重として設定する。 <p>・取放水格況原簿小工</p> <p>1号炉取放水格況原簿小工の設計においては以下の荷重を考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①常時荷重：自重等を考慮する。 ②地震荷重：基準地震動 Ss を考慮する。 ③津波荷重：泥濘溜小工位置における津波の作用水圧を津波荷重として設定する。 ④余震荷重：余震による地震動について検討し、余震荷重を設定する。具体的には余震による地震動として弾性設計用地震動 Sd を適用し、これによる荷重を余震荷重として設定する。 <p>・貯留庫</p> <p>貯留庫の設計においては以下の荷重を考慮する。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>②荷重の設定</p> <p>a) 津波による荷重（波圧、衝撃力）の設定に関して、考慮する知見（例えば、国交省の審査指針等）及びそれらの適用性。なお、津波による荷重（波圧、衝撃力）の適用性について、浸波波圧等の衝撃波圧の発生の可能性を踏まえて個別に設定する方針であること及び津波のサイト特性を踏まえて原簿物の衝突による荷重を適切に設定する方針であることを確認する。</p> <p>b) 余震による荷重として、サイト特性（余震の震源、ハザード）が考慮され、合理的な程度、荷重レベルが設定される。</p> <p>c) 地震により周辺地盤に液状化が発生する場合、防備壁基礎に作用する側方流動力等の可能性を考慮すること。</p> <p>d) c) に掲げるもののほか、津波来襲時に地震荷重が作用した状態を考慮して設定すること。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針との適合状況</p> <p>・常時荷重+津波荷重+余震荷重</p> <p>また、貯留庫は水中に設置することから、その他自然現象の影響が及ばないため、その他自然現象による荷重との組合せは考慮しない。</p> <p>②防備壁の設計において考慮する荷重は以下のように設定する。</p> <p>常時荷重：自重等を考慮する。</p> <p>地震荷重：基準地震動を考慮する。</p> <p>津波荷重：津波による水位上昇や、津波の繰り返し来襲を想定し、躯体に作用する津波荷重を考慮する。</p> <p>泥濘溜衝突荷重：</p> <p style="text-align: center;"><small>正面</small></p> <p>泥濘溜衝突荷重については、入力津波の解析結果を踏まえ反称する。</p> <p>余震荷重：余震による地震動として弾性設計用地震動を考慮し、これによる荷重を余震荷重として設定する。</p> <p>3号炉取水ピットスクリーン空防水壁の設計において考慮する荷重は以下のよう設定する。</p> <p>常時荷重：自重等を考慮する。</p> <p>地震荷重：基準地震動を考慮する。</p> <p>津波荷重：設置位置における、入力津波高さに基づき設定される水圧を考慮する。</p> <p>余震荷重：余震による地震動として弾性設計用地震動を考慮し、これによる荷重を余震荷重として設定する。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①常時荷重：自重等を考慮する。 ②地震荷重：基準地震動 Ss を考慮する。 ③津波荷重：入力地形による防備壁位置での最高水位を、防備壁に作用する静水圧荷重として考慮する。 ④余震荷重：余震による地震動について検討し、余震荷重を設定する。具体的には余震による地震動として弾性設計用地震動 Sd を適用し、これによる荷重を余震荷重として設定する。 <p>・取放水格況原簿小工</p> <p>1号炉取放水格況原簿小工の設計においては以下の荷重を考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①常時荷重：自重等を考慮する。 ②地震荷重：基準地震動 Ss を考慮する。 ③津波荷重：泥濘溜小工位置における津波の作用水圧を津波荷重として設定する。 ④余震荷重：余震による地震動について検討し、余震荷重を設定する。具体的には余震による地震動として弾性設計用地震動 Sd を適用し、これによる荷重を余震荷重として設定する。 <p>・貯留庫</p> <p>貯留庫の設計においては以下の荷重を考慮する。</p> | | | | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|------------------------------|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>③許容限界 a)津波防護機能に対する機能保持限界として、当該構造物全体の変形能力（終局耐力時の変形）に対して十分な余裕を有し、津波防護機能を保持すること。（なお、機能損傷に至った場合、補修し、ある程度の期間が必要となることから、地震、津波後の再始用性に着目した許容限界にも留意する必要がある。）</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>①常時荷重：自重等を考慮する。 ②地震荷重：基礎地震動 SA を考慮する。 ③津波荷重：設置位置における津波の作用水位を津波荷重として設定する。 ④西浜物産実荷重対象とする構造物を定義し、津波物の動変力を実荷重として設定する。 ⑤余震荷重：余震による地震動について検討し、余震荷重を設定する。且体的には余震による地震動として弾性設計用地震動 SA を適用し、これによる荷重を余震荷重として設定する。</p> <p>⑥許容限界 ・防備壁 津波防護機能に対する機能保持限界として、津波後の津波の再使用性等、津波の繰り返し作用を想定し、当該構造物全体の免震能力に対して十分な余裕を有するよう、構成する部材が弾性域内に収まることを基本として、津波防護機能を保持していることを確認する。止水性能については耐圧・漏水試験で確認する。</p> <p>・防備壁 津波防護機能に対する機能保持限界として、地震後、津波後の再使用性等、津波の繰り返し作用を想定し、当該構造物全体の免震能力に対して十分な余裕を有するよう、構成する部材が弾性域内に収まることを基本として、津波防護機能を</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>1号及び2号初取水格納罐縮小工の設計において考慮する荷重は、以下のよう設定する。 常時荷重：自重等を考慮する。 地震荷重：基礎地震動を考慮する。 津波荷重：設置位置における、入力津波高さに基づき算定される水圧を考慮する。 余震荷重：余震として弾性設計用地震動を余震荷重として設定する。</p> <p>3号初取水格納罐縮小工の設計において考慮する荷重は以下のよう設定する。 常時荷重：自重等を考慮する。 地震荷重：基礎地震動を考慮する。 津波荷重：設置位置における、入力津波高さに基づき算定される水圧を考慮する。 余震荷重：余震として弾性設計用地震動を余震荷重として設定する。</p> <p>1号及び2号初取水格納罐防止設備の設計において考慮する荷重は、以下のよう設定する。 常時荷重：自重等を考慮する。 地震荷重：基礎地震動を考慮する。 津波荷重：設置位置における、入力津波高さに基づき算定される水圧を考慮する。 余震荷重：余震として弾性設計用地震動を余震荷重として設定する。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況 保持していることを確認する。止水性能については耐圧・漏水試験で確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 取放水部系配管小工 津波防護機能に対する機能保持限界として、地震後、津波後の可変用性や、津波の繰り返し作用を想定し、津波防護機能を保持していることを確認する。 貯留庫 津波防護機能に対する機能保持限界として、地震後、津波後の可変用性や、津波の繰り返し作用を想定し、津波防護機能を保持していることを確認する。 <p>【明添1 II.4.1】</p> <p>【重大事故等対応施設に関する機能保持限界】</p> <ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対応施設等の津波防護対象設備は、設計基準地震動と同等の方法により機能を維持することから、津波防護施設の設計の考え方が対応は同様となる。 <p>5.2. 浸水防止設備の設計</p> <p>【要求事項への対応方針】</p> <p>浸水防止設備（定常防止設備、水密扉、浸水防止蓋、浸水防止蓋、貫通部止水設備、並正圧アンチンネム）については、津波地震動5a)による地震力に対して浸水防止機能が十分に保持できると設計する。また、浸水時の液圧等に対する耐性を等価評価し、地震時の耐圧にも配慮した上で、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できると設計する。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>浸水防止設備については、浸水想定範囲における浸水時及び浸水後の液圧等に対する耐性を評価し、地震時の耐圧にも配慮した上で、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できると設計すること。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>③許容限界 a) 津波防護機能に対する機能保持限界として、当該構造物全体の変形能力（終局耐力時の変形）に対して十分な余裕を有し、津波防護機能を保持すること。（なお、機能損傷に等しい場合、補修に、ある程度の期間が必要となることから、地震、津波後の再使用性に着目した許容限界にも留意する必要がある。）</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>貯留庫の設計において考慮する荷重は、以下のように設定する。</p> <p>常時荷重：自重等を考慮する。 地震荷重：基準地震動を考慮する。 津波荷重：貯留庫位置における津波の作用水圧を津波荷重として設定する。</p> <p>漂流物衝突荷重：対象とする漂流物を定義し、漂流物の衝突力を漂流物衝突荷重として設定する。 余震荷重：余震による地震動として弾性設計用地震動を余震荷重として設定する。</p> <p>⑤防漏堤の津波防護機能に対する機能保持限界として、地震後、津波後の再使用性や、津波の繰り返し作用を想定し、当該構造物全体の変形能力に対して十分な余裕を有するよう、構成する部材がおおむね弾性域内に取まることが基本として、津波防護機能を保持していることを確認する。止水性能については耐圧・漏水試験で確認する。</p> <p>3号炉取水ピットスクリーン室防水壁の津波防護機能に対する機能保持限界として、地震後、津波後の再使用性や、津波の繰り返し作用を想定し、当該構造物全体の変形能力に対して十分な余裕を有するよう、構成する部材がおおむね弾性域内に取まることが基本として、津波防護機能を保持していることを確認する。止水性能については耐圧・漏水試験で確認する。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|---|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>【補題内容】 (1) 重要事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、機組見直し（工事計画認可）においては、設備の寸法、構造、強度等が重要事項に適合するものであることを確認する。</p> <p>(2) 浸水防止設備のうち水密扉等、後設規制において強度の確認を要する設備については、設計方針の確認に加え、人力津波に対して浸水防止機能は十分保持できる設計がなされることの見直しを促すため、津波防護施設と同様に、前巻組合せ、前巻の設置及び排水限界（当該浸水防止設備の排水能力に対して十分な余裕を有し、かつ浸水防止機能を保持すること）の項目についての考え方を確認する。</p> <p>(3) 浸水防止設備のうち床・壁面開口の構造を要する設備については、前巻の設置と前巻に付する性能確保についての方針を確認する。</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針との適合状況</p> <p>(1) 浸水防止設備として、前巻は機組見直し等の津波時浸水防止設備を内包する浸水及び区画に取水溝、放水部等の設備から津波が浸入及び漏水することがないよう、防漏壁・防漏壁の構造等に、浸水防止設備を設置する。また、浸水防護重点化範囲の境界にある開口部、貫通部、床ドレン排出口に対して、水密扉、浸水防止壁、浸水防止壁、貫通部止水短冊及び排水付フランチ等の設備等の浸水対策を講ずる。</p> <p>浸水防止設備については、浸水時及び浸水後の修正等に対して前巻等を考慮し、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できるように設計する。</p> <p>【明細 1 11.4.2】 (2)、(3) 以下に浸水防止設備についての前巻組合せ、前巻の設置及び前巻取組について考え方を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前巻組合せ <ul style="list-style-type: none"> ①常時前巻・地震前巻 ②常時前巻・津波前巻 ③常時前巻・津波前巻+高成物架台前巻（防漏足断断前巻のみ） ④常時前巻+津波前巻+余額前巻 <p>また、設計に当たっては、地震及び津波以外の自然現象と</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>1号及び2号炉取水路流路縮小工の津波防護機能に対する機能保持限界として、地震後、津波後の再使用性及び津波の繰り返し作用を想定し、当該構造物全体の変形能力に対して十分な余裕を有するよう、構成する部材がおおむね弾性域内に収まることを基本として津波防護機能を保持する。</p> <p>3号炉放水ピット流路縮小工の津波防護機能に対する機能保持限界として、地震後の再使用性及び、津波の繰り返し作用を想定し、当該構造物全体の変形能力に対して十分な余裕を有するよう、構成する部材がおおむね弾性域内に収まることを確認する。</p> <p>1号及び2号炉放水路逆流防止設備の津波防護機能に対する機能保持限界として、地震後、津波後の再使用性及び津波の繰り返し作用を想定し、当該構造物全体の変形能力に対して十分な余裕を有するよう、構成する部材がおおむね弾性域内に収まることを基本として津波防護機能を保持する。</p> <p>貯留壁の津波防護機能に対する機能保持限界として、地震後、津波後の再使用性及び津波の繰り返し作用を想定し、当該構造物全体の変形能力に対して十分な余裕を有するよう、構成する部材がおおむね弾性域内に収まることを確認する。止水性能については耐圧・積水試験で確認する。</p> <p>(3) 津波防護施設のうち、防漏ゲート等の外部入力により動作する機能を有するもの設計について、当該機種の構造、動作する機能を有するもの設計に</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|-------------|--|------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド の相対性を適切に考慮する。</p> <p>女川原子力発電所2号炉耐津波設計方針との適合状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・荷重の認定 <ul style="list-style-type: none"> ①容積荷重：自重等を考慮する。 ②地盤荷重：正常相対高 S₀ を考慮する。 ③準置荷重：設置位置における、入力津波高さに基づき算出される水圧を考慮する。 ④感震物等荷重（防浪堤構造物のみ） 対象とする感震物を定義し、感震物の耐震力を感震物荷重として認定する。 ⑤余震荷重：余震による地震動について検討し、余震荷重を算出する。具体的には余震による地震動として準置設計用地震動 S₀ を適用し、これによる荷重を余震荷重として認定する。 ・許容限界 津波防止機能に対する機能許容限界として、地震後、津波後の可視目視や、津波の繰り返し作用を想定し、当該構造物全体の変形能力に対して十分な余裕を付するよう、構成する部材の弾性域内に収まることを確認する。なお、止水性能については耐圧・耐水試験で確認する。 【別添1 P.4.2】 【重大事故等対処施設に関する確認状況】 <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等対処施設の津波防護対象設備は、設計基準対象施設と同様の方法により機能を維持することから、浪水防止設計 | | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>泊発電所3号炉耐津波設計方針との適合状況</p> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド 作業理等を踏まえ、津波防護機能が担われないより重要安全施設に求められる信頼性と同等の信頼性を確保する方針であることを確認する。例えば、防浪ゲートの閉止機構については、その構造等を踏まえたとで、多重性又は多様性を確保する方針であることを確認する。</p> <p>【重大事故等対処施設に関する確認状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等対処施設の津波防護対象設備は、設計基準対象施設と同様の方法により機能を維持することから、津波防護施設の設計の考え方及び対応は同様となる。 | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|-------------|
| <p>5.2 津波による損傷の防止</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>津波監視設備については、津波の影響（波力、漂流物の衝突等）に対して、影響を受けにくい位置への設置、影響の防止・緩和策等を検討し、入力津波に対して津波監視機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【規制内容】</p> <p>(1) (3.2.1)の適用範囲外に基つき、津波影響を受けにくい位置、及び津波監視を受けにくい建屋・区画・囲い等の内部に設置されることを確認すること。</p> <p>(2) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後継規制（工事計画設計）においては、設置の位置、構造（耐水性等を含む）、地震荷重・風荷重との組合せを考慮した地震等別要求事項に適合する5月であることを確認すること。</p> | <p>5.2 津波による損傷の防止</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>津波監視設備については、津波の影響（波力、漂流物の衝突等）に対して、影響を受けにくい位置への設置、影響の防止・緩和策等を検討し、入力津波に対して津波監視機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【規制内容】</p> <p>(1) (3.2.1)の適用範囲外に基つき、津波影響を受けにくい位置、及び津波監視を受けにくい建屋・区画・囲い等の内部に設置されることを確認すること。</p> <p>(2) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後継規制（工事計画設計）においては、設置の位置、構造（耐水性等を含む）、地震荷重・風荷重との組合せを考慮した地震等別要求事項に適合する5月であることを確認すること。</p> | <p>5.2 浸水防止設備の設計</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>浸水防止設備については、浸水想定範囲等における津波や浸水による荷重等に対する耐性等を評価し、超過時の耐性等にも配慮した上で、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【規制内容】</p> <p>(1) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後継規制（設計及び工事の計画の認可）においては、設備の寸法、構造、強度等が要求事項に適合するものであることを確認すること。</p> <p>(2) 浸水防止設備のうち水密扉等、後継規制において強度の確認を要する設備については、設計方針の確認に加え、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計がなされることとの見通しを得るため、津波防護基準と同様に、荷重組合せ、荷重の設定及び許容限界（当該構造物全体の変形能力に對して十分な余裕を有し、かつ、浸水防止機能を保持すること）の項目についての考え方を確認すること。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>5.3 津波監視設備の設計</p> <p>【要求事項等への対応方針】</p> <p>津波監視設備については、津波の影響（波力、漂流物の衝突等）に対して、影響を受けにくい位置への設置、影響の防止・緩和策等を検討し、入力津波に対して津波監視機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【規制状況】</p> <p>(1) 津波監視設備としては、津波監視カメラと取水ピット水位計を設置する。津波監視カメラは、2号炉原子炉建屋屋上(0.F.+4.0.m)及び防漏排水用エリア(0.F.+29.0.m)に設置するため、津波の影響を受けやすい。一方、取水ピット水位計は0.F.+2.0mの2号炉海水ポンプ室補修用エリア床面に設置するものであり、当該部屋における入力津波高さよりも低位への設置となるが、当該部屋はエリア（補修ポンプエリア）は外郭防壁と内郭防壁により浸水の防止を図っている。以上のとおり、津波監視設備は入力津波に対して津波監視機能が保持できる設計としている。</p> <p>【別添1 P.4.3】</p> <p>(2) 津波監視設備の設計においては以下のとおり、常時荷重、地震荷重、津波荷重及び地震荷重との組合せを考慮する。</p> <p>・津波監視カメラ</p> | <p>5.3 津波による損傷の防止</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>津波監視設備については、津波の影響（波力、漂流物の衝突等）に対して、影響を受けにくい位置への設置、影響の防止・緩和策等を検討し、入力津波に対して津波監視機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【規制内容】</p> <p>(1) (3.2.1)の適用範囲外に基つき、津波影響を受けにくい位置、及び津波監視を受けにくい建屋・区画・囲い等の内部に設置されることを確認すること。</p> <p>(2) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後継規制（工事計画設計）においては、設置の位置、構造（耐水性等を含む）、地震荷重・風荷重との組合せを考慮した地震等別要求事項に適合する5月であることを確認すること。</p> | <p>5.3 浸水防止設備の設計</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>浸水防止設備については、浸水想定範囲等における津波や浸水による荷重等に対する耐性等を評価し、超過時の耐性等にも配慮した上で、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【規制内容】</p> <p>(1) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後継規制（設計及び工事の計画の認可）においては、設備の寸法、構造、強度等が要求事項に適合するものであることを確認すること。</p> <p>(2) 浸水防止設備のうち水密扉等、後継規制において強度の確認を要する設備については、設計方針の確認に加え、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計がなされることとの見通しを得るため、津波防護基準と同様に、荷重組合せ、荷重の設定及び許容限界（当該構造物全体の変形能力に對して十分な余裕を有し、かつ、浸水防止機能を保持すること）の項目についての考え方を確認すること。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>5.4 津波による損傷の防止</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>津波監視設備については、津波の影響（波力、漂流物の衝突等）に対して、影響を受けにくい位置への設置、影響の防止・緩和策等を検討し、入力津波に対して津波監視機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【規制内容】</p> <p>(1) (3.2.1)の適用範囲外に基つき、津波影響を受けにくい位置、及び津波監視を受けにくい建屋・区画・囲い等の内部に設置されることを確認すること。</p> <p>(2) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後継規制（工事計画設計）においては、設置の位置、構造（耐水性等を含む）、地震荷重・風荷重との組合せを考慮した地震等別要求事項に適合する5月であることを確認すること。</p> | <p>5.4 津波による損傷の防止</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>津波監視設備については、津波の影響（波力、漂流物の衝突等）に対して、影響を受けにくい位置への設置、影響の防止・緩和策等を検討し、入力津波に対して津波監視機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【規制内容】</p> <p>(1) (3.2.1)の適用範囲外に基つき、津波影響を受けにくい位置、及び津波監視を受けにくい建屋・区画・囲い等の内部に設置されることを確認すること。</p> <p>(2) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後継規制（工事計画設計）においては、設置の位置、構造（耐水性等を含む）、地震荷重・風荷重との組合せを考慮した地震等別要求事項に適合する5月であることを確認すること。</p> | <p>5.4 浸水防止設備の設計</p> <p>【規制基準における要求事項等】</p> <p>浸水防止設備については、浸水想定範囲等における津波や浸水による荷重等に対する耐性等を評価し、超過時の耐性等にも配慮した上で、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できるよう設計すること。</p> <p>【規制内容】</p> <p>(1) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後継規制（設計及び工事の計画の認可）においては、設備の寸法、構造、強度等が要求事項に適合するものであることを確認すること。</p> <p>(2) 浸水防止設備のうち水密扉等、後継規制において強度の確認を要する設備については、設計方針の確認に加え、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計がなされることとの見通しを得るため、津波防護基準と同様に、荷重組合せ、荷重の設定及び許容限界（当該構造物全体の変形能力に對して十分な余裕を有し、かつ、浸水防止機能を保持すること）の項目についての考え方を確認すること。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|--|------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>①常時荷重+地震荷重 また、設計に当たっては、地震時の津波以外の自然現象との組合せを適切に考慮する。</p> <p>・動水ピット水設計</p> <p>①常時荷重+地震荷重 ②常時荷重+津波荷重 ③常時荷重+津波荷重+余震荷重 また、設計に当たっては、地震及び津波以外の自然現象との組合せを適切に考慮する。</p> <p>津波伝達影響の設計においては以下の荷重を考慮する。</p> <p>①常時荷重：自重等を考慮する。 ②地震荷重：基準地震動S₀を考慮する。 ③津波荷重：設置位置における、入り津波高さに基づき算定される水圧を考慮する。 ④余震荷重：余震による地震動について検討し、余震荷重を設計する。具体的に余震には余震による地震動として弾性設計用地震動 S₀ を適用し、これによる荷重を余震荷重として設計する。</p> <p>【別添1 Ⅱ.4.3】</p> <p>【重大事故等対応施設に関する耐震状況】 重大事故等対応施設取組の津波対策設備は、設計基準対象施設と同様の方法により機能を維持することから、津波伝達影響の設計の考え方は対応は同様となる。</p> | | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>裕を有するよう、各設備を構成する部材が弾性域内に収まることを基本とする。</p> <p>(3) 貫通部止水処置については、地震後、津波後の再使用性や、津波の繰り返し作用を想定し、止水性の維持を考慮して、貫通部止水処置が健全性を維持することとする。 貫通部止水処置は、本項構造及びブレース構造に大別され、これらの貫通部止水処置は、津波荷重や地震荷重等に対して浸水防止機能が十分に保持できるように設計する。</p> | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 高根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--|
| <p>5.4 施設・設備等の設計・評価に係る検討事項</p> <p>5.4.1 津波防護施設、浸水防止設備等の設計における検討事項</p> <p>【検討事項における審査事項等】</p> <p>津波防護施設、浸水防止設備の設計及び漂流物に係る検討に当たっては、次に示す方針（津波荷重の設定、余震荷重の考慮、津波の繰り返し作用の考慮）を満足すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重（浸水高、波力、浪圧、波圧、洗掘力、浮力等）について、入力津波から十分な余裕を考慮して設定すること。 ・サイトの地学的背景を踏まえ、余震の発生の可能性を検討すること。 ・余震発生の可能性に応じて余震による荷重と入力津波による荷重との組合せを考慮すること。 ・入力津波の時刻歴波形に基づき、津波の繰返し作用による作用が津波防護機能、浸水防止機能へ及ぼす影響について検討すること。 <p>【確認内容】</p> <p>(1) 津波荷重の設定、余震荷重の発生、津波の繰り返し作用の考慮のそれぞれについて、要求事項に適合する方針であることを確認する。以下に具体的な方針を提示する。</p> <p>① 津波荷重の設定については、以下の不備かさを考慮する方針であること。</p> <p>a) 入力津波が有する数値計算上の不備かさ</p> <p>b) 各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の設定</p> | <p>5.4 施設・設備等の設計・評価に係る審査ガイド</p> <p>5.4.1 津波防護施設、浸水防止設備等の設計における検討事項</p> <p>【検討事項における審査事項等】</p> <p>津波防護施設、浸水防止設備の設計及び漂流物に係る検討に当たっては、次に示す方針（津波荷重の設定、余震荷重の考慮、津波の繰り返し作用の考慮）を満足すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重（浸水高、波力、浪圧、波圧、洗掘力、浮力等）について、入力津波から十分な余裕を考慮して設定すること。 ・サイトの地学的背景を踏まえ、余震の発生の可能性を検討すること。 ・余震発生の可能性に応じて余震による荷重と入力津波による荷重との組合せを考慮すること。 ・入力津波の時刻歴波形に基づき、津波の繰返し作用による作用が津波防護機能、浸水防止機能へ及ぼす影響について検討すること。 <p>【確認内容】</p> <p>(1) 津波荷重の設定、余震荷重の発生、津波の繰り返し作用の考慮のそれぞれについて、要求事項に適合する方針であることを確認する。以下に具体的な方針を提示する。</p> <p>① 津波荷重の設定については、以下の不備かさを考慮する方針であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 入力津波が有する数値計算上の不備かさ b) 各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の設定 | <p>5.3 津波監視設備の設計</p> <p>【説明基準における要求事項等】</p> <p>津波監視設備については、津波の影響（波力、漂流物の衝突等）に対して、影響を受けにくい位置への設置、影響の防止策・緩和策等を検討し、入力津波に対して津波監視機能が十分に保持できるように設計すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) (3.2.1)の調査解析結果に基づき、津波影響を受けにくい位置及び津波影響を受けにくい建屋・区画・開き等の内部に設置されることを確認する。</p> <p>(2) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後述規制（設計及び工事の計画の認可）においては、設備の位置、構造（耐水性を含む）、地震荷重・風荷重との組合せを考慮した強度等が要求事項に適合するものであることを確認する。</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>5.4 施設・設備等の設計・評価に係る検討事項</p> <p>5.4.1 津波防護施設、浸水防止設備等の設計における検討事項</p> <p>【要求事項への対応方針】</p> <p>津波防護施設、浸水防止設備の設計及び漂流物に係る検討に当たっては、次に示す方針を満足していることを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重（浸水高、波力、浪圧、波圧、洗掘力、浮力等）について、入力津波から十分な余裕を考慮して設定すること。 ・サイトの地学的背景を踏まえ、余震の発生の可能性を検討すること。 ・余震発生の可能性に応じて余震による荷重と入力津波による荷重との組合せを考慮すること。 ・入力津波の時刻歴波形に基づき、津波の繰返し作用による作用が津波防護機能、浸水防止機能へ及ぼす影響について検討すること。 <p>【確認内容】</p> <p>(1) 津波荷重の設定、余震荷重の発生及び津波の繰返し作用の考慮のそれぞれについて、以下のとおりとしている。</p> <p>① 津波荷重の設定については、以下の不備かさを考慮すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入力津波が有する数値計算上の不備かさ ・各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の設定 ・余裕に存在する不備かさ | <p>高根原子力発電所2号炉</p> <p>5.3 津波監視設備の設計</p> <p>【説明基準における要求事項等】</p> <p>津波監視設備については、津波の影響（波力、漂流物の衝突等）に対して、影響を受けにくい位置への設置、影響の防止策・緩和策等を検討し、入力津波に対して津波監視機能が十分に保持できるように設計すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) (3.2.1)の調査解析結果に基づき、津波影響を受けにくい位置及び津波影響を受けにくい建屋・区画・開き等の内部に設置されることを確認する。</p> <p>(2) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後述規制（設計及び工事の計画の認可）においては、設備の位置、構造（耐水性を含む）、地震荷重・風荷重との組合せを考慮した強度等が要求事項に適合するものであることを確認する。</p> | <p>泊発電所3号炉</p> <p>5.3 津波監視設備の設計</p> <p>【説明基準における要求事項等】</p> <p>津波監視設備については、津波の影響（波力、漂流物の衝突等）に対して、影響を受けにくい位置への設置、影響の防止策・緩和策等を検討し、入力津波に対して津波監視機能が十分に保持できるように設計すること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) (3.2.1)の調査解析結果に基づき、津波影響を受けにくい位置及び津波影響を受けにくい建屋・区画・開き等の内部に設置されることを確認する。</p> <p>(2) 要求事項に適合する設計方針であることを確認する。なお、後述規制（設計及び工事の計画の認可）においては、設備の位置、構造（耐水性を含む）、地震荷重・風荷重との組合せを考慮した強度等が要求事項に適合するものであることを確認する。</p> | <p>相違理由</p> <p>津波監視設備の設計については、津波の影響を受けにくい位置に設置するとともに、設備に作用する荷重を適切に組み合わされる。具体的には、以下のとおりである。</p> <p>(1) 津波監視カメラについては、入力津波に対して波力及び漂流物の影響を受けにくい位置に、欄干位置については、入力津波に対して漂流物の影響を受けにくい位置に設置し、津波監視機能を維持できる設計とする。</p> <p>(2) また、余震による荷重、その他自然現象による荷重（風荷重、積雪荷重等）と入力津波の荷重の組合せを考慮する。津波監視カメラは、津波の影響を受けない場所に設置するため、津波荷重の考慮は不要であり、常時荷重+余震荷重の組合せは、以下の組合せに包絡されるため、これらを適切に組み合わせる設計を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時荷重+地震荷重 ・また、設計に当たっては、その他自然現象による荷重との組合せを適切に考慮する。 <p>地震荷重：基座地震動による出部力を考慮する。 積雪荷重：屋外に設置される津波カメラ設置用梁及び電線管に対しては、堆積量189cmを考慮する。 風荷重：設計電巻風速100m/s及び基準風速30m/s相当の風荷重</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|---|-------------|
| <p>基準津波及び相隣津波設計方針に係る審査ガイド 上記の不明かきの特長に当たっては、例をば抽出した点 にかき不明の範囲により、荷重設 置に考慮する余裕の性能を検討する方針であること。</p> <p>②余震荷重の考慮については、基準津波の震源の活動に伴い 発生する可能性がある余震（地震）について、そのハザー ドを評価するとともに、基準津波の継続時間のうち最大水 位変化を生起する時間帯において発生する余震レベルを被 射する方針であること。また、当該余震レベルによる津波 荷重と基準津波による荷重は、これらの両者乗算の相違に 拠があることを考慮して安全側に組み合わせた方針である こと。</p> <p>③津波の繰り返し作用の考慮については、着床部・設備の入 り津波に対する許容車重が当該構造物全体の变形能力（終 局荷重時の変形）を定めて十分な余裕を有し、かつ津波防 護機能・浸水防止機能を喪失するとして設定されている 津波の繰り返し作用による長期的な影響は無いものとみな せるが、風水、風水、二次的影響（動揺、漂流物等）による累 加的な作用又は恒久的な変位が考えられる場合は、時刻順 設形に特づいた、変位性を有する設計方針であること。</p> | <p>女川原子力発電所2号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>②女川原子力発電所2号炉の耐津波設計では、津波の振動の 活動に伴い発生する余震による荷重を考慮する。具体的 は、女川原子力発電所周辺の地学的研究を踏まえ、津波設 計用基礎荷重50%を耐津波設計で考慮する余震による震源 動として適用し、これによる荷重を設計に用いる。各震源 設備の設計にあたっては、その相違について津波による荷 重と余震による荷重の両者の可能性、両者の状況による荷 重と余震による荷重の両方とを考慮し、重畳による荷重と全 面に組み合わせる。</p> <p>③津波の繰り返し作用の考慮については、風水、二次的影響（砂 移動）による長期的な作用又は長期的な変位が考慮される 場合は、時刻順設形に基づいた、安全性を有する検討をし ている。具体的には、以下のとおりである。 ・基礎水糸機器・配管組立による浸没水高さについて、入力 津波の作用履歴に基づき、津波の繰り返し作用の最大を考慮 している。 ・基準津波に伴う取水口付近の砂の移動・堆積については、 基準津波に伴う砂移動の取捨シミュレーションにおいて、 津波の繰り返し作用の最大を考慮している。 ・基準津波に伴う取水口付近を急勾配地帯及び軟弱地帯の 物定表及び引き抜き表の方向を分析した上で、高濃度の可能性</p> | <p>基準津波及び相隣津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p>重を受けた場合においても、津波監視カメラ設置用 架台及び電線管は継続強度可能であることを確認す る。</p> <p>なお、降用に対しては、津波監視カメラは防水性能IP66（あ らゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流水によつて も有害な影響を及ぼしてはならない）に適合する設計とする。</p> <p>橋脚設計の設計においては、以下のとおり、常時荷重、地震荷 重、津波荷重及び余震荷重を適切に組み合わせて設計を行う。 ・常時荷重+地震荷重 ・常時荷重+津波荷重 ・常時荷重+津波荷重+余震荷重 また、橋位計は、取水箱への漂流物は想定されないため、漂流物 による荷重は考慮しない。 常時荷重：自重等を考慮する。 地震荷重：潮流のばらつきを考慮した取水ピット・スクリーン室 津波荷重：潮流のばらつきを考慮した取水ピット・スクリーン室 における入力津波高さIP66に、参照する裕度 である0.62mを含めても、安全側の値である津波荷 重水位IP66（許容津波高さ）を考慮する。 余震荷重：余震による地震動として弾性設計用地震動を余震荷 重として設定する。</p> <p>【補足】入力津波高さ及び許容津波高さ については、入力津波標準値に適用する。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|-------------|
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>5.4.2. 耐震物による基底的影響の検討</p> <p>【所轄事業者に於ける要求事項等】</p> <p>津波防護施設の外側の発電所敷地内及び定形において建築物・構築物、設備等が破損、倒壊、燃焼する可能性について検討すること。</p> <p>上記の検討の結果、燃焼等の可能性がある場合には、防護上記の検討の結果、燃焼等の発生防止設備に基底的影響を及ぼさないこと。燃焼防止設備または津波防護施設、設備への影響防止措置を講ずること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 耐震物による基底的影響の検討方針が、要求事項に適合する方針であることを確認する。</p> <p>(2) 設計方針の確認に加え、入力津波に対して津波防護機能が十分発揮できる設計がなされることの見直しを促すため、以下の例のような具体的な見直しを要する。</p> <p>① 敷地周辺の海上解析結果を踏まえて、敷地周辺の陸域の建物、構築物及び陸域の設置物を踏まえて、敷地周辺の陸域の敷地への津波の襲来範囲及び海上陸上経路並びに津波防護施設のある敷地内及び近傍において発生する可能性のある津波物の特徴とする方針であること。なお、津波物の特定に当たっては、地震による埋没が津波物の発生可能性を定めることを考慮する方針であること。</p> <p>② 津波防止設備、影響防止装置は、津波による重力、構築物</p> <p>女川原子力発電所2号炉、耐津波設計方針との適合状況を検討し、取水口を閉塞するよるな構築物は発生しないことを確認している。</p> <p>【別添1 B.4.4(1)】</p> <p>5.4.3. 耐震物による基底的影響の検討</p> <p>【要求事項等への対応方針】</p> <p>発電所敷地内及び近傍において建物・構築物、設備等が破損、倒壊、燃焼する可能性について検討する。検討の結果、燃焼等の発生防止設備を設計し、津波防護施設及び取水口防止設備に基底的影響を及ぼさないことを確認する。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 津波防護施設及び取水口防止設備に対する耐震荷重において考慮する津波物については、3号炉取水口に到達する可能性のあるものうち、最も重量が大きい総トン数10k(排水トン数10t)の小型船舶を考慮して決定する。なお、基準津波は、第一波の水位が高く、成速に人きいことから、津波の第一波により構成したものが防護壁、防護壁及び津波防止設備に与える影響(重量)が大きくなることを踏まえ、工事計画認可の段階において、あらかじめ津波防護施設及び敷地面積に設置されている耐震・設備・設備を確率的に調査し、耐震荷重とする津波物の妥当性について検討する。</p> <p>【別添1 B.4.4(2)】</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>5.4.2. 耐震物による基底的影響の検討</p> <p>【所轄事業者に於ける要求事項等】</p> <p>津波防護施設の外側の発電所敷地内及び定形において建築物・構築物、設備等が破損、倒壊、燃焼する可能性について検討すること。</p> <p>上記の検討の結果、燃焼等の発生可能性がある場合には、防護上記の検討の結果、燃焼等の発生防止設備に基底的影響を及ぼさないこと。燃焼防止設備または津波防護施設、設備への影響防止措置を講ずること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 耐震物による基底的影響の検討方針が、要求事項に適合する方針であることを確認する。</p> <p>(2) 設計方針の確認に加え、入力津波に対して津波防護機能が十分発揮できる設計がなされることの見直しを促すため、以下の例のような具体的な見直しを要する。</p> <p>① 敷地周辺の海上解析結果を踏まえて、敷地周辺の陸域の建物、構築物及び陸域の設置物を踏まえて、敷地周辺の陸域の敷地への津波の襲来範囲及び海上陸上経路並びに津波防護施設のある敷地内及び近傍において発生する可能性のある津波物の特徴とする方針であること。なお、津波物の特定に当たっては、地震による埋没が津波物の発生可能性を定めることを考慮する方針であること。</p> <p>② 津波防止設備、影響防止装置は、津波による重力、構築物</p> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド</p> <p>5.4.2. 耐震物による基底的影響の検討</p> <p>【所轄事業者に於ける要求事項等】</p> <p>津波防護施設の外側の発電所敷地内及び定形において建築物・構築物、設備等が破損、倒壊、燃焼する可能性について検討すること。</p> <p>上記の検討の結果、燃焼等の発生可能性がある場合には、防護上記の検討の結果、燃焼等の発生防止設備に基底的影響を及ぼさないこと。燃焼防止設備または津波防護施設、設備への影響防止措置を講ずること。</p> <p>【確認内容】</p> <p>(1) 耐震物による基底的影響の検討方針が、要求事項に適合する方針であることを確認する。</p> <p>(2) 設計方針の確認に加え、入力津波に対して津波防護機能が十分発揮できる設計がなされることの見直しを促すため、以下の例のような具体的な見直しを要する。</p> <p>① 敷地周辺の海上解析結果を踏まえて、敷地周辺の陸域の建物、構築物及び陸域の設置物を踏まえて、敷地周辺の陸域の敷地への津波の襲来範囲及び海上陸上経路並びに津波防護施設のある敷地内及び近傍において発生する可能性のある津波物の特徴とする方針であること。なお、津波物の特定に当たっては、地震による埋没が津波物の発生可能性を定めることを考慮する方針であること。</p> <p>② 津波防止設備、影響防止装置は、津波による重力、構築物</p> <p>泊発電所3号炉、耐津波設計方針との適合状況</p> <p>【重大事故等対処施設に関する確認状況】</p> <p>重大事故等対処施設の津波防護対策設備は、設計基準対象施設と同様の方法により機能を維持することから、津波監視設備の設計の考え方や及び対応は同様となる。</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|-------------|
| <p>5.4.3 津波影響軽減施設・設備の扱い</p> <p>【要項事項への対応方針】 女川原子力発電所2号炉の津波設計として、津波影響軽減施設・設備の設置は要しない。 【重大事故等対処施設に関する確認事項】 ・重大事故等対処施設は、設備の設置は要しない。</p> | <p>5.4 施設、設備等の設計・評価に係る審査ガイド</p> <p>5.4.1 津波防護施設、浸水防止設備等の設計における検討事項</p> <p>【規制基準における要求事項等】 ・津波防護施設、浸水防止設備の設計及び汚濁流体に係る措置に当たっては、次に示す方針（津波荷重の設定、余震荷重の考慮、津波の繰り返し作用の考慮）を満足すること。 ・各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重（浸水高、波力・波圧、沈没力、浮力等）について、入力津波から十分な余裕を考慮して設定すること。 ・サイトの地学的背景を踏まえ、余震の発生の可能性を検討すること。 ・余震発生の可能性に応じて余震による荷重と入力津波による荷重との適合性を考慮すること。 ・入力津波の時刻歴波形に基づき、津波の繰り返し作用による作用が津波防護機能、浸水防止機能へ及ぼす影響について検討すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 津波防護施設、設備の損傷に期待する場合における当該施設・設備の検討方針が、要求事項に適合する方針であることを確認する。</p> | <p>5.4 施設、設備等の設計・評価に係る審査ガイド</p> <p>5.4.1 津波防護施設、浸水防止設備等の設計における検討事項</p> <p>【規制基準における要求事項等】 ・津波防護施設、浸水防止設備の設計及び汚濁流体に係る措置に当たっては、次に示す方針（津波荷重の設定、余震荷重の考慮、津波の繰り返し作用の考慮）を満足すること。 ・各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重（浸水高、波力・波圧、沈没力、浮力等）について、入力津波から十分な余裕を考慮して設定すること。 ・サイトの地学的背景を踏まえ、余震の発生の可能性を検討すること。 ・余震発生の可能性に応じて余震による荷重と入力津波による荷重との適合性を考慮すること。 ・入力津波の時刻歴波形に基づき、津波の繰り返し作用による作用が津波防護機能、浸水防止機能へ及ぼす影響について検討すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 津波荷重の設定、余震荷重の考慮、津波の繰り返し作用の考慮のそれぞれについて、要求事項に適合する方針であることを確認する。以下に具体的な方針を例示する。 ① 津波荷重の設定については、以下の不確かさを考慮する方針であること。 a) 入力津波が有する数値計算上の不確かさ</p> | <p>相違理由</p> |
| <p>5.4.3 津波影響軽減施設・設備の扱い</p> <p>【要項事項への対応方針】 女川原子力発電所2号炉の津波設計として、津波影響軽減施設・設備の設置は要しない。 【重大事故等対処施設に関する確認事項】 ・重大事故等対処施設は、設備の設置は要しない。</p> | <p>5.4 施設、設備等の設計・評価に係る審査ガイド</p> <p>5.4.1 津波防護施設、浸水防止設備等の設計における検討事項</p> <p>【規制基準における要求事項等】 ・津波防護施設、浸水防止設備の設計及び汚濁流体に係る措置に当たっては、次に示す方針（津波荷重の設定、余震荷重の考慮、津波の繰り返し作用の考慮）を満足すること。 ・各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重（浸水高、波力・波圧、沈没力、浮力等）について、入力津波から十分な余裕を考慮して設定すること。 ・サイトの地学的背景を踏まえ、余震の発生の可能性を検討すること。 ・余震発生の可能性に応じて余震による荷重と入力津波による荷重との適合性を考慮すること。 ・入力津波の時刻歴波形に基づき、津波の繰り返し作用による作用が津波防護機能、浸水防止機能へ及ぼす影響について検討すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 津波防護施設、設備の損傷に期待する場合における当該施設・設備の検討方針が、要求事項に適合する方針であることを確認する。</p> | <p>5.4 施設、設備等の設計・評価に係る審査ガイド</p> <p>5.4.1 津波防護施設、浸水防止設備等の設計における検討事項</p> <p>【規制基準における要求事項等】 ・津波防護施設、浸水防止設備の設計及び汚濁流体に係る措置に当たっては、次に示す方針（津波荷重の設定、余震荷重の考慮、津波の繰り返し作用の考慮）を満足すること。 ・各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重（浸水高、波力・波圧、沈没力、浮力等）について、入力津波から十分な余裕を考慮して設定すること。 ・サイトの地学的背景を踏まえ、余震の発生の可能性を検討すること。 ・余震発生の可能性に応じて余震による荷重と入力津波による荷重との適合性を考慮すること。 ・入力津波の時刻歴波形に基づき、津波の繰り返し作用による作用が津波防護機能、浸水防止機能へ及ぼす影響について検討すること。</p> <p>【確認内容】 (1) 津波荷重の設定、余震荷重の考慮、津波の繰り返し作用の考慮のそれぞれについて、要求事項に適合する方針であることを確認する。以下に具体的な方針を例示する。 ① 津波荷重の設定については、以下の不確かさを考慮する方針であること。 a) 入力津波が有する数値計算上の不確かさ</p> | <p>相違理由</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る書面ガイド b) 各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさ</p> <p>上記りの不確かさの考慮に当たっては、例えば抽出した不確かさの要因によるパラメータスタディ等により、荷重設定に考慮する余裕の程度を検討する方針であること。</p> </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況 各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重（浸水高、波力・設圧、飛翔力、浮力等）について、入力津波から十分な余裕を考慮して設定する。</p> <p>各施設・設備等の設計及び評価値に使用する津波荷重の設定については、入力津波が有する数値計算上の不確かさ及び各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさを考慮する。</p> <p>入力津波が有する数値計算上の不確かさの考慮に当たっては、各施設・設備等の設置位置で算定された津波の高さを安全側に評価して入力津波を設定することで、不確かさを考慮する。</p> <p>各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさの考慮に当たっては、入力津波の荷重因子である浸水深、速度、津波波力等を安全側に評価することとで、不確かさを考慮し、荷重設定に考慮している余裕の程度を検討する。</p> <p>津波波力の算定においては、津波波力算定式等、幅広く知見を踏まえ、十分な余裕を考慮する。</p> <p>漂流物の衝突による荷重の評価に際しては、津波の流速による衝突速度の設定における不確かさを考慮し、両者について十分な余裕を考慮する。</p> <p>② 基準津波と余震とが重なる可能性を検討し、余震による荷重と入力津波による荷重との重ね合わせを考慮する。余震による荷重については、基準津波の最大水位が発生する時間帯に足る余裕を確保して、余震としてこのハザードを考慮した安全側の</p> </td> </tr> </table> | <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る書面ガイド b) 各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさ</p> <p>上記りの不確かさの考慮に当たっては、例えば抽出した不確かさの要因によるパラメータスタディ等により、荷重設定に考慮する余裕の程度を検討する方針であること。</p> | <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況 各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重（浸水高、波力・設圧、飛翔力、浮力等）について、入力津波から十分な余裕を考慮して設定する。</p> <p>各施設・設備等の設計及び評価値に使用する津波荷重の設定については、入力津波が有する数値計算上の不確かさ及び各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさを考慮する。</p> <p>入力津波が有する数値計算上の不確かさの考慮に当たっては、各施設・設備等の設置位置で算定された津波の高さを安全側に評価して入力津波を設定することで、不確かさを考慮する。</p> <p>各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさの考慮に当たっては、入力津波の荷重因子である浸水深、速度、津波波力等を安全側に評価することとで、不確かさを考慮し、荷重設定に考慮している余裕の程度を検討する。</p> <p>津波波力の算定においては、津波波力算定式等、幅広く知見を踏まえ、十分な余裕を考慮する。</p> <p>漂流物の衝突による荷重の評価に際しては、津波の流速による衝突速度の設定における不確かさを考慮し、両者について十分な余裕を考慮する。</p> <p>② 基準津波と余震とが重なる可能性を検討し、余震による荷重と入力津波による荷重との重ね合わせを考慮する。余震による荷重については、基準津波の最大水位が発生する時間帯に足る余裕を確保して、余震としてこのハザードを考慮した安全側の</p> | |
| <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る書面ガイド b) 各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさ</p> <p>上記りの不確かさの考慮に当たっては、例えば抽出した不確かさの要因によるパラメータスタディ等により、荷重設定に考慮する余裕の程度を検討する方針であること。</p> | <p>泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況 各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重（浸水高、波力・設圧、飛翔力、浮力等）について、入力津波から十分な余裕を考慮して設定する。</p> <p>各施設・設備等の設計及び評価値に使用する津波荷重の設定については、入力津波が有する数値計算上の不確かさ及び各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさを考慮する。</p> <p>入力津波が有する数値計算上の不確かさの考慮に当たっては、各施設・設備等の設置位置で算定された津波の高さを安全側に評価して入力津波を設定することで、不確かさを考慮する。</p> <p>各施設・設備等の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさの考慮に当たっては、入力津波の荷重因子である浸水深、速度、津波波力等を安全側に評価することとで、不確かさを考慮し、荷重設定に考慮している余裕の程度を検討する。</p> <p>津波波力の算定においては、津波波力算定式等、幅広く知見を踏まえ、十分な余裕を考慮する。</p> <p>漂流物の衝突による荷重の評価に際しては、津波の流速による衝突速度の設定における不確かさを考慮し、両者について十分な余裕を考慮する。</p> <p>② 基準津波と余震とが重なる可能性を検討し、余震による荷重と入力津波による荷重との重ね合わせを考慮する。余震による荷重については、基準津波の最大水位が発生する時間帯に足る余裕を確保して、余震としてこのハザードを考慮した安全側の</p> | | | | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|-------------|-------------|---|------|
| | | <p>5.4.2 漂流物による波及的影響の検討</p> <p>【相違基準における要求事項等】 津波防護施設の外側の発電所敷地内及び近傍において建物・構築物、設置物等が破損又は損壊した後に漂流する可能性について検討すること。 上記の検討の結果、漂流物の可能性がある場合には、防衛岸等の津波防護施設、浸水防止設備に波及的影響を及ぼさないよう、漂流防止措置又は津波防護施設・設備への影響防止措置を講ずること。</p> <p>【補正内容】 (1) 漂流物による波及的影響の検討方針が、要求事項に適合する方針であることを確認する。 (2) 設計方針の確認に加え、入力津波に対して津波防護機能が十分保持できる設計がなされることの見直しを得るため、以下の例のような具体的な方針を確認する。 ①敷地周辺の漂上解析結果等を踏まえて、敷地周辺の領域の建物・構築物及び海域の設置物等を体系的に調査した上で、敷地への津波の来襲経路及び漂上経路並びに津波防護施設の外側の発電所敷地内及び近傍において発生する可能性のある漂流物を特定する方針であること。 なお、漂流物の特定に当たっては、地震による損傷が漂流物の発生可能性を高めることを考慮する方針であること。</p> | |
| | | <p>5.4.2 漂流物による波及的影響の検討</p> <p>漂流物による波及的影響について、荷重の組合せを考慮して津波防護施設及び浸水防止設備が漂流物による波及的影響を受けないよう設計する。 また、本発電所荷揚岸等に停泊する燃料等輸送船等については、津波来襲時に建造する手段を整備して防衛に実施すること等により、漂流物としない。 具体的には、以下のとおりである</p> <p>(1) 津波防護施設の外側の発電所敷地内及び近傍において建物・構築物、設置物等が破損又は損壊した後に漂流する可能性がある場合には、津波防護施設及び浸水防止設備に波及的影響を及ぼさないよう、漂流防止措置又は津波防護施設及び浸水防止設備への影響の防止措置を講ず設計とする。 (2) 入力津波に対して津波防護機能が十分保持できる設計とする。具体的には以下のとおりである。 ①防衛岸及び貯留庫においては、2.5節における「2.5.(2)津波の二次的な影響による非常用海水冷却系の機能保持確認」の「e. 基準津波に伴う取水口付近の漂流物に対する通水性確保」において検討した漂流物のうち、最も重量が大きい作業船（総トン数4.9トン）による漂流物衝突荷重と入力津波による荷重の組合せを考慮することで、津波防護施設及び浸水防止設備が入力津波による破力及び漂流物の衝突力に対して</p> | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|-------------|-------------|---|------|
| | | <p>① 基準津波及び船舶津波設計方針に係る調査ガイドと、また、船舶津波及び船舶前面領域において航行、停泊、係留される船舶がある場合は、津波の特性、地形、設置物の配置、船舶の避難行動等を考慮の上、漂流物となる可能性について検討していること。</p> <p>泊発電所3号炉 船舶津波設計方針との適合状況 十分耐える構造として設計する。なお、防備岸等から500m以内で操業・航行する船舶（総トン数4.9トン）及び500m以上で操業・航行する船舶（総トン数19.81トン）については、漂流物となった場合においても津波防護施設に到達する可能性は十分に小さいが、津波防護施設に衝突する漂流物として考慮する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">通面</p> <p>(燃料等輸送船及び工事用資機材運搬作業船の評価については、燃料等輸送船の緊急避難以外の対応方針確定後に記載する。)</p> </div> <p>② 燃焼防止装置、影響防止装置は、津波による波力、漂流物の衝突による荷重との組み合わせを適切に考慮して設計する方針であること。</p> | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|-------------|-------------|---|------|
| | | <p style="text-align: center;">泊発電所3号炉 耐津波設計方針との適合状況</p> <p style="text-align: center;">津波影響軽減施設は設置しない。</p> <hr/> <p>基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド 5.4.3 津波影響軽減施設・設備の取扱い</p> <p>【規制基準における要求事項等】 津波防護施設・設備の設計において津波影響軽減施設・設備の効果も期待する場合、津波影響軽減施設・設備は、基準津波に對して津波による影響の軽減機能が保持されるよう設計すること。</p> <p>津波影響軽減施設・設備は、次に示す事項を考慮すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震が津波影響軽減機能に及ぼす影響 ・漂流物による波及的影響 ・機能損傷モードに対応した荷重について十分な余裕を考慮した設計 ・余震による荷重と地震による荷重の多重組合せ ・津波の繰り返し来襲による作用が津波影響軽減機能に及ぼす影響 <p>【確認内容】 (1) 津波影響軽減施設・設備の効果に期待する場合における当該施設・設備の設計方針が、要求事項に適合する方針であることを確認する。</p> | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|---|--|
| <p style="text-align: right;">別添資料2</p> <p style="text-align: center;">女川原子力発電所2号炉 運用、手順説明資料 津波による損傷の防止</p> | <p style="text-align: right;">別添資料2</p> <p style="text-align: center;">島根原子力発電所2号炉 運用、手順説明 津波による損傷の防止</p> | <p style="text-align: right;">別添資料2</p> <p style="text-align: center;">泊発電所3号炉 運用、手順説明 津波による損傷の防止</p> | <p>・女川は泊との相違 ・島根は泊との相違 ・泊は島根との相違 を識別する。</p> <p>【女川、島根】設備名称の相違 ・発電所名称及び対象号炉の相違 【女川】記載表現の相違 ・泊は島根の記載に合わせている。 女川には「資料」の記載がある が、記載表現の相違のみであり 実質的な相違はない。</p> |

実線・設計方針又は設備構成等の相違
 波線・記載表現、設備名称の相違(実質的な相違なし)

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|-------------|-------------|---------|---|
| | | | <p>【高根、女川】設計方針の相違 ・津波防護対策の相違</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|---|--|--|
| <p>1. はじめに 耐津波設計を行うに当たって現場確認を要するプロセスとして、遡上解析に必要となる敷地モデルの作成プロセスと耐津波設計の入力条件等（各施設及び設備の配置、寸法等）の設定プロセスの2つがある。現場確認を含めたこれらのプロセスをそれぞれ以下に示す。</p> <p>2. 遡上解析に関する敷地モデルの作成プロセス 2.1 基準要求 【第五条】 設置許可基準規則第五条（津波による損傷の防止）においては、設計基準対象施設は、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して安全機能が損なわれるおそれがないことを要求されている。また、解釈の別記3により、遡上波の到達防止に当たっては、敷地及び敷地周辺の地形とその標高などを考慮して、敷地への遡上の可能性を検討することが規定されている。 当該基準要求を満足するに当たっては、「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」において、遡上解析上、影響を及ぼすものの考慮が要求されており、具体的には、敷地及び敷地周辺の地形とその標高、伝播経路上の人工構造物を考慮した遡上解析を実施することとしている。</p> <p>2.2 作成プロセス 上記要求事項を満足するために、<u>第2-1図</u>に示すフローに従って敷地モデルを作成した。次の(1)～(4)にプロセスの具体的な内容を示す。</p> <p>(1) 敷地及び敷地周辺の地形と標高のモデル化 敷地及び敷地周辺の地形と標高について、QMS図書として維持管理されている図面等を確認し、遡上域のメッシュサイズを踏まえて、適切な形状にモデル化を行った。</p> <p>(2) 津波伝播経路上の人工構造物の調査 敷地において津波伝播経路上に存在する人工構造物として抽出すべき対象物をあらかじめ「<u>津波伝播経路上の人工構造物</u>」として定義し調査を実施した。 具体的な対象物は、耐震性や耐津波性を有する恒設の人工構造物である。<u>その他の津波伝播経路上の人工構造物については、構造物が存在することで津波の影響軽減効果が生じ、遡上範囲を過小に評価する可能性があることから、遡上解析上、保守的な評価となるよう対象外とした。</u></p> | <p>1. はじめに 耐津波設計を行うに当たって現場確認を要するプロセスとして、遡上解析に必要となる敷地モデルの作成プロセスと耐津波設計の入力条件等（各施設及び設備の配置、寸法等）の設定プロセスの2つがある。現場確認を含めたこれらのプロセスをそれぞれ以下に示す。</p> <p>2. 遡上解析に関する敷地モデルの作成プロセス 2.1 基準要求 【第五条】 設置許可基準規則第五条（津波による損傷の防止）においては、設計基準対象施設は、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して安全機能が損なわれるおそれがないことを要求されている。また、解釈の別記3により、遡上波の到達防止に当たっては、敷地及び敷地周辺の地形とその標高などを考慮して、敷地への遡上の可能性を検討することが規定されている。 当該基準要求を満足するに当たっては、「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」において、遡上解析上、影響を及ぼすものの考慮が要求されており、具体的には、敷地及び敷地周辺の地形とその標高、伝播経路上の人工構造物を考慮した遡上解析を実施することとしている。</p> <p>2.2 作成プロセス 上記要求事項を満足するために、<u>図1</u>に示すフローに従って敷地モデルを作成した。次の(1)～(4)にプロセスの具体的な内容を示す。</p> <p>(1) 敷地及び敷地周辺の地形と標高のモデル化 敷地及び敷地周辺の地形と標高について、QMS図書として維持管理されている図面等を確認し、遡上域のメッシュサイズを踏まえて、適切な形状にモデル化を行った。</p> <p>(2) 津波伝播経路上の人工構造物の調査 敷地において津波伝播経路上に存在する人工構造物として抽出すべき対象物をあらかじめ定義し調査を実施した。 具体的な対象物は、耐震性や耐津波性を有する恒設の人工構造物である。<u>その他の津波伝播経路上の人工構造物については、構造物が存在することで津波の影響軽減効果が生じ、遡上範囲を過小に評価する可能性があることから、遡上解析上、保守的な評価となるよう対象外とした。</u></p> | <p>1. はじめに 耐津波設計を行うに当たって現場確認を要するプロセスとして、遡上解析に必要となる敷地モデルの作成プロセスと耐津波設計の入力条件等（各施設及び設備の配置、寸法等）の設定プロセスの2つがある。現場確認を含めたこれらのプロセスをそれぞれ以下に示す。</p> <p>2. 遡上解析に関する敷地モデルの作成プロセス 2.1 基準要求 【第五条】 設置許可基準規則第五条（津波による損傷の防止）においては、設計基準対象施設は、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して安全機能が損なわれるおそれがないことを要求されている。また、解釈の別記3により、遡上波の到達防止に当たっては、敷地及び敷地周辺の地形とその標高などを考慮して、敷地への遡上の可能性を検討することが規定されている。 当該基準要求を満足するに当たっては、「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」において、遡上解析上、影響を及ぼすものの考慮が要求されており、具体的には、敷地及び敷地周辺の地形とその標高、伝播経路上の人工構造物を考慮した遡上解析を実施することとしている。</p> <p>2.2 作成プロセス 上記要求事項を満足するために、<u>図1</u>に示すフローに従って敷地モデルを作成した。次の(1)～(4)にプロセスの具体的な内容を示す。</p> <p>(1) 敷地及び敷地周辺の地形と標高のモデル化 敷地及び敷地周辺の地形と標高について、QMS図書として維持管理されている図面等を確認し、遡上域のメッシュサイズを踏まえて、適切な形状にモデル化を行った。</p> <p>(2) 津波伝播経路上の人工構造物の調査 敷地において津波伝播経路上に存在する人工構造物として抽出すべき対象物をあらかじめ定義し調査を実施した。 具体的な対象物は、耐震性や耐津波性を有する恒設の人工構造物である。</p> | <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・島根の審査実績の反映</p> <p>【女川、島根】設備構成の相違 ・泊では、津波伝播経路上に津波の影響軽減効果がある人工構造物が存在しない。</p> |

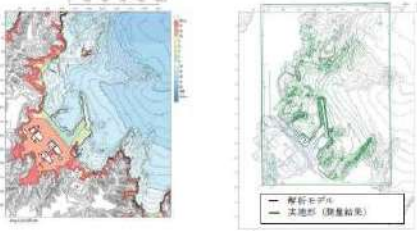
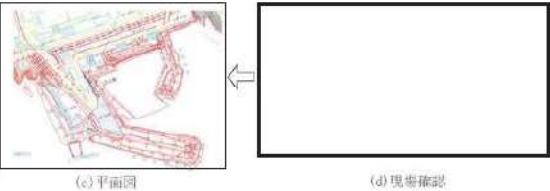
第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|---|
| <p>a. 図面等による調査</p> <p>上記で定義した対象物となる既設の人工構造物については、高さ、寸法について、QMS 図書として維持管理されている図面等の確認を実施した。また、将来設置される計画がある人工構造物のうち、上記で定義した対象物に該当するものについては、計画図面等により調査を実施した。</p> <p>海底地形及び陸域の地形については、<u>且本水路協会</u>の最新の地形データ及び国土地理院発行の地形図からデータを抽出した。発電所敷地内の地形及び構造物のデータについては、建設時の工事竣工図からデータを抽出した。</p> <p><u>なお、東北地方太平洋沖地震前のデータを用いる際には地震による沈下を考慮して標高を設定した。</u></p> <p>b. 現場確認</p> <p>上記 a. で実施した図面等による調査において確認した既設の人工構造物については、社員による現場ウォークダウンにより図面等と相違ないことを確認した。また、図面に反映されていない人工構造物について、遡上解析に影響する変更がないことを確認した。</p> <p>発電所敷地における構造物、地盤などの変位及び変形については、発電所における定期保守業務で特定地点の計測、<u>深淺測量の結果を反映した。</u></p> <p>(3) 敷地モデルの作成</p> <p>(2)で実施した調査結果を踏まえ、敷地モデルの作成を実施した。</p> <p>(4) 敷地モデルの管理</p> <p>遡上解析に係る津波伝播経路上の人工構造物の変更が生じれば、必要に応じ上記(1)及び(2)に戻り再度モデルを構築する。</p> <p>2. 3 現場確認記録の品質保証上の取扱い</p> <p>現場確認手順及び確認結果の記録について、品質保証記録として管理する。</p> <p>2. 4 今後の対応</p> <p>今後、改造工事等により、津波伝播経路上の敷地の状況が変更（<u>地形の改変、人工構造物の新設等</u>）となる場合は、その変更が耐津波設計の評価に与える影響の有無を検討し、必要に応じて遡上解析を実施する。</p> | <p>a. 図面等による調査</p> <p>上記で定義した対象物となる既設の人工構造物については、高さ、面積について、QMS 図書として維持管理されている図面等の確認を実施した。また、将来設置される計画がある人工構造物のうち、上記で定義した対象物に該当するものについては、計画図面等により調査を実施した。</p> <p>海底地形及び陸域の地形については、一般財団法人 日本水路協会の最新の地形データ及び国土地理院発行の最新の地形図からデータを抽出した。発電所敷地内の地形及び構造物のデータについては、建設時の工事竣工図からデータを抽出した。</p> <p>b. 現場調査</p> <p>上記 a. で実施した図面等による調査において確認した既設の人工構造物については、社員による現場ウォークダウンにより図面等と相違ないことを確認した。また、図面に反映されていない人工構造物について、遡上解析に影響する変更がないことを確認した。</p> <p>発電所敷地における構造物、地盤などの変位及び変形については、発電所における定期保守業務で特定地点の計測を実施し、有意な変位及び変形がないことを確認した。</p> <p>(3) 敷地モデルの作成</p> <p>(2)で実施した調査結果を踏まえ、敷地モデルの作成を実施した。</p> <p>(4) 敷地モデルの管理</p> <p>遡上解析に係る地形の改変や人工構造物の新設等の変更が生じれば、必要に応じ上記(1)及び(2)に戻り再度モデルを構築する。</p> <p>2.3 現場確認記録の品質保証上の取り扱い</p> <p>現場確認手順及び確認結果の記録について、<u>品質記録</u>として管理する。</p> <p>2.4 今後の対応</p> <p>今後、改造工事等により、津波伝播経路上の敷地の状況（地形の改変、人工構造物の新設等）が変更となる場合は、その変更が耐津波設計の評価に与える影響の有無を検討し、必要に応じて遡上解析を再度実施する。</p> | <p>a. 図面等による調査</p> <p>上記で定義した対象物となる既設の人工構造物については、高さ、寸法について、QMS 図書として維持管理されている図面等の確認を実施した。また、将来設置される計画がある人工構造物のうち、上記で定義した対象物に該当するものについては、計画図面等により調査を実施した。</p> <p>海底地形及び陸域の地形については、一般財団法人 日本水路協会の最新の地形データ、<u>深淺測量結果等による地形データ</u>、国土地理院発行の最新の地形図からデータを抽出した。発電所敷地内の地形及び構造物のデータについては、建設時の工事竣工図からデータを抽出した。</p> <p>b. 現場調査</p> <p>上記 a. で実施した図面等による調査において確認した既設の人工構造物については、社員による現場ウォークダウンにより図面等と相違ないことを確認した。また、図面に反映されていない人工構造物について、遡上解析に影響する変更がないことを確認した。</p> <p>発電所敷地における構造物、地盤などの変位及び変形については、発電所における定期保守業務で特定地点の計測を実施し、有意な変位及び変形がないことを確認した。</p> <p>(3) 敷地モデルの作成</p> <p>(2)で実施した調査結果を踏まえ、敷地モデルの作成を実施した。</p> <p>(4) 敷地モデルの管理</p> <p>遡上解析に係る地形の改変や人工構造物の新設等の変更が生じれば、必要に応じ上記(1)及び(2)に戻り再度モデルを構築する。</p> <p>2.3 現場確認記録の品質保証上の取り扱い</p> <p>現場確認手順及び確認結果の記録について、<u>品質保証記録</u>として管理する。</p> <p>2.4 今後の対応</p> <p>今後、改造工事等により、津波伝播経路上の敷地の状況（地形の改変、人工構造物の新設等）が変更となる場合は、その変更が耐津波設計の評価に与える影響の有無を検討し、必要に応じて遡上解析を再度実施する。</p> | <p>相違理由</p> <p>【島根】記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では調査対象の形状を取水口の大きさ（縦、横、高さ）と比較するために高さ、寸法で調査している。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・法人形態の表現の相違 <p>【女川、島根】設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所立地の相違により、各サイトで用いる地形データが異なる。 <p>【女川】記載内容の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では東北地方太平洋沖地震による沈下は考慮していない。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では定期保守業務で深淺測量は実施していない。 <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・島根の審査実績反映 <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【島根】記録名称の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・島根の審査実績反映 |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|--|--|--|
| <p>(1)敷地及び敷地周辺の地形とその標高のモデル化 遡上解析に影響を及ぼす地形と標高について、図面等を確認し、適切な形状にモデル化を行う。 例) 実地形と解析モデルの比較 (第2-2図)</p> <p>(2)津波伝播経路上の人工建造物の調査 人工建造物について、図面等による調査、現場調査及び将来計画の調査を実施する。</p> <p>a. 図面等による調査 既設建造物の高さ及び面積については図面等の確認を実施する。将来計画についても計画図等の確認を実施する。 例) 実地形と解析モデルの比較 (第2-2図)</p> <p>b. 現場確認 図面と現場に相違がないことを確認する。また、図面に反映されていない人工建造物を把握する。 例) 敷地に於ける人工建造物との比較を基盤 (第2-3図)</p> <p>(3)敷地モデルの作成 調査結果をもとに、モデル化を実施する。</p> <p>(4)敷地モデルの管理 遡上解析に係る地形の改変や人工建造物の新設等の変更が生じれば、必要に応じて上記(1)及び(2)に戻り、評価する。</p> | <p>敷地モデルの作成プロセス</p> <p>(1)敷地及び敷地周辺の地形とその標高のモデル化 遡上解析に影響を及ぼす地形と標高について、図面等を確認し、適切な形状にモデル化を行う。</p> <p>(2)津波伝播経路上の人工建造物の調査 人工建造物について、図面等による調査、現場調査、及び将来計画の調査を実施する。</p> <p>a. 図面等による調査 既設建造物の高さ、面積については図面等の確認を実施する。将来計画についても計画図等の確認を実施する。</p> <p>b. 現場調査 図面と現場に相違がないことを確認する。また、図面に反映されていない人工建造物を把握する。</p> <p>(3)敷地モデルの作成 調査結果をもとに、モデル化を実施する。</p> <p>(4)敷地モデルの管理 遡上解析に係る地形の改変や、人工建造物の新設等の変更が生じれば必要に応じて(1)(2)に戻り、再評価する。</p> | <p>敷地モデルの作成プロセス</p> <p>(1)敷地及び敷地周辺の地形とその標高のモデル化 遡上解析に影響を及ぼす地形と標高について、図面等を確認し、適切な形状にモデル化を行う。</p> <p>(2)津波伝播経路上の人工建造物の調査 人工建造物について、図面等による調査、現場調査及び将来計画の調査を実施する。</p> <p>a. 図面等による調査 既設建造物の高さ、寸法については図面等の確認を実施する。将来計画についても計画図等の確認を実施する。</p> <p>b. 現場調査 図面と現場に相違がないことを確認する。また、図面に反映されていない人工建造物を把握する。</p> <p>(3)敷地モデルの作成 調査結果をもとに、モデル化を実施する。</p> <p>(4)敷地モデルの管理 遡上解析に係る地形の改変や、人工建造物の新設等の変更が生じれば、必要に応じて上記(1)(2)に戻り、再評価する。</p> | <p>【女川】記載内容の相違 ・島根の審査実績反映</p> |
| <p>第2-1 図 敷地モデルの作成・管理プロセスフロー図</p> | <p>図1 敷地モデル作成に関する現場確認プロセスフロー図</p> | <p>図1 敷地モデル作成に関する現場確認プロセスフロー図</p> | |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|-------------|---------|--|
| <p>女川原子力発電所2号炉</p>  <p>(a) 解析モデル (b) 基地形と解析モデル化の比較</p> <p>第2-2 回 解析モデルの確認例</p>  <p>(a) 解析モデル (b) 構造物・解析モデル比較</p>  <p>(c) 平面図 (d) 現場確認</p> <p>第2-3 回 調査による確認例</p> <p>枠囲みの内容は防護上の観点から公開できません。</p> | | | <p>【女川】相違理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川では調査による確認例を示しているが、泊では記載していない。敷地モデル作成に関する現場確認プロセスフロー図にて確認している点で実質的な相違なし。 |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|---|--|--|---|
| <p>3. 耐津波設計に関する入力条件等の設定プロセス</p> <p>3.1 基準要求</p> <p>【第五条】</p> <p>設置許可基準規則第五条（津波による損傷の防止）においては、設計基準対象施設は、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して安全機能が損なわれるおそれがないことを要求されている。また、解釈の別記3及び「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」において、敷地への浸水の可能性のある経路の特定、バイパス経路からの流入経路の特定、取水・放水施設や地下部等における漏水の可能性の検討、<u>浸水想定範囲の境界における浸水の可能性のある経路の特定</u>、<u>浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路の特定</u>及び漂流物の可能性の検討を行うこととしている。</p> <p>【第四十条】</p> <p>設置許可基準規則第四十条（津波による損傷の防止）においては、重大事故等対処施設は、基準津波に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを要求しており、解釈は同解釈の別記3に準拠としている。</p> <p>3.2 入力条件等の設定プロセス</p> <p>上記要求事項を満足するために、<u>第3-1 図</u>に示すフローに従って耐津波設計において必要となる入力条件等を設定した。次の(1)～(3)にプロセスの具体的内容を示す。なお、本資料において、設計基準対象施設の津波防護対象設備と重大事故等対処施設の津波防護対象設備を併せて、「津波防護対象設備」とする。</p> <p>(1) 入力条件等の設定・確認</p> <p>耐津波設計において必要となる入力条件等は、下記 a. 及び b. のとおり設定し、確認する。</p> <p>a. 図面等による入力条件等の調査及び設定</p> <p>耐津波設計に係る各施設・設備について、図面等を用いて設置箇所・寸法等を調査し、入力条件等を設定する。</p> <p>b. 現場確認</p> <p>a. で実施した図面等による調査により設定した入力条件等について、現場ウォークダウンにより現場と相違ないことを確認する。</p> <p>各施設・設備における入力条件等の設定及び確認内容の詳細を以下に記載する。</p> | <p>3. 耐津波設計に関する入力条件等の設定プロセス</p> <p>3.1 基準要求</p> <p>【第五条】</p> <p>設置許可基準規則第五条（津波による損傷の防止）においては、設計基準対象施設は、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して安全機能が損なわれるおそれがないことを要求されている。また、解釈の別記3及び「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」において、敷地に流入する可能性のある経路の特定、バイパス経路からの流入経路の特定、取水・放水施設や地下部等における漏水の可能性の検討及び浸水想定範囲の境界における浸水想定範囲外に流出する可能性のある経路の特定、浸水防護重点化範囲に流入する可能性のある経路の特定及び漂流物の可能性の検討を行うこととしている。</p> <p>【第四十条】</p> <p>設置許可基準規則第四十条（津波による損傷の防止）においては、重大事故等対処施設は、基準津波に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを要求しており、解釈は同解釈の別記3に準拠としている。</p> <p>3.2 入力条件等の設定プロセス</p> <p>上記要求事項を満足するために、<u>図2</u>に示すフローに従って耐津波設計において必要となる入力条件等を設定した。次の(1)～(3)にプロセスの具体的内容を示す。なお、本資料において、設計基準対象施設の津波防護対象設備と重大事故等対処施設の津波防護対象設備を併せて、「津波防護対象設備」とする。</p> <p>(1) 入力条件等の設定・確認</p> <p>耐津波設計において必要となる入力条件等は、下記 a. 及び b. のとおり設定し、確認する。</p> <p>a. 図面等による入力条件等の調査及び設定</p> <p>耐津波設計に係る各施設・設備について、図面等を用いて設置箇所・寸法等を確認し、入力条件等を設定する。</p> <p>b. 現場調査</p> <p>a. で実施した図面等による調査により設定した入力条件等について、現場ウォークダウンにより現場と相違ないことを確認する。</p> <p>各施設・設備等における入力条件等の設定及び確認内容の詳細を以下に記載する。</p> | <p>3. 耐津波設計に関する入力条件等の設定プロセス</p> <p>3.1 基準要求</p> <p>【第五条】</p> <p>設置許可基準規則第五条（津波による損傷の防止）においては、設計基準対象施設は、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して安全機能が損なわれるおそれがないことを要求されている。また、解釈の別記3及び「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」において、敷地に流入する可能性のある経路の特定、バイパス経路からの流入経路の特定、取水・放水施設や地下部等における漏水の可能性の検討及び浸水想定範囲の境界における浸水想定範囲外に流出する可能性のある経路の特定、浸水防護重点化範囲に流入する可能性のある経路の特定及び漂流物の可能性の検討を行うこととしている。</p> <p>【第四十条】</p> <p>設置許可基準規則第四十条（津波による損傷の防止）においては、重大事故等対処施設は、基準津波に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを要求しており、解釈は同解釈の別記3に準拠としている。</p> <p>3.2 入力条件等の設定プロセス</p> <p>上記要求事項を満足するために、<u>図2</u>に示すフローに従って耐津波設計において必要となる入力条件等を設定した。次の(1)～(3)にプロセスの具体的内容を示す。なお、本資料において、設計基準対象施設の津波防護対象設備と重大事故等対処施設の津波防護対象設備を併せて、「津波防護対象設備」とする。</p> <p>(1) 入力条件等の設定・確認</p> <p>耐津波設計において必要となる入力条件等は、下記 a. 及び b. のとおり設定し、確認する。</p> <p>a. 図面等による入力条件等の調査及び設定</p> <p>耐津波設計に係る各施設・設備について、図面等を用いて設置箇所・寸法等を確認し、入力条件等を設定する。</p> <p>b. 現場調査</p> <p>a. で実施した図面等による調査により設定した入力条件等について、現場ウォークダウンにより現場と相違ないことを確認する。</p> <p>各施設・設備等における入力条件等の設定及び確認内容の詳細を以下に記載する。</p> | <p>相違理由</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川、島根】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>1) 津波防護対象設備について 設置許可基準規則第五条及び第四十条においては、設計基準対象施設の安全機能及び重大事故等対処施設の重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことが要求されている。そのため、津波防護対象設備を設定し、想定している建屋及び区画以外に津波防護対象設備が設置されていないことを確認する。</p> <p>2) 外郭防護1(遡上波の地上部からの到達及び流入防止)について 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画は、基準津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置する、又は、津波防護施設及び浸水防止設備を設置することで流入を防止することが要求されている。そのため、各施設・設備が設置されている敷地高さを調査し、基準津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置されていること又は津波防護施設及び浸水防止設備により流入を防止されていることを確認する。 また、<u>浸水対策</u>が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> <p>3) 外郭防護1(取水路、放水路等の経路からの流入防止)について 取水路、放水路等の経路から津波が流入する可能性を検討し特定すること及び必要に応じて<u>浸水対策</u>を行うことが要求されている。そのため、海水が流入する可能性のある経路を網羅的に調査し、特定する。 また、<u>浸水対策</u>が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> <p>4) 外郭防護2(漏水による重要な安全機能への影響防止)について 取水・放水設備の構造上の特徴等を考慮して、取水・放水施設や地下部等における漏水の可能性を検討すること、<u>浸水想定範囲の境界において浸水の可能性のある経路及び浸水口(扉、開口部、貫通口等)を特定すること並びに特定した経路及び浸水口</u>に対して浸水対策を施し、浸水範囲を限定することが要求されている。 そのため、漏水の可能性並びに浸水想定範囲の境界における<u>浸水</u>の可能性のある経路及び浸水口を調査し、特定する。浸水想定範囲内に津波防護対象設備がある場合は、その重要な安全機能又は重大事故等に対処する機能に影響を与える閾値(機能喪失高さ)を調査し、設定する。また、浸水対策が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> | <p>1) 津波防護対象設備について 設置許可基準規則第五条及び第四十条においては、設計基準対象施設の安全機能及び重大事故等対処施設の重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことが要求されている。そのため、津波防護対象設備を設定し、想定している建物及び区画以外に津波防護対象設備が設置されていないことを確認する。</p> <p>2) 外郭防護1(遡上波の地上部からの到達及び流入防止)について 津波防護対象設備を内包する建物及び区画は、基準津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置する、または、津波防護施設及び浸水防止設備を設置することで流入を防止することが要求されている。そのため、各施設・設備が設置されている敷地高さを調査し、基準津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置されていること又は津波防護施設及び浸水防止設備により流入を防止されていることを確認する。 また、流入防止の対策が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> <p>3) 外郭防護1(取水路、放水路等の経路からの流入防止)について 取水路、放水路等の経路から津波が流入する可能性を検討し特定すること及び必要に応じて流入防止の対策を行うことが要求されている。そのため、海水が流入する可能性のある経路を網羅的に調査し、特定する。 また、流入防止の対策が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> <p>4) 外郭防護2(漏水による重要な安全機能への影響防止)について 取水・放水設備に構造上の特徴等を考慮して、取水・放水施設や地下部等における漏水の可能性を検討すること、<u>浸水想定範囲の境界において浸水想定範囲外に流出する可能性のある経路(扉、開口部、貫通口等)を特定すること並びに特定した経路に対して浸水対策を施し、浸水範囲を限定することが要求されている。</u> そのため、漏水の可能性並びに浸水想定範囲の境界における浸水想定範囲外に流出する可能性のある経路を調査し、特定する。浸水想定範囲内に津波防護対象設備がある場合は、その重要な安全機能又は重大事故等に対処する機能に影響を与える閾値(機能喪失高さ)を調査し、設定する。また、浸水対策が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> | <p>1) 津波防護対象設備について 設置許可基準規則第五条及び第四十条においては、設計基準対象施設の安全機能及び重大事故等対処施設の重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことが要求されている。そのため、津波防護対象設備を設定し、想定している建屋及び区画以外に津波防護対象設備が設置されていないことを確認する。</p> <p>2) 外郭防護1(遡上波の地上部からの到達及び流入防止)について 津波防護対象設備を内包する建物及び区画は、基準津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置する、または、津波防護施設及び浸水防止設備を設置することで流入を防止することが要求されている。そのため、各施設・設備が設置されている敷地高さを調査し、基準津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置されていること又は津波防護施設及び浸水防止設備により流入を防止されていることを確認する。 また、流入防止の対策が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> <p>3) 外郭防護1(取水路、放水路等の経路からの流入防止)について 取水路、放水路等の経路から津波が流入する可能性を検討し特定すること及び必要に応じて流入防止の対策を行うことが要求されている。そのため、海水が流入する可能性のある経路を網羅的に調査し、特定する。 また、流入防止の対策が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> <p>4) 外郭防護2(漏水による重要な安全機能への影響防止)について 取水・放水設備の構造上の特徴等を考慮して、取水・放水施設や地下部等における漏水の可能性を検討すること、<u>浸水想定範囲の境界において浸水想定範囲外に流出する可能性のある経路(扉、開口部、貫通口等)を特定すること並びに特定した経路に対して浸水対策を施し、浸水範囲を限定することが要求されている。</u> そのため、漏水の可能性並びに浸水想定範囲の境界における浸水想定範囲外に流出する可能性のある経路を調査し、特定する。浸水想定範囲内に津波防護対象設備がある場合は、その重要な安全機能又は重大事故等に対処する機能に影響を与える閾値(機能喪失高さ)を調査し、設定する。また、浸水対策が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> | <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・以降の同じ相違については相違理由を省略する。</p> <p>【島根】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 ・女川では経路と浸水口を分けて記載しているが、泊では島根同様に経路と浸水口を一意に経路として記載している。 以降の同じ相違については相違理由を省略する。</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|---|
| <p>5) 内郭防護(重要な安全機能を有する施設の隔離)について 浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路及び浸水口(扉、開口部、貫通口等)を特定し、それらに対して浸水対策を施すことが要求されている。そのため、<u>浸水の可能性のある経路及び浸水口</u>を特定し、<u>浸水対策</u>が必要な箇所の現場状況を確認する。</p> <p>6) 漂流物について 基準津波に伴う取水口付近の漂流物については、遡上解析結果における取水口付近を含む敷地前面及び遡上域の寄せ波及び引き波の方向及び速度の変化を分析した上で、漂流物となる可能性を検討することが要求されている。そのため、遡上解析を踏まえた上で漂流物調査を網羅的に行い、取水性に影響を与えないことを確認する。</p> <p>(2) 耐津波設計の成立性の確認 上記(1)で実施した設定・確認結果を踏まえ、耐津波設計の成立性を確認する。また、新たに必要となる<u>浸水対策</u>がある場合は実施する。</p> <p>(3) 入力条件等の管理 設備改造等により耐津波設計の入力条件等が変更となる可能性がある場合は、必要に応じ上記(1)に戻り、<u>評価</u>する。</p> <p>3. 3 現場確認記録の品質保証上の取扱い 現場確認手順及び確認結果の記録について、<u>品質保証記録</u>として管理する。</p> <p>3. 4 今後の対応 今後、改造工事等により、耐津波設計に用いる入力条件等の変更が生じた場合、その変更が耐津波設計の評価に与える影響の有無を検討し、必要に応じて入力条件等の再設定・再確認を実施する。</p> | <p>5) 内郭防護(重要な安全機能を有する施設の隔離)について 浸水防護重点化範囲に流入する可能性のある経路(扉、開口部、貫通口等)を特定し、それらに対して流入防止の対策を施すことが要求されている。そのため、流入する可能性のある経路を特定し、流入防止の対策が必要な箇所の現場状況を確認する。</p> <p>6) 漂流物について 基準津波に伴う取水口付近の漂流物については、遡上解析結果における取水口付近を含む敷地前面及び遡上域の寄せ波・引き波の方向及び速度の変化を分析した上で、漂流物の可能性を検討することが要求されている。そのため、遡上解析を踏まえた上で漂流物調査を網羅的に行い、取水性に影響を与えないことを確認する。</p> <p>(2) 耐津波設計の成立性の確認 上記(1)で実施した設定・確認結果を踏まえ、耐津波設計の成立性を確認する。また、新たに必要となる流入防止の対策がある場合は、実施する。</p> <p>(3) 入力条件等の管理 設備改造等により耐津波設計の入力条件等が変更となる可能性がある場合は、必要に応じ上記(1)に戻り、再評価する。</p> <p>3.3 現場確認記録の品質保証上の取扱い 現場確認手順及び確認結果の記録について、<u>品質記録</u>として管理する。</p> <p>3.4 今後の対応 今後、改造工事等により、耐津波設計に用いる入力条件等の変更が生じた場合、その変更が耐津波設計の評価に与える影響の有無を検討し、必要に応じて入力条件等の再設定・再確認を実施する。</p> | <p>5) 内郭防護(重要な安全機能を有する施設の隔離)について 浸水防護重点化範囲に流入する可能性のある経路(扉、開口部、貫通口等)を特定し、それらに対して流入防止の対策を施すことが要求されている。そのため、流入する可能性のある経路を特定し、流入防止の対策が必要な箇所の現場状況を確認する。</p> <p>6) 漂流物について 基準津波に伴う取水口付近の漂流物については、遡上解析結果における取水口付近を含む敷地前面及び遡上域の寄せ波・引き波の方向及び速度の変化を分析した上で、漂流物となる可能性を検討することが要求されている。そのため、遡上解析を踏まえた上で漂流物調査を網羅的に行い、取水性に影響を与えないことを確認する。</p> <p>(2) 耐津波設計の成立性の確認 上記(1)で実施した設定・確認結果を踏まえ、耐津波設計の成立性を確認する。また、新たに必要となる流入防止の対策がある場合は、実施する。</p> <p>(3) 入力条件等の管理 設備改造等により耐津波設計の入力条件等が変更となる可能性がある場合は、必要に応じ上記(1)に戻り、再評価する。</p> <p>3.3 現場確認記録の品質保証上の取扱い 現場確認手順及び確認結果の記録について、<u>品質保証記録</u>として管理する。</p> <p>3.4 今後の対応 今後、改造工事等により、耐津波設計に用いる入力条件等の変更が生じた場合、その変更が耐津波設計の評価に与える影響の有無を検討し、必要に応じて入力条件等の再設定・再確認を実施する。</p> | <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川、島根】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> <p>【女川】記載表現の相違 【島根】記録名称の相違</p> |

第5条 津波による損傷の防止

| 女川原子力発電所2号炉 | 島根原子力発電所2号炉 | 泊発電所3号炉 | 相違理由 |
|--|---|---|--------------------------------|
| <p>(1) 入力条件等の設定・確認 耐津波設計において必要となる入力条件等を下記 a. 及び b. のとおり設定し、確認する。設定・確認内容の詳細は下記(1)～(6)のとおりとする。</p> <p>a. 図面等による入力条件等の調査及び設定 耐津波設計に係る各施設・設備について、設置箇所・寸法等を図面等で確認し、入力条件等を設定する。</p> <p>b. 現場確認 各施設・設備について、設置箇所・寸法等が図面等と現場とで相違ないことを確認する。</p> <p>1) 津波防護対象設備 津波防護対象設備が、想定している建屋及び区画以外に設置されていないことを確認する。</p> <p>2) 外郭防護1（遡上波の地上部からの到達及び流入防止） 津波防護対象設備を設置している建屋及び区画が、基準津波による遡上波が到達しない敷地高さに設置されていること又は津波防護施設及び浸水防止設備を設置することにより流入の防止が図られていることを確認する。また、浸水対策が必要となる箇所の現場状況を確認する。</p> <p>3) 外郭防護1（取水路・放水路等からの流入防止） 取水路、放水路等の経路から津波が流入する可能性を検討し、流入経路を特定する。また、浸水対策が必要となる箇所の現場状況を確認する。</p> <p>4) 外郭防護2（漏水による重要な安全機能への影響防止） 取水・放水施設や地下部等における漏水の可能性を検討する。また、浸水想定範囲の境界において浸水の可能性がある経路及び浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定する。浸水想定範囲内に津波防護対象設備がある場合は、その必要な機能に影響する閾値を設定する。浸水対策が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> <p>5) 内郭防護（重要な安全機能を有する施設への漏れ） 浸水防護重点化範囲への浸水の可能性がある経路及び浸水口（扉、開口部、貫通口）を特定する。また、浸水対策が必要となる箇所の現場状況を確認する。</p> <p>6) 漂流物 遡上解析の結果を踏まえて、漂流物となる可能性のある施設・設備等を特定し、取水性に影響を与えないことを確認する。</p> <p>(2) 耐津波設計の成立性の確認 上記(1)の設定・確認結果をもとに、耐津波設計の成立性に問題がないことを確認する。必要に応じ、新たに浸水対策を実施</p> <p>(3) 入力条件等の管理 設備改造等により耐津波設計の入力条件等が変更となる可能性がある場合は、必要に応じ上記(1)に戻り、再評価する。</p> | <p>(1) 入力条件等の設定・確認 耐津波設計において必要となる入力条件等を下記 a. 及び b. のとおり設定し、確認する。設定・確認内容の詳細は下記(1)～(6)のとおりとする。</p> <p>a. 図面等による入力条件等の調査及び設定 耐津波設計に係る各施設・設備について、設置箇所・寸法等を図面等で確認し、入力条件等を設定する。</p> <p>b. 現場確認 各施設・設備について、設置箇所・寸法等が図面等と現場とで相違ないことを確認する。</p> <p>1) 津波防護対象設備 津波防護対象設備が、想定している建物及び区画以外に設置されていないことを確認する。</p> <p>2) 外郭防護1（地上部からの流入防止） 津波防護対象設備を設置している建物及び区画が、基準津波による遡上波が到達しない敷地高さに設置されていること又は津波防護施設及び浸水防止設備を設置することにより流入の防止が図られていることを確認する。また、流入防止の対策が必要となる箇所の現場状況を確認する。</p> <p>3) 外郭防護1（取水路・放水路等からの流入防止） 取水路、放水路等の経路から津波が流入する可能性を検討し、流入経路を特定する。また、流入防止の対策が必要となる箇所の現場状況を確認する。</p> <p>4) 外郭防護2（漏水による重要な安全機能への影響防止） 取水・放水施設や地下部等における漏水の可能性を検討する。また、浸水想定範囲の境界において浸水想定範囲外に流出する可能性のある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定する。浸水想定範囲内に津波防護対象設備がある場合は、その必要な機能に影響する閾値を設定する。浸水対策が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> <p>5) 内郭防護 浸水防護重点化範囲に流入する可能性のある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定する。また、流入防止の対策が必要となる箇所の現場状況を確認する。</p> <p>6) 漂流物 遡上解析の結果を踏まえて、漂流物となる可能性のある施設・設備等を特定し、取水性に影響を与えないことを確認する。</p> <p>(2) 耐津波設計の成立性の確認 上記(1)の設定・確認結果をもとに、耐津波設計の成立性に問題がないことを確認する。必要に応じ、新たに流入防止の対策を実施</p> <p>(3) 入力条件等の管理 設備改造等により耐津波設計の入力条件等が変更となる可能性がある場合は、必要に応じ上記(1)に戻り、再評価する。</p> | <p>(1) 入力条件等の設定・確認 耐津波設計において必要となる入力条件等を下記 a. 及び b. のとおり設定し、確認する。設定・確認内容の詳細は下記(1)～(6)のとおりとする。</p> <p>a. 図面等による入力条件等の調査及び設定 耐津波設計に係る各施設・設備について、設置箇所・寸法等を図面等で確認し、入力条件等を設定する。</p> <p>b. 現場確認 各施設・設備について、設置箇所・寸法等が図面等と現場とで相違ないことを確認する。</p> <p>1) 津波防護対象設備 津波防護対象設備が、想定している建屋及び区画以外に設置されていないことを確認する。</p> <p>2) 外郭防護1（地上部からの流入防止） 津波防護対象設備を設置している建屋及び区画が、基準津波による遡上波が到達しない敷地高さに設置されていること又は津波防護施設及び浸水防止設備を設置することにより流入の防止が図られていることを確認する。また、流入防止の対策が必要となる箇所の現場状況を確認する。</p> <p>3) 外郭防護1（取水路・放水路等からの流入防止） 取水路、放水路等の経路から、津波が流入する可能性を検討し、流入経路を特定する。また、流入防止の対策が必要となる箇所の現場状況を確認する。</p> <p>4) 外郭防護2（漏水による重要な安全機能への影響防止） 取水・放水施設や地下部等における漏水の可能性を検討する。また、浸水想定範囲の境界において浸水の可能性がある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定する。浸水想定範囲内に津波防護対象設備がある場合は、その必要な機能に影響する閾値を設定する。浸水対策が必要となる箇所については、現場状況を確認する。</p> <p>5) 内郭防護（重要な安全機能を有する施設への漏れ） 浸水防護重点化範囲への流入する可能性のある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定する。また、流入防止の対策が必要となる箇所の現場状況を確認する。</p> <p>6) 漂流物 遡上解析の結果を踏まえて、漂流物となる可能性のある施設・設備等を特定し、取水性に影響を与えないことを確認する。</p> <p>(2) 耐津波設計の成立性の確認 上記(1)の設定・確認結果をもとに、耐津波設計の成立性に問題がないことを確認する。必要に応じ、新たに流入防止の対策を実施</p> <p>(3) 入力条件等の管理 設備改造等により耐津波設計の入力条件等が変更となる可能性がある場合は、必要に応じ上記(1)に戻り、再評価する。</p> | <p>相違理由</p> <p>【女川】記載表現の相違</p> |
| <p>第3-1 図 入力条件等の設定プロセスフロー図</p> | <p>図2 耐津波設計の入力条件等の現場確認プロセスフロー図</p> | <p>図2 耐津波設計の入力条件等の現場確認プロセスフロー図</p> | <p>【女川】記載表現の相違</p> |