

先行審査プラントの記載との比較表（津波への配慮に関する説明書に係る補足説明資料，浸水防護施設の耐震性に関する説明書の補足説明資料）

東海第二号機（参考）	女川2号機	島根2号機	概要
	2021年12月10日提出：02-補-E-01-0140_改3（02-補-E-01-0140-1_改48）		
津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	津波への配慮に関する説明書に係る補足説明資料	
<p>1. 入力津波の評価</p> <p>1.1 潮位観測記録の考え方について</p> <p>1.2 遡上・浸水域の評価の考え方について</p> <p>1.3 港湾内の局所的な海面の励起について</p> <p>1.5 入力津波のパラメータスタディの考慮について</p> <p>1.4 津波シミュレーションにおける解析モデルについて</p> <p>1.6 S A用海水ピットの構造を踏まえた影響の有無の検討</p>	<p>1. 入力津波の評価</p> <p>1.1 潮位観測記録の考え方について</p> <p>1.2 遡上・浸水域の考え方について</p> <p>1.3 港湾内の局所的な海面の励起について</p> <p>1.4 管路解析モデルについて</p> <p>1.5 入力津波の不確かさの考慮について</p> <p>1.6 津波シミュレーションにおける解析モデルについて</p> <p>1.7 非常用取水設備内に貯留される水量の算定について</p>	<p>1. 入力津波の評価</p> <p>1.1 潮位観測記録の評価</p> <p>1.2 遡上・浸水域の評価の考え方</p> <p>1.3 港湾内の局所的な海面の励起</p> <p>1.4 管路解析のモデル</p> <p>1.5 入力津波の不確かさの考慮</p> <p>1.6 遡上解析のモデル</p> <p>1.7 入力津波の流路縮小工による水位低減効果の考慮</p>	<p>入力津波の設定に用いる潮位条件の妥当性について説明。</p> <p>遡上波の評価における地形変化の影響について説明。</p> <p>港湾内の局所的な海面の励起による入力津波高さへの影響について説明。</p> <p>経路からの津波の評価に用いる管路解析モデルについて説明。</p> <p>入力津波の設定において考慮する影響要因に係るパラメータスタディについて説明。</p> <p>遡上波の評価に用いる遡上解析モデルについて説明。</p> <p>1号機取水槽流路縮小工設置による入力津波高さへの影響について説明。</p>
<p>2. 津波防護対象設備</p> <p>2.1 津波防護対象設備の選定及び配置について</p>	<p>2. 津波防護対象設備</p> <p>2.1 津波防護対象設備の選定及び配置について</p>	<p>2. 津波防護対象設備</p> <p>2.1 津波防護対象設備の選定及び配置</p> <p>2.2 タービン建物（Sクラスの設備を設置するエリア）及び取水槽循環水ポンプエリアにおけるSクラス設備に対する浸水影響</p>	<p>津波防護対象設備の選定及び配置について説明。</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち地震・津波時の浸水状況を考慮したSクラス設備に対する影響について説明。</p>
<p>3. 取水性に関する考慮事項</p> <p>3.1 砂移動による影響確認について</p> <p>3.3 除塵装置の取水性への影響について</p> <p>3.2 非常用海水ポンプの波力に対する強度評価について</p>	<p>3. 取水性に関する考慮事項</p> <p>3.1 砂移動による影響確認について</p> <p>3.2 除塵装置の取水性への影響について</p> <p>3.3 非常用海水ポンプの波力に対する強度評価について</p>	<p>3. 取水性に関する考慮事項</p> <p>3.1 砂移動による影響確認</p> <p>3.3 除じん装置の取水性への影響</p> <p>3.2 原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプの波力に対する強度評価</p> <p>3.4 循環水ポンプ停止手順</p>	<p>砂移動解析による取水口の通水性への影響評価について説明。</p> <p>除じん装置が津波により損傷せず，取水性に影響を及ぼすことがないことを説明。</p> <p>津波による押し波を受けた際の原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプの健全性を評価について説明。</p> <p>大津波警報発令時の循環水ポンプ停止手順について説明。</p>
<p>4. 漂流物に関する考慮事項</p> <p>4.1 設計に用いる遡上波の流速について</p> <p>4.2 漂流物による影響確認について</p> <p>4.3 漂流物荷重について</p>	<p>4. 漂流物に関する考慮事項</p> <p>4.1 設計に用いる遡上波の流速について</p> <p>4.2 取水口付近の漂流物に対する取水性</p> <p>4.3 漂流物による衝突荷重について</p>	<p>4. 漂流物に関する考慮事項</p> <p>4.1 設計に用いる遡上波の流速</p> <p>4.2 漂流物による影響確認</p> <p>4.3 燃料等輸送船の係留索の耐力</p> <p>4.4 燃料等輸送船の喫水高さと津波高さの関係</p> <p>4.5 漂流物による衝突荷重</p>	<p>漂流物による衝突荷重の算定に用いる漂流物の漂流速度について説明。</p> <p>基準津波に伴い発生する漂流物に対する津波防護施設の健全性及び非常用海水冷却系の取水性への影響について説明。</p> <p>燃料等輸送船の係留索に係る津波時の耐力評価について説明。</p> <p>燃料等輸送船の喫水高さと津波高さを比較し，押し波・引き波に対して影響がないことを説明。</p> <p>津波のサイト特性，津波漂流物の選定及び漂流物による衝突荷重算定方法について説明。</p>
<p>5. 設計における考慮事項</p> <p>5.1 地震と津波の組合せで考慮する荷重について</p> <p>5.2 耐津波設計における現場確認プロセスについて</p> <p>5.8 津波防護に関する施設の機能設計・構造設計に係る許容限界について</p> <p>5.4 津波波力の選定に用いた規格・基準類の適用性について</p> <p>5.12 スロッシングによる貯留堰貯水量に対する影響評価</p> <p>5.9 津波防護施設の強度計算における津波荷重，余震荷重及び衝突荷重の組合せについて</p> <p>5.11 浸水防護施設の評価における衝突荷重，風荷重及び積雪荷重について</p> <p>5.16 強度計算における津波時及び重畳時の荷重作用状況について</p> <p>5.19 耐震及び耐津波設計における許容限界について</p> <p>5.10 津波防護施設の設計における評価対象断面の選定について</p> <p>5.15 地殻変動後の津波襲来時における海水ポンプの取水性への影響について</p> <p>5.5 津波防護施設のアンカーボルトの設計について</p> <p>5.3 強度計算に用いた規格・基準類の適用性について</p> <p>5.7 自然現象を考慮する浸水防護施設の選定について</p> <p>5.6 浸水量評価について</p> <p>5.17 津波に対する止水性能を有する施設の評価について</p>	<p>5. 設計における考慮事項</p> <p>5.1 地震と津波の組合せで考慮する荷重について</p> <p>5.2 耐津波設計における現場確認プロセスについて</p> <p>5.3 津波防護に関する施設の機能設計・構造設計に係る許容限界について</p> <p>5.4 津波波圧の算定に用いた規格・基準類の適用性について</p> <p>5.5 スロッシングによる貯水量に対する影響評価</p> <p>5.6 津波防護施設の強度計算における津波荷重，余震荷重及び衝突荷重の組合せについて</p> <p>5.7 浸水防護施設の評価における衝突荷重，風荷重及び積雪荷重について</p> <p>5.8 強度計算における津波時及び重畳時の荷重作用状況について</p> <p>5.9 耐震及び耐津波設計における許容限界について</p> <p>5.10 津波防護施設の設計における評価対象断面の選定について</p> <p>5.11 地殻変動後の津波襲来時における海水ポンプの取水性への影響について</p> <p>5.12 浸水防護施設のアンカーボルトの設計について</p> <p>5.13 強度計算に用いた規格・基準類の適用性について</p> <p>5.14 自然現象を考慮する浸水防護施設の選定について</p> <p>5.15 浸水量評価について</p> <p>5.16 強度評価における津波荷重等の鉛直方向荷重の考え方について</p> <p>5.17 津波に対する止水性能を有する施設の評価について</p> <p>5.18 防潮壁内のスロッシングによる非常用海水ポンプへの没水影響について</p> <p>5.19 津波監視設備の設備構成及び電源構成について</p> <p>5.20 軽油タンクエリアにおける浸水防護重点化範囲について</p> <p>5.21 屋外タンク等からの溢水影響評価について</p> <p>5.22 復水器水室出入口弁の津波に対する健全性について</p> <p>5.23 タービン補機冷却海水系ポンプ吐出弁の津波に対する健全性について</p> <p>5.24 津波の流入防止に係る津波バウンダリとなる設備の評価</p> <p>5.25 第3号機海水熱交換器建屋の回転の影響について</p>	<p>5. 浸水防護施設の設計における補足説明</p> <p>5.1 耐津波設計における現場確認プロセス</p> <p>5.2 津波監視設備の設備構成及び電源構成</p> <p>5.5 屋外タンク等からの溢水影響評価</p> <p>5.4 循環水ポンプ出口弁及び復水器水室出入口弁の津波に対する健全性</p>	<p>浸水防護施設の耐震性に関する説明書の補足説明資料（以下「浸水補説」という）1.1にて説明。</p> <p>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について説明。</p> <p>浸水補説1.3にて説明。</p> <p>浸水補説1.6にて説明。</p> <p>女川2号は貯留堰のスロッシングによる水量低下を評価。島根は貯留堰を設置しないため不要。</p> <p>浸水補説1.4にて説明。</p> <p>浸水補説1.5にて説明。</p> <p>浸水補説1.9にて説明。</p> <p>浸水補説1.10にて説明。</p> <p>浸水補説1.8にて説明。</p> <p>女川2号は隆起によって貯留堰の天端高さを引き波が下回る時間への影響を評価。島根は貯留堰を設置しないため不要。</p> <p>浸水補説1.7にて説明。</p> <p>浸水補説1.11にて説明。</p> <p>浸水補説1.2にて説明。</p> <p>VI-1-1-3-2-4にて床ドレン逆止弁の許容漏水量を考慮した重要な安全機能等への影響評価を説明。</p> <p>浸水補説2.7にて説明。</p> <p>浸水補説1.12にて説明。</p> <p>女川2号は敷地レベルを超える入力津波に対し，余震によるスロッシングを考慮した影響を評価。島根では余震を考慮した津波（海域活断層からの津波）は敷地レベルを超えないため，防水壁（除塵機エリア）における余震によるスロッシングの評価は不要。</p> <p>津波監視設備の設備構成及び電源構成について説明。</p> <p>津波への配慮に関する説明書に係る補足説明資料5.5にて説明。</p> <p>屋外タンク等の溢水を想定し，浸水防護重点化範囲に対する影響について説明。</p> <p>循環水ポンプ出口弁及び復水器水室出入口弁の津波荷重に対する健全性について説明。</p> <p>島根は浸水防止設備（Sクラス）としているため耐震計算書及び強度計算書で説明。</p> <p>浸水補説2.8にて説明。</p> <p>女川2号では当該建物の応答加速度を1軸の質点系地震応答解析モデルにより算出しており，建物の回転による影響を説明。島根では，防水壁・水密扉が設置される建物・構築物は2号機タービン建物及び取水槽であり，これらは多軸の質点系地震応答解析モデル又は2次元FEM解析モデルにより地震応答加速度を算出していることから不要。</p>

東海第二号機（参考）	女川2号機	島根2号機	概要
<p>5.13 防潮堤止水ジョイント部材及び鋼製防護壁シール材について</p> <p>5.14 東海発電所の取放水路埋戻し工の施工管理要領について</p> <p>5.18 津波荷重の算出における高潮の考慮について</p> <p>5.20 津波防護施設の耐震評価における追加検討ケースの選定について</p> <p>5.21 浸水防護設備のシール構造について</p>	<p>2021年12月10日提出：02-補-E-01-0140_改3（02-補-E-01-0140-1_改48）</p> <p>5.26 大津波警報発表時等における常用系海水系の運用について</p> <p>5.27 防潮壁の止水構造について</p> <p>5.28 3号機海水系に関する津波時の敷地への流入影響について</p>	<p>5.3 津波による溢水に対して浸水対策を実施する範囲の考え方</p>	<p>津波への配慮に関する説明書に係る補足説明資料3.4にて説明。</p> <p>女川2号の防潮壁の支持形式は区間によって異なっているため、各区間において止水構造を説明。島根では同種の構造がないため不要。</p> <p>女川2号は敷地レベルを超える3号機の津波影響を説明。島根は2号機以外の入力津波高さが敷地レベル未満であり不要。</p> <p>浸水防護重点化範囲の境界の対策について設置許可からの変更点を説明。</p>
<p>6. 浸水防護施設に関する補足資料</p> <p>6.1 鋼製防護壁に関する補足説明</p> <p>6.2 鉄筋コンクリート防潮壁に関する補足説明</p> <p>6.3 鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）に関する補足説明</p> <p>6.4 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁に関する補足説明</p> <p>6.5 防潮扉に関する補足説明</p> <p>6.6 放水路ゲートに関する補足説明</p> <p>6.7 構内排水路逆流防止設備に関する補足説明</p> <p>6.8 貯留堰に関する補足説明</p> <p>6.9 浸水防護設備に関する補足説明</p> <p>6.10 津波監視設備に関する補足説明</p> <p>6.11 地盤物性のばらつき考慮方法について</p> <p>6.12 止水ジョイント部材の相対変位量に関する補足説明</p> <p>6.13 止水ジョイント部材の漂流物対策に関する補足説明</p> <p>6.14 杭-地盤相互作用バネの設定について</p>	<p>6. 浸水防護施設に関する補足資料</p> <p>6.1 防潮堤に関する補足説明</p> <p>6.2 取放水路流路縮小工に関する補足説明</p> <p>6.3 防潮壁に関する補足説明</p> <p>6.4 貯留堰に関する補足説明</p> <p>6.5 浸水防止設備に関する補足説明</p> <p>6.6 津波監視設備に関する補足説明</p>		<p>浸水補説2.1にて説明。</p> <p>浸水補説2.3にて説明。</p> <p>浸水補説2.4にて説明。</p> <p>島根は貯留堰を設置しないため不要。</p> <p>浸水補説2.4にて説明</p> <p>浸水補説2.5にて説明</p>
浸水防護施設の耐震性に関する説明書の補足説明資料			
		<p>1. 浸水防護施設の設計における考慮事項</p> <p>1.1 地震と津波の組合せで考慮する荷重</p> <p>1.2 自然現象を考慮する浸水防護施設の選定</p> <p>1.3 津波防護に関する施設の機能設計・構造強度設計に係る許容限界</p> <p>1.4 津波防護施設の強度計算における津波荷重、余震荷重及び衝突荷重の組合せ</p> <p>1.5 浸水防護施設の評価における衝突荷重、風荷重及び積雪荷重の設定</p> <p>1.6 津波波圧の算定に用いた規格・基準類の適用性</p> <p>1.7 浸水防護施設のアンカーボルトの設計</p> <p>1.8 津波防護施設の設計における評価対象断面の選定</p> <p>1.9 強度計算における津波時及び重畳時の荷重作用状況</p> <p>1.10 耐震及び耐津波設計における許容限界</p> <p>1.11 強度計算に用いた規格・基準類の適用性</p> <p>1.12 津波に対する止水性能を有する施設の評価</p> <p>2. 浸水防護施設の耐震、強度計算に関する補足説明</p> <p>2.1 防波壁に関する補足説明</p> <p>2.2 防波壁通路防波扉に関する補足説明</p> <p>2.3 1号機取水槽流路縮小工に関する補足説明</p> <p>2.4 浸水防止設備に関する補足説明</p> <p>2.5 津波監視設備に関する補足説明</p> <p>2.6 漂流防止装置に関する補足説明</p> <p>2.7 強度評価における鉛直方向荷重の考え方</p> <p>2.8 津波の流入防止に係る津波バウンダリとなる設備の評価</p>	<p>津波と組み合わせる余震荷重の設定について説明。</p> <p>自然現象を考慮する浸水防護施設に関して、風荷重及び積雪荷重の組み合わせについての考え方を説明。</p> <p>津波防護に関する施設（防波壁等）について、各施設の基本設計方針、要求機能、機能設計、構造強度設計及び許容限界を説明。</p> <p>津波防護施設の強度計算における津波荷重、余震荷重及び衝突荷重の組合せの考え方について説明。</p> <p>津波防護に関する施設（防波壁等）の衝突荷重、風荷重及び積雪荷重の算定方法及び算定条件を説明。また、津波監視カメラに対する風荷重及び積雪荷重の算定方法及び算定条件を説明。</p> <p>津波防護に関する施設（防波壁等）の津波波圧算定にあたり適用する規格・基準類の適用性について、発電所における津波特性を踏まえて説明。</p> <p>浸水防護施設において用いるアンカーボルトについて、コンクリート躯体への取り付け工法により用いる規格・基準類が異なるため、対象とする浸水防護施設毎に支持構造とアンカーの種類を説明。</p> <p>津波防護施設の評価対象断面の選定について、各構造物の構造及び地質の特徴を踏まえた選定の考え方について説明。</p> <p>津波防護に関する施設（防波壁等）の強度計算における津波時及び重畳時に考慮する荷重の作用状況について説明。</p> <p>津波防護に関する施設（防波壁等）の耐震及び耐津波設計における部材の許容限界について説明。</p> <p>津波防護に関する施設（防波壁等）の強度計算に用いる規格・基準の適用性について説明。</p> <p>浸水防護に関する施設（防水壁等）の間接支持構造物について、止水性の確認方法について説明。</p> <p>防波壁（多重鋼管杭式擁壁）、防波壁（逆T擁壁）及び防波壁（波返重力擁壁）の耐震、強度計算について説明。</p> <p>防波壁通路防波扉の耐震、強度計算について説明。</p> <p>1号機取水槽流路縮小工の耐震、強度計算について説明。</p> <p>浸水防止設備（屋外排水路逆止弁、防水壁、水密扉等）の耐震、強度計算について説明。</p> <p>津波監視設備の耐震計算について説明。</p> <p>漂流防止装置の耐震、強度計算について説明。</p> <p>取水槽床ドレン逆止弁に対して鉛直方向荷重の考え方を説明。</p> <p>津波に対しバウンダリとなる設備の健全性を説明。</p>