

女川原子力発電所第2号機 工事計画審査資料	
資料番号	02-他-F-19-0028_改0
提出年月日	2021年 5月 13日

設置許可申請での説明内容との対比表（水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せ）

発電用原子炉設置変更許可申請書（2020年2月7日）	工事計画認可申請 補足説明資料	追加説明内容
女川原子力発電所発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更） 申請書及び添付書類の一部補正について（東北電原技第7号 令和2年2月7日） ・申請書の本文及び添付書類への記載事項はなし		—
女川原子力発電所2号炉審査資料（まとめ資料） 女川原子力発電所2号炉 設計基準対象施設について 4条 地震による損傷の防止 別紙3 水平2方向及び鉛直方向の適切な組合せに関する検討について	補足-600-5 水平2方向及び鉛直方向の適切な組合せに関する検討について	—
（本文） 1. はじめに	（本文） 1. 検討の目的	新たに要求された水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せについて、検討の目的を説明する。
（本文） 2. 水平2方向及び鉛直方向地震力による影響評価に用いる地震動 2.1 女川原子力発電所の基準地震動 2.2 水平2方向及び鉛直方向地震力による影響評価に用いる地震動	（本文） 2. 水平2方向及び鉛直方向地震力による影響評価に用いる地震動 2.1 女川原子力発電所の基準地震動 2.2 水平2方向及び鉛直方向地震力による影響評価に用いる地震動	—
（本文） 3. 各施設における水平2方向及び鉛直方向地震力の影響評価	（本文） 3. 各施設における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに対する検討結果	添付書類「VI-2-1-8 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」等との紐づけを記載。
（本文） 3.1 建物・構築物 3.1.1 水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方 3.1.2 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法 3.1.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価部位の抽出 3.1.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価部位の抽出結果 3.1.5 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針	（本文） 3.1 建物・構築物 3.1.1 水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方 3.1.2 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法 3.1.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価部位の抽出 3.1.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価部位の抽出結果 3.1.5 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針 3.1.6 排気筒の検討 3.1.7 使用済燃料プールの壁の検討 3.1.8 原子炉建屋の基礎版の検討	評価対象構造物の評価結果を説明する。

設置許可申請での説明内容との対比表（水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せ）

発電用原子炉設置変更許可申請書（2020年2月7日）	工事計画認可申請 補足説明資料	追加説明内容
<p>(本文)</p> <p>3.2 機器・配管系</p> <p>3.2.1 水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方</p> <p>3.2.2 水平方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針</p> <p>3.2.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せ影響評価方法</p> <p>3.2.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価設備（部位）の抽出</p> <p>3.2.5 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価部位の抽出結果及び今後の評価方針</p>	<p>(本文)</p> <p>3.2 機器・配管系</p> <p>3.2.1 水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方</p> <p>3.2.2 水平方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針</p> <p>3.2.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せ影響評価方法</p> <p>3.2.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価設備（部位）の抽出</p> <p>3.2.5 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価部位の抽出結果</p> <p>3.2.6 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価</p> <p>3.2.7 水平2方向及び鉛直方向地震力の影響評価結果</p> <p>3.2.8 まとめ</p>	<p>設計進捗による詳細設計結果を踏まえた、評価対象設備（重大事故等対処設備を含む）の追加及び評価結果を説明する。</p>
<p>(本文)</p> <p>3.3 屋外重要土木構造物</p> <p>3.3.1 水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方</p> <p>3.3.2 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針</p> <p>3.3.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法</p> <p>3.3.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価対象構造物の抽出</p> <p>3.3.5 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価対象構造物の抽出結果</p>	<p>(本文)</p> <p>3.3 屋外重要土木構造物</p> <p>3.3.1 水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方</p> <p>3.3.2 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針</p> <p>3.3.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法</p> <p>3.3.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価対象構造物の抽出</p> <p>3.3.5 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価対象構造物の抽出結果</p> <p>3.3.6 水平2方向及び鉛直方向地震力の影響評価結果</p> <p>3.3.7 まとめ</p>	<p>設計進捗による詳細構造確定を踏まえた、評価対象構造物の追加及び評価結果を説明する。</p>
<p>(本文)</p> <p>3.4 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備</p> <p>3.4.1 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備における評価対象構造物の抽出</p> <p>3.4.2 水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計の考え方</p> <p>3.4.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針</p> <p>3.4.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法</p> <p>3.4.5 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価対象構造物の抽出</p> <p>3.4.6 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価対象構造物の抽出結果</p> <p>3.4.7 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価</p> <p>3.4.8 機器・配管系への影響評価</p>	<p>(本文)</p> <p>3.4 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備</p> <p>3.4.1 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価対象構造物備</p> <p>3.4.2 水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方</p> <p>3.4.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針</p> <p>3.4.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法</p> <p>3.4.5 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価対象構造物の抽出</p> <p>3.4.6 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価対象構造物の抽出結果</p> <p>3.4.7 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価結果</p> <p>3.4.8 機器・配管系への影響</p>	<p>設計進捗による詳細構造確定を踏まえた、評価対象構造物の追加及び評価結果を説明する。</p>
<p>別紙1 機器・配管系に関する説明資料</p>	<p>別紙4 機器・配管系に関する説明資料</p>	<p>設計進捗による詳細設計結果を踏まえた、評価対象設備（重大事故等対処設備を含む）の追加及び評価結果を説明する。</p>

設置許可申請での説明内容との対比表（水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せ）

発電用原子炉設置変更許可申請書（2020年2月7日）	工事計画認可申請 補足説明資料	追加説明内容
参考資料1 荷重の組合せによる応答特性が想定される部位の抽出に関する補足説明	別紙1 評価部位の抽出に関する説明資料	代表例としていた原子炉建屋以外の評価対象構造物を含めて、構成部位の整理及び水平2方向及び鉛直地震力の組合せによる影響確認が必要な部位の抽出について説明する。
参考資料2 水平2方向及び鉛直方向の適切な組合せに対する梁の力学的特性	(本文) 3.1.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価部位の抽出	改めて本文中に整理して記載した。
参考資料3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価に用いる模擬地震波等の作成方針	別紙5 方向性を考慮しない水平地震動における模擬地震波の作成方針	今回工認における水平2方向及び鉛直方向地震力の同時入力による影響検討を行う際に用いる基準地震動（ $S_s-D2$ 、 $S_s-F1$ 、 $S_s-F2$ 、 $S_s-N1$ ）について、基準地震動とは位相の異なる模擬地震波の作成方針及び作成結果について説明する。
	別紙2 3次元FEMモデルを用いた精査	3次元的な応答特性が想定される部位として抽出された部位に関する3次元FEMモデルを用いた精査の詳細を説明する。
	別紙3 3次元FEMモデルによる地震応答解析	原子炉建屋の3次元FEMモデルによる地震応答解析の詳細について説明する。