

先行審査プラントの記載との比較表（V-2-1-1 耐震設計の基本方針）


玄海原子力発電所第3号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	備考
		<p>V-2-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>目次</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 概要 2. 耐震設計の基本方針 <ul style="list-style-type: none"> 2.1 基本方針 2.1 適用規格 3. 耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の設備の分類 <ul style="list-style-type: none"> 3.1 耐震重要度分類 3.2 重大事故等対処施設の設備の分類 3.3 波及的影響に対する考慮 4. 設計用地震力 <ul style="list-style-type: none"> 4.1 地震力の算定法 4.2 設計用地震力 5. 機能維持の基本方針 <ul style="list-style-type: none"> 5.1 構造強度 5.2 機能維持 6. 構造計画と配置計画 7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 8. ダクティリティに関する考慮 9. 機器・配管系の支持方針 10. 耐震計算の基本方針 <ul style="list-style-type: none"> 10.1 建物・構築物 今回説明範囲 10.2 機器・配管系 10.3 土木構造物（屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物） 10.4 津波防護施設，浸水防止設備及び津波監視設備 	<p>図書名称の差異</p> <p>図書構成の差異（項目名称が異なるため）</p>

赤字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と東海第二発電所との差異
 黄色：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所第3号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	備考
		<p>10.1 建物・構築物</p> <p>建物・構築物の評価は、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dを基に設定した入力地震動に対する構造全体としての变形、並びに地震応答解析による地震力及び「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせべき地震力以外の荷重により発生する局所的な応力が、「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること（解析による設計）により行う。</p> <p>評価手法は、以下に示す解析法によりJ E A G 4 6 0 1に基づき実施することを基本とする。なお、評価に当たっては、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時刻歴応答解析法 ・FEM等を用いた応力解析 <p>具体的な評価手法は、V-2-2「耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性についての計算書」、V-2-3～V-2-10の各申請設備の耐震計算書及びV-2-11「波及的影響を及ぼすおそれのある施設の耐震性についての計算書」に示す。また、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については、V-2-12「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結果」に示す。</p> <p>原子炉建屋においては、既工事計画での地震応答解析モデルに対して屋根トラスの補強等、応答性状に影響を与える重量の変更を反映しているものの、その他の設備の補強や追加等の改造工事に伴う重量増加が有意であることを踏まえ、これらの重量を反映した地震応答解析及び影響検討（機器・配管系に関する検討を含む。）について、V-2-2-1「原子炉建屋の地震応答計算書」の別紙に示す。</p> <p>地震時及び地震後に機能維持が要求される設備については、FEMを用いた応力解析等により、静的又は動的解析により求まる地震応力と、組み合わせべき地震力以外の荷重により発生する局所的な応力が、許容限界内にあることを確認する。</p> <p>建屋の評価においては、地下水排水設備を設置し、建屋基礎スラブ底面レベル以深に地下水位を維持することから、水圧は考慮しないこととするが、揚圧力については考慮すること</p>	<p>記載方針の差異（KK7では既工事計画モデルから今回工認モデルへの反映内容についても記載している。）</p> <p>記載方針の差異（KK7では重量増加の影響検討についても地震応答計算書の別紙に記載している。）</p> <p>プラント固有（KK7では原子炉建屋以外についても地下水排水設備による地下水位低下を考慮している。ま</p>

赤字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と東海第二発電所との差異
 黄色：前回提出時からの変更箇所

玄海原子力発電所第3号機	東海第二発電所	柏崎刈羽原子力発電所第7号機	備考
		<p>とする。地下排水設備は、基準地震動S_sによる地震力に対して機能を維持することとし、その評価をV-2-2-別添1「地下水排水設備の耐震性についての計算書」に示す。</p>	<p>た、建屋の基礎スラブの評価において揚圧力を考慮している。）</p>

赤字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と東海第二発電所との差異
：前回提出時からの変更箇所