


先行審査プラントの記載との比較表（V-2-1-4 **耐震**重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針）


| 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-2-1-4 <b>耐震</b>重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針</p> <p>目次</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 概要</li> <li>2. 設計基準対象施設の<b>耐震</b>重要度分類               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 耐震設計上の重要度分類</li> <li>2.2 発電用原子炉施設の区分                   <ol style="list-style-type: none"> <li><u>2.2.1 区分の概要</u></li> <li><u>2.2.2 各区分の定義</u></li> <li><u>2.2.3 間接支持機能及び波及的影響</u></li> </ol> </li> </ol> </li> <li>3. 設計基準対象施設の<b>耐震</b>重要度分類の取合点</li> <li>4. 重大事故等対処施設の設備の分類               <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 耐震設計上の設備の分類</li> <li>4.2 重大事故等対処施設の区分                   <ol style="list-style-type: none"> <li><u>4.2.1 区分の概要</u></li> <li><u>4.2.2 各区分の定義</u></li> <li><u>4.2.3 間接支持機能及び波及的影響</u></li> </ol> </li> </ol> </li> <li>5. 重大事故等対処施設の<b>施設区分</b>の取合点</li> </ol> | <p><b>図書名称の差異</b></p> <p>表現上の差異（図書内での表現を統一させた。以下同様。）</p> <p>記載方針の差異（目次の記載ルールによる差異。以下同様。）</p> <p>表現上の差異（施設の分類の場合は「施設区分」、設備の分類の場合は「設備分類」と整理した。以下同様。）</p> |
|              |         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 概要           <p>本資料は、V-2-1-1「耐震設計の基本方針」のうち「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」に基づき設計基準対象施設の耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針について説明するものである。</p> </li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>①記載方針の差異（「添付書類」は記載しない。以下同様。）</li> <li>②図書名称の差異</li> <li>③表現上の差異</li> </ol>                                      |

**赤字**：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と東海第二発電所の差異  
**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>2. 設計基準対象施設の耐震重要度分類</p> <p>2.1 耐震設計上の重要度分類</p> <p>設計基準対象施設の耐震設計上の重要度を次のように分類する。</p> <p>(1) Sクラスの施設</p> <p>地震により発生するおそれがある事象に対して、原子炉を停止し、炉心を冷却するために必要な機能を持つ施設、自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し、放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設、並びに地震に伴って発生するおそれがある津波による安全機能の喪失を防止するために必要となる施設であって、その影響が大きいものであり、次の施設を含む。</p> <p>a. 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系</p> <p>b. 使用済燃料を貯蔵するための施設</p> <p>c. 原子炉の緊急停止のために急激に負の反応度を付加するための施設、及び原子炉の停止状態を維持するための施設</p> <p>d. 原子炉停止後、炉心から崩壊熱を除去するための施設</p> <p>e. 原子炉冷却材圧力バウンダリ破損事故後、炉心から崩壊熱を除去するための施設</p> <p>f. 原子炉冷却材圧力バウンダリ破損事故の際に、圧力障壁となり放射性物質の放散を直接防ぐための施設</p> <p>g. 放射性物質の放出を伴うような事故の際に、その外部放散を抑制するための施設であり、上記の「放射性物質の放散を直接防ぐための施設」以外の施設</p> <p>h. 津波防護機能を有する設備（以下「津波防護施設」という。）及び浸水防止機能を有する設備（以下「浸水防止設備」という。）</p> |    |

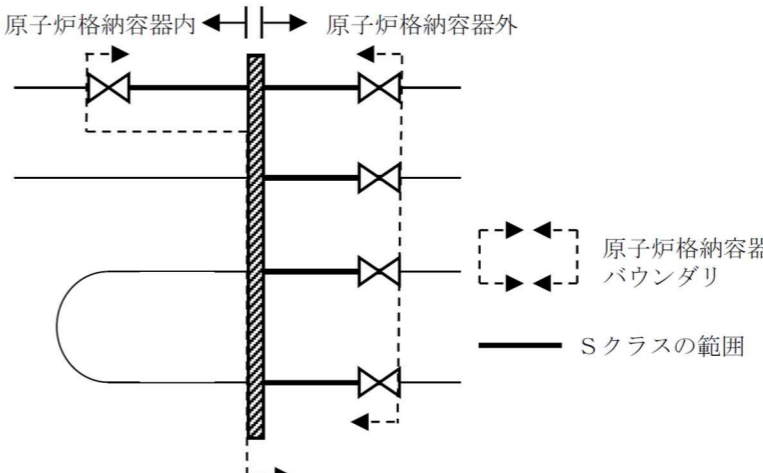
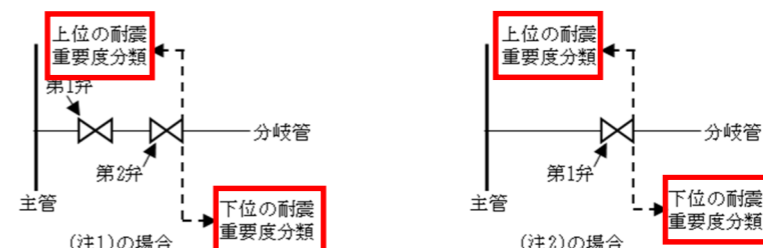
赤字：柏崎刈羽原子力発電所第7号機と東海第二発電所の差異  
：前回提出時からの変更箇所

| 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>i. 敷地における津波監視機能を有する施設（以下「津波監視設備」という。）</p> <p>(2) Bクラスの施設<br/>安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスの施設と比べ小さい施設であり、次の施設を含む。</p> <p>a. 原子炉冷却材圧力バウンダリに直接接続されていて、1次冷却材を内蔵しているか又は内蔵し得る施設</p> <p>b. 放射性廃棄物を内蔵している施設（ただし、内蔵量が少ない又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（昭和53年通商産業省令第77号）」第2条第2項第6号に規定する「周辺監視区域」外における年間の線量限度に比べ十分に小さいものは除く。）</p> <p>c. 放射性廃棄物以外の放射性物質に関連した施設で、その破損により、公衆及び従事者に過大な放射線被ばくを与える可能性のある施設</p> <p>d. 使用済燃料を冷却するための施設</p> <p>e. 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設</p> <p>(3) Cクラスの施設<br/>Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設</p> <p>2.2 発電用原子炉施設の区分<br/>2.2.1 区分の概要<br/>当該施設に課せられる機能は、その機能に直接的に関連するもののほか、補助的な役割を持つもの、支持構造物等の間接的な施設を含めた健全性が保たれて初め</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の差異  
：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>て維持し得るものであることを考慮し、これらを主要設備、補助設備、直接支持構造物、間接支持構造物及び波及的影響を考慮すべき施設に区分する。</p> <p>2.2.2 各区分の定義<br/>各区分の設備とは次のものをいう。</p> <p>(1) 主要設備とは、当該機能に直接的に関連する設備をいう。</p> <p>(2) 補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。</p> <p>(3) 直接支持構造物とは、主要設備、補助設備に直接取り付けられる支持構造物、若しくはこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。</p> <p>(4) 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。</p> <p>(5) 波及的影響を考慮すべき施設とは、下位クラス施設のうち、その破損等によって上位クラス施設に波及的影響を及ぼすおそれのある施設をいう。波及的影響を考慮すべき施設の検討については、V-2-1-5「波及的影響に係る基本方針」に示す。</p> <p>2.2.3 間接支持機能及び波及的影響<br/>同一系統設備に属する主要設備、補助設備及び直接支持構造物については同一の耐震重要度とするが、間接支持構造物の支持機能及び設備相互間の影響については、それぞれ関連する設備の耐震設計に適用される地震動に対して安全上支障ないことを確認するものとする。</p> <p>設計基準対象施設の耐震重要度分類に対するクラス別施設を表2-1に、設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類を表2-2に示す。同表には当該施設を支持する構築物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動（以下「検討用地震動」という。）を併記する。</p> | <p>表現上の差異（図書内での表現を統一させた。以下同様。）</p> <p>プラント固有（柏崎刈羽原子力発電所7号機（以下「KK7」という。）の設計基準対象施設に車両の間接支持構造物はないため記載しない。）</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の差異  
：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>3. 設計基準対象施設の耐震重要度分類の取合点<br/> 設計基準対象施設の耐震重要度分類の取合点は、以下のとおりとする。</p> <p>(1) 機器とそれに接続する配管系との耐震重要度分類が異なる場合の取合点は、原則として、機器から見て第1弁とする。取合点となる第1弁は、上位の耐震重要度分類に属するものとする。</p> <p>(2) 原子炉格納容器バウンダリは、バウンダリを構成する弁までをSクラスとする（図3-1参照）。</p>  <p>図3-1 原子炉格納容器バウンダリとSクラスの範囲</p> <p>(3) 配管系中で耐震重要度分類が異なる場合の取合点は、原子炉冷却材圧力バウンダリ周りで第2隔離弁までがバウンダリの場合は第2弁<sup>(注1)</sup>、その他は上位の耐震重要度分類から見て第1弁<sup>(注2)</sup>とする。取合点となる弁は、図3-2に示すように上位の耐震重要度分類に属するものとする。</p>  <p>図3-2 配管中系の取合点</p> | <p>記載方針の差異（KK7では「とおり」で統一。以下同様。）</p> <p>表現上の差異（図書内での表現を統一させた。）</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>4. 重大事故等対処施設の設備の分類</p> <p>4.1 耐震設計上の設備の分類</p> <p>重大事故等対処施設について、耐震設計上の区分を設備が有する重大事故等時に対処するために必要な機能を踏まえて、以下の<u>とおり</u>に分類する。</p> <p>(1) 基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対して重大事故等時に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのないように設計するもの</p> <p>a. 常設耐震重要重大事故防止設備<br/>常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</p> <p>b. 常設重大事故緩和設備<br/>重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</p> <p><u>c. 常設重大事故防止設備（設計基準拡張）（当該設備が属する耐震重要度分類がSクラスのもの）</u><br/><u>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待する設備であって、重大事故の発生を防止する機能を有する常設重大事故防止設備以外の常設のもので当該設備が属する耐震重要度分類がSクラスのもの</u></p> <p><u>d. 常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）</u><br/><u>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待する設備であって、重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する常設重大事故緩和設備以外の常設のもの</u></p> <p>(2) 静的地震力に対して十分に耐えるよう、又は共振のおそれのある施設については弾性設計用地震動 <math>S_d</math> に2分の1を乗じたものによる地震力に対して<u>も</u>十分に耐えるよう設計するもの</p> | <p>設計方針の差異（設計基準拡張の有無。以下同様。）</p> <p>表現上の差異（弾性設計用地震動 <math>S_d</math> に2分の1を乗じたものによる地震力に対して十分に耐えるように設計するものを明確にした。）</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の差異  
：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>a. 常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備<br/> 常設重大事故防止設備であって、耐震<u>重要度分類がBクラス又はCクラスに属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</u></p> <p>b. <u>常設重大事故防止設備（設計基準拡張）（当該設備が属する耐震重要度分類がBクラス又はCクラスのもの）</u><br/> <u>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待する設備であって、重大事故の発生を防止する機能を有する常設重大事故防止設備以外の常設のもので当該設備が属する耐震重要度分類がBクラス又はCクラスのもの</u></p> <p>4.2 重大事故等対処施設の区分<br/> 4.2.1 区分の概要<br/> 当該施設に課せられる機能は、その機能に関連するもののほか、支持構造物等の間接的な施設を含めた健全性が保たれて初めて維持し得るものであることを考慮し、これらを設備、直接支持構造物、間接支持構造物及び波及的影響を考慮すべき施設に区分する。</p> <p>4.2.2 各区分の定義<br/> 各区分の設備とは次のものをいう。<br/> (1) 設備とは、重大事故等時に対処するために必要な機能を有する設備で、重大事故等時に当該機能に直接的に関連する設備及び間接的に関連する設備をいう。<br/> (2) 直接支持構造物とは、設備に直接取り付けられる支持構造物、若しくはこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。<br/> (3) 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物・車両）をいう。<br/> (4) 波及的影響を考慮すべき施設とは、下位クラス施設の破損等によって上位クラス施設に波及的影響を及ぼすおそれのある施設をいう。波及的影響を考慮すべ</p> | <p>表現上の差異（図書内での表現を統一させた。）</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の差異  
：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>き施設の検討については、V-2-1-5「波及的影響に係る基本方針」に示す。</p> <p>4.2.3 間接支持機能及び波及的影響</p> <p>設備の直接支持構造物については設備と同一の設備分類とするが、間接支持構造物の支持機能及び設備相互間の影響については、それぞれ関連する設備の耐震設計に適用される地震動に対して安全上支障のないことを確認するものとする。</p> <p>重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設を表4-1に、重大事故等対処施設の申請設備の設備分類を表4-2に示す。また、同表には、当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動（以下「検討用地震動」という。）を併記する。</p> |   |
|              |         | <p>5. 重大事故等対処施設の施設区分の取合点</p> <p>重大事故等対処施設の施設区分の取合点は、以下のとおりとする。</p> <p>(1) 機器とそれに接続する配管系との、上位クラス施設と下位クラス施設の取合点は、原則として、機器から見て第1弁とする。取合点となる第1弁は、上位クラス施設に属するものとする。</p> <p>(2) 配管系中の上位クラス施設と下位クラス施設の取合点は、原子炉冷却材圧力バウンダリ周りで第2隔離弁までがバウンダリの場合は第2弁<sup>(注1)</sup>、その他は上位クラスから見て第1弁<sup>(注2)</sup>とする。取合点となる弁は、図5-1に示すように上位クラス施設に属するものとする。</p>              | <p>表現上の差異（上述の4.2.2(4)で、上位クラス施設及び下位クラス施設の定義を説明しているV-2-1-5「波及的影響に係る基本方針」を呼び込んでいるため記載しない。）</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の差異  
：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 style="text-align: center;">図 5-1 配管系中の取合点</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の差異  
 黄色：前回提出時からの変更箇所

| 東海第二発電所     |      | 柏崎刈羽原子力発電所第7号機 |   | 備考   |                  |                    |      |   |                  |   |  |                  |                       |   |                                |                          |             |                                 |      |                                      |                          |             |
|-------------|------|----------------|---|--|------------------|--------------------|------|---|------------------|---|--|------------------|-----------------------|---|--------------------------------|--------------------------|-------------|---------------------------------|------|--------------------------------------|--------------------------|-------------|
| 耐震重要度<br>分類 | Sクラス | 機能別分類          | (I) 原子炉冷却材圧力バウ<br>ンダリを構成する機器・<br>配管系                                      | (I) 原子炉圧力容器<br>・原子炉冷却材圧力バウ<br>ンダリに属する容器・<br>配管・ポンプ・弁                                     | S<br>S           | 耐震<br>クラス          | S    | 直接支持構造物 <sup>*3</sup>   | 適用範囲             | 原子炉圧力容器支<br>持スカート<br>・機器・配管、電気<br>計装設備等の支持<br>構造物 | 耐震<br>クラス  | S                | 間接支持構造物 <sup>*4</sup> | 適用範囲  | 原子炉本体基礎<br>・原子炉建屋<br>・コンタロール建屋 | 検討用<br>地震動 <sup>*5</sup> | S<br>S<br>S | 波及的影響を<br>考慮すべき施設 <sup>*6</sup> | 適用範囲 | 原子炉遮蔽壁<br>・サーベイス建屋<br>・中央制御室天井照<br>明 | 検討用<br>地震動 <sup>*5</sup> | S<br>S<br>S |
|             |      |                | (II) 使用済燃料を貯蔵する<br>ための施設  | ・使用済燃料貯蔵プール<br>・使用済燃料貯蔵ラック   | S<br>S           | 補助設備 <sup>*2</sup> | 適用範囲 | 燃料プール水補給設<br>備(残留熱除去系<br>(燃料プールの補<br>給に必要な設備))<br>・非常用電源及び計装<br>設備(ディーゼル発<br>電機及びその冷却<br>系・補助施設を含<br>む)                   | S<br>S           | 適用範囲  | 原子炉建屋<br>・コンタロール建屋<br>・軽油タンクの基礎<br>・燃料移送系配管ダ<br>クト   | S<br>S<br>S<br>S | 適用範囲                  | 原子炉建屋<br>・原子炉建屋クレー<br>ン<br>・燃料取替機<br>・サーベイス建屋 | S<br>S<br>S                    |                          |             |                                 |      |                                      |                          |             |
|             |      |                | (III) 原子炉の緊急停止のた<br>めに急激に身の反応度を<br>付加するための施設、及<br>び原子炉の停止状態を維<br>持するための施設 | ・制御棒、制御棒駆動機<br>構及び制御棒駆動水圧<br>系(スクラム機能に関<br>する部分)   | S                | 主要設備 <sup>*1</sup> | 適用範囲 | 原子炉圧力容器<br>・原子炉冷却材圧力バウ<br>ンダリに属する容器・<br>配管・ポンプ・弁  | S<br>S           | 適用範囲  | 原子炉建屋<br>・下部ドライウエール<br>・アクセシオンネル   | S<br>S           | 適用範囲                  | 原子炉建屋<br>・原子炉建屋クレー<br>ン<br>・燃料取替機<br>・サーベイス建屋 | S<br>S                         |                          |             |                                 |      |                                      |                          |             |
|             |      |                | (IV) 原子炉停止後、炉心か<br>ら崩壊熱を除去するため<br>の施設                                     | ・原子炉炉心注水冷却系 <sup>①</sup><br>・炉心注水冷却系<br>(停止時冷却モード運<br>転に必要な設備)<br>・冷却水としてサブ<br>レッシング用ポンプ | S<br>S<br>S<br>S | 補助設備 <sup>*2</sup> | 適用範囲 | 当該施設の冷却系<br>(原子炉補機冷却<br>系)<br>・炉心支持構造物<br>・非常用電源及び計装<br>設備(ディーゼル発<br>電機及びその冷却<br>系・補助施設を含<br>む)<br>・当該施設の機能維持<br>に必要な空調設備 | S<br>S<br>S<br>S | 適用範囲  | 原子炉建屋<br>・コンタロール建屋<br>・タービン建屋<br>(Sクラスの機<br>器・配管を支持す<br>る部分)<br>・軽油タンクの基礎<br>・燃料移送系配管ダ<br>クト | S<br>S<br>S<br>S | 適用範囲                  | 原子炉建屋<br>・サーベイス建屋<br>・中央制御室天井照<br>明           | S<br>S<br>S                    |                          |             |                                 |      |                                      |                          |             |

本頁以降は東海第二発電所と KK7 の  
相違点について比較する。

- ①プラント固有  
システム構成の差異
- ②プラント固有 (間接支持構造物)  
設備を設置している建物・構築物に  
よる違い。
- ③プラント固有 (波及的影響)  
抽出される下位クラス施設のの違い。

■ : 東海第二発電所と柏崎刈羽原子力発電所第7号機の相違点  
■ : 前回提出時からの変更箇所

本資料のうち、枠囲みの内容は、他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。



| 東海第二発電所     |       | 柏崎刈羽原子力発電所第7号機       |           | 備考         |           |
|-------------|-------|----------------------|-----------|------------|-----------|
| 耐震重要度<br>分類 | 機能別分類 | 主要設備*                |           | 補助設備**     |           |
|             |       | 適用範囲                 | 耐震<br>クラス | 適用範囲       | 耐震<br>クラス |
|             |       | 適用範囲                 | 耐震<br>クラス | 適用範囲       | 耐震<br>クラス |
|             |       | 適用範囲                 | 耐震<br>クラス | 適用範囲       | 耐震<br>クラス |
| 耐震重要度<br>分類 | 機能別分類 | 直接支持構造物*3            |           | 間接支持構造物*4  |           |
|             |       | 適用範囲                 | 耐震<br>クラス | 適用範囲       | 耐震<br>クラス |
|             |       | 適用範囲                 | 耐震<br>クラス | 適用範囲       | 耐震<br>クラス |
|             |       | 適用範囲                 | 耐震<br>クラス | 適用範囲       | 耐震<br>クラス |
| 耐震重要度<br>分類 | 機能別分類 | 波及的影響を<br>考慮すべき施設**5 |           | 検討用<br>地震動 |           |
|             |       | 適用範囲                 | 耐震<br>クラス | 適用範囲       | 耐震<br>クラス |
|             |       | 適用範囲                 | 耐震<br>クラス | 適用範囲       | 耐震<br>クラス |
|             |       | 適用範囲                 | 耐震<br>クラス | 適用範囲       | 耐震<br>クラス |

- ①プラント固有  
系統構成の差異
- ②プラント固有（間接支持構造物）  
設備を設置している建物・構築物に  
よる違い。
- ③プラント固有（波及的影響）  
抽出される下位クラス施設のの違い。
- ④表現上の差異

: 東海第二発電所と柏崎刈羽原子力発電所第7号機の相違点  
 : 前回提出時からの変更箇所

本資料のうち、枠囲みの内容は、他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

| 東海第二発電所    |      | 柏崎刈羽原子力発電所第7号機 |   | 備考             |   |                |     |                |   |                   |  |                   |  |                   |  |                   |  |            |  |            |          |
|------------|------|----------------|---|----------------|---|----------------|-----|----------------|---|-------------------|--|-------------------|--|-------------------|--|-------------------|--|------------|--|------------|----------|
| 耐震重要度<br>分 | Bクラス | 機能別分類          | (I) 原子炉冷却圧力バウンダリに直接接続されていいて、一次冷却材を内蔵しているか又は内蔵し得る施設<br><br>(II) 放射性廃棄物を内蔵している施設(ただし、内蔵量が少ない又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が「周辺監視区域」外における年間の線量限度に比べ十小さいものは除く)<br><br>(III) 放射性廃棄物以外の放射線物質に関連した施設で、その破損により、公衆及び従事者に過大な放射線被ばくを与える可能性のある施設<br><br>(IV) 使用済燃料を冷却するための施設 | 主要設備**<br>適用範囲 | 主蒸気系(原子炉格納容器外側主蒸気隔離弁からタービン主蒸気止め弁まで)<br><br>③主蒸気逃がし安全弁排気管<br><br>主蒸気系及び給水系<br>原子炉冷却材浄化系<br>放射性廃棄物処理施設<br>ただし、Cクラスに属するものは除く | 耐震クラス          | B** | 補助設備**<br>適用範囲 | — | 耐震クラス             | —  | 直接支持構造物**<br>適用範囲 | 機器・配管等の支持構造物<br><br>機器・配管等の支持構造物<br><br>機器・配管等の支持構造物<br><br>機器・配管等の支持構造物 | 耐震クラス             | B**  | 間接支持構造物**<br>適用範囲 | 原子炉建屋<br>タービン建屋(原子炉格納容器外側主蒸気隔離弁よりタービン主蒸気止め弁までの配管・弁を支持する部分)<br><br>原子炉建屋<br><br>タービン建屋<br>タービン建屋②<br>タービン建屋②<br>廃棄物処理建屋②<br>5号機原子炉建屋② | 耐震クラス      | B  | 検討用<br>地震動 | Sd<br>Sd |
|            |      | 機能別分類          | 蒸気タービン、水分離加熱器、復水器、給水加熱器及びその主要配管<br>復水浄化系<br>燃料貯蔵槽<br>燃料プールの冷却浄化系<br>サブプレッジョンプール浄化系<br>放射線低減効果の大きい遮蔽<br>制御棒駆動水圧系(放射性液体を内蔵する部分、ただし、スクリュー機能に関するものを除く)③<br>原子炉建屋クレーン<br>燃料取扱機<br>制御棒貯蔵ラック<br>燃料プールの冷却浄化系  | 耐震クラス          | B<br>B<br>B<br>B<br>B<br>B<br>B<br>B<br>B<br>B<br>B   | 補助設備**<br>適用範囲 | —   | 耐震クラス          | — | 直接支持構造物**<br>適用範囲 | 機器・配管等の支持構造物<br><br>機器・配管等の支持構造物<br><br>機器・配管等の支持構造物 | 耐震クラス             | B  | 間接支持構造物**<br>適用範囲 | 原子炉建屋<br>タービン建屋<br>タービン建屋②<br>タービン建屋②<br>廃棄物処理建屋 | 耐震クラス             | B<br>B<br>B<br>B   | 検討用<br>地震動 | S <sub>B</sub><br>S <sub>B</sub><br>S <sub>B</sub><br>S <sub>B</sub> |            |          |

①プラント固有  
系統構成の差異

②プラント固有(間接支持構造物)  
設備を設置している建物・構築物による違い。

③表現上の差異

■ : 東海第二発電所と柏崎刈羽原子力発電所第7号機の相違点  
■ : 前回提出時からの変更箇所



| 東海第二発電所     |  | 柏崎刈羽原子力発電所第7号機   |           |  |           |  |  |   |           |                  |    | 備考 |
|-------------|--|--|-----------|--|-----------|--|--|---|-----------|------------------|----|----|
| 耐震重要度<br>分類 | 機能別分類  | 主要設備*1   |           | 補助設備*2                                       |           | 直接支持構造物*3  |  | 間接支持構造物*4   |           | 検討用<br>地震動<br>*5 | 備考 |    |
|             |  | 適用範囲   | 耐震<br>クラス | 適用範囲   | 耐震<br>クラス | 適用範囲   | 耐震<br>クラス  | 適用範囲  | 耐震<br>クラス |                  |    |    |
|             |  | (V) 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放射を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設<br>(I) 原子炉の反応度を制御するための施設でSクラス及びBクラスに属さない施設<br>(II) 放射性物質を内蔵しているか、又はこれに関連した施設でSクラス及びBクラスに属さない施設 | —         | —  | —         | —  | —  | —   | —         |                  |    | —  |
| Cクラス        | ・冷却材再循環流量制御装置<br>・制御棒駆動系(Sクラス及びBクラスに属さない部分)<br>・試料採取系<br>・シャワー・ドレン系①<br>・洗滌廃液系<br>・固体廃棄物貯蔵施設<br>・雑固体系(雑固体廃棄物処理設備を除く)①<br>・新燃料貯蔵庫<br>・使用済燃料輸送容器保管施設<br>・その他 | —  | —         | ・機器・配管、電気計装設備等の支持構造物<br>・機器・配管、電気計装設備等の支持構造物 | —         | ・原子炉建屋<br>・タービン建屋<br>・廃却貯蔵庫②<br>・ランドリ建屋②<br>・廃棄物処理建屋②<br>・コントロール建屋②<br>・オリーブ建屋②<br>・使用済燃料輸送容器保管建屋② | Sc<br>Sc<br>Sc<br>Sc<br>Sc<br>Sc<br>Sc<br>Sc<br>Sc | ①プラント固有<br>システム構成の差異<br><br>②プラント固有(間接支持構造物)<br>設備を設置している建物・構築物による違い。 |           |                  |    |    |

: 東海第二発電所と柏崎刈羽原子力発電所第7号機の相違点  
 : 前回提出時からの変更箇所



| 東海第二発電所     | 柏崎刈羽原子力発電所第7号機  | 備考  |           |  |           |  |   |           |   |           |  |                  |                  |           |      |           |      |           |      |           |      |                         |   |   |  |   |  |   |   |   |   |
|-------------|---|---|-----------|--|-----------|--|---|-----------|---|-----------|--|------------------|------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-------------------------|---|---|--|---|--|---|---|---|---|
|             | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">耐震重要度<br/>分類</th> <th rowspan="2">機能別分類</th> <th colspan="2">主要設備**</th> <th colspan="2">補助設備**</th> <th colspan="2">直接支持構造物**</th> <th colspan="2">間接支持構造物**</th> <th rowspan="2">検討用<br/>地震動<br/>規格</th> </tr> <tr> <th>適用範囲</th> <th>耐震<br/>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震<br/>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震<br/>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震<br/>クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cクラス</td> <td>(III)放射線安全に関係しな<br/>い施設等</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>循環水系</li> <li>タービン補機冷却系</li> <li>所内ボイラ</li> <li>消火系</li> <li>閉鎖所</li> <li>換気空調系</li> <li>(Sクラスの換気空調系以<br/>外のもの)</li> <li>タービン建屋クレーン</li> <li>圧縮空気系</li> <li>5号機原子炉建屋内緊急時<br/>対策所</li> <li>その他</li> </ul> </td> <td>C</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>5号機原子炉建屋内緊急時<br/>対策所計装設備・通信連絡<br/>設備</li> </ul> </td> <td>C</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>機器・配管、電気計装設備<br/>等の支持構造物</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉建屋</li> <li>タービン建屋</li> <li>補助ボイラ建屋</li> <li>当該施設の支持構造物</li> <li>コントロール建屋</li> <li>サービス建屋</li> <li>廃棄物処理建屋</li> <li>5号機原子炉建屋</li> </ul> </td> <td>C</td> <td>S c<br/>S c<br/>S c<br/>S c<br/>S c<br/>S c<br/>S c<br/>S c<br/>S c</td> </tr> </tbody> </table> | 耐震重要度<br>分類   | 機能別分類     | 主要設備**   |           | 補助設備**   |   | 直接支持構造物** |   | 間接支持構造物** |  | 検討用<br>地震動<br>規格 | 適用範囲             | 耐震<br>クラス | 適用範囲 | 耐震<br>クラス | 適用範囲 | 耐震<br>クラス | 適用範囲 | 耐震<br>クラス | Cクラス | (III)放射線安全に関係しな<br>い施設等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>循環水系</li> <li>タービン補機冷却系</li> <li>所内ボイラ</li> <li>消火系</li> <li>閉鎖所</li> <li>換気空調系</li> <li>(Sクラスの換気空調系以<br/>外のもの)</li> <li>タービン建屋クレーン</li> <li>圧縮空気系</li> <li>5号機原子炉建屋内緊急時<br/>対策所</li> <li>その他</li> </ul> | C | <ul style="list-style-type: none"> <li>5号機原子炉建屋内緊急時<br/>対策所計装設備・通信連絡<br/>設備</li> </ul> | C | <ul style="list-style-type: none"> <li>機器・配管、電気計装設備<br/>等の支持構造物</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉建屋</li> <li>タービン建屋</li> <li>補助ボイラ建屋</li> <li>当該施設の支持構造物</li> <li>コントロール建屋</li> <li>サービス建屋</li> <li>廃棄物処理建屋</li> <li>5号機原子炉建屋</li> </ul> | C | S c<br>S c<br>S c<br>S c<br>S c<br>S c<br>S c<br>S c<br>S c | <p>①プラント固有（間接支持構造物）<br/>設備を設置している建物・構築物に<br/>よる違い。</p> <p>②表現上の差異</p> |
| 耐震重要度<br>分類 | 機能別分類   |   |           | 主要設備**   |           | 補助設備**   |   | 直接支持構造物** |   | 間接支持構造物** |  |                  | 検討用<br>地震動<br>規格 |           |      |           |      |           |      |           |      |                         |   |   |  |   |  |   |   |   |   |
|             |   | 適用範囲  | 耐震<br>クラス | 適用範囲   | 耐震<br>クラス | 適用範囲   | 耐震<br>クラス   | 適用範囲      | 耐震<br>クラス   |           |  |                  |                  |           |      |           |      |           |      |           |      |                         |   |   |  |   |  |   |   |   |   |
| Cクラス        | (III)放射線安全に関係しな<br>い施設等   | <ul style="list-style-type: none"> <li>循環水系</li> <li>タービン補機冷却系</li> <li>所内ボイラ</li> <li>消火系</li> <li>閉鎖所</li> <li>換気空調系</li> <li>(Sクラスの換気空調系以<br/>外のもの)</li> <li>タービン建屋クレーン</li> <li>圧縮空気系</li> <li>5号機原子炉建屋内緊急時<br/>対策所</li> <li>その他</li> </ul> | C         | <ul style="list-style-type: none"> <li>5号機原子炉建屋内緊急時<br/>対策所計装設備・通信連絡<br/>設備</li> </ul> | C         | <ul style="list-style-type: none"> <li>機器・配管、電気計装設備<br/>等の支持構造物</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉建屋</li> <li>タービン建屋</li> <li>補助ボイラ建屋</li> <li>当該施設の支持構造物</li> <li>コントロール建屋</li> <li>サービス建屋</li> <li>廃棄物処理建屋</li> <li>5号機原子炉建屋</li> </ul> | C         | S c<br>S c<br>S c<br>S c<br>S c<br>S c<br>S c<br>S c<br>S c |           |  |                  |                  |           |      |           |      |           |      |           |      |                         |   |   |  |   |  |   |   |   |   |

: 東海第二発電所と柏崎刈羽原子力発電所第7号機の相違点  
 : 前回提出時からの変更箇所

| 東海第二発電所 | 柏崎刈羽原子力発電所第7号機  | 備考  |
|---------|---|---|
|         | <p>注記*1：主要設備とは、当該機能に直接的に関連する設備をいう。</p> <p>*2：補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。</p> <p>*3：直接支持構造物とは、主要設備、補助設備に直接取り付けられる支持構造物、若しくはこれらの設備の荷重を直接的に受ける構造物をいう。</p> <p>*4：間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。</p> <p>*5：波及的影響を考慮すべき施設とは、下位の耐震クラスに属するものの破損等によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある施設をいう。</p> <p>*6：S s：基準地震動S sにより定まる地震力。</p> <p>S d：弾性設計用地震動S dにより定まる地震力。</p> <p>S B：耐震Bクラス施設に適用される地震力。</p> <p>S c：耐震Cクラス施設に適用される静的地震力。</p> <p>*7：ほう酸水注入系は、安全機能の重要度を考慮して、Sクラスに準ずる。</p> <p>*8：圧力容器内部構造物は、炉内にあることの重要性からSクラスに準ずる。</p> <p>*9：Bクラスではあるが、弾性設計用地震動S dに対し破損しないことの検討を行うものとする。③</p> <p>*10：地震により主蒸気逃がし安全弁排気管が破損したとしても、ドライウエル内に放出された蒸気はベント管を通してサブプレッションチェンバのプール水中に導かれて凝縮するため、格納容器内圧が有意に上昇することはないと考えられるが、基準地震動S sに対してドライウエル内の主蒸気逃がし安全弁排気管が破損しないことを確認する。</p> <p>*11：使用済燃料輸送容器保管建屋の破損によって使用済燃料輸送容器に波及的破損を与えないよう設計するものとする。①</p> <p>*12：原子炉本体基礎は、間接支持構造物の機能に加えてドライウエルとサブプレッションチェンバとの圧力境界となる機能を有する。</p> | <p>①プラント固有<br/>系統構成の差異</p> <p>②プラント固有（間接支持構造物）<br/>設備を設置している建物・構築物による違い。</p> <p>③表現上の差異</p> |

：東海第二発電所と柏崎刈羽原子力発電所第7号機の相違点  
：前回提出時からの変更箇所