

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。

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-工-D-01-0010_改9
提出年月日	2021年10月7日

基本設計方針に関する説明資料

【第5条 地震による損傷の防止】

【第50条 地震による損傷の防止】

- ・ 先行審査プラントの記載との比較表
- ・ 要求事項との対比表
(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7)
- ・ 各条文の設計の考え方
(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-6)

2021年10月

東北電力株式会社

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>2. 自然現象</p> <p>2.1 地震による損傷の防止</p> <p>2.1.1 耐震設計</p> <p>(1) 耐震設計の基本方針</p> <p>耐震設計は、以下の項目に従って行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設のうち、耐震重要施設は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震（基準地震動S_s）による加速度によって作用する地震力に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>【5条1】</p> <p>重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。以下同じ。）は、基準地震動S_sによる地震力に対して、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ように設計する。</p> <p>【50条2】【50条6】</p> <p>b. 設計基準対象施設は、耐震重要度に応じて、Sクラス、Bクラス又はCクラスに分類し、それぞれに応じた地震力に十分耐えられる設計とする。</p> <p>【5条2】</p> <p>重大事故等対処施設については、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、常設耐震重要重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設、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が設置される重</p>	<p>表現の相違 （基準地震動S_sの定義は「1. 地盤等」において記載しているため、ここでは記載しない。）</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違 （耐震重要度、耐震重要度分類の定義は「1. 地盤等」において記載しているため、ここでは記載しない。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。以下同じ。）、常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設、常設重大事故防止設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。以下同じ。）、常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。以下同じ。）及び可搬型重大事故等対処設備に分類する。</p> <p>【50条1】</p> <p>重大事故等対処施設のうち、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が設置される重大事故等対処施設は、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができる設計とする。</p> <p>【50条4】</p> <p>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が設置される重大事故等対処施設と常設重大事故緩和設備又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の両方に属する重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力を適用するものとする。</p> <p>【50条5】</p> <p>重大事故等対処施設のうち、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）が設置される重大事故等対処施設は、当該設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができる設計とする。</p> <p>【50条8】</p> <p>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）が設置される重大事故等対処施設と常設重大事故緩和設備又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の両方に属する重大事故</p>	<p>表現の相違</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>等対処施設については、基準地震動S sによる地震力を適用するものとする。</p> <p>【50条9】</p> <p>なお、特定重大事故等対処施設に該当する施設は本申請の対象外である。</p> <p>【50条10】</p> <p>c. Sクラスの施設（e.に記載のものうち、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）は、基準地震動S sによる地震力に対してその安全機能が保持できる設計とする。</p> <p>建物・構築物については、構築物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）に対して十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有する設計とする。</p> <p>機器・配管系については、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない、また、動的機器等については、基準地震動S sによる応答に対してその設備に要求される機能を保持する設計とする。なお、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。</p> <p>また、弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的</p>	<p>記載方針の相違 （用語の定義は冒頭の「1.1 地盤」に記載する。）</p> <p>表現の相違 記載方針の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。</p> <p>建物・構築物については、発生する応力に対して、「建築基準法」等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>機器・配管系については、応答が全体的におおむね弾性状態にとどまる設計とする。</p> <p>【5条3】</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動S_sによる地震力に対して、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ように設計する。</p> <p>【50条2】【50条6】</p> <p>建物・構築物については、構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有する設計とする。機器・配管系については、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない、また、動的機器等については、基準地震動S_sによる応答に対して、その設備に要求される機能を保持する設計とする。なお、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。</p> <p>【50条3】【50条7】</p> <p>d. Sクラスの施設（e.に記載のもののうち、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）につい</p>	<p>（弾性設計用地震動S_dの定義は「1. 地盤等」において記載しているため、ここでは記載しない。）</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違 （SA設備に対する設計方針を明確化するために記載。）</p> <p>表現の相違</p> <p>記載方針の相違 表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>て、静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。</p> <p>また、基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d による地震力は、水平 2 方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>【5条4】</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d による地震力は水平 2 方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>【50条11】</p> <p>e. 屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物は、基準地震動 S s による地震力に対して、構造物全体として変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有するとともに、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できる設計とする。</p> <p>【5条5】【50条13】</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物は、基準地震動 S s による地震力に対して、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設計とする。</p> <p>【50条12】</p> <p>f. B クラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。</p>	<p>表現の相違 設計の差異 （女川 2 号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川 2 号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>記載方針の相違 表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>また、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。その場合、検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動Sdに2分の1を乗じたものとする。なお、当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>【5条6】</p> <p>Cクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。</p> <p>【5条7】</p> <p>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が設置される重大事故等対処施設は、上記に示す、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に対して、おおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。</p> <p>【50条14】</p> <p>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）が設置される重大事故等対処施設は、上記に示す、当該設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に対して、おおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。</p> <p>【50条15】</p> <p>g. 耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設が、それ以外の発電所内にある施設（資機材等含む。）の波及的影響によって、その安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>【5条8】【50条16】</p>	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>記載方針の相違 表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>h. 可搬型重大事故等対処設備については、地震による周辺斜面の崩壊等の影響を受けないように「5.1.5 環境条件等」に基づく設計とする。 【50条17】</p> <p>i. 緊急時対策所の耐震設計の基本方針については、「(6) 緊急時対策所」に示す。 【50条18】</p> <p>j. 耐震重要施設については、液状化、揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状を考慮した場合においても、その安全機能が損なわれないよう、適切な対策を講ずる設計とする。 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、液状化、揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状を考慮した場合においても、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よう、適切な対策を講ずる設計とする。 【5条9】【50条19】</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>記載方針の相違 設備名称の相違</p> <p>記載方針の相違 設計の差異 （女川2号は液状化、揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状を考慮した設計をしている。） 表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>設計の差異 （女川2号は液状化、揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状を考慮した設計をしている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 (原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>(2) 耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の設備の分類</p> <p>a. 耐震重要度分類 設計基準対象施設の耐震重要度を以下のとおり分類する。</p> <p>(a) Sクラスの施設 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> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系 ・使用済燃料を貯蔵するための施設 ・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 ・原子炉停止後、炉心から崩壊熱を除去するための施設 ・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 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ破損事故の際に、圧力 	

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>障壁となり放射性物質の放散を直接防ぐための施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・津波防護施設及び浸水防止設備 ・津波監視設備 <p>【5条10】</p> <p>(b) Bクラスの施設</p> <p>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クラス施設と比べ小さい施設であり、次の施設を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉冷却材圧力バウンダリに直接接続されていて、一次冷却材を内蔵しているか又は内蔵し得る施設 ・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小さいものは除く。） ・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 ・使用済燃料を冷却するための施設 ・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>【5条11】</p> <p>(c) Cクラスの施設</p> <p>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である。</p> <p>上記に基づく耐震重要度分類を第2.1.1表に示す。</p> <p>なお、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についても併記する。</p> <p>【5条12】</p>	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違 （基本設計方針に記載する表の名称と合わせた記載としている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>b. 重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>重大事故等対処設備について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の設備分類に応じて設計する。</p> <p>(a) 常設重大事故防止設備</p> <p>重大事故等対処設備のうち、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合であって、設計基準事故対処設備の安全機能又は使用済燃料プールの冷却機能若しくは注水機能が喪失した場合において、その喪失した機能（重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替することにより重大事故の発生を防止する機能を有する設備であって常設のもの</p> <p>イ. 常設耐震重要重大事故防止設備</p> <p>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>ロ. 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</p> <p>常設重大事故防止設備であって、イ.以外のもの 【50条20】</p> <p>(b) 常設重大事故緩和設備</p> <p>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 【50条21】</p> <p>(c) 常設重大事故防止設備（設計基準拡張）</p> <p>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(a)以外の常設のもの 【50条22】</p> <p>(d) 常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）</p> <p>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期</p>	<p>表現の相違 （記載を適正化した。）</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設け</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>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(b)以外の常設のもの 【50条 23】</p> <p>(e) 可搬型重大事故等対処設備 重大事故等対処設備であって可搬型のもの</p> <p>重大事故等対処設備のうち、耐震評価を行う主要設備の設備分類について、第2.1.2表に示す。 【50条 24】</p> <p>(3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。</p> <p>a. 静的地震力 設計基準対象施設に適用する静的地震力は、Sクラスの施設（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれ耐震重要度分類に応じて次の地震層せん断力係数C_i及び震度に基づき算定する。 【5条 13】</p> <p>重大事故等対処施設については、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が設置される重大事故等対処施設に、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される静的地震力を、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）が設置される重大事故等対処施設に、当該設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される静的地震力を、それぞれ適用する。 【50条 25】</p> <p>(a) 建物・構築物 水平地震力は、地震層せん断力係数C_iに、次に示す施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当</p>	<p>ている。)</p> <p>記載方針の相違</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>該層以上の重量を乗じて算定するものとする。</p> <p>Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0</p> <p>ここで、地震層せん断力係数C_iは、標準せん断力係数C_0を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数C_iに乘じる施設の耐震重要度分類に応じた係数は、Sクラス、Bクラス及びCクラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C_0は1.0以上とする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定するものとする。</p> <p>ただし、土木構造物の静的地震力は、安全上適切と認められる規格及び基準を参考に、Cクラスに適用される静的地震力を適用する。</p> <p>【5条14】</p> <p>(b) 機器・配管系</p> <p>静的地震力は、上記(a)に示す地震層せん断力係数C_iに施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度として、当該水平震度及び上記(a)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</p> <p>上記(a)及び(b)の標準せん断力係数C_0等の割増し係数の適用については、耐震性向上の観点から、一般産業施設、公共施設等の耐震基準との関係を考慮して設定する。</p> <p>【5条15】</p> <p>b. 動的地震力</p> <p>設計基準対象施設については、動的地震力は、Sクラスの施設、屋外重要土木構造物及びBクラスの施設の</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>うち共振のおそれのあるものに適用する。</p> <p>Sクラスの施設（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）については、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動を適用する。</p> <p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのあるものについては、弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動の振幅を2分の1にしたものによる地震力を適用する。</p> <p>屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物については、基準地震動S_sによる地震力を適用する。</p> <p>【5条16】</p> <p>重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力を適用する。</p> <p>【50条26】</p> <p>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が設置される重大事故等対処施設のうち、Bクラスの施設の機能を代替する共振のおそれのある施設、常設重大事故防止設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設のうち、当該設備が属する耐震重要度分類がBクラスで共振のおそれのある施設については、共振のおそれのあるBクラスの施設に適用する地震力を適用する。</p> <p>【50条27】</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物については、基準地震動S_sによる地震力を適用する。</p> <p>重大事故等対処施設のうち、設計基準対象施設の既往評価を適用できる基本構造と異なる施設について</p>	<p>設計の相違 （津波監視設備が設置された建物・構築物の設計方針は別途記載することから記載しない。）</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>は、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されることを確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上で地震応答解析、加振試験等を実施する。</p> <p>【50条28】</p> <p>動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。</p> <p>動的地震力は水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せについては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響の可能性がある施設・設備を抽出し、3次元応答性状の可能性も考慮したうえで既往の方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。</p> <p>【5条17】</p> <p>(a) 入力地震動</p> <p>原子炉格納施設設置位置周辺は、地質調査の結果によれば、約1.4km/sのS波速度を持つ堅硬な岩盤が十分な広がりをもって存在することが確認されており、建物・構築物はこの堅硬な岩盤に支持させる。</p> <p>敷地周辺には中生界ジュラ系の砂岩、頁岩等が広く分布し、原子炉建屋の設置レベルにもこの岩盤が分布していることから、解放基盤表面は、この岩盤が分布する原子炉建屋の設置位置O.P.-14.1mに設定する。</p> <p>建物・構築物の地震応答解析における入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dを基に、対象建物・構築物の地盤の非線形特性等の条件を適切に考慮した上で、必要に応じ2次元FEM解析、1次元波動論又は1次元地盤応答解析により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。地盤条件を考慮する場合には、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物位置と炉心位置での地質・速度構造の違いにも留意するとともに、地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮する。また、必要に応じ敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地質・速度構造等の地盤条件を設定す</p>	<p>プラント固有条件の差異 （サイト特有の立地条件の相違による、地盤条件の相違。）</p> <p>設計の差異 （適用する解析手法の相違。） 表現の相違</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>る。</p> <p>また，設計基準対象施設における耐震Bクラスの建物・構築物及び重大事故等対処施設における耐震Bクラスの施設の機能を代替する常設重大事故防止設備又は当該設備が属する耐震重要度分類がBクラスの常設重大事故防止設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物のうち共振のおそれがあり，動的解析が必要なものに対しては，弾性設計用地震動Sdに2分の1を乗じたものを用いる。</p> <p>【5条18】【50条29】</p> <p>(b) 地震応答解析 イ. 動的解析法 (イ) 建物・構築物</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては，地震応答解析手法の適用性，適用限界等を考慮の上，適切な解析手法を選定するとともに，建物・構築物に応じた適切な解析条件を設定する。動的解析は，時刻歴応答解析法又は線形解析に適用可能な周波数応答解析法による。</p> <p>建物・構築物の動的解析に当たっては，建物・構築物の剛性はそれらの形状，構造特性等を十分考慮して評価し，集中質点系等に置換した解析モデルを設定する。</p> <p>動的解析には，建物・構築物と地盤との相互作用を考慮するものとし，解析モデルの地盤のばね定数は，基礎版の平面形状，基礎側面と地盤の接触状況，地盤の剛性等を考慮して定める。設計用地盤定数は，原則として，弾性波試験によるものを用いる。</p> <p>【5条19】</p> <p>地盤-建物・構築物連成系の減衰定数は，振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。</p>	<p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d に対する応答解析において，主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には，実験等の結果に基づき，該当する建物部分の構造特性に応じて，その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>また，Sクラスの施設を支持する建物・構築物及び常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において，施設を支持する建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には，その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>応答解析に用いる材料定数については，地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。なお，平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等の地震やコンクリートの乾燥収縮によるひび割れ等に伴う初期剛性の低下については，観測記録や試験データなどから適切に応答解析モデルへ反映し，保守性を確認した上で適用する。屋外重要土木構造物については，平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等の地震に起因する構造上問題となるひび割れが認められないこと及び地中構造物である屋外重要土木構造物に対する支配的な地震時荷重である土圧は，ひび割れ等に起因する初期剛性低下を考慮しない方が保守的な評価となる。したがって，屋外重要土木構造物については，初期剛性低下を考慮しないが，必要に応じて機器・配管系の設計用地震力に及ぼす影響を検討する。更に，材料のばらつきによる変動が建物・構築物の振動性状や応答性状に及ぼす影響として考慮すべき要因を選定した上で，選定された要因を考慮した動的解析により設計用地震力を設定する。</p> <p>【5条20】【50条30】</p> <p>建物・構築物の動的解析にて，地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は，有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特</p>	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違</p> <p>プラント固有条件の差異 （建屋モデルの鉄筋コンクリート造耐震壁，及び屋外重要土木構造物の剛性の決定方法の相違。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 (原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で実施した液状化強度試験結果に基づき、保守性を考慮して設定する。</p> <p>【5条21】</p> <p>原子炉建屋については、3次元 FEM 解析等から、建物・構築物の3次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を評価する。</p> <p>動的解析に用いる解析モデルは、地震観測網により得られた観測記録により振動性状の把握を行い、解析モデルの妥当性の確認を行う。</p> <p>屋外重要土木構造物及び常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物の動的解析は、構造物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法とし、地盤及び構造物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかにて行う。</p> <p>地震力については、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。</p> <p>【5条22】【50条31】</p> <p>(ロ) 機器・配管系</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮の上、適切な解析法を選定するとともに、解析条件として考慮すべき減衰定数、剛性等の各種物性値は、適切な規格及び基準又は試験等の結果に基づき設定する。ここで、原子炉本体の基礎については、鋼板とコンクリートの複合構造物として、より現実に近い適正な地震応答解析</p>	<p>表現の相違</p> <p>プラント固有条件の差異 (液状化検討方針の相違。)</p> <p>表現の相違 設計の差異 (女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。)</p> <p>表現の相違</p> <p>プラント固有条件の差異 (原子炉本体の基礎の物性値の決定方法の相違。)</p>

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。

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>を実施する観点から、コンクリートの剛性変化を適切に考慮した復元力特性を設定する。復元力特性の設定に当たっては、既往の知見や実物の原子炉本体の基礎を模擬した試験体による加力試験結果を踏まえて、妥当性、適用性を確認するとともに、設定における不確実性や保守性を考慮し、機器・配管系の設計用地震力を設定する。なお、原子炉本体の基礎の構造強度は、鋼板のみで地震力に耐える設計とする。</p> <p>機器の解析に当たっては、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう質点系モデル、有限要素モデル等に置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p> <p>また、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は地盤物性等のばらつきを適切に考慮する。スペクトルモーダル解析法には地盤物性等のばらつきを考慮した床応答曲線を用いる。</p> <p>配管系については、その仕様に応じて適切なモデルに置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p> <p>スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法の選択に当たっては、衝突・すべり等の非線形現象を模擬する観点又は既往研究の知見を取り入れ実機の挙動を模擬する観点で、建物・構築物の剛性、地盤物性のばらつきへの配慮をしつつ時刻歴応答解析法を用いる等、解析対象とする現象、対象設備の振動特性・構造特性等を考慮し適切に選定する。</p> <p>また、設備の3次元的な広がりをつまみ、適切に評価できるモデルを用い、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。</p> <p>剛性の高い機器は、その機器の設置床面の最大応答加速度の1.2倍の加速度を震度として作用させて構造強度評価に用いる地震力を算定する。</p> <p>【5条23】</p>	<p>表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>c. 設計用減衰定数</p> <p>地震応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準に基づき、設備の種類、構造等により適切に選定するとともに、試験等で妥当性を確認した値も用いる。</p> <p>なお、建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリートの減衰定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測記録等により、その妥当性を検討する。</p> <p>また、地盤と屋外重要土木構造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中構築物としての特徴、同モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。</p> <p>【5条24】【50条32】</p> <p>(4) 荷重の組合せと許容限界</p> <p>耐震設計における荷重の組合せと許容限界は以下による。</p> <p>a. 耐震設計上考慮する状態</p> <p>地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。</p> <p>(a) 建物・構築物</p> <p>設計基準対象施設については以下のイ.～ハ.の状態、重大事故等対処施設については以下のイ.～ニ.の状態を考慮する。</p> <p>イ. 運転時の状態</p> <p>発電用原子炉施設が運転状態にあり、通常自然条件下におかれている状態。</p> <p>ただし、運転状態には通常運転時、運転時の異常な過渡変化時を含むものとする。</p> <p>ロ. 設計基準事故時の状態</p> <p>発電用原子炉施設が設計基準事故時にある状態。</p> <p>ハ. 設計用自然条件</p> <p>設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風、積雪）。</p> <p>【5条25】【50条33】</p>	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>ニ. 重大事故等時の状態 発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故時の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。 【50条34】</p> <p>(b) 機器・配管系 設計基準対象施設については以下のイ.～ニ.の状態、重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の状態を考慮する。</p> <p>イ. 通常運転時の状態 発電用原子炉の起動、停止、出力運転、高温待機、燃料取替等が計画的又は頻繁に行われた場合であって運転条件が所定の制限値以内にある運転状態。</p> <p>ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態 通常運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には炉心又は原子炉冷却材圧力バウンダリの著しい損傷が生じるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p> <p>ハ. 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には発電用原子炉施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p> <p>ニ. 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風、積雪）。 【5条26】【50条35】</p> <p>ホ. 重大事故時の状態 発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故時の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。 【50条36】</p>	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>b. 荷重の種類</p> <p>(a) 建物・構築物</p> <p>設計基準対象施設については以下のイ.～ニ.の荷重、重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の荷重とする。</p> <p>イ. 発電用原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常の気象条件による荷重</p> <p>ロ. 運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>ハ. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>ニ. 地震力、風荷重、積雪荷重</p> <p>【5条27】【50条37】</p> <p>ホ. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>【50条38】</p> <p>ただし、運転時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態での荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。</p> <p>【5条28】【50条39】</p> <p>(b) 機器・配管系</p> <p>設計基準対象施設については、以下のイ.～ニ.の荷重、重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の荷重とする。</p> <p>イ. 通常運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>ハ. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>ニ. 地震力、風荷重、積雪荷重</p> <p>【5条29】【50条40】</p> <p>ホ. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>【50条41】</p> <p>c. 荷重の組合せ</p> <p>地震と組み合わせる荷重については、「2.3 外部からの衝撃による損傷の防止」で設定している風及び積</p>	<p>表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>雪による荷重を考慮し、以下のとおり設定する。 【5条30】【50条42】</p> <p>(a) 建物・構築物（(c)に記載のものを除く。） イ. Sクラスの建物・構築物及び常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時（通常運転時又は運転時の異常な過渡変化時）の状態 で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 【5条31】【50条43】</p> <p>ロ. Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重のうち長時間その作用が続く荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。^{*1, *2} 【5条32】</p> <p>ハ. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率的な考察を踏まえ、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重として扱う。 【50条44】</p> <p>ニ. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時</p>	<p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川では設計基準拡張の区分を設けている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>作用している荷重、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動 S s 又は弾性設計用地震動 S d による地震力）と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p> <p>以上を踏まえ、原子炉格納容器バウンダリを構成する施設（原子炉格納容器内の圧力、温度の条件を用いて評価を行うその他の施設を含む。）については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動 S d による地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力を組み合わせる。なお、格納容器破損モードの評価シナリオのうち、原子炉圧力容器が破損する評価シナリオについては、重大事故等対処設備による原子炉注水は実施しない想定として評価しており、本来は機能を期待できる高压代替注水系、低压代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）又は低压代替注水系（常設）（直流駆動低压注水系ポンプ）による原子炉注水により炉心損傷の回避が可能であることから荷重条件として考慮しない。</p> <p>また、その他の施設については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。</p> <p>【50条45】</p> <p>ホ. Bクラス及びCクラスの建物・構築物並びに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又は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）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>【5条33】【50条46】</p>	<p>設備名称の相違</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>*1：Sクラスの建物・構築物の設計基準事故の状態に施設に作用する荷重については、(b) 機器・配管系の考え方に沿った下記の2つの考え方にに基づき検討した結果として後者を踏まえ、施設に作用する荷重のうち長時間その作用が続く荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせることとしている。この考え方は、J E A G 4 6 0 1における建物・構築物の荷重の組合せの記載とも整合している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重は、その事故事象の継続時間との関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。 ・常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。 <p>*2：原子炉格納容器バウンダリを構成する施設については、異常時圧力の最大値と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>【5条34】</p> <p>(b) 機器・配管系（(c)に記載のものを除く。） イ. Sクラスの機器・配管系及び常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</p> <p>【5条35】【50条47】</p> <p>ロ. Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</p> <p>【5条36】</p>	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違 （設置（変更）許可の記載を踏襲した。）</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>ハ． 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については，運転時の異常な過渡変化時の状態，設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で作用する荷重のうち，地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率論的な考察を踏まえ，地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重として扱う。</p> <p>【50条48】</p> <p>ニ． Sクラスの機器・配管系については，運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても，いったん事故が発生した場合，長時間継続する事象による荷重は，その事故事象の発生確率，継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ，適切な地震力と組み合わせる。^{*3}</p> <p>【5条37】</p> <p>ホ． 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については，運転時の異常な過渡変化時の状態，設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は，その事故事象の発生確率，継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ，適切な地震力（基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力）と組み合わせる。この組合せについては，事故事象の発生確率，継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し，工学的，総合的に勘案の上設定する。なお，継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p>	<p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>以上を踏まえ、重大事故等時の状態で作用する荷重と地震力（基準地震動S s又は弾性設計用地震動S dによる地震力）との組合せについては、以下を基本設計とする。</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する設備については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S dによる地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>原子炉格納容器バウンダリを構成する設備（原子炉格納容器内の圧力、温度の条件を用いて評価を行うその他の施設を含む。）については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S dによる地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>なお、格納容器破損モードの評価シナリオのうち、原子炉圧力容器が破損する評価シナリオについては、重大事故等対処設備による原子炉注水は実施しない想定として評価しており、本来は機能を期待できる高压代替注水系、低压代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）又は低压代替注水系（常設）（直流駆動低压注水系ポンプ）による原子炉注水により炉心損傷の回避が可能であることから荷重条件として考慮しない。</p> <p>その他の施設については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>【50条49】</p> <p>へ. Bクラス及びCクラスの機器・配管系並びに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又は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</p>	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>設備名称の相違</p> <p>設置（変更）許可における設計方針の差異（女川2号では設備の復旧に期待した荷重の設定をしていない。）</p> <p>設計の差異（女川2号では設計基準拡張の区分を設け</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>もの) が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については，通常運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重と，動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>【5条38】【50条50】</p> <p>ト． 炉心内の燃料被覆管の放射性物質の閉じ込めの機能の確認においては，通常運転時の状態で燃料被覆管に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって燃料被覆管に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</p> <p>【5条39】</p> <p>*3：原子炉格納容器バウンダリを構成する設備については，異常時圧力最大値と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>(c) 津波防護施設，浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物</p> <p>イ． 津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については，常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>ロ． 浸水防止設備及び津波監視設備については，常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>なお，上記(c)イ．，ロ.については，地震と津波が同時に作用する可能性について検討し，必要に応じて基準地震動S_sによる地震力と津波による荷重の組合せを考慮する。また，津波以外による荷重については，「b. 荷重の種類」に準じるものとする。</p> <p>【5条40】</p>	<p>ている。)</p> <p>工事計画の申請範囲の相違 (女川2号は燃料被覆管の耐震性について本工事計画の範囲に含める。)</p> <p>プラント固有条件の差異 (格納容器構造の差異による。)</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>(d) 荷重の組合せ上の留意事項 動的地震力については、水平2方向と鉛直方向の地震力とを適切に組み合わせ算定するものとする。 【5条41】【50条51】</p> <p>d. 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、安全上適切と認められる規格及び基準、試験等で妥当性が確認されている値を用いる。 【5条42】【50条52】</p> <p>(a) 建物・構築物（(c)に記載のものを除く。） イ. Sクラスの建物・構築物及び常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物（へ.に記載のものを除く。） (イ) 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 「建築基準法」等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。 ただし、冷却材喪失事故時に作用する荷重との組合せ（原子炉格納容器バウンダリを構成する設備における長期的荷重との組合せを除く。）に対しては、下記イ.(ロ)に示す許容限界を適用する。 (ロ) 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を持たせることとする（評価項目はせん断ひずみ、応力等）。 なお、終局耐力は、建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、初期剛性の低下の要因として考えられる平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等の地震やコンクリートの乾燥</p>	<p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>プラント固有条件の差異 （建屋モデルの鉄筋コンクリート造耐震壁の剛性の決定方法の相違。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>収縮によるひび割れ等が鉄筋コンクリート造耐震壁の変形能力及び終局耐力に影響を与えないことを確認していることから、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。</p> <p>【5条43】【50条53】</p> <p>ロ. Bクラス及びCクラスの建物・構築物（へ.及びト.に記載のものを除く。）並びに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又は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）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物（ト.に記載のものを除く。）</p> <p>上記イ.（イ）による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>【5条44】【50条54】</p> <p>ハ. 耐震重要度分類の異なる施設又は設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物（へ.及びト.に記載のものを除く。）</p> <p>上記イ.（ロ）を適用するほか、耐震重要度分類の異なる施設又は設備分類の異なる重大事故等対処施設がそれを支持する建物・構築物の変形等に対して、その支持機能を損なわないものとする。</p> <p>当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する際の地震動は、支持される施設に適用される地震動とする。</p>	<p>表現の相違</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 黄色：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 (原子炉冷却系統施設(共通項目)の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>【5条45】【50条55】</p> <p>ニ. 建物・構築物の保有水平耐力（へ.及びト.に記載のものを除く。） 建物・構築物については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して耐震重要度分類又は重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類に応じた安全余裕を有しているものとする。 ここでは、常設重大事故緩和設備又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、上記における重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類をSクラスとする。</p> <p>【5条46】【50条56】</p> <p>ホ. 気密性、止水性、遮蔽性、通水機能、貯水機能を考慮する施設 構造強度の確保に加えて気密性、止水性、遮蔽性、通水機能、貯水機能が必要な建物・構築物については、その機能を維持できる許容限界を適切に設定するものとする。</p> <p>【5条47】【50条57】</p> <p>へ. 屋外重要土木構造物及び常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物</p> <p>（イ）静的地震力との組合せに対する許容限界 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。 （ロ）基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界</p>	<p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>設計の差異 （女川2号では3次元静的材料非線形解析等の評価において、ひずみを許容値として設定している。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 黄色：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>構造部材の曲げについては限界層間変形角，限界ひずみ，降伏曲げモーメント又は許容応力度，構造部材のせん断についてはせん断耐力，許容応力度又は限界せん断ひずみに対して，妥当な安全余裕を持たせることとする。</p> <p>3次元静的材料非線形解析により評価を行うもの等，ひずみを許容値とする場合は，構造物の要求機能に応じた許容値に対し妥当な安全余裕を持たせることとする。</p> <p>【5条48】【50条58】</p> <p>ト．その他の土木構造物及び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又は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）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物</p> <p>安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>【5条49】【50条59】</p> <p>(b) 機器・配管系（(c)に記載のものを除く。） イ．Sクラスの機器・配管系 (イ) 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>応答が全体的におおむね弾性状態にとどまるものとする（評価項目は応力等）。</p> <p>ただし，冷却材喪失事故時に作用する荷重との組合せ（原子炉格納容器バウンダリ及び非常用炉心冷却設備等における長期的荷重との組合せを除く。）に対して</p>	<p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>は，下記イ.(ロ)に示す許容限界を適用する。 (ロ) 基準地震動 S s による地震力との組合せに対する許容限界 塑性ひずみが生じる場合であっても，その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し，その施設に要求される機能に影響を及ぼさないように応力，荷重等を制限する値を許容限界とする。 また，地震時又は地震後に動的機能又は電氣的機能が要求される機器については，基準地震動 S s による応答に対して，実証試験等により確認されている機能確認済加速度等を許容限界とする。 【5条 50】</p> <p>ロ. 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 イ.(ロ)に示す許容限界を適用する。 ただし，原子炉格納容器バウンダリを構成する設備及び非常用炉心冷却設備等の弾性設計用地震動 S d と設計基準事故時の状態における長期的荷重との組合せに対する許容限界は，イ.(イ)に示す許容限界を適用する。 【50条 60】</p> <p>ハ. B クラス及び C クラスの機器・配管系並びに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又は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 B クラス又は C クラスのもの）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 応答が全体的におおむね弾性状態にとどまることとする（評価項目は応力等）。 【5条 51】【50条 61】</p> <p>ニ. チャンネルボックス チャンネルボックスは，地震時に作用する荷重に対して，燃料集合体の原子炉冷却材流路を維持できること及び過大な変形や破損を生ずることにより制御棒の挿入が阻害されないものとする。</p>	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川 2 号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>設計の差異 （女川 2 号では設計基準拡張の区分を設けている。） 表現の相違</p> <p>設備名称の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>【5条52】</p> <p>ホ. 燃料被覆管 炉心内の燃料被覆管の放射性物質の閉じ込めの機能についての許容限界は、以下のとおりとする。 (イ) 弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 応答が全体的におおむね弾性状態にとどまることとする。 (ロ) 基準地震動S sによる地震力との組合せに対する許容限界 塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、放射性物質の閉じ込めの機能に影響を及ぼさないこととする。</p> <p>【5条53】</p> <p>ヘ. 主蒸気逃がし安全弁排気管及び主蒸気系（主蒸気第二隔離弁から主蒸気止め弁まで） 主蒸気逃がし安全弁排気管は基準地震動S sに対して、主蒸気系（主蒸気第二隔離弁から主蒸気止め弁まで）は弾性設計用地震動S dに対してイ. (ロ)に示す許容限界を適用する。</p> <p>【5条54】</p>	<p>工事計画の申請範囲の相違 （女川2号は燃料被覆管の耐震性について本工事計画の範囲に含める。）</p> <p>設備名称の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>(c) 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物</p> <p>津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については、当該施設及び建物・構築物が構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）及び安定性について十分な余裕を有するとともに、その施設に要求される機能（津波防護機能及び浸水防止機能）が保持できるものとする（評価項目はせん断ひずみ、応力等）。</p> <p>浸水防止設備及び津波監視設備については、その設備に要求される機能（浸水防止機能及び津波監視機能）が保持できるものとする。</p> <p>【5条55】</p> <p>(5) 設計における留意事項 a. 波及的影響</p> <p>耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設（以下「上位クラス施設」という。）は、下位クラス施設の波及的影響によって、その安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>波及的影響については、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用して評価を行う。なお、地震動又は地震力の選定に当たっては、施設の配置状況、使用時間等を踏まえて適切に設定する。また、波及的影響においては水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設、設備を選定し評価する。</p> <p>波及的影響の評価に当たっては、敷地全体を俯瞰した調査・検討等を行う。</p> <p>ここで、下位クラス施設とは、上位クラス施設以外の発電所内にある施設（資機材等含む。）をいう。</p>	<p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>波及的影響を防止するよう現場を維持するため、機器設置時の配慮事項等を保安規定に定めて管理する。</p> <p>耐震重要施設に対する波及的影響については、以下に示す(a)～(d)の4つの事項から検討を行う。</p> <p>なお、原子力発電所の地震被害情報等から新たに検討すべき事項が抽出された場合には、これを追加する。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、以下に示す(a)～(d)の4つの事項について「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。</p> <p>【5条56】【50条62】【50条63】</p> <p>(a) 設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する不等沈下又は相対変位による影響</p> <p>イ. 不等沈下</p> <p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、不等沈下による耐震重要施設の安全機能への影響。</p> <p>ロ. 相対変位</p> <p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位による耐震重要施設の安全機能への影響。</p> <p>【5条57】</p> <p>(b) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響</p> <p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷による耐震重要施設の安全機能への影響。</p>	<p>表現の相違</p> <p>設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>【5条58】</p> <p>(c) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒、落下等による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒、落下等による耐震重要施設の安全機能への影響。</p> <p>【5条59】</p> <p>(d) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒、落下等による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒、落下等による耐震重要施設の安全機能への影響。</p> <p>【5条60】</p> <p>b. 主要施設への地下水の影響 防潮堤下部の地盤改良等により山から海に向かう地下水の流れが遮断され、敷地内の地下水位が地表付近まで上昇するおそれがあることを踏まえ、原子炉建屋、制御建屋及び第3号機海水熱交換器建屋に作用する揚圧力の低減及び周辺の土木構造物等に生じる液状化影響の低減を目的とし、地下水位を一定の範囲に保持するために、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアに地下水位低下設備を各エリア2系統設置する。 耐震評価において、地下水位の影響を受ける施設及びアクセスルートについて、地下水位低下設備の効果が及ぶ範囲（O.P.+14.8m盤）においては、その機能を考慮した設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。なお、地下水位低下設備の効果が及ばない範囲においては、自然水位より保守的に設定した水位又は地表面にて設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。</p> <p>【5条61】【50条64】</p> <p>地下水位低下設備は、ドレーン、接続桝、揚水井戸、蓋、揚水ポンプ、配管、水位計、制御盤、電源（非常用</p>	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違 設計の差異 （地下水位低下設備の設置目的を具体的に記載している。ここで地盤改良等とは、防潮堤下の改良地盤及び置換コンクリートを指す。周辺の土木構造物等には、原子炉機器冷却海水配管ダクト、排気筒連絡ダクト、軽油タンク連絡ダクト、取水路、海水ポンプ室、軽油タンク室、軽油タンク室(H)、取水口(貯留堰)、復水貯蔵タンク基礎、防潮堤、防潮壁、第3号機海水ポンプ室、揚水井戸（第3号機海水ポンプ室防潮壁区画内）、第3号機補機冷却海水系放水ビット、屋外排水路逆流防止設備（防潮堤南側）、屋外アクセスルート（O.P.+14.8m盤）の他、地下水位低下設備（揚水井戸）が含まれる。）</p> <p>表現の相違 （女川では【5条62】【50条65】と【5条69】【50条75】において記載）</p> <p>設計の差異 （地下水位低下設備の構成を具体的に記載</p>

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。

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 (原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>ディーゼル発電機)，電源盤及び電路により系統を構成する。 【5条66】【5条72】</p> <p>地下水位低下設備は，ドレーン及び接続柵により揚水井戸に地下水を集水し，揚水ポンプ（容量 375m³/h/個，揚程 52m，原動機出力 110kW/個）により，揚水ポンプに接続された配管を通して地下水を屋外排水路へ排水する。 揚水ポンプは，地下水の最大流入量を排水可能な容量を有する設計とし，設備の信頼性向上のため 100%容量のポンプを 1 系統当たり 2 個（計 8 個）設置し，集水した地下水を排水できる設計とする。 【5条67】【5条73】</p> <p>地下水位低下設備は，1 系統当たり 3 個（計 12 個）設置した水位計からの水位信号を用いて，2 out of 3 論理により揚水ポンプの自動起動及び自動停止を行うことで，揚水井戸の水位を自動で制御できる設計とする。また，各系統の水位を，原子炉建屋及び中央制御室に設置した制御盤から監視可能な設計とする。水位や設備の異常時には，これらを確実に検出して自動的に中央制御室に警報（水位低又は高，水位高高，電源喪失，揚水ポンプ故障）を発信する装置を設けるとともに，表示ランプの点灯，ブザー鳴動により運転員に通報できる設計とする。 制御盤は，2 系統の独立した設備を 1 系統当たり現場及び中央制御室に 1 面ずつ設置し，原子炉建屋・制御建屋エリア及び第 3 号機海水熱交換器建屋エリアのそれぞれ 1 系統の設備ごとに，監視・制御可能な設計とする。 【5条68】【5条74】</p> <p>地下水位低下設備は，電源盤（容量 296kVA），及び電路を設置し，非常用交流電源設備である非常用ディーゼル発電機から設備に必要な電力を供給できる設計とする。また，全交流動力電源喪失となった場合は常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機から設備に必要な電力を供給できる設計とする。 電源盤は，2 系統の独立した設備を 1 系統当たり 1 面</p>	<p>している。）</p> <p>設計の差異 （地下水位低下設備の仕様を具体的に記載している。）</p> <p>設計の差異 （地下水位低下設備の仕様を具体的に記載している。）</p> <p>設計の差異 （地下水位低下設備の仕様を具体的に記載している。） 表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>ずつ設置し、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアのそれぞれ1系統の設備ごとに電力を供給できる設計とする。</p> <p>【5条69】【50条75】</p> <p>揚水ポンプ、配管及び水位計は揚水井戸内に設置し、揚水井戸により支持するとともに、揚水井戸上部に蓋を設置することで、外部事象の影響を受けない設計とする。</p> <p>【5条70】【50条76】</p> <p>地下水位低下設備は、地震時及び地震後を含む、原子力発電所の供用期間の全ての状態（通常運転時（起動時、停止時含む）、運転時の異常な過渡変化時、設計基準事故時及び重大事故等時）において機能維持を可能とするため、基準地震動S_sによる地震力に対して機能維持する設計とする。</p> <p>また、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第十二条第2項に基づき、地下水位低下設備を設置する原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアの各エリアで、多重性及び独立性を備える設計とするとともに、外部事象等による機能喪失要因に対し機能維持する設計とする。</p> <p>さらに、プラント供用期間中において発生を想定する大規模損壊についても、その発生要因とプラントの損壊状況を踏まえ、地下水位低下設備の設計を行う上で配慮する。</p> <p>【5条62】【50条65】</p> <p>地下水位低下設備の機能喪失が発生した場合を想定し、復旧措置に必要な資機材として、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアにおける全ての地下水位低下設備の機能喪失を考慮し、予備品及び可搬ポンプ（個数3、容量114m^3/h/個（計342m^3/h）を搭載した可搬ポンプユニット（個数2）を配備する。</p> <p>【5条71】【50条77】</p>	<p>設計の差異 （地下水位低下設備の仕様を具体的に記載している。）</p> <p>表現の相違</p> <p>設計の差異 （地下水位低下設備は多重性及び独立性を考慮した設計とするとともに、外部事象等による機能喪失要因に対し機能維持する設計としている。）</p> <p>設計の差異 （地下水位低下設備機能喪失に備えた設計としている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>予備品は、復旧措置にあたり機器の交換が必要な場合に備え、各エリアを1系統復旧できる数量を配備する。 【5条72】【50条78】</p> <p>可搬ポンプユニットは、各エリアの排水機能の維持を可能とする配備数とし、高台の堅固な地盤に外部事象を考慮して分散配置する。 【5条73】【50条79】</p> <p>地下水位低下設備は、保安規定において運転上の制限を設定し、地下水位を一定の範囲に保持できない場合又はそのおそれがある場合には、可搬ポンプユニットによる水位低下措置を速やかに開始するとともに、原子炉を停止する。</p> <p>また、地下水位低下設備の復旧措置に的確かつ柔軟に対処できるように、復旧措置に係る資機材の配備、手順書及び体制の整備並びに教育訓練の実施方針を自然災害発生時等の体制の整備及び重大事故等発生時の体制の整備として、保安規定に定めた上で、社内規定に定める。 【5条63】【50条66】</p> <p>地下水位低下設備の機能喪失を想定しても、地震時の液状化に伴う地中埋設構造物の浮上りに対して、アクセスルートの通行性を外部からの支援が可能となるまでの一定期間確保するとともに、アクセスルートの通行性に影響を与える場合は対策を講ずる設計とする。 【5条74】【50条80】</p> <p>(6) 緊急時対策所 緊急時対策所については、基準地震動S_sによる地震力に対して、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設計とする。 【50条67】</p>	<p>設計の差異 （地下水位低下設備の予備品の配備について具体的に記載している。）</p> <p>設計の差異 （可搬型設備の配備について具体的に記載している。）</p> <p>設計の差異 （地下水位低下設備機能喪失に係る運用担保事項の相違。）</p> <p>設計の差異 （地下水位低下設備機能喪失を想定してもアクセスルートの通行性に影響を与えないよう必要な対策を講ずる設計としている。）</p> <p>設備名称の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （原子炉冷却系統施設（共通項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		<p>緊急時対策所を設置する緊急時対策建屋については、耐震構造とし、基準地震動S sによる地震力に対して、遮蔽性能を確保する。また、緊急時対策所の居住性を確保するため、基準地震動S sによる地震力に対して、緊急時対策所の換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保する。</p> <p>【50条68】</p> <p>更に、施設全体の更なる安全性を確保するため、基準地震動S sによる地震力との組合せに対して、短期許容応力度以内に収める設計とする。</p> <p>【50条69】</p> <p>なお、地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「2.1.1（3）地震力の算定方法」及び「2.1.1（4）荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系のものを適用する。</p> <p>【50条70】</p> <p>2.1.2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S sによる地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。</p> <p>【50条64】【50条71】</p>	<p>表現の相違</p> <p>設計の差異 （緊急時対策所の設計方針の相違。）</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違 設計の差異 （女川2号では設計基準拡張の区分を設けている。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表
 （核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の基本設計方針）

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	差異理由
		2. 燃料貯蔵設備 2.1 燃料貯蔵設備の基本方針 使用済燃料を貯蔵する乾式キャスク（兼用キャスクを含む。）は保有しない。 【5条65】 【4条10】【6条47】【7条30】【26条48】	設備構成の差異 （女川2号では兼用キャスクを保有していない。）

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
(地震による損傷の防止) 第五条 設計基準対象施設は、これに作用する地震力（設置許可基準規則第四条第二項の規定により算定する地震力をいう。）による損壊により公衆に放射線障害を及ぼさないように施設しなければならない。 ②④⑤⑥ 【解釈】 1 第1項の規定は、設置許可基準規則第4条第1項の規定に基づき設置許可で確認した設計方針に基づき、設計基準対象施設が、設置許可基準規則第4条第2項の地震力に対し、施設の機能を維持していること又は構造強度を確保していることをいう。 ②④⑤⑥ 2 耐震重要施設（設置許可基準規則第三条第一項に規定する耐震重要施設をいう。以下同じ。）は、基準地震動による地震力（設置許可基準規則第四条第三項に規定する基準地震動による地震力をいう。以下同じ。）に対してその安全性が損なわれるおそれがないように施設しなければならない。			イ 発電用原子炉施設の位置 (1) 敷地の面積及び形状 発電用原子炉施設を設置する敷地は、宮城県牡鹿半島のほぼ中央東部に位置し、北東側は太平洋に面しており、三方を山に囲まれた山地と狭小な平地からなっている。 敷地内の地質は、中生界ジュラ系及びそれを不整合で覆う第四系からなる。 敷地の形状は海岸線に直径を持つほぼ半円形であり、敷地全体の広さは約173万㎡である。 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動Ssによる地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。 また、上記に加え、基準地震動Ssによる地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しないことを含め、基準地震動Ssによる地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設は、地震発生			

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>③④⑤⑥⑦</p> <p>【解釈】</p> <p>2 第2項の規定は、設置許可基準規則第4条第3項の規定に基づき設置許可で確認した設計方針に基づき、耐震重要施設が、設置許可基準規則第4条第3項の基準地震動による地震力に対し、施設の機能を維持していること又は構造強度を確保していることをいう。</p> <p>③④⑤⑥⑦</p> <p>3 動的機器に対する「施設の機能を維持していること」とは、基準地震動による応答に対して、当該機器に要求される機能を保持することをいう。具体的には、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行うこと、既往研究で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認することをいう。</p> <p>②③④⑤⑥⑦</p>			<p>に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状により、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故（以下「重大事故等」という。）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地盤に設置する。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤に設置する。①</p> <p><u>耐震重要施設については、基準地震動S_sによる地震力によって生じるおそれがある周辺の斜面の崩壊に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない場所に設置する。①</u></p> <p>ロ 発電用原子炉施設的一般構造</p> <p>(1) 耐震構造</p> <p>本発電用原子炉施設は、次の方針に基づき耐震設計を行い、「設置許可基準規則」に適合するように設計する。</p>	<p>1.4 耐震設計</p> <p>発電用原子炉施設の耐震設計は、「設置許可基準規則」に適合するように、</p> <p>「1.4.1 設計基準対象施設の耐震設計」、「1.4.2 重大事故等対処施設の耐震設計」、「1.4.3 主要施設の耐震</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1. 耐震設計 (1) 耐震設計の基本方針 耐震設計は、以下の項目に従って行う。 a. 設計基準対象施設のうち、耐震重要施設は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震（設置（変更）許可を受けた基準地震動（以下「基準地震動」という。）による加速度によって作用する地震力に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。 【5条1】 b. 設計基準対象施設は、地震により発生するおそれがある安全機能の喪失（地震に伴って発生するおそれがある津波及び周辺斜面の崩壊等による安全機能の喪失を含む。）及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場	2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計 (1) 耐震設計の基本方針 耐震設計は、以下の項目に従って行う。 a. 設計基準対象施設のうち、耐震重要施設は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震（設置（変更）許可を受けた基準地震動 S s（以下「基準地震動 S s」という。）による加速度によって作用する地震力に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。 ②a③a③b 【5条1】 b. 設計基準対象施設は、耐震重要度に応じて、Sクラス、Bクラス又はCクラスに分類し、それぞれに応じた地震力に十分耐えられる設計とする。 ②b④a 【5条2】	(i) 設計基準対象施設の耐震設計 設計基準対象施設については、耐震重要度分類に応じて、適用する地震力に対して、以下の項目に従って耐震設計を行う。 a. 耐震重要施設は、 <u>基準地震動 S s</u> による地震力に対して、安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。③b b. 設計基準対象施設は、地震により発生するおそれがある安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じて、耐震重要度分類を以下のとおり、Sクラス、Bクラス又はCク	構造」及び「1.4.4 地震検知による耐震安全性の確保」に従って行う。◇ 1.4.1 設計基準対象施設の耐震設計 1.4.1.1 <u>設計基準対象施設の耐震設計の基本方針</u> 設計基準対象施設の耐震設計は、以下の項目に従って行う。 (1) 地震により生じるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きいもの（以下「 <u>耐震重要施設</u> 」という。）は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力に対して、その安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。②a③a (2) 設計基準対象施設は、 <u>地震により発生するおそれがある安全機能の喪失（地震に伴って発生するおそれがある津波及び周辺斜面の崩壊等による安全機能の喪失を含む。）及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場</u>	同趣旨の記載であるが、 <u>表現の違いによる差異あり</u> 同趣旨の記載であるが、 <u>表現の違いによる差異あり</u>	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計 同上

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	合の影響の相対的な程度 （以下「耐震重要度」とい う。）に応じて、Sクラス、B クラス又はCクラスに分類 （以下「耐震重要度分類」と いう。）し、それぞれに応じ た地震力に十分耐えられる 設計とする。 【5条2】		ラスに分類し、それぞれに 応じた地震力に十分耐えら れるように設計する。 <u>②</u> （ <u>②</u> b, <u>④a</u> 重複）	合の影響の相対的な程度 （以下「耐震重要度」とい う。）に応じて、耐震重要度 分類をSクラス、Bクラス 又はCクラスに分類し、そ れぞれに応じた地震力に十 分耐えられるように設計す る。 <u>②b④a</u> (3) 建物・構築物について は、耐震重要度分類の各ク ラスに応じて算定する地震 力が作用した場合において も、接地圧に対する十分な 支持力を有する地盤に設置 する。 なお、建物・構築物とは、 建物、構築物及び土木構造 物（屋外重要土木構造物及 びその他の土木構造物）の 総称とする。 また、屋外重要土木構造 物とは、耐震安全上重要な 機器・配管系の間接支持機 能又は非常時における海水 の通水機能を求められる土 木構造物をいう。 ◇	同趣旨の記載であるが、表 現の違いによる差異あり	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計
	c. 建物・構築物とは、建 物、構築物及び土木構造物 （屋外重要土木構造物及び その他の土木構造物）の総 称とする。 また、屋外重要土木構造 物とは、耐震安全上重要な 機器・配管系の間接支持機 能又は非常時における海水 の通水機能を求められる土 木構造物をいう。 【5条2-1】			(4) Sクラスの施設（(6)に 記載のもののうち、津波防 護機能を有する設備（以下 「津波防護施設」という。）、 浸水防止機能を有する設備 （以下「浸水防止設備」とい う。）及び敷地における津波 監視機能を有する施設（以	基準要求への適合性を明確 化 追加要求事項に伴う差異 （津波防護施設、浸水防止 設備及び津波監視設備、動 的機能維持の評価方針の明 確化。）	同上

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>建物・構築物については、構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）に対して十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有する設計とする。</p> <p>機器・配管系については、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない、また、動的機器等については、基準地震動による応答に対してその設備に要求される機能を保持する設計とする。</p> <p>また、設置（変更）許可を受けた弾性設計用地震動（以下「弾性設計用地震動」という。）による地震力又は</p>	<p>建物・構築物については、構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）に対して十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有する設計とする。</p> <p>機器・配管系については、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない、また、動的機器等については、基準地震動 S_s による応答に対してその設備に要求される機能を保持する設計とする。なお、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。③d</p> <p>また、設置（変更）許可を受けた弾性設計用地震動 S_d（以下「弾性設計用地震動 S_d」という。）による地震</p>		<p>下「津波監視設備」という。）を除く。）は、基準地震動 S_s による地震力に対してその安全機能が保持できるように設計する。③c</p> <p>また、弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。③</p> <p>②e 重複</p>		<p>③d 引用元：P16</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。 【5条3】</p> <p>e. Sクラスの施設について、静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。 【5条4】</p>	<p>力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。②c</p> <p>建物・構築物については、発生する応力に対して、「建築基準法」等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>機器・配管系については、応答が全体的におおむね弾性状態にとどまる設計とする。 ②d 【5条3】</p> <p>d. Sクラスの施設（e.に記載のものうち、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）について、静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。②e</p> <p>また、基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。 ⑤a 【5条4】</p>		<p>(5) <u>Sクラスの施設（(6)に記載のものうち、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）については、静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。②e</u></p> <p><u>また、基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。⑤a</u>なお、水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用し、影響が考えられる施設及び設備については許容限界の範囲内にとどまることを確認する。</p> <p>◇(②c, ②d, ③d 重複)</p>	<p>追加要求事項に伴う差異</p>	<p>②c 引用元：P16</p> <p>②d 引用元：P16</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	f. 屋外重要土木構造物は、基準地震動による地震力に対して、構造物全体として変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有するとともに、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できる設計とする。 【5条5】	e. 屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物は、基準地震動 S s による地震力に対して、構造物全体として変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有するとともに、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できる設計とする。 ③e 【5条5】		(6) 屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物は、基準地震動 S s による地震力に対して、構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有するとともに、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できるように設計する。③e なお、基準地震動 S s の水平2方向及び鉛直方向の地震力の組合せについては、上記(5)と同様とする。④(5a 重複) また、重大事故等対処施設を津波から防護するための津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物についても同様の設計方針とする。④	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備）	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計
	g. Bクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。 また、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。その場合、検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動に2分の1を乗じたものと	f. Bクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。②f また、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。その場合、検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動 S d に2分の1を乗じたも		(7) Bクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられるように設計する。②f また、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。その場合、検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異（水平2方向及び鉛直方向の組合せ）	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	する。 【5条6】 Cクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。 【5条7】	のとする。なお、当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。 ⑤b 【5条6】 Cクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。 ②g 【5条7】 g. 耐震重要施設は、それ以外の発電所内にある施設（資機材等含む。）の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。 ③f 【5条8】		S d に2分の1を乗じたものとする。なお、当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとし、Sクラス施設と同様に許容限界の範囲内にとどまることを確認する。 ⑤b (8) Cクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられるように設計する。②g (9) 耐震重要施設は、耐震重要度分類の下位のクラスに属するものの波及的影響によって、その安全機能を損なわないように設計する。④ (③h⑦a 重複) (10) 設計基準対象施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。⑤ (11) 設計基準対象施設の設計においては、防潮堤下部の地盤改良等により地下水の流れが遮断され敷地内の地下水位が地表面付近まで上昇するおそれがあることを踏まえ、地下水位を一定の範囲に保持する地下水位低下設備を設置し、同設	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異（波及的影響の検討）	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計 同上 ③f 引用元：P45

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	(2) 耐震重要度分類	<p>j. 耐震重要施設については、液状化、揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状を考慮した場合においても、その安全機能が損なわれないよう、適切な対策を講ずる設計とする。</p> <p>③g 【5条9】</p>		<p>備の効果が及ぶ範囲においては、その機能を考慮した設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。地下水位低下設備の効果が及ばない範囲においては、自然水位より保守的に設定した水位又は地表面にて設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。④ (③m 重複)</p> <p>(12) 耐震重要施設は、液状化、揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状を考慮した場合においても、その安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。③g</p> <p>(13) 炉心内の燃料被覆管の放射性物質の閉じ込めの機能については、以下のとおり設計する。</p> <p>弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対して、炉心内の燃料被覆管の応答が全体的におおむね弾性状態にとどまるように設計する。</p> <p>基準地震動 S_s による地震力に対して、放射性物質の閉じ込めの機能に影響を及ぼさないように設計する。④ (⑥y, ⑧b 重複)</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異（地盤変状の考慮）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>
		(2) 耐震重要度分類		1.4.1.2 耐震重要度分類		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類8からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類8	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	a. 耐震重要度分類 設計基準対象施設の耐震重要度を以下のとおり分類する。 (a) Sクラスの施設 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。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系 ・使用済燃料を貯蔵するための施設 ・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	a. 耐震重要度分類 設計基準対象施設の耐震重要度を以下のとおり分類する。 (a) Sクラスの施設 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。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系 ・使用済燃料を貯蔵するための施設 ・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	Sクラス 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 ②(4b 重複)	設計基準対象施設の耐震重要度分類を、次のように分類する。 (1) Sクラスの施設 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。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系 ・使用済燃料を貯蔵するための施設 ・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	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備。）	原子炉冷却システム施設（共通） 2.1.1 耐震設計

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>るための施設</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉停止後、炉心から崩壊熱を除去するための施設 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 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 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【5条10】 <p>(b) Bクラスの施設 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クラス施設と比べ小さい施設であり、次の施設を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力バウンダリに直接接続されているか又は内蔵し得る施設 放射性廃棄物を内蔵している施設（ただし、内蔵量 	<p>るための施設</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉停止後、炉心から崩壊熱を除去するための施設 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 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 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 津波防護施設及び浸水防止設備 津波監視設備 <p>④b 【5条10】</p> <p>(b) Bクラスの施設 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クラス施設と比べ小さい施設であり、次の施設を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力バウンダリに直接接続されているか又は内蔵し得る施設 放射性廃棄物を内蔵している施設（ただし、内蔵量 	<p>Bクラス 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クラス施設と比べ小さい施設②（④c重複）</p>	<p>めの施設</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉停止後、炉心から崩壊熱を除去するための施設 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 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 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 津波防護施設及び浸水防止設備 津波監視設備 <p>④b</p> <p>(2) Bクラスの施設 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クラス施設と比べ小さい施設であり、次の施設を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力バウンダリに直接接続されているか又は内蔵し得る施設 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 	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却システム施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>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「<u>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）</u>」第2条第2項第6号に規定する「<u>周辺監視区域</u>」外における年間の線量限度に比べ十分小さいものは除く。）</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 使用済燃料を冷却するための施設 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>【5条11】</p> <p>(c) Cクラスの施設 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である。 上記に基づく耐震重要度分類を第2.1.1表に示す。 なお、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</p>	<p>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「<u>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）</u>」第2条第2項第6号に規定する「<u>周辺監視区域</u>」外における年間の線量限度に比べ十分小さいものは除く。）</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 使用済燃料を冷却するための施設 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>④c 【5条11】</p> <p>(c) Cクラスの施設 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である。 上記に基づく耐震重要度分類を第2.1.1表に示す。 なお、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</p>	<p>Cクラス 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 (④d 重複)</p>	<p>り、その破損により公衆に与える放射線の影響が「<u>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）</u>」第2条第2項第6号に規定する「<u>周辺監視区域</u>」外における年間の線量限度に比べ十分小さいものは除く。）</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 使用済燃料を冷却するための施設 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>④c</p> <p>(3) Cクラスの施設 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である。 上記に基づく耐震重要度分類を第1.4.1-1表に示す。 なお、同表には当該施設を支持する構造物の支持機</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>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についても併記する。 【5条12】</p> <p>(3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。 a. 静的地震力 設計基準対象施設に適用する静的地震力は、Sクラスの施設、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれ耐震重要度分類に応じて次の地震層せん断力係数 C_i 及び震度に基づき算定する。 【5条13】</p> <p>(a) 建物・構築物 水平地震力は、地震層せん断力係数 C_i に、次に示す施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。 Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0 ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_0 を0.2以上とし、建物・</p>	<p>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についても併記する。 ④d 【5条12】</p> <p>(3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。 a. 静的地震力 設計基準対象施設に適用する静的地震力は、Sクラスの施設（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれ耐震重要度分類に応じて次の地震層せん断力係数 C_i 及び震度に基づき算定する。 ⑤c 【5条13】</p> <p>(a) 建物・構築物 水平地震力は、地震層せん断力係数 C_i に、次に示す施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。 Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0 ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_0 を0.2以上とし、建物・</p>	<p>c. Sクラスの施設（e. に記載のものうち、津波防護機能を有する設備（以下「津波防護施設」という。）、浸水防止機能を有する設備（以下「浸水防止設備」という。）及び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。）を除く。）、Bクラス及びCクラスの施設は、建物・構築物については、地震層せん断力係数 C_i に、それぞれ3.0、1.5及び1.0を乗じて求められる水平地震力、機器・配管系については、それぞれ3.6、1.8及び1.2を乗じた水平震度から求められる水平地震力に十分に耐えられるように設計する。建物・構築物及び機器・配管系ともに、おおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられるように設計する。 ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_0 を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p>	<p>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についても併記する。 ④d</p> <p>1.4.1.3 地震力の算定方法 設計基準対象施設の耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。 (1) 静的地震力 静的地震力は、Sクラスの施設（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれ耐震重要度分類に応じて次の地震層せん断力係数 C_i 及び震度に基づき算定する。 ⑤c</p> <p>a. 建物・構築物 水平地震力は、地震層せん断力係数 C_i に、次に示す施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。 Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0 ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_0 を0.2以上とし、建</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備。）</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前提出出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数 C_i に乗じる施設の耐震重要度分類に応じた係数は、Sクラス、Bクラス及びCクラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数 C_0 は1.0以上とする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定するものとする。</p> <p>ただし、土木構造物の静的地震力は、安全上適切と認められる規格及び基準を参考に、Cクラスに適用される静的地震力を適用する。</p> <p>【5条14】</p> <p>(b) 機器・配管系</p> <p>静的地震力は、上記(a)に示す地震層せん断力係数 C_i に施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度として、当該水平震度及び上記(a)の鉛直震度をそれぞれ20%増しと</p>	<p>構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数 C_i に乗じる施設の耐震重要度分類に応じた係数は、Sクラス、Bクラス及びCクラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数 C_0 は1.0以上とする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定するものとする。</p> <p>ただし、土木構造物の静的地震力は、安全上適切と認められる規格及び基準を参考に、Cクラスに適用される静的地震力を適用する。</p> <p>⑤d 【5条14】</p> <p>(b) 機器・配管系</p> <p>静的地震力は、上記(a)に示す地震層せん断力係数 C_i に施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度として、当該水平震度及び上記(a)の鉛直震度をそれぞれ20%増しと</p>	<p>ただし、土木構造物の静的地震力は、Cクラスに適用される静的地震力を適用する。</p> <p>Sクラスの施設（e.に記載のもののうち、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、建物・構築物については、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる鉛直震度、機器・配管系については、これを1.2倍した鉛直震度より算定する。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</p> <p>②（②c、②d、②f、②g、⑤c、⑤d、⑤e重複）</p>	<p>物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数 C_i に乗じる施設の耐震重要度分類に応じた係数は、Sクラス、Bクラス及びCクラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数 C_0 は1.0以上とする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定するものとする。</p> <p>ただし、土木構造物の静的地震力は、安全上適切と認められる規格及び基準を参考に、Cクラスに適用される静的地震力を適用する。</p> <p>⑤d</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>静的地震力は、上記a.に示す地震層せん断力係数 C_i に施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度として、当該水平震度及び上記a.の鉛直震度をそれぞれ20%増しとし</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異（標準せん断係数 C_0 等の増し係数の適用）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>した震度より求めるものとする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</p> <p>【5条15】</p>	<p>した震度より求めるものとする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</p> <p>上記(a)及び(b)の標準せん断力係数C₀等の割増し係数の適用については、耐震性向上の観点から、一般産業施設、公共施設等の耐震基準との関係を考慮して設定する。</p> <p>⑤e 【5条15】</p>	<p>d. Sクラスの施設（e.に記載のものうち、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）は、基準地震動S_sによる地震力に対して安全機能が保持できるように設計する。②</p> <p>②a, ③a重複) <u>建物・構築物については、構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有するように設計する。機器・配管系については、その施設に要求される機能を保持するように設計し、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を</u></p>	<p><u>た震度より求めるものとする。</u></p> <p><u>なお、Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</u></p> <p><u>上記a.及びb.の標準せん断力係数C₀等の割増し係数の適用については、耐震性向上の観点から、一般産業施設、公共施設等の耐震基準との関係を考慮して設定する。</u></p> <p>⑤e</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	b. 動的地震力 設計基準対象施設については、動的地震力は、Sクラスの施設、屋外重要土木構造物及びBクラスの施設のうち共振のおそれのあるものに適用する。 Sクラスの施設について	b. 動的地震力 設計基準対象施設については、動的地震力は、Sクラスの施設、屋外重要土木構造物及びBクラスの施設のうち共振のおそれのあるものに適用する。 Sクラスの施設（津波防護	有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないように、また、動的機器等については、 <u>基準地震動S_sによる応答に対して、その設備に要求される機能を保持するように設計する。③d</u> また、 <u>弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられるように設計する。②c</u> 建物・構築物については、発生する応力に対して、「建築基準法」等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。機器・配管系については、 <u>応答が全体的におおむね弾性状態にとどまるように設計する。②d</u> なお、 <u>基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dによる地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。②（⑤a重複）</u>	(2) 動的地震力 動的地震力は、 <u>Sクラスの施設、屋外重要土木構造物及びBクラスの施設のうち共振のおそれのあるものに適用することとし、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dから定める入力</u>	同趣旨の記載であるが、 <u>表現の違いによる差異あり追加要求事項に伴う差異（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備。）</u>	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計

【第5条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>は、基準地震動及び弾性設計用地震動から定める入力地震動を適用する。</p> <p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのあるものについては、弾性設計用地震動から定める入力地震動の振幅を2分の1にしたものによる地震力を適用する。</p> <p>屋外重要土木構造物については、基準地震動による地震力を適用する。 【5条16】</p>	<p>施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）については、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動を適用する。⑤f</p> <p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのあるものについては、弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動の振幅を2分の1にしたものによる地震力を適用する。⑤g</p> <p>屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物については、基準地震動S_sによる地震力を適用する。 ⑤h 【5条16】</p> <p>動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。</p> <p>動的地震力は水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せについては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響の可能性のある施設・設備を抽出し、3次元応答性状の可能性も考慮したうえで既往の</p>		<p>地震動を入力として、⑤f動的解析により水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。⑤i</p> <p>なお、構造特性から水平2方向及び鉛直方向の地震力の影響が考えられる施設及び設備については、水平2方向及び鉛直方向の地震力の組合せに対して、許容限界の範囲内にとどまることを確認する。④(②c, ②d, ③d重複)</p> <p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのあるものについては、弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動の振幅を2分の1にしたものによる地震力を適用する。⑤g</p> <p>屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物については、基準地震動S_sによる地震力を適用する。⑤h</p>	<p>設備設計の明確化 （評価時の考慮事項を明確化） 追加要求事項に伴う差異 （ばらつき等の考慮並びに水平2方向及び鉛直方向の組合せ）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。</p> <p>⑤i 【5条 17】</p>	<p>基準地震動 S_s は、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動及び震源を特定せず策定する地震動について、敷地の解放基盤表面における水平方向及び鉛直方向の地震動としてそれぞれ策定する。策定した基準地震動 S_s の応答スペクトルを第1図及び第2図に、基準地震動 S_s の加速度時刻歴波形を第3図から第5図に示す。③</p> <p>原子炉格納施設設置位置周辺は、地質調査の結果によれば、約 1.4km/s のS波速度を持つ堅硬な岩盤が十分な広がりをもって存在することが確認されており、建物・構築物はこの堅硬な岩盤に支持させる。</p> <p>敷地周辺には中生界ジュラ系の砂岩、頁岩等が広く分布し、原子炉建屋の設置レベルにもこの岩盤が分布していることから、解放基盤表面は、この岩盤が分布する原子炉建屋の設置位置 O.P. -14.1m に設定する。</p> <p>② (⑤j 重複)</p> <p>また、弾性設計用地震動 S_d は、基準地震動 S_s との応答スペクトルの比率が目安として 0.5 を下回らな</p>	<p>「添付書類六 5.地震」に示す基準地震動 S_s は、「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」及び「震源を特定せず策定する地震動」について、解放基盤表面における水平方向及び鉛直方向の地震動としてそれぞれ策定した。「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」に基づき策定した基準地震動 $S_s - D1 \sim D3$ の年超過確率は $10^{-4} \sim 10^{-6}$ 程度で、$S_s - F1 \sim F2$ の年超過確率は、$S_s - D1$ を超過する帯域で 10^{-6} より低くなっており、$S_s - F3$ の年超過確率は、短周期側でおおむね 10^{-4} 程度である。「震源を特定せず策定する地震動」に基づき策定した基準地震動 $S_s - N1$ の年超過確率は $10^{-4} \sim 10^{-7}$ 程度である。</p> <p>また、弾性設計用地震動 S_d は、基準地震動 S_s との応答スペクトルの比率が目安として 0.5 を下回らないよう基準地震動 S_s に係数を乗じて設定する。ここで、係数は工学的判断として、原子炉施設の安全機能限界と弾性限界に対する入力荷重の比率が 0.5 程度で</p>		<p>⑤i 引用元：P17</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			い値とし、さらに応答スペクトルに基づく手法による基準地震動 S_{s-D1} 、 $D2$ に対しては、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（昭和56年7月20日原子力安全委員会決定、平成13年3月29日一部改訂）」における基準地震動 S_1 を踏まえて設定する。具体的には、工学的判断により、基準地震動 S_{s-F1} 、 $F2$ 、 $F3$ 及び S_{s-N1} は係数 0.5 を乗じた地震動、基準地震動 S_{s-D1} 、 $D2$ 、 $D3$ は係数 0.58 を乗じた地震動を弾性設計用地震動 S_d として設定する。 3	あるという知見(1)を踏まえ、さらに、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（昭和56年7月20日原子力安全委員会決定、平成13年3月29日一部改訂）」における基準地震動 S_1 の応答スペクトルをおおむね下回らないよう配慮した値とする。具体的には、 $S_{s-F1} \sim F3$ 及び S_{s-N1} は係数 0.5 を乗じた地震動、応答スペクトルに基づく地震動評価による基準地震動 $S_{s-D1} \sim D3$ は係数 0.58 を乗じた地震動を弾性設計用地震動 S_d として設定する。また、建物・構築物及び機器・配管系ともに係数 0.5 又は 0.58 を採用することで、弾性設計用地震動 S_d に対する設計に一貫性をとる。弾性設計用地震動 S_d の年超過確率は短周期側で $10^{-2} \sim 10^{-4}$ 程度、長周期側で $10^{-3} \sim 10^{-5}$ 程度である。弾性設計用地震動 S_d の応答スペクトルを第 1.4-1 図に、弾性設計用地震動 S_d の加速度時刻歴波形を第 1.4-2 図～第 1.4-8 図に、弾性設計用地震動 S_d と基準地震動 S_1 の応答スペクトルの比較を第 1.4-9 図に、弾性設計用地震動 S_d と解放基盤表面における地震動の一樣ハザ		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>(a) 入力地震動</p> <p>原子炉格納施設設置位置周辺は、地質調査の結果によれば、約 1.4km/s の S 波速度を持つ堅硬な岩盤が十分な広がりをもって存在することが確認されており、建物・構築物はこの堅硬な岩盤に支持させる。</p> <p>敷地周辺には中生界ジュラ系の砂岩、頁岩等が広く分布し、原子炉建屋の設置レベルにもこの岩盤が分布していることから、解放基盤表面は、この岩盤が分布する原子炉建屋の設置位置 O.P. -14.1m に設定する。</p> <p>建物・構築物の地震応答解析における入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動及び弾性設計用地震動を基に、対象建物・構築物の地盤の非線形特性等の条件を適切に考慮した上で、必要に応じ 2 次元 FEM 解析、1 次元波動論又は 1 次元地盤応答解析により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。地盤条件を考慮する場合には、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建</p>	<p>(a) 入力地震動</p> <p>原子炉格納施設設置位置周辺は、地質調査の結果によれば、約 1.4km/s の S 波速度を持つ堅硬な岩盤が十分な広がりをもって存在することが確認されており、建物・構築物はこの堅硬な岩盤に支持させる。</p> <p>敷地周辺には中生界ジュラ系の砂岩、頁岩等が広く分布し、原子炉建屋の設置レベルにもこの岩盤が分布していることから、解放基盤表面は、この岩盤が分布する原子炉建屋の設置位置 O.P. -14.1m に設定する。</p> <p>建物・構築物の地震応答解析における入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d を基に、対象建物・構築物の地盤の非線形特性等の条件を適切に考慮した上で、必要に応じ 2 次元 FEM 解析、1 次元波動論又は 1 次元地盤応答解析により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。地盤条件を考慮する場合には、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関</p>		<p>ードスペクトルの比較を第 1.4-10 図に示す。</p> <p>⑥</p> <p>a. <u>入力地震動</u></p> <p><u>原子炉格納施設設置位置周辺は、地質調査の結果によれば、約 1.4km/s の S 波速度を持つ堅硬な岩盤が十分な広がりをもって存在することが確認されており、建物・構築物はこの堅硬な岩盤に支持させる。</u></p> <p><u>敷地周辺には中生界ジュラ系の砂岩、頁岩等が広く分布し、原子炉建屋の設置レベルにもこの岩盤が分布していることから、解放基盤表面は、この岩盤が分布する原子炉建屋の設置位置 O.P. -14.1m に設定する。</u></p> <p><u>建物・構築物の地震応答解析における入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d を基に、対象建物・構築物の地盤の非線形特性等の条件を適切に考慮した上で、必要に応じ 2 次元 FEM 解析、1 次元波動論又は 1 次元地盤応答解析により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。</u></p>	<p>同趣旨の記載であるが、表 現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>物・構築物位置と炉心位置での地質・速度構造の違いにも留意するとともに、地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮する。また、必要に応じ敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地質・速度構造等の地盤条件を設定する。</p> <p>また、設計基準対象施設における耐震 B クラスの建物・構築物のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動に 2 分の 1 を乗じたものを用いる。 【5条18】</p>	<p>係や対象建物・構築物位置と炉心位置での地質・速度構造の違いにも留意するとともに、地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮する。また、必要に応じ敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、<u>地質・速度構造等の地盤条件</u>を設定する。⑤j</p> <p>また、<u>設計基準対象施設における耐震 B クラスの建物・構築物のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動 S d に 2 分の 1 を乗じたものを用いる。</u> ⑤k 【5条18】</p>	<p>なお、<u>B クラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、弾性設計用地震動 S d に 2 分の 1 を乗じた地震動によりその影響についての検討を行う。</u> 建物・構築物及び機器・配管系とともに、おおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられるように設計する。⑤k</p> <p>e. 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物は、基準地震動 S s による地震力に対して、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できるように設計する。② (③e 重複)</p>	<p><u>の関係にも留意し、地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮する。また、必要に応じ敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ設定する。⑤j</u></p>	<p>同趣旨の記載であるが、<u>表現の違いによる差異あり</u></p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>
	<p>(b) 地震応答解析 イ. 動的解析法 (イ) 建物・構築物 動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応</p>	<p>(b) 地震応答解析 イ. 動的解析法 (イ) 建物・構築物 動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応</p>		<p>b. <u>地震応答解析</u> (a) <u>動的解析法</u> i. <u>建物・構築物</u> <u>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応</u></p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>答解析手法の適用性、適用限界等を考慮の上、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じた適切な解析条件を設定する。動的解析は、時刻歴応答解析法又は線形解析に適用可能な周波数応答解析法による。</p> <p>建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性等を十分考慮して評価し、集中質点系等に置換した解析モデルを設定する。</p> <p>動的解析には、建物・構築物と地盤との相互作用を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、基礎側面と地盤の接触状況、地盤の剛性等を考慮して定める。設計用地盤定数は、原則として、弾性波試験によるものを用いる。 【5条19】</p>	<p>答解析手法の適用性、適用限界等を考慮の上、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じた適切な解析条件を設定する。動的解析は、時刻歴応答解析法又は線形解析に適用可能な周波数応答解析法による。</p> <p>建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性等を十分考慮して評価し、集中質点系等に置換した解析モデルを設定する。</p> <p>動的解析には、建物・構築物と地盤との相互作用を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、<u>基礎側面と地盤の接触状況</u>、地盤の剛性等を考慮して定める。設計用地盤定数は、原則として、弾性波試験によるものを用いる。 ⑤1 【5条19】</p> <p>地盤－建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。</p> <p>基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d に対する応答解析において、主要構造要素がある程度以上弾性</p>		<p>答解析手法の適用性、適用限界等を考慮の上、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じた適切な解析条件を設定する。動的解析は、時刻歴応答解析法又は線形解析に適用可能な周波数応答解析法による。</p> <p>建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性等を十分考慮して評価し、集中質点系等に置換した解析モデルを設定する。</p> <p>動的解析には、建物・構築物と地盤との相互作用を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、<u>地盤の剛性等を考慮して定める</u>。設計用地盤定数は、原則として、<u>弾性波試験によるものを用いる</u>。⑤1</p> <p>地盤－建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。</p> <p>基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d に対する応答解析において、主要構造要素がある程度以上弾性</p>	<p>設備設計の明確化 （設計用地震力の設定方法を記載） 同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異 （ひずみレベルの考慮並びに応答解析の検討）</p>	<p>原子炉冷却システム施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>範囲を超える場合には、実験等の結果に基づき、該当する建物部分の構造特性に応じて、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>また、Sクラスの施設を支持する建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において、施設を支持する建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>応答解析に用いる材料定数については、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。なお、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等の地震やコンクリートの乾燥収縮によるひび割れ等に伴う初期剛性の低下については、観測記録や試験データなどから適切に応答解析モデルへ反映し、保守性を確認した上で適用する。屋外重要土木構造物については、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等の地震に起因する構造上問題となるひび割れが認められないこと及び地中構造物である屋外重要土木構造物に</p>		<p>範囲を超える場合には、実験等の結果に基づき、該当する建物部分の構造特性に応じて、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>また、Sクラスの施設を支持する建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において、施設を支持する建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>応答解析に用いる材料定数については、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。なお、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等の地震やコンクリートの乾燥収縮によるひび割れ等に伴う初期剛性の低下については、観測記録や試験データなどから適切に応答解析モデルへ反映し、保守性を確認した上で適用する。屋外重要土木構造物については、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等の地震に起因するひび割れが認められないこと及び地中構造物である屋外重要土木構造物に対する支配的な地</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>対する支配的な地震時荷重である土圧は、ひび割れ等に起因する初期剛性低下を考慮しない方が保守的な評価となることから、初期剛性低下は考慮しないが、必要に応じて機器・配管系の設計用地震力に及ぼす影響を検討する。更に、材料のばらつきによる変動が建物・構築物の振動性状や応答性状に及ぼす影響として考慮すべき要因を選定した上で、選定された要因を考慮した動的解析により設計用地震力を設定する。</p> <p>⑤m 【5条20】</p>		<p>震時荷重である土圧は、ひび割れ等に起因する初期剛性低下を考慮しない方が保守的な評価となることから、初期剛性低下は考慮しない。また、必要に応じて建物・構築物及び機器・配管系の設計用地震力に及ぼす影響を検討する。⑤m</p>		
		<p>建物・構築物の動的解析にて、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で実施した液状化強度試験結果に基づき、保守性を考慮して設定する。</p> <p>⑤n 【5条21】</p>		<p>建物・構築物の動的解析において、地震時における地盤の有効応力の変化に伴う影響を考慮する場合には、有効応力解析等を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で実施した液状化強度試験結果に基づき、保守性を考慮して設定する。⑤n</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異 （有効応力解析の実施と設定）</p>	<p>原子炉冷却システム施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>
		<p>原子炉建屋については、3次元FEM解析等から、建物・構築物の3次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を評価する。</p>		<p>原子炉建屋については、3次元FEM解析等から、建物・構築物の3次元応答性状及び機器・配管系への影響を評価する。</p>	<p>設備設計の明確化 （解析モデルに関する考慮事項の明確化） 追加要求事項に伴う差異 （解析による評価並びに水</p>	<p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>動的解析に用いる解析モデルは、地震観測網により得られた観測記録により振動性状の把握を行い、解析モデルの妥当性の確認を行う。</p> <p>屋外重要土木構造物の動的解析は、構造物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法とし、地盤及び構造物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかに行う。</p> <p>地震力については、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。</p> <p>⑤〇 【5条22】</p>		<p>屋外重要土木構造物の動的解析は、構造物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法とし、地盤及び構造物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかに行う。</p> <p>また、地震力については、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。⑤〇</p>	<p>平2方向及び鉛直方向の組合せ)</p>	
	<p>(ロ) 機器・配管系</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮の上、適切な解析法を選定するとともに、解析条件として考慮すべき減衰定数、剛性等の各種物性値は、適切な規格及び基準又は試験等の結果に基づき設定する。なお、原子炉本体の基礎の構造強度は、鋼板のみで地震力に耐える設計とする。</p>	<p>(ロ) 機器・配管系</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮の上、適切な解析法を選定するとともに、解析条件として考慮すべき減衰定数、剛性等の各種物性値は、適切な規格及び基準又は試験等の結果に基づき設定する。ここで、原子炉本体の基礎については、鋼板とコンクリートの複合構造物として、より現実に近い適正な地震応答解析を実施する観点から、コ</p>		<p>ii. 機器・配管系</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮の上、適切な解析法を選定するとともに、解析条件として考慮すべき減衰定数、剛性等の各種物性値は、適切な規格及び基準又は試験等の結果に基づき設定する。ここで、原子炉本体の基礎については、鋼板とコンクリートの複合構造物として、より現実に近い適正な地震応答解析を実施する観点から、コ</p>	<p>設備設計の明確化 (評価時の考慮事項を明確化) 追加要求事項に伴う差異 (原子炉本体基礎の復元力特性の設定並びに加力試験結果を踏まえた不確実性、保守性の考慮)</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>機器の解析に当たっては、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう質点系モデル、有限要素モデル等に置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p> <p>また、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は地盤物性等のばらつきを適切に考慮する。スペクトルモーダル解析法には地盤物性等のばらつきを考慮した床応答曲線を用いる。</p> <p>配管系については、その仕様に応じて適切なモデルに置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモー</p>	<p>ンクリートの剛性変化を適切に考慮した復元力特性を設定する。復元力特性の設定に当たっては、既往の知見や実物の原子炉本体の基礎を模擬した試験体による加力試験結果を踏まえて、妥当性、適用性を確認するとともに、設定における不確実性や保守性を考慮し、機器・配管系の設計用地震力を設定する。なお、原子炉本体の基礎の構造強度は、鋼板のみで地震力に耐える設計とする。</p> <p>機器の解析に当たっては、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう質点系モデル、有限要素モデル等に置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。⑤p</p> <p>また、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は地盤物性等のばらつきを適切に考慮する。スペクトルモーダル解析法には地盤物性等のばらつきを考慮した床応答曲線を用いる。⑤</p> <p>配管系については、その仕様に応じて適切なモデルに置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモー</p>		<p>ンクリートの剛性変化を適切に考慮した復元力特性を設定する。復元力特性の設定に当たっては、既往の知見や実物の原子炉本体の基礎を模擬した試験体による加力試験結果を踏まえて、妥当性、適用性を確認するとともに、設定における不確実性や保守性を考慮し、機器・配管系の設計用地震力を設定する。なお、原子炉本体の基礎の構造強度は、鋼板のみで地震力に耐える設計とする。</p> <p>機器の解析に当たっては、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう質点系モデル、有限要素モデル等に置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。⑤p 配管系については、配管の形状や構造を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるモデルを作成し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。⑤q スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法の選択に当たっては、衝突、すべり等の非線形現象を模擬する観点又は既往</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
	<p>ダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p> <p>スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法の選択に当たっては、衝突・すべり等の非線形現象を模擬する観点又は既往研究の知見を取り入れ実機の挙動を模擬する観点で、建物・構築物の剛性、地盤物性のばらつきへの配慮をしつつ時刻歴応答解析法を用いる等、解析対象とする現象、対象設備の振動特性・構造特性等を考慮し適切に選定する。</p> <p>また、設備の3次元的な広がりやを踏まえ、適切に応答を評価できるモデルを用い、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。</p> <p>剛性の高い機器は、その機器の設置床面の最大応答加速度の1.2倍の加速度を震度として作用させて構造強度評価に用いる地震力を算定する。</p> <p>【5条23】</p> <p>c. 設計用減衰定数</p> <p>地震応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準に基づき、設備の種類、構造等に</p>	<p>ダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。⑤q</p> <p>スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法の選択に当たっては、衝突・すべり等の非線形現象を模擬する観点又は既往研究の知見を取り入れ実機の挙動を模擬する観点で、建物・構築物の剛性、地盤物性のばらつきへの配慮をしつつ時刻歴応答解析法を用いる等、解析対象とする現象、対象設備の振動特性・構造特性等を考慮し適切に選定する。</p> <p>また、設備の3次元的な広がりやを踏まえ、適切に応答を評価できるモデルを用い、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。</p> <p>剛性の高い機器は、その機器の設置床面の最大応答加速度の1.2倍の加速度を震度として作用させて構造強度評価に用いる地震力を算定する。</p> <p>⑤r 【5条23】</p> <p>c. 設計用減衰定数</p> <p>地震応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準に基づき、設備の種類、構造等に</p>			<p><u>研究の知見を取り入れ実機の挙動を模擬する観点で、建物・構築物の剛性、地盤物性のばらつき等への配慮をしつつ時刻歴応答解析法を用いる等、解析対象とする現象、対象設備の振動特性、構造特性等を考慮し適切に選定する。</u></p> <p><u>また、設備の3次元的な広がりやを踏まえ、適切に応答を評価できるモデルを用い、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。</u></p> <p>なお、剛性の高い機器は、その機器の設置床面の最大応答加速度の1.2倍の加速度を震度として作用させて地震力を算定する。⑤r</p> <p>(3) <u>設計用減衰定数</u></p> <p><u>応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準、既往の振動実験、地震観測の調査</u></p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>追加要求事項に伴う差異</p> <p>（屋外重要土木建造物の地震応答解析モデルの減衰定</p>	<p>⑤q 引用元：P26</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通）</p> <p>2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>より適切に選定するとともに、試験等で妥当性を確認した値も用いる。</p> <p>なお、建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリートの減衰定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測記録等により、その妥当性を検討する。</p> <p>【5条24】</p>	<p>より適切に選定するとともに、試験等で妥当性を確認した値も用いる。</p> <p>なお、建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリートの減衰定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測記録等により、その妥当性を検討する。</p> <p>また、地盤と屋外重要土木建造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中構造物としての特徴、同モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。</p> <p>⑤s 【5条24】</p>		<p>結果等を考慮して適切な値を定める。</p> <p>なお、<u>建物・構築物の応答解析に用いる鉄筋コンクリートの減衰定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測記録等により、その妥当性を検討する。</u></p> <p>また、<u>地盤と屋外重要土木建造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中構造物としての特徴及び同モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。</u>⑤s</p>	<p>数設定の妥当性確認)</p>	
	<p>(4) 荷重の組合せと許容限界</p> <p>耐震設計における荷重の組合せと許容限界は以下による。</p> <p>a. 耐震設計上考慮する状態</p> <p>地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。</p> <p>(a) 建物・構築物</p> <p>設計基準対象施設については以下のイ.～ハ.の状態を考慮する。</p> <p>イ. 運転時の状態</p> <p>発電用原子炉施設が運転状態にあり、通常自然条件下におかれている状態。ただし、運転状態には通常</p>	<p>(4) 荷重の組合せと許容限界</p> <p>耐震設計における荷重の組合せと許容限界は以下による。</p> <p>a. 耐震設計上考慮する状態</p> <p>地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。</p> <p>(a) 建物・構築物</p> <p><u>設計基準対象施設については以下のイ.～ハ.の状態を考慮する。</u></p> <p>イ. 運転時の状態</p> <p>発電用原子炉施設が運転状態にあり、通常自然条件下におかれている状態。ただし、運転状態には通</p>		<p>1.4.1.4 <u>荷重の組合せと許容限界</u></p> <p>設計基準対象施設の耐震設計における荷重の組合せと許容限界は以下による。</p> <p>(1) <u>耐震設計上考慮する状態</u></p> <p>地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。</p> <p>a. <u>建物・構築物</u></p> <p>(a) <u>運転時の状態</u></p> <p>発電用原子炉施設が運転状態にあり、通常自然条件下におかれている状態。</p> <p>ただし、<u>運転状態には通常運転時、運転時の異常な過渡変化時を含むものとする。</u></p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通）</p> <p>2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定機軸に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>運転時、運転時の異常な過渡変化時を含むものとする。</p> <p>ロ．設計基準事故時の状態</p> <p>発電用原子炉施設が設計基準事故時にある状態。</p> <p>ハ．設計用自然条件</p> <p>設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風、積雪）。</p> <p>【5条25】</p> <p>(b) 機器・配管系</p> <p>設計基準対象施設については以下のイ．～ニ．の状態を考慮する。</p> <p>イ．通常運転時の状態</p> <p>発電用原子炉の起動、停止、出力運転、高温待機、燃料取替等が計画的又は頻繁に行われた場合であって運転条件が所定の制限値以内にある運転状態。</p> <p>ロ．運転時の異常な過渡変化時の状態</p> <p>通常運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には炉心又は原子炉冷却材圧力バウンダリの著しい損傷が生じるおそれがある。</p>	<p>常運転時、運転時の異常な過渡変化時を含むものとする。</p> <p>ロ．設計基準事故時の状態</p> <p>発電用原子炉施設が設計基準事故時にある状態。</p> <p>ハ．設計用自然条件</p> <p>設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風、積雪）。</p> <p>⑥a 【5条25】</p> <p>(b) 機器・配管系</p> <p>設計基準対象施設については以下のイ．～ニ．の状態を考慮する。</p> <p>イ．通常運転時の状態</p> <p>発電用原子炉の起動、停止、出力運転、高温待機、燃料取替等が計画的又は頻繁に行われた場合であって運転条件が所定の制限値以内にある運転状態。</p> <p>ロ．運転時の異常な過渡変化時の状態</p> <p>通常運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には炉心又は原子炉冷却材圧力バウンダリの著しい損傷が生じるおそれがある。</p>		<p>(b) <u>設計基準事故時の状態</u></p> <p><u>発電用原子炉施設が設計基準事故時にある状態。</u></p> <p>(c) <u>設計用自然条件</u></p> <p><u>設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風、積雪等）。</u></p> <p>⑥a</p> <p>b. <u>機器・配管系</u></p> <p>(a) <u>通常運転時の状態</u></p> <p><u>発電用原子炉の起動、停止、出力運転、高温待機、燃料取替等が計画的又は頻繁に行われた場合であって運転条件が所定の制限値以内にある運転状態。</u></p> <p>(b) <u>運転時の異常な過渡変化時の状態</u></p> <p><u>通常運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には炉心又は原子炉冷却材圧力バウンダリの著しい損傷が生じるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</u></p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却システム施設（共通）</p> <p>2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>るものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p> <p>ハ．設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には発電用原子炉施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p> <p>ニ．設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風、積雪）。 【5条26】</p> <p>b. 荷重の種類 (a) 建物・構築物 設計基準対象施設については以下のイ．～ニ．の荷重とする。 イ．発電用原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常的气象条件による荷重 ロ．運転時の状態で施設に作用する荷重 ハ．設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 ニ．地震力、風荷重、積雪荷重</p>	<p>るものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p> <p>ハ．設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には発電用原子炉施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p> <p>ニ．設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風、積雪）。 ⑥b 【5条26】</p> <p>b. 荷重の種類 (a) 建物・構築物 設計基準対象施設については以下のイ．～ニ．の荷重とする。 イ．発電用原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常的气象条件による荷重 ロ．運転時の状態で施設に作用する荷重 ハ．設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 ニ．地震力、風荷重、積雪荷重</p>		<p>(c) <u>設計基準事故時の状態</u> <u>発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には発電用原子炉施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</u></p> <p>(d) <u>設計用自然条件</u> <u>設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風、積雪等）。</u> ⑥b</p> <p>(2) <u>荷重の種類</u> a. <u>建物・構築物</u> (a) <u>発電用原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常的气象条件による荷重</u> (b) <u>運転時の状態で施設に作用する荷重</u> (c) <u>設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重</u> (d) <u>地震力、風荷重、積雪荷重等</u> ⑥c</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>【5条 27】</p> <p>ただし、運転時の状態及び設計基準事故時の状態での荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。</p> <p>【5条 28】</p> <p>(b) 機器・配管系 設計基準対象施設については、以下のイ.～ニ.の荷重とする。 イ. 通常運転時の状態で施設に作用する荷重 ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 ハ. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 ニ. 地震力、風荷重、積雪荷重</p> <p>【5条 29】</p> <p>c. 荷重の組合せ 地震と組み合わせる荷重については、以下のとおり設定する。 【5条 30】</p>	<p>⑥c 【5条 27】</p> <p>ただし、運転時の状態及び設計基準事故時の状態での荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。</p> <p>⑥d 【5条 28】</p> <p>(b) 機器・配管系 設計基準対象施設については、以下のイ.～ニ.の荷重とする。 イ. 通常運転時の状態で施設に作用する荷重 ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 ハ. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 ニ. 地震力、風荷重、積雪荷重</p> <p>⑥e 【5条 29】</p> <p>c. 荷重の組合せ 地震と組み合わせる荷重については、「2.3 外部からの衝撃による損傷の防止」で設定している風及び積雪による荷重を考慮し、以下のとおり設定する。 ⑥ 【5条 30】</p>		<p>ただし、<u>運転時の状態及び設計基準事故時の状態での荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。</u>⑥d</p> <p><u>b. 機器・配管系</u> (a) <u>通常運転時の状態で施設に作用する荷重</u> (b) <u>運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重</u> (c) <u>設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重</u> (d) <u>地震力、風荷重、積雪荷重等</u> ⑥e</p> <p>(3) 荷重の組合せ 地震力と他の荷重との組合せを以下に示す。</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表 現の違いによる差異あり</p> <p>基準要求への適合性を明確化</p>	<p>⑥c 引用元：P30</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	(a) 建物・構築物 イ. Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時（通常運転時又は運転時の異常な過渡変化時）の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 【5条31】	(a) 建物・構築物（(c)に記載のものを除く。） イ. Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時（通常運転時又は運転時の異常な過渡変化時）の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 ⑥f 【5条31】		a. <u>建物・構築物（c.に記載のものを除く。）</u> (a) <u>Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時（通常運転時又は運転時の異常な過渡変化時）の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。⑥f</u>	同趣旨の記載であるが、 <u>表</u> 現の違いによる差異あり	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計
	ロ. Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重のうち長時間その作用が続く荷重と弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 【5条32】	ロ. Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重のうち長時間その作用が続く荷重と弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 ^{*1, *2} ⑥g 【5条32】		(b) <u>Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重のうち長時間その作用が続く荷重と弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。⑥g</u>	同趣旨の記載であるが、 <u>表</u> 現の違いによる差異あり	同上
	ハ. Bクラス及びCクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 【5条33】	ホ. Bクラス及びCクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 ⑥h 【5条33】 *1：Sクラスの建物・構築物の設計基準事故の状態では、(b) 機器・配管系の考え方に沿った下記の2つの		(c) <u>Bクラス及びCクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。⑥h</u>	同趣旨の記載であるが、 <u>表</u> 現の違いによる差異あり	同上
					設備設計の明確化 追加要求事項に伴う差異	同上

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		考え方に基づき検討した結果として後者を踏まえ、施設に作用する荷重のうち長時間その作用が続く荷重と弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力とを組み合わせることとしている。この考え方は、JEA G4601における建物・構築物の荷重の組合せの記載とも整合している。 ・常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重は、その事故事象の継続時間との関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。 ・常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。 *2：原子炉格納容器バウンダリを構成する施設については、異常時圧力の最大値と弾性設計用地震動Sdによる地震力とを組み合わせ				

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	(b) 機器・配管系 イ. Sクラスの機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 【5条35】	る。 ⑥ 【5条34】 (b) 機器・配管系（(c)に記載のものを除く。） イ. Sクラスの機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 ⑥i 【5条35】		b. <u>機器・配管系（c. に記載のものを除く。）</u> (a) <u>Sクラスの機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。⑥i</u>	同趣旨の記載であるが、 <u>表現の違いによる差異あり</u>	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計
	ロ. Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 【5条36】	ロ. Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 ⑥j 【5条36】		(b) <u>Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。⑥j</u>	設備設計の明確化（地震力との組み合わせ時の考え方を明確化した）	同上
	ハ. Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。 【5条37】	ニ. Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。 ^{*3} ⑥k 【5条37】		(c) <u>Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。⑥k</u>	同趣旨の記載であるが、 <u>表現の違いによる差異あり</u>	同上

【第5条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>ニ. Bクラス及びCクラスの機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 【5条38】</p>	<p>ヘ. Bクラス及びCクラスの機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 ⑥1 【5条38】</p> <p>ト. 炉心内の燃料被覆管の放射性物質の閉じ込めの機能の確認においては、通常運転時の状態で燃料被覆管に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって燃料被覆管に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 ⑥m⑧a 【5条39】 *3：原子炉格納容器バウンダリを構成する設備については、異常時圧力最大値と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>(c) 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物</p> <p>イ. 津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転</p>		<p>(d) <u>Bクラス及びCクラスの機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。⑥1</u></p> <p>(e) <u>炉心内の燃料被覆管の放射性物質の閉じ込めの機能の確認においては、通常運転時の状態で燃料被覆管に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって燃料被覆管に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。⑥m⑧a</u></p> <p>c. <u>津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物</u></p> <p>(a) <u>津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転</u></p>	<p>同趣旨の記載であるが、<u>表現の違いによる差異あり</u></p> <p>同趣旨の記載であるが、<u>表現の違いによる差異あり</u> 追加要求事項に伴う差異（燃料被覆管の耐震性については追加要求事項である。）</p> <p>同趣旨の記載であるが、<u>表現の違いによる差異あり</u> 追加要求事項に伴う差異（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物に関する耐震設計は追加要求事項であ</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動Ssによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>ロ. 浸水防止設備及び津波監視設備については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動Ssによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>なお、上記(c)イ., ロ.については、地震と津波が同時に作用する可能性について検討し、必要に応じて基準地震動Ssによる地震力と津波による荷重の組合せを考慮する。また、津波以外による荷重については、「b. 荷重の種類」に準じるものとする。</p> <p>⑥n 【5条40】</p> <p>(d) 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>動的地震力については、水平2方向と鉛直方向の地震力とを適切に組み合わせ算定するものとする。</p> <p>⑤t 【5条41】</p>		<p>時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動Ssによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>(b) 浸水防止設備及び津波監視設備については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動Ssによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>なお、上記c. (a), (b)については、地震と津波が同時に作用する可能性について検討し、必要に応じて基準地震動Ssによる地震力と津波による荷重の組合せを考慮する。また、津波以外による荷重については、「(2) 荷重の種類」に準じるものとする。⑥n</p> <p>d. 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>(a) Sクラスの施設に作用する地震力のうち動的地震力については、水平2方向と鉛直方向の地震力とを適切に組み合わせ算定するものとする。⑤t</p> <p>(b) ある荷重の組合せ状態での評価が明らかに厳しいことが判明している場合には、その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないこ</p>	<p>る。)</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異 (動的地震力の荷重の組合せについては追加要求事項である。)</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>d. 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、安全上適切と認め</p>	<p>d. 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、安全上適切と認め</p>		<p>とがある。◇ (c) 複数の荷重が同時に作用する場合、それらの荷重による応力の各ピークの生起時刻に明らかなずれがあることが判明しているならば、必ずしもそれぞれの応力のピーク値を重ねなくてもよいものとする。◇ (d) 上位の耐震重要度分類の施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の耐震重要度分類に応じた地震力と常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重及びその他必要な荷重とを組み合わせる。 なお、第1.4.1-1表に対象となる建物・構築物及びその支持機能が維持されていることを検討すべき地震動等について記載する。◇ (e) 地震と組み合わせる自然現象として、風及び積雪を考慮し、風荷重及び積雪荷重については、施設の設置場所、構造等を考慮して、地震荷重と組み合わせる。◇ ◇ (4) <u>許容限界</u> <u>各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、安全上適切と認め</u></p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>られる規格及び基準，試験等で妥当性が確認されている値を用いる。 【5条42】</p> <p>(a) 建物・構築物</p> <p>イ. Sクラスの建物・構築物</p> <p>(イ) 弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>「建築基準法」等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>(ロ) 基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し，建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を持たせることとする（評価項目はせん断ひずみ，応力等）。</p> <p>なお，終局耐力は，建物・構築物に対する荷重又は応</p>	<p>られる規格及び基準，試験等で妥当性が確認されている値を用いる。 ⑥〇【5条42】</p> <p>(a) 建物・構築物（(c)に記載のものを除く。）</p> <p>イ. Sクラスの建物・構築物</p> <p>(イ) 弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>「建築基準法」等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>ただし，冷却材喪失事故時に作用する荷重との組合せ（原子炉格納容器バウンダリを構成する設備における長期的荷重との組合せを除く。）に対しては，下記イ. (ロ) に示す許容限界を適用する。</p> <p>(ロ) 基準地震動S sによる地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し，建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を持たせることとする（評価項目はせん断ひずみ，応力等）。</p> <p>なお，終局耐力は，建物・構築物に対する荷重又は応</p>		<p>られる規格及び基準，試験等で妥当性が確認されている許容応力等を用いる。⑥〇</p> <p>a. 建物・構築物（c. に記載のものを除く。）</p> <p>(a) Sクラスの建物・構築物</p> <p>i. 弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>「建築基準法」等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>ただし，冷却材喪失事故時に作用する荷重との組合せ（原子炉格納容器バウンダリにおける長期的荷重との組合せを除く。）に対しては，下記ii. に示す許容限界を適用する。</p> <p>ii. 基準地震動S sによる地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し，建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を持たせることとする（評価項目はせん断ひずみ，応力等）。</p> <p>なお，終局耐力は，建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくと</p>	<p>同趣旨の記載であるが，表現の違いによる差異あり</p> <p>追加要求事項に伴う差異（長期的荷重に対する許容限界，東北地方太平洋沖地震やコンクリートの乾燥収縮によるひび割れの影響については追加要求事項である）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通）</p> <p>2. 1. 1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。 【5条43】	力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、初期剛性の低下の要因として考えられる平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等の地震やコンクリートの乾燥収縮によるひび割れ等が鉄筋コンクリート造耐震壁の変形能力及び終局耐力に影響を与えないことを確認していることから、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。 ⑥p 【5条43】		き、 <u>その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、初期剛性の低下の要因として考えられる平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等の地震やコンクリートの乾燥収縮によるひび割れ等が鉄筋コンクリート造耐震壁の変形能力及び終局耐力に影響を与えないことを確認していることから、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。</u> ⑥p (b) <u>Bクラス及びCクラスの建物・構築物（(e)及び(f)に記載のものを除く。）</u> <u>上記(a) i. による許容応力度を許容限界とする。</u> ⑥q		
	ロ. Bクラス及びCクラスの建物・構築物（へ. 及びト. に記載のものを除く。） 上記イ. (イ) による許容応力度を許容限界とする。 【5条44】	ロ. Bクラス及びCクラスの建物・構築物（へ. 及びト. に記載のものを除く。） 上記イ. (イ) による許容応力度を許容限界とする。 ⑥q 【5条44】		(c) <u>耐震重要度分類の異なる施設を支持する建物・構築物（(e)及び(f)に記載のものを除く。）</u> <u>上記(a) ii. を適用するほか、耐震重要度分類の異なる施設を支持する建物・構築物が、変形等に対してその支持機能を損なわないものとする。</u> なお、 <u>当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認</u>	同趣旨の記載であるが、 <u>表現の違いによる差異あり</u> 同趣旨の記載であるが、 <u>表現の違いによる差異あり</u>	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計 同上

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	の地震動は、支持される施設に適用される地震動とする。 【5条45】 ニ. 建物・構築物の保有水平耐力（へ.及びト.に記載のものを除く。） 建物・構築物については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して耐震重要度分類に応じた安全余裕を有しているものとする。 【5条46】	の地震動は、支持される施設に適用される地震動とする。 ⑥r 【5条45】 ニ. 建物・構築物の保有水平耐力（へ.及びト.に記載のものを除く。） 建物・構築物については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して耐震重要度分類に応じた安全余裕を有しているものとする。 ⑥s 【5条46】		する際の地震動は、支持される施設に適用される地震動とする。⑥r (d) 建物・構築物の保有水平耐力（(e)及び(f)に記載のものを除く。） 建物・構築物については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して耐震重要度分類に応じた妥当な安全余裕を有していることを確認する。 ⑥s	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 設備設計の明確化 （通水、貯水機能を考慮する施設があるため、その耐震設計について明確化した）	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計 同上
	ホ. 気密性、止水性、遮蔽性、通水機能、貯水機能を考慮する施設 構造強度の確保に加えて気密性、止水性、遮蔽性、通水機能、貯水機能が必要な建物・構築物については、その機能を維持できる許容限界を適切に設定するものとする。 【5条47】	ホ. 気密性、止水性、遮蔽性、通水機能、貯水機能を考慮する施設 構造強度の確保に加えて気密性、止水性、遮蔽性、通水機能、貯水機能が必要な建物・構築物については、その機能を維持できる許容限界を適切に設定するものとする。 ⑥ 【5条47】		(e) 屋外重要土木構造物 i. 静的地震力との組合せに対する許容限界 安全上適切と認められる規格及び基準による許容値を許容限界とする。 ii. 基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり	同上
	へ. 屋外重要土木構造物 (イ) 静的地震力との組合せに対する許容限界 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。 (ロ) 基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界	へ. 屋外重要土木構造物 (イ) 静的地震力との組合せに対する許容限界 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。 (ロ) 基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界				

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
	<p>構造部材の曲げについては限界層間変形角，許容応力度等，構造部材のせん断についてはせん断耐力，許容応力度に対して，<u>妥当な安全余裕を持たせることとする。</u></p> <p>3次元静的材料非線形解析により評価を行うもの等，ひずみを許容値とする場合は，<u>構造物の要求機能に応じた許容値に対し妥当な安全余裕を持たせることとする。</u> 【5条48】</p> <p>ト. その他の土木構造物 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。 【5条49】</p> <p>(b) 機器・配管系</p> <p>イ. Sクラスの機器・配管系 (イ) 弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 応答が全体的におおむね弾性状態にとどまるものとする（評価項目は応力等）。</p>	<p>構造部材の曲げについては限界層間変形角，<u>限界ひずみ，降伏曲げモーメント又は許容応力度</u>，構造部材のせん断についてはせん断耐力，許容応力度又は<u>限界せん断ひずみ</u>に対して，<u>妥当な安全余裕を持たせることとする。</u></p> <p>3次元静的材料非線形解析により評価を行うもの等，ひずみを許容値とする場合は，<u>構造物の要求機能に応じた許容値に対し妥当な安全余裕を持たせることとする。</u> ⑥t 【5条48】</p> <p>ト. その他の土木構造物 安全上適切と認められる規格及び基準による許容<u>応力度</u>を許容限界とする。 ⑥u 【5条49】</p> <p>(b) 機器・配管系（(c)に記載のものを除く。） イ. Sクラスの機器・配管系 (イ) 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 応答が全体的におおむね弾性状態にとどまるものとする（評価項目は応力等）。 ただし，冷却材喪失事故時に作用する荷重との組合</p>			<p><u>構造部材の曲げについては限界層間変形角，許容応力度等，構造部材のせん断についてはせん断耐力，許容応力度等</u>に対して，<u>妥当な安全余裕を持たせることとする。</u>3次元静的材料非線形解析により評価を行うもの等，ひずみを許容値とする場合は，<u>構造物の要求機能に応じた許容値に対し妥当な安全余裕を持たせることとする。</u> ⑥t</p> <p>(f) <u>その他の土木構造物安全上適切と認められる規格及び基準による許容値を許容限界とする。</u>⑥u</p> <p>b. <u>機器・配管系（c.に記載のものを除く。）</u> (a) <u>Sクラスの機器・配管系</u> i. <u>弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</u> 応答が全体的におおむね弾性状態にとどまることとする（評価項目は応力等）。 ただし，<u>冷却材喪失事故時に作用する荷重との組合</u></p>	<p>同趣旨の記載であるが，<u>表現の違いによる差異あり</u></p> <p>設備設計の明確化 (動的機能の他，電氣的機能を発揮するものがあるため具体的に記載した。) 追加要求事項に伴う差異 (荷重の組合せの考え方については追加要求に該当する。)</p>	<p>原子炉冷却システム施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>(ロ) 基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないように応力、荷重等を制限する値を許容限界とする。</p> <p>また、地震時又は地震後に動的機能又は電気的機能が要求される機器については、基準地震動による応答に対して、実証試験等により確認されている機能確認済加速度等を許容限界とする。</p> <p>【5条50】</p>	<p>せ（原子炉格納容器バウンダリ及び非常用炉心冷却設備等における長期的荷重との組合せを除く。）に対しては、下記イ.(ロ)に示す許容限界を適用する。</p> <p>(ロ) 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないように応力、荷重等を制限する値を許容限界とする。</p> <p>また、地震時又は地震後に動的機能又は電気的機能が要求される機器については、基準地震動S_sによる応答に対して、実証試験等により確認されている機能確認済加速度等を許容限界とする。</p> <p>⑥v 【5条50】</p>		<p>せ（原子炉格納容器バウンダリを構成する設備、非常用炉心冷却設備等における長期的荷重との組合せを除く。）に対しては、下記ii.に示す許容限界を適用する。</p> <p>ii. <u>基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界</u></p> <p><u>塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないように応力、荷重等を制限する値を許容限界とする。</u></p> <p>また、地震時又は地震後に動的機能が要求される機器等については、<u>基準地震動S_sによる応答に対して、実証試験等により確認されている機能確認済加速度等を許容限界とする。</u></p> <p>⑥v</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>
	<p>ロ. Bクラス及びCクラスの機器・配管系</p> <p>応答が全体的におおむね弾性状態にとどまることとする（評価項目は応力等）。</p> <p>【5条51】</p>	<p>ハ. Bクラス及びCクラスの機器・配管系</p> <p>応答が全体的におおむね弾性状態にとどまることとする（評価項目は応力等）。</p> <p>⑥w 【5条51】</p>		<p>(b) <u>Bクラス及びCクラスの機器・配管系</u></p> <p><u>応答が全体的におおむね弾性状態にとどまることとする（評価項目は応力等）。</u></p> <p>⑥w</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>同上</p>
	<p>ハ. チャンネルボックス</p> <p>チャンネルボックスは、地震時に作用する荷重に対</p>	<p>ニ. チャンネルボックス</p> <p><u>チャンネルボックスは、</u>地震時に作用する荷重に対</p>		<p>(c) <u>チャンネルボックス</u></p> <p><u>地震時に作用する荷重に対して、燃料集合体の冷却</u></p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>して、燃料集合体の原子炉冷却材流路を維持できること及び過大な変形や破損を生ずることにより制御棒の挿入が阻害されないものとする。 【5条52】</p>	<p>して、燃料集合体の原子炉冷却材流路を維持できること及び過大な変形や破損を生ずることにより制御棒の挿入が阻害されないものとする。 ⑥x 【5条52】</p> <p>ホ. 燃料被覆管 炉心内の燃料被覆管の放射性物質の閉じ込めの機能についての許容限界は、以下のとおりとする。 (イ) 弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 応答が全体的におおむね弾性状態にとどまることとする。 (ロ) 基準地震動 S_s による地震力との組合せに対する許容限界 塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、放射性物質の閉じ込めの機能に影響を及ぼさないこととする。 ⑥y⑧b 【5条53】</p>		<p>材流路を維持できること及び過大な変形や破損を生ずることにより制御棒の挿入が阻害されることがないことを確認する。⑥x</p> <p>(d) 燃料被覆管 炉心内の燃料被覆管の放射性物質の閉じ込めの機能についての許容限界は、以下のとおりとする。 i. 弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 応答が全体的におおむね弾性状態にとどまることとする。 ii. 基準地震動 S_s による地震力との組合せに対する許容限界 塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、放射性物質の閉じ込めの機能に影響を及ぼさないこととする。⑥y⑧b</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異（燃料被覆材の耐震性については追加要求に該当する。）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>
	<p>ニ. 主蒸気逃がし安全弁排気管及び主蒸気系（主蒸気第二隔離弁から主蒸気止め弁まで） 主蒸気逃がし安全弁排気</p>	<p>ヘ. 主蒸気逃がし安全弁排気管及び主蒸気系（主蒸気第二隔離弁から主蒸気止め弁まで） 主蒸気逃がし安全弁排気</p>			<p>設備設計の明確化 （J E A G 4 6 0 1-1984 への適合性を明確化するため記載している。）</p>	<p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	管は基準地震動に対して、主蒸気系（主蒸気第二隔離弁から主蒸気止め弁まで）は弾性設計用地震動に対してイ.(ロ)に示す許容限界を適用する。 【5条54】	管は基準地震動 S_s に対して、主蒸気系（主蒸気第二隔離弁から主蒸気止め弁まで）は弾性設計用地震動 S_d に対してイ.(ロ)に示す許容限界を適用する。 ⑥ 【5条54】 (c) 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物 津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については、当該施設及び建物・構築物が構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）及び安定性について十分な余裕を有するとともに、その施設に要求される機能（津波防護機能及び浸水防止機能）が保持できるものとする（評価項目はせん断ひずみ、応力等）。 浸水防止設備及び津波監視設備については、その設備に要求される機能（浸水防止機能及び津波監視機能）が保持できるものとする。 ⑥z 【5条55】		c. <u>津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物</u> <u>津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については、当該施設及び建物・構築物が構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有するとともに、その施設に要求される機能（津波防護機能及び浸水防止機能）が保持できることを確認する（評価項目はせん断ひずみ、応力等）。</u> 浸水防止設備及び津波監視設備については、 <u>その設備に要求される機能（浸水防止機能及び津波監視機能）が保持できることを確認する。</u> ⑥z d. 基礎地盤の支持性能 ④ (a) Sクラスの建物・構築物及びSクラスの機器・配管系（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物については追加要求事項に該当する。）	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
				<p>除く。)の基礎地盤</p> <p>i. 弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>接地圧に対して、安全上適切と認められる規格、基準等による地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。</p> <p>ii. 基準地震動 S_s による地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>接地圧が、安全上適切と認められる規格、基準等による地盤の極限支持力度に対して妥当な余裕を有することを確認する。</p> <p>(b) 屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物の基礎地盤</p> <p>i. 基準地震動 S_s による地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>(c) Bクラス及びCクラスの建物・構築物、Bクラス及びCクラスの機器・配管系並びにその他の土木構造物の基礎地盤</p> <p>上記 (a) i. による許容支持力度を許容限界とする。</p>			
		(5) 設計における留意事項	f. 耐震重要施設は、耐震重要度分類の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわないように設計する。	1.4.1.5 設計における留意事項	設備設計の明確化 (波及的影響を防止するた	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計	

【第5条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>a. 波及的影響</p> <p>耐震重要施設（以下「上位クラス施設」という。）は、下位クラス施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>波及的影響については、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用して評価を行う。なお、地震動又は地震力の選定に当たっては、施設の配置状況、使用時間等を踏まえて適切に設定する。また、波及的影響においては水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設、設備を選定し評価する。</p> <p>波及的影響の評価に当たっては、敷地全体を俯瞰した調査・検討等を行う。</p> <p>ここで、下位クラス施設とは、上位クラス施設以外の発電所内にある施設（資機材等含む。）をいう。</p> <p>波及的影響を防止するため、機器設置時の配慮事項等を保安規定に定めて管理する。</p> <p>耐震重要施設に対する波及的影響については、以下に示す(a)～(d)の4つの事項から検討を行う。</p> <p>なお、原子力発電所の地震被害情報等から新たに検討すべき事項が抽出された</p>	<p>③f 波及的影響の評価に当たっては、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い、事象選定及び影響評価を行う。なお、影響評価においては、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。②(③h, ⑦a 重複)</p>	<p>耐震重要施設は、耐震重要度分類の下位のクラスに属する施設（以下「下位クラス施設」という。）の波及的影響によって、その安全機能を損なわないように設計する。</p> <p>波及的影響については、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用して評価を行う。なお、地震動又は地震力の選定に当たっては、施設の配置状況、使用時間等を踏まえて適切に設定する。また、波及的影響においては水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設及び設備を選定し評価する。</p> <p>波及的影響の評価に当たっては、以下(1)～(4)をもとに、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>なお、原子力発電所の地震被害情報をもとに、以下(1)～(4)以外に検討すべき事項がないかを確認し、新たな検討事項が抽出された場合には、その観点を追加する。</p> <p>③h⑦a</p>	<p>め、設備設計を運用で担保する事項を明確化。また、上位クラス、下位クラスの定義を明記した。）</p> <p>追加要求事項に伴う差異（下位クラスの波及的影響については追加要求事項に該当する。以下、波及的影響に関する基本設計方針について同じ。）</p>	

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>場合には、これを追加する。 ③h7a 【5条56】</p> <p>(a) 設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する不等沈下又は相対変位による影響 イ. 不等沈下 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、不等沈下による耐震重要施設の安全機能への影響。</p> <p>ロ. 相対変位 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位による耐震重要施設の安全機能への影響。 ③i7b 【5条57】</p> <p>(b) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷による耐震重要施設の安全機能への影響。 ③j7c 【5条58】</p> <p>(c) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒、落下等による耐震重要施設への影響</p>		<p>(1) 設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する不等沈下又は相対変位による影響 a. 不等沈下 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して不等沈下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>b. 相対変位 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力による下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。③i7b</p> <p>(2) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。③j7c</p> <p>(3) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒、落下等による耐震重要施設への影響</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒、落下等による耐震重要施設の安全機能への影響。 ③k⑦d 【5条59】</p> <p>(d) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒、落下等による耐震重要施設への影響</p> <p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒、落下等による耐震重要施設の安全機能への影響。 ③l⑦e 【5条60】</p> <p>b. 主要施設への地下水の影響</p> <p>防潮堤下部の地盤改良等により山から海に向かう地下水の流れが遮断され、敷地内の地下水位が地表面付近まで上昇するおそれがあることを踏まえ、原子炉建屋、制御建屋及び第3号機海水熱交換器建屋に作用する揚圧力の低減及び周辺の土木構造物等に生じる液状化影響の低減を目的とし、地下水位を一定の範囲に保持</p>	<p>g. 設計基準対象施設は、防潮堤下部の地盤改良等により地下水の流れが遮断され敷地内の地下水位が地表面付近まで上昇するおそれがあることを踏まえ、地下水位を一定の範囲に保持する。同設備の効果及び範囲においては、その機能を考慮した設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。</p> <p>地下水位低下設備の効果</p>	<p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒、落下等により、耐震重要施設の安全機能へ影響がないことを確認する。③k⑦d</p> <p>(4) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒、落下等による耐震重要施設への影響</p> <p>a. 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、施設の設置地盤及び周辺地盤の液状化による影響を考慮した上で、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒、落下等により、耐震重要施設の安全機能へ影響がないことを確認する。 ③l⑦e</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位による耐震性への影響が生じうる建屋範囲を明確化。地下水位低下設備の設置目的（揚圧力・液状化影響低減）と設置するエリア、各エリアごとの設置する方針を明確化。また、地下水位低下設備の効果及び範囲が0.P. +14.8m 盤であることを明確化。）</p> <p>追加要求事項に伴う差異</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>するために、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアに地下水位低下設備を各エリア2系統設置する。</p> <p>耐震評価において、地下水位の影響を受ける施設及びアクセスルートについて、地下水位低下設備の効果が及ぶ範囲（O.P.+14.8m盤）においては、その機能を考慮した設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。なお、地下水位低下設備の効果が及ばない範囲においては、自然水位より保守的に設定した水位又は地表面にて設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。</p> <p>③m 【5条61】</p> <p>地下水位低下設備は、ドレーン、接続桝、揚水井戸、蓋、揚水ポンプ、配管、水位計、制御盤、電源（非常用ディーゼル発電機）、電源盤及び電路により系統を構成する。</p> <p>③n 【5条66】</p> <p>地下水位低下設備は、ドレーン及び接続桝により揚水井戸に地下水を集水し、揚水ポンプ（容量 375m³/h/個、揚程 52m、原動機出力 110kW/個）により、揚水ポン</p>	<p>が及ばない範囲においては、自然水位より保守的に設定した水位又は地表面にて設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。③m</p>		<p>（地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備の設計方針について明確化） 追加要求事項に伴う差異 （地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備の設計方針（設置する設備とその仕様）について明確化） 追加要求事項に伴う差異 （地下水位低下設備の要求</p>	<p>③m 引用元：P48</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>③n 引用元：P66</p> <p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>プに接続された配管を通して地下水を屋外排水路へ排水する。</p> <p>揚水ポンプは、地下水の最大流入量を排水可能な容量を有する設計とし、設備の信頼性向上のため 100%容量のポンプを 1 系統当たり 2 個（計 8 個）設置し、集水した地下水を排水できる設計とする。</p> <p>③ 【5条 67】</p> <p>地下水位低下設備は、1 系統当たり 3 個（計 12 個）設置した水位計からの水位信号を用いて、2 out of 3 論理により揚水ポンプの自動起動及び自動停止を行うことで、揚水井戸の水位を自動で制御できる設計とする。また、各系統の水位を、原子炉建屋及び中央制御室に設置した制御盤から監視可能な設計とする。水位や設備の異常時には、これらを実際に検出して自動的に中央制御室に警報（水位低又は高、水位高高、電源喪失、揚水ポンプ故障）を発信する装置を設けるとともに、表示ランプの点灯、ブザー鳴動により運転員に通報できる設計とする。</p> <p>制御盤は、2 系統の独立した設備を 1 系統当たり現場及び中央制御室に 1 面ずつ</p>			<p>は追加要求に該当)</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備の設計方針（設置する設備とその仕様）について明確化） 追加要求事項に伴う差異 （地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>設置し、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアのそれぞれ1系統の設備ごとに、監視・制御可能な設計とする。</p> <p>③ 【5条68】</p> <p>地下水位低下設備は、電源盤（容量296kVA）、及び電路を設置し、非常用交流電源設備である非常用ディーゼル発電機から設備に必要な電力を供給できる設計とする。</p> <p>電源盤は、2系統の独立した設備を1系統当たり1面ずつ設置し、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアのそれぞれ1系統の設備ごとに電力を供給できる設計とする。</p> <p>③ 【5条69】</p> <p>揚水ポンプ、配管及び水位計は揚水井戸内に設置し、揚水井戸により支持するとともに、揚水井戸上部に蓋を設置することで、外部事象の影響を受けない設計とする。</p> <p>③ 【5条70】</p> <p>地下水位低下設備は、地震時及び地震後を含む、原子力発電所の供用期間の全ての状態（通常運転時（起動</p>			<p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備の設計方針（設置する設備とその仕様）について明確化） 追加要求事項に伴う差異 （地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備の設計方針（設置する設備とその仕様）について明確化） 追加要求事項に伴う差異 （地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p> <p>設備設計の明確化 （設置許可基準12条2項への適合性を明記） 追加要求事項に伴う差異</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>時、停止時含む）、運転時の異常な過渡変化時、設計基準事故時及び重大事故等時）において機能維持を可能とするため、基準地震動 S s による地震力に対して機能維持する設計とする。</p> <p>また、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第十二条第2項に基づき、地下水位低下設備を設置する原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアの各エリアで、多重性及び独立性を備える設計とするとともに、外部事象等による機能喪失要因に対し機能維持する設計とする。</p> <p>③o③p 【5条62】</p> <p>地下水位低下設備の機能喪失が発生した場合を想定し、復旧措置に必要な資機材として、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアにおける全ての地下水位低下設備の機能喪失を考慮し、予備品及び可搬ポンプ（個数3，容量 114m³/h/個（計 342m³/h）を搭載した可搬ポンプユニット（個数2）を配備する。</p> <p>③ 【5条71】</p>			<p>（地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備機能喪失時の対応方針を明記） 追加要求事項に伴う差異 （地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p>	<p>③o③p 引用元：P65</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>予備品は、復旧措置にあたり機器の交換が必要な場合に備え、各エリアを1系統復旧できる数量を配備する。</p> <p>③ 【5条 72】</p>			<p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備機能喪失時の対応方針を明記） 追加要求事項に伴う差異 （地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p>	同上
		<p>可搬ポンプユニットは、各エリアの排水機能の維持を可能とする配備数とし、高台の堅固な地盤に外部事象を考慮して分散配置する。</p> <p>③ 【5条 73】</p>			<p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備機能喪失時の対応方針を明記） 追加要求事項に伴う差異 （地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p>	原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計
		<p>地下水位低下設備は、保安規定において運転上の制限を設定し、地下水位を一定の範囲に保持できない場合又はそのおそれがある場合には、可搬ポンプユニットによる水位低下措置を速やかに開始するとともに、原子炉を停止する。</p> <p>また、地下水位低下設備の復旧措置に的確かつ柔軟に対処できるように、復旧措置に係る資機材の配備、手順書及び体制の整備並びに教育訓練の実施方針を自然災害発生時等の体制の整備として、保安規定に定めた上で、社内規定に定める。</p> <p>③q 【5条 63】</p>			<p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備機能喪失時の対応方針を明記） 追加要求事項に伴う差異 （地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p>	同上
		<p>地下水位低下設備の機能喪失を想定しても、地震時</p>			<p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備機能喪失時の対応方針を明記） 追加要求事項に伴う差異 （地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p>	③q 引用元：P66 同上

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>3 耐震重要施設が設置許可基準規則第四条第三項の地震により生ずる斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないよう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。①</p> <p>【解釈】</p> <p>4 第3項の規定は、設置許可基準規則第4条第4項の規定に基づき設置許可で確認した設計方針に基づき、設置許可基準規則第4条第3項の地震により斜面の崩壊が生じるおそれがある場合には、耐震重要施設の安全性を損なわないよう、敷地内土木工作物による斜面の保持等の措置を講ずること及びその機能を維持していることをいう。①</p> <p>4 炉心内の燃料被覆材は、基準地震動による地震力に対して放射性物質の閉じ込</p>		<p>の液状化に伴う地中埋設構造物の浮上りに対して、アクセスルートの通行性を外部からの支援が可能となるまでの一定期間確保するとともに、アクセスルートの通行性に影響を与える場合は対策を講ずる設計とする。</p> <p>③ 【5条 74】</p> <p>2.1.2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>耐震重要施設については、基準地震動 S_s による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。</p> <p>① 【5条 64】</p> <p>使用済燃料を貯蔵する兼用キャスクは保有しない。</p> <p>⑨ 【5条 65】</p>	<p>h. 炉心内の燃料被覆材（燃料被覆管）の放射性物質の閉じ込めの機能については、以下のとおり設計する。</p>	<p>b. 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、耐震重要施設の周辺斜面が崩壊しないことを確認する。④(①重複)</p> <p>なお、上記(1)～(4)の検討に当たっては、溢水及び火災の観点からも波及的影響がないことを確認する。</p> <p>上記の観点で検討した波及的影響を考慮する施設を、第1.4.1-1表中に「波及的影響を考慮すべき施設」として記載する。④</p>	<p>失時の対応方針を明記)</p> <p>追加要求事項に伴う差異（地下水位低下設備の要求は追加要求に該当）</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>追加要求事項に伴う差異（地盤に関する要求は追加要求事項に該当）</p> <p>基準要求への適合性を明確化</p> <p>兼用キャスクの要求に対しては、当該設備を保有しない旨を記載</p> <p>追加要求事項に伴う差異</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通）</p> <p>2.1.2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>①引用元：P2</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <p>2.1 燃料貯蔵設備の基本方針</p>

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>めの機能が損なわれるおそれがないように施設しなければならない。⑧</p> <p>【解釈】 5 第4項に規定する「基準地震動による地震力に対して放射性物質の閉じ込めの機能が損なわれるおそれがない」とは、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時に生じるそれぞれの荷重と基準地震動による地震力を組み合わせた荷重条件により塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、放射性物質の閉じ込めの機能に影響を及ぼさないことをいう。⑧</p> <p>5 兼用キャスクは、設置許可基準規則第四条第六項に規定する地震力に対してその安全性が損なわれるおそれがないように施設しなければならない。⑨</p> <p>【解釈】 6 第5項の規定は、設置許可基準規則第4条第6項の規定に基づき設置許可で確認した設計方針に基づき、兼用キャスクが、同項の地震力に対し、施設の機能を維持していること又は構造強度を確保していることをいう。⑨</p>			<p>弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対して、炉心内の燃料被覆管の応答が全体的におおむね弾性状態にとどまるように設計する。</p> <p>基準地震動S_sによる地震力に対して、放射性物質の閉じ込めの機能に影響を及ぼさないように設計する。②(⑥y, ⑧b重複)</p>	<p>1.4.1.6 構造計画と配置計画</p> <p>設計基準対象施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。</p> <p>建物・構築物は、原則として剛構造とし、重要な建物・構築物は、地震力に対し十分な支持性能を有する地盤に支持させる。剛構造としない建物・構築物は、剛構造と同等又はそれを上回る耐震安全性を確保する。</p> <p>機器・配管系は、応答性状を適切に評価し、適用する地震力に対して構造強度を有する設計とする。配置に自由度のあるものは、耐震上の観点からできる限り重心位置を低くし、かつ、安定性のよい据付け状態になるよう配置する。</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
6 兼用キャスクが設置許可基準規則第四条第七項の地震により生ずる斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないよう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。⑨ 【解釈】 7 第6項の規定は、設置許可基準規則第4条第7項の規定に基づき設置許可で確認した設計方針に基づき、同項の斜面の崩壊が生じるおそれがある場合には、兼用キャスクの安全性を損なわないよう、敷地内土木工作物による斜面の保持等の措置を講ずること及びその機能を維持していることをいう。⑨				また、建物・構築物の建屋間相対変位を考慮しても、建物・構築物及び機器・配管系の耐震安全性を確保する設計とする。 下位クラス施設は原則、耐震重要施設に対して離隔をとり配置する、又は基準地震動S _s に対し構造強度を保つようにし、耐震重要施設の安全機能を損なわない設計とする。 ⑤ 1.4.3 主要施設の耐震構造 1.4.3.1 原子炉建屋 原子炉建屋は、中央部に地上3階、地下3階で、平面が約66m(南北方向)×約53m(東西方向)の原子炉建屋原子炉棟があり、その周囲に地上2階、地下3階の原子炉建屋付属棟を配置した鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造）の建物である。原子炉建屋原子炉棟と原子炉建屋付属棟は、一体構造で同一基礎版上に設置され、本建屋の平面は外側で約77m(南北方向)×約84m(東西方向)である。最下階床面からの高さは約59mで、地上高さは約36mである。 原子炉建屋原子炉棟中央部には、鋼製の原子炉格納容器を囲む厚さ約2mの鉄筋コンクリート造の生体遮蔽		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				<p>壁があり、その外側に内部ボックス壁及び原子炉建屋付属棟の外側である外部ボックス壁がある。</p> <p>これらは、原子炉建屋の主要な耐震壁を構成し、それぞれ壁の間を強固な床板で一体に連結しているため、全体として剛な構造となっている。</p> <p>◇</p> <p>1.4.3.2 タービン建屋 タービン建屋は、地上2階、地下2階で、平面が約96m（南北方向）×約58m（東西方向）の鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造）の建物である。</p> <p>建物の内部は、多くの遮蔽壁をもち、剛性が高い。したがって十分な耐震性を有する構造となっている。</p> <p>◇</p> <p>1.4.3.3 制御建屋 制御建屋は、地上3階、地下2階で、平面が約41m（南北方向）×約40m（東西方向）の鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造）の建物である。</p> <p>◇</p> <p>1.4.3.4 防潮堤 防潮堤は、鋼管式鉛直壁（一般部）、鋼管式鉛直壁（岩盤部）及び盛土堤防の3種類の構造形式に区分され、敷地の前面に設置する。</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p> <p>紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料></p> <ul style="list-style-type: none"> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
--	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				<p>鋼管式鉛直壁（一般部）は、延長約420m、直径2.2m及び2.5mの鋼管杭に天端高さ0.P.+29m*の鋼製遮水壁を取り付け、周囲に背面補強工（コンクリート）、セメント改良土、改良地盤及び置換コンクリートを配置した剛な構造物であり、鋼管杭及び改良地盤を介して砂岩、頁岩、砂岩頁岩互層である荻の浜累層に着岩している。</p> <p>鋼管式鉛直壁（岩盤部）は、延長約260m、直径2.2m及び2.5mの鋼管杭に天端高さ0.P.+29mの鋼製遮水壁を取り付けた剛な構造物であり、鋼管杭を介して砂岩、頁岩、砂岩頁岩互層である荻の浜累層に着岩している。</p> <p>盛土堤防は、延長約120m、天端高さ0.P.+29mのセメント改良土で盛り立てた盛土構造物であり、直接又は改良地盤を介して砂岩、頁岩、砂岩頁岩互層である荻の浜累層に着岩している。</p> <p>* 防潮堤の高さは、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震による約1mの沈降を考慮した表記とする。</p> <p>◇</p> <p>1.4.3.5 防潮壁</p> <p>防潮壁は、鋼製遮水壁（鋼</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				<p>板）、鋼製遮水壁（鋼桁）、鋼製扉及び鉄筋コンクリート（RC）遮水壁の4種類の構造形式に区分され、2号及び3号炉海水ポンプ室、2号及び3号炉放水立坑並びに3号炉海水熱交換器建屋取水立坑に設置する。</p> <p>鋼製遮水壁（鋼板）のうち、2号及び3号炉海水ポンプ室、2号及び3号炉放水立坑に設置する防潮壁は、フーチング上に設置するH形鋼に、鋼板をボルトで接合した構造物であり、フーチングと一体化した鋼管杭を介して砂岩、頁岩、砂岩頁岩互層である荻の浜累層に着岩している。</p> <p>鋼製遮水壁（鋼桁）は、海水ポンプ室及び地中構造物を横断し、フーチング上に設置した鉄筋コンクリート（RC）支柱に、支承ゴムを介して鋼桁を設置する構造物であり、フーチングと一体化した鋼管杭を介して砂岩、頁岩、砂岩頁岩互層である荻の浜累層に着岩している。</p> <p>鋼製扉は、フーチング上に設置した鉄筋コンクリート（RC）支柱と鋼製扉を、扉取付部（ヒンジ）により接合した片開き式の構造物であり、フーチングと一体化した鋼管杭を介して砂岩、</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				<p>頁岩、砂岩頁岩互層である 荻の浜累層に着岩している。</p> <p>鉄筋コンクリート（RC） 遮水壁は、フーチングと鉄 筋コンクリート（RC）壁を 一体とした剛な構造物であ り、フーチングと一体化し た鋼管杭を介して砂岩、頁 岩、砂岩頁岩互層である荻 の浜累層に着岩している。</p> <p>◇</p> <p>1.4.3.6 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器はドライ ウェルとサブプレッションチ ェンバから構成しており、 ドライウェルは内径約 23m の円筒殻の上に、内径約 23m の半球殻をつけた高さ約 37m の鋼製圧力容器であ り、ベント管を介してサブ プレッションチェンバと接続 している。</p> <p>半球殻上部付近にはシヤ ラグを設けて、原子炉圧力 容器から原子炉格納容器に 伝えられる水平力及び原子 炉格納容器にかかる水平力 の一部を周囲の生体遮蔽壁 に伝える構造としている。</p> <p>サブプレッションチェンバ は、円環形をしており、断面 径約 9.4m、円環部の中心径 約 38m の鋼製容器である。</p> <p>◇</p> <p>1.4.3.7 原子炉圧力容器</p> <p>原子炉圧力容器は、内径</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				<p>約 5.6m, 高さ約 22m, 質量は原子炉圧力容器内部構造物、内部冷却材及び燃料集合体を含めて約 1,250t である。</p> <p>原子炉圧力容器は、底部の鋼製スカートで支持され、スカートは鋼製円筒形基礎にアンカボルトで接続されている。原子炉圧力容器は、容器外周に位置する円筒状の原子炉遮蔽壁頂部で原子炉圧力容器スタビライザによって水平方向に支持され、原子炉遮蔽壁の頂部は原子炉格納容器スタビライザによって原子炉格納容器と結合する。原子炉圧力容器スタビライザは地震力に対し、原子炉圧力容器の上部を水平方向に支持している。</p> <p>したがって、原子炉圧力容器は、スカートで下端固定、スタビライザで上部ピン支持となっている。</p> <p>◇</p> <p>1.4.3.8 原子炉圧力容器内部構造物</p> <p>炉心に作用する水平力は、ステンレス鋼製の炉心シュラウド及び炉心シュラウド支持ロッドで支持する。炉心シュラウドは周囲に炉心シュラウド支持ロッドを設置した円筒形の構造で、シュラウドサポートを</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				<p>介して原子炉圧力容器の下部に溶接する。</p> <p>燃料集合体に作用する水平力は、上部格子板及び炉心支持板を通して炉心シュラウドに伝える。燃料集合体は、ジルカロイ製の細長いチャンネルボックスに納める。燃料棒は、燃料集合体頂部及び底部のタイプレートで押さえられ、中間部もスペーサによって押さえられるので過度の変形を生じることはない。</p> <p>気水分離器は、シュラウドヘッドに取り付けられたスタンドパイプに溶接する。蒸気乾燥器は、原子炉圧力容器に付けたブラケットで支持する。</p> <p>20 台のジェットポンプは、炉心シュラウドの外周に配置する。ジェットポンプライザ管は、原子炉圧力容器を貫通して立ち上がり、上部において原子炉圧力容器にライザブレースで支持される。ジェットポンプ上部のノズルアセンブリはボルトでライザに結合する。ジェットポンプのディフューザ下部はバッフルプレートに溶接する。ディフューザ上部とスロートはスリップジョイント結合にして、縦方向に滑ることができるようにする。したがっ</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				<p>て、ジェットポンプの支持機構は、熱膨張は許すが、振動を防止することができる。</p> <p>制御棒駆動機構ハウジングは、上部は原子炉压力容器底部のスタブチューブに溶接し、下部はハウジングサポートで支持し、地震荷重に対しても十分な強度をもつように設計する。</p> <p>◇</p> <p>1.4.3.9 原子炉再循環系</p> <p>原子炉再循環ループは2ループあって、外径約0.52mのステンレス鋼管で原子炉压力容器から下方に伸び、その下に原子炉再循環ポンプを設け、再び立ち上げてヘッダに入れ、そこから5本の外径約0.28mのステンレス鋼管に分け、原子炉压力容器に接続する。この系の支持方法は、熱膨張による動きを拘束せず、できる限り剛な系になるように、スプリングハンガ、スナッパ等を採用する。原子炉再循環ポンプは、ケーシングに取り付けたコンスタントハンガ等で支持する。</p> <p>◇</p> <p>1.4.3.10 原子炉本体の基礎</p> <p>原子炉本体の基礎については、内筒及び外筒の円筒鋼板の間にコンクリートを</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				充填した、鋼材とコンクリートの複合構造となっている。 ⑧ 1.4.3.11 その他 その他の機器、配管については、運転荷重、地震荷重、熱膨張による荷重を考慮して、必要に応じてリジットハンガ、スナッパ、その他の支持装置を使用して耐震性に対しても熱的にも十分な設計を行う。 ⑧ 1.4.4 地震検知による耐震安全性の確保 1.4.4.1 地震感知器 安全保護系の一つとして地震感知器を設け、ある程度以上の地震が起こった場合に原子炉を自動的に停止させる。スクラム設定値は弾性設計用地震動 S_d の加速度レベルに余裕を持たせた値とする。安全保護系は、フェイル・セイフ設備とするが、地震以外のショックによって原子炉をスクラムさせないよう配慮する。 地震感知器は、基盤の地震動をできるだけ直接的に検出するため建屋基礎版の位置、また主要な機器が設置されている代表的な床面に設置する。なお、設置に当たっては試験及び保守が可能な原子炉建屋の適切な場		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				所に設置する。 ⑨ 1.4.4.2 地震観測等による耐震性の確認 発電用原子炉施設のうち安全上特に重要なものに対しては、地震観測網を適切に設置し、地震観測等により振動性状の把握を行い、それらの測定結果に基づく解析等により施設の機能に支障がないことを確認していくものとする。また、原子炉をスクラムさせるようなある程度以上の地震が起こった場合には、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等の影響を踏まえて設計体系に反映した事項（初期剛性低下の考慮等）について分析し、設計の妥当性を確認する。 なお、地震観測装置の設置に当たっては、地震観測を継続して実施するために、地震観測網の適切な維持管理を行うとともに、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震等に対する振動性状の詳細検討結果に応じて観測装置の充実を図る。 ⑩ 10. その他発電用原子炉の附属施設 10.15 地下水位低下設備 10.15.1 概要		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 [黄色]：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				<p>地下水位低下設備は、防潮堤下部の地盤改良等により地下水の流れが遮断され敷地内の地下水位が地表面付近まで上昇するおそれがあることを踏まえ、発電用原子炉施設周辺の地下水位を一定の範囲に保持するためのものである。</p> <p>地下水位低下設備は 0.P. +14.8m 盤の発電用原子炉施設周辺に設置する。</p> <p>④(③m重複)</p> <p>10.15.2 設計方針</p> <p>(1) <u>地下水位低下設備は、基準地震動 S_s に対して機能維持する設計とする。</u> ③o</p> <p>(2) 地下水位低下設備は、設置許可基準規則第十二条第2項に基づく設計とする。④</p> <p>(3) 地下水位低下設備は、全交流動力電源喪失に配慮し、常設代替交流電源設備からの電源供給が可能な設計とする。④</p> <p>(4) 地下水位低下設備は、<u>外部事象へ配慮した設計とする。</u> ③p</p> <p>10.15.3 主要設備</p> <p><u>地下水位低下設備は、ドレーン、揚水井戸、揚水ポンプ、配管及び計測制御装置により構成される。</u> ③n</p>		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				10.15.4 手順等 地下水位低下設備の機能喪失への対応として、復旧のための予備品の確保及び可搬型設備を用いた機動的な措置について手順書及び体制を整備するとともに、地下水位を一定の範囲に保持できないと判断した場合には、プラントを停止する。また、地下水位低下設備の機能喪失時の措置については、運転管理上の方針として保安規定に定めて、管理していく。③q		

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震重要度分類</th> <th>機別分類</th> <th>主要設備[※]</th> <th>補助設備[※]</th> <th>直接支持構造物[※]</th> <th>間接支持構造物[※]</th> <th>機室用設備[※]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sクラス</td> <td>(1) 原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 (2) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設及び原子炉停止状態を維持するための施設 (3) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 (4) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器 ・原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> </tr> </tbody> </table>	耐震重要度分類	機別分類	主要設備 [※]	補助設備 [※]	直接支持構造物 [※]	間接支持構造物 [※]	機室用設備 [※]	Sクラス	(1) 原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 (2) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設及び原子炉停止状態を維持するための施設 (3) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 (4) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器 ・原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	<p>第2.1.1表 耐震重要度分類表 (1/6)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機別分類</th> <th>主要設備[※]</th> <th>補助設備[※]</th> <th>直接支持構造物[※]</th> <th>間接支持構造物[※]</th> <th>機室用設備[※]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sクラス</td> <td>(1) 原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 (2) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設及び原子炉停止状態を維持するための施設 (3) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 (4) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器 ・原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> </tr> </tbody> </table>	機別分類	主要設備 [※]	補助設備 [※]	直接支持構造物 [※]	間接支持構造物 [※]	機室用設備 [※]	Sクラス	(1) 原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 (2) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設及び原子炉停止状態を維持するための施設 (3) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 (4) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器 ・原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	<p>第1.4.1-1表 耐震重要度分類表 (1/6)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機別分類</th> <th>主要設備[※]</th> <th>補助設備[※]</th> <th>直接支持構造物[※]</th> <th>間接支持構造物[※]</th> <th>機室用設備[※]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sクラス</td> <td>(1) 原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 (2) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設及び原子炉停止状態を維持するための施設 (3) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 (4) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器 ・原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> <td>・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設</td> </tr> </tbody> </table>	機別分類	主要設備 [※]	補助設備 [※]	直接支持構造物 [※]	間接支持構造物 [※]	機室用設備 [※]	Sクラス	(1) 原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 (2) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設及び原子炉停止状態を維持するための施設 (3) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 (4) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器 ・原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	<p>追加要求事項に伴う差異 （波及的影響については追加要求事項に該当）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通項目） 第 2.1.1 表 耐震重要度分類表 （以下、耐震重要度分類表について同じ。）</p>
耐震重要度分類	機別分類	主要設備 [※]	補助設備 [※]	直接支持構造物 [※]	間接支持構造物 [※]	機室用設備 [※]																																				
Sクラス	(1) 原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 (2) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設及び原子炉停止状態を維持するための施設 (3) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 (4) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器 ・原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設																																				
機別分類	主要設備 [※]	補助設備 [※]	直接支持構造物 [※]	間接支持構造物 [※]	機室用設備 [※]																																					
Sクラス	(1) 原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 (2) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設及び原子炉停止状態を維持するための施設 (3) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 (4) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器 ・原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設																																					
機別分類	主要設備 [※]	補助設備 [※]	直接支持構造物 [※]	間接支持構造物 [※]	機室用設備 [※]																																					
Sクラス	(1) 原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 (2) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設及び原子炉停止状態を維持するための施設 (3) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 (4) 原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器 ・原子炉圧力容器の圧力・温度制御系機器・配管系 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設	・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設 ・原子炉圧力容器の緊急停止のために設置された反応度を付加するための施設																																					

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考																																																																		
<table border="1"> <tr> <th>前掲重要度分類</th> <th>機能別分類</th> <th colspan="2">主要改修[※]</th> <th colspan="2">補助改修[※]</th> <th colspan="2">直接改修[※]</th> <th colspan="2">間接改修[※]</th> <th>検査項目</th> </tr> <tr> <td>Sクラス</td> <td>(V)原子炉炉心封じ込めシステム等 (VI)原子炉炉心封じ込めシステム等 後、炉心から炉内事故を防止するための施設</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> </tr> </table>	前掲重要度分類	機能別分類	主要改修 [※]		補助改修 [※]		直接改修 [※]		間接改修 [※]		検査項目	Sクラス	(V)原子炉炉心封じ込めシステム等 (VI)原子炉炉心封じ込めシステム等 後、炉心から炉内事故を防止するための施設	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	<table border="1"> <tr> <th>前掲重要度分類</th> <th>機能別分類</th> <th colspan="2">主要改修[※]</th> <th colspan="2">補助改修[※]</th> <th colspan="2">直接改修[※]</th> <th colspan="2">間接改修[※]</th> <th>検査項目</th> </tr> <tr> <td>Sクラス</td> <td>(V)原子炉炉心封じ込めシステム等 (VI)原子炉炉心封じ込めシステム等 後、炉心から炉内事故を防止するための施設</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> </tr> </table>	前掲重要度分類	機能別分類	主要改修 [※]		補助改修 [※]		直接改修 [※]		間接改修 [※]		検査項目	Sクラス	(V)原子炉炉心封じ込めシステム等 (VI)原子炉炉心封じ込めシステム等 後、炉心から炉内事故を防止するための施設	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	<table border="1"> <tr> <th>前掲重要度分類</th> <th>機能別分類</th> <th colspan="2">主要改修[※]</th> <th colspan="2">補助改修[※]</th> <th colspan="2">直接改修[※]</th> <th colspan="2">間接改修[※]</th> <th>検査項目</th> </tr> <tr> <td>Sクラス</td> <td>(V)原子炉炉心封じ込めシステム等 (VI)原子炉炉心封じ込めシステム等 後、炉心から炉内事故を防止するための施設</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> <td>耐震</td> </tr> </table>	前掲重要度分類	機能別分類	主要改修 [※]		補助改修 [※]		直接改修 [※]		間接改修 [※]		検査項目	Sクラス	(V)原子炉炉心封じ込めシステム等 (VI)原子炉炉心封じ込めシステム等 後、炉心から炉内事故を防止するための施設	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	<p>追加要求事項に伴う差異 （波及的影響については追加要求事項に該当）</p>	
前掲重要度分類	機能別分類	主要改修 [※]		補助改修 [※]		直接改修 [※]		間接改修 [※]		検査項目																																																												
Sクラス	(V)原子炉炉心封じ込めシステム等 (VI)原子炉炉心封じ込めシステム等 後、炉心から炉内事故を防止するための施設	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震																																																												
前掲重要度分類	機能別分類	主要改修 [※]		補助改修 [※]		直接改修 [※]		間接改修 [※]		検査項目																																																												
Sクラス	(V)原子炉炉心封じ込めシステム等 (VI)原子炉炉心封じ込めシステム等 後、炉心から炉内事故を防止するための施設	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震																																																												
前掲重要度分類	機能別分類	主要改修 [※]		補助改修 [※]		直接改修 [※]		間接改修 [※]		検査項目																																																												
Sクラス	(V)原子炉炉心封じ込めシステム等 (VI)原子炉炉心封じ込めシステム等 後、炉心から炉内事故を防止するための施設	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震	耐震																																																												
第2.1.1表 耐震重要度分類表 (2/6)																																																																						
第2.1.1表 耐震重要度分類表 (2/6)																																																																						
第1.4.1-1表 耐震重要度分類表 (2/6)																																																																						

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考																																							
<table border="1"> <tr> <th>耐震重要度分類</th> <th>機能別分類</th> <th colspan="2">主要設備⁴¹</th> <th colspan="2">補助設備⁴²</th> <th colspan="2">直接支持構造造物⁴³</th> <th colspan="2">間接支持構造造物⁴⁴</th> <th>稼働用機器⁴⁵</th> </tr> <tr> <td>Sクラス</td> <td>(補)その他</td> <td>適用範囲</td> <td>耐震クラス</td> <td>適用範囲</td> <td>耐震クラス</td> <td>適用範囲</td> <td>耐震クラス</td> <td>適用範囲</td> <td>耐震クラス</td> <td>稼働用機器⁴⁵</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・燃料ゾーン炉本補給設備（燃料搬送水の補給に必要なた設備） ・はう酸水注入系⁴⁶ ・原子炉圧力容器内部構造物⁴⁷</td> <td>S</td> <td>・非常用電源及び計装設備（ゾーンセル炉電機及びその冷却系・補助施設を含む）</td> <td>S</td> <td>・機器・配管・電気計装設備等の支持構造物 ・原子炉圧力容器</td> <td>S</td> <td>・原子炉建屋 ・海水ポンプ室 ・原子炉機器冷却水配管ダクト ・制御建屋 ・原子炉本体の基礎</td> <td>S S S S</td> <td>S S S</td> </tr> </table> <p>第2.1.1表 耐震重要度分類表 (3/6)</p>	耐震重要度分類	機能別分類	主要設備 ⁴¹		補助設備 ⁴²		直接支持構造造物 ⁴³		間接支持構造造物 ⁴⁴		稼働用機器 ⁴⁵	Sクラス	(補)その他	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	稼働用機器 ⁴⁵			・燃料ゾーン炉本補給設備（燃料搬送水の補給に必要なた設備） ・はう酸水注入系 ⁴⁶ ・原子炉圧力容器内部構造物 ⁴⁷	S	・非常用電源及び計装設備（ゾーンセル炉電機及びその冷却系・補助施設を含む）	S	・機器・配管・電気計装設備等の支持構造物 ・原子炉圧力容器	S	・原子炉建屋 ・海水ポンプ室 ・原子炉機器冷却水配管ダクト ・制御建屋 ・原子炉本体の基礎	S S S S	S S S	<table border="1"> <tr> <th>設工認申請書 基本設計方針（後）</th> <th>設置許可申請書 添付書類八</th> <th>設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比</th> </tr> <tr> <td> <p>第2.1.1表 耐震重要度分類表 (3/6)</p> </td> <td> <p>第2.1.1表 耐震重要度分類表 (3/6)</p> </td> <td> <p>追加要求事項に伴う差異 （津波防護施設、浸水防止設備、津波監視設備は追加要求事項に該当）</p> </td> </tr> </table>	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	<p>第2.1.1表 耐震重要度分類表 (3/6)</p>	<p>第2.1.1表 耐震重要度分類表 (3/6)</p>	<p>追加要求事項に伴う差異 （津波防護施設、浸水防止設備、津波監視設備は追加要求事項に該当）</p>	<p>第1.4.1-1表 耐震重要度分類表 (3/6)</p>	<p>追加要求事項に伴う差異 （津波防護施設、浸水防止設備、津波監視設備は追加要求事項に該当）</p>	<p>備考</p>
耐震重要度分類	機能別分類	主要設備 ⁴¹		補助設備 ⁴²		直接支持構造造物 ⁴³		間接支持構造造物 ⁴⁴		稼働用機器 ⁴⁵																																	
Sクラス	(補)その他	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	稼働用機器 ⁴⁵																																	
		・燃料ゾーン炉本補給設備（燃料搬送水の補給に必要なた設備） ・はう酸水注入系 ⁴⁶ ・原子炉圧力容器内部構造物 ⁴⁷	S	・非常用電源及び計装設備（ゾーンセル炉電機及びその冷却系・補助施設を含む）	S	・機器・配管・電気計装設備等の支持構造物 ・原子炉圧力容器	S	・原子炉建屋 ・海水ポンプ室 ・原子炉機器冷却水配管ダクト ・制御建屋 ・原子炉本体の基礎	S S S S	S S S																																	
設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																									
<p>第2.1.1表 耐震重要度分類表 (3/6)</p>	<p>第2.1.1表 耐震重要度分類表 (3/6)</p>	<p>追加要求事項に伴う差異 （津波防護施設、浸水防止設備、津波監視設備は追加要求事項に該当）</p>																																									

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>耐震重要度分類</p> <p>耐震重要度分類</p> <p>機能別分類</p> <p>主要設備^{※1}</p> <p>補助設備^{※2}</p> <p>直接支持構造物^{※3}</p> <p>間接支持構造物^{※4}</p> <p>検封用地震動^{※5}</p> <p>（1）原子炉炉心格納圧力バンプシグナリに直接接続されている一次炉格納圧力バンプシグナリは、地震による破損により、その影響が周辺監視区域外における年間最大積算線量率に比し十分に小さいものは除く</p> <p>（2）放射性廃棄物の貯蔵容器は、地震による破損により、その影響が周辺監視区域外における年間最大積算線量率に比し十分に小さいものは除く</p> <p>（3）放射性廃棄物の貯蔵容器は、地震による破損により、その影響が周辺監視区域外における年間最大積算線量率に比し十分に小さいものは除く</p>	<p>耐震重要度分類</p> <p>機能別分類</p> <p>主要設備^{※1}</p> <p>補助設備^{※2}</p> <p>直接支持構造物^{※3}</p> <p>間接支持構造物^{※4}</p> <p>検封用地震動^{※5}</p> <p>（1）原子炉炉心格納圧力バンプシグナリに直接接続されている一次炉格納圧力バンプシグナリは、地震による破損により、その影響が周辺監視区域外における年間最大積算線量率に比し十分に小さいものは除く</p> <p>（2）放射性廃棄物の貯蔵容器は、地震による破損により、その影響が周辺監視区域外における年間最大積算線量率に比し十分に小さいものは除く</p> <p>（3）放射性廃棄物の貯蔵容器は、地震による破損により、その影響が周辺監視区域外における年間最大積算線量率に比し十分に小さいものは除く</p>	<p>耐震重要度分類</p> <p>機能別分類</p> <p>主要設備^{※1}</p> <p>補助設備^{※2}</p> <p>直接支持構造物^{※3}</p> <p>間接支持構造物^{※4}</p> <p>検封用地震動^{※5}</p> <p>（1）原子炉炉心格納圧力バンプシグナリに直接接続されている一次炉格納圧力バンプシグナリは、地震による破損により、その影響が周辺監視区域外における年間最大積算線量率に比し十分に小さいものは除く</p> <p>（2）放射性廃棄物の貯蔵容器は、地震による破損により、その影響が周辺監視区域外における年間最大積算線量率に比し十分に小さいものは除く</p> <p>（3）放射性廃棄物の貯蔵容器は、地震による破損により、その影響が周辺監視区域外における年間最大積算線量率に比し十分に小さいものは除く</p>	<p>設置許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比</p>	<p>備考</p>

第2.1.1表 耐震重要度分類表 (4/6)

第2.1.1表 耐震重要度分類表 (4/6)

第1.4.1-1表 耐震重要度分類表 (4/6)

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>耐震重要度分類</p> <p>分類 Bクラス</p> <p>機能部分類 (H)放射線作業場等に関する施設 (I)放射線作業場等に関する施設 (J)放射線作業場等に関する施設 (K)放射線作業場等に関する施設 (L)放射線作業場等に関する施設 (M)放射線作業場等に関する施設 (N)放射線作業場等に関する施設 (O)放射線作業場等に関する施設 (P)放射線作業場等に関する施設 (Q)放射線作業場等に関する施設 (R)放射線作業場等に関する施設 (S)放射線作業場等に関する施設 (T)放射線作業場等に関する施設 (U)放射線作業場等に関する施設 (V)放射線作業場等に関する施設 (W)放射線作業場等に関する施設 (X)放射線作業場等に関する施設 (Y)放射線作業場等に関する施設 (Z)放射線作業場等に関する施設</p> <p>主要設備^{※1}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>補助設備^{※2}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>直接支持構造物^{※3}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>間接支持構造物^{※4}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>機室用床版^{※5}</p> <p>適用範囲 S_B S_B S_B S_B</p>	<p>耐震重要度分類</p> <p>分類 Bクラス</p> <p>機能部分類 (H)放射線作業場等に関する施設 (I)放射線作業場等に関する施設 (J)放射線作業場等に関する施設 (K)放射線作業場等に関する施設 (L)放射線作業場等に関する施設 (M)放射線作業場等に関する施設 (N)放射線作業場等に関する施設 (O)放射線作業場等に関する施設 (P)放射線作業場等に関する施設 (Q)放射線作業場等に関する施設 (R)放射線作業場等に関する施設 (S)放射線作業場等に関する施設 (T)放射線作業場等に関する施設 (U)放射線作業場等に関する施設 (V)放射線作業場等に関する施設 (W)放射線作業場等に関する施設 (X)放射線作業場等に関する施設 (Y)放射線作業場等に関する施設 (Z)放射線作業場等に関する施設</p> <p>主要設備^{※1}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>補助設備^{※2}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>直接支持構造物^{※3}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>間接支持構造物^{※4}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>機室用床版^{※5}</p> <p>適用範囲 S_B S_B S_B S_B</p>	<p>設置許可申請書 添付書類八</p> <p>機能部分類 (H)放射線作業場等に関する施設 (I)放射線作業場等に関する施設 (J)放射線作業場等に関する施設 (K)放射線作業場等に関する施設 (L)放射線作業場等に関する施設 (M)放射線作業場等に関する施設 (N)放射線作業場等に関する施設 (O)放射線作業場等に関する施設 (P)放射線作業場等に関する施設 (Q)放射線作業場等に関する施設 (R)放射線作業場等に関する施設 (S)放射線作業場等に関する施設 (T)放射線作業場等に関する施設 (U)放射線作業場等に関する施設 (V)放射線作業場等に関する施設 (W)放射線作業場等に関する施設 (X)放射線作業場等に関する施設 (Y)放射線作業場等に関する施設 (Z)放射線作業場等に関する施設</p> <p>主要設備^{※1}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>補助設備^{※2}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>直接支持構造物^{※3}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>間接支持構造物^{※4}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>機室用床版^{※5}</p> <p>適用範囲 S_B S_B S_B S_B</p>	<p>設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比</p> <p>機能部分類 (H)放射線作業場等に関する施設 (I)放射線作業場等に関する施設 (J)放射線作業場等に関する施設 (K)放射線作業場等に関する施設 (L)放射線作業場等に関する施設 (M)放射線作業場等に関する施設 (N)放射線作業場等に関する施設 (O)放射線作業場等に関する施設 (P)放射線作業場等に関する施設 (Q)放射線作業場等に関する施設 (R)放射線作業場等に関する施設 (S)放射線作業場等に関する施設 (T)放射線作業場等に関する施設 (U)放射線作業場等に関する施設 (V)放射線作業場等に関する施設 (W)放射線作業場等に関する施設 (X)放射線作業場等に関する施設 (Y)放射線作業場等に関する施設 (Z)放射線作業場等に関する施設</p> <p>主要設備^{※1}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>補助設備^{※2}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>直接支持構造物^{※3}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>間接支持構造物^{※4}</p> <p>適用範囲 B</p> <p>船 型 B クラス</p> <p>機室用床版^{※5}</p> <p>適用範囲 S_B S_B S_B S_B</p>	<p>備考</p>
第2.1.1表 耐震重要度分類表 (5/6)				
第2.1.1表 耐震重要度分類表 (5/6)				
第2.1.1表 耐震重要度分類表 (5/6)				
第2.1.1表 耐震重要度分類表 (5/6)				

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第5条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比
 紫色：基本設計方針（前）と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（前）	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	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。 *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。 *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又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。 *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、土木構造物）をいう。 *5： S_s：基準地震動S_sにより定まる地震力 S_d：弾性設計用地震動S_dにより定まる地震力 S_B：Bクラス施設に適用される地震力 S_C：Cクラス施設に適用される静的地震力 *6： ほう酸水注入系は、安全機能の重要度を考慮して、Sクラスに準じて取り扱う。 *7： 原子炉圧力容器内部構造物は、炉内にあることの重要度を考慮して、Sクラスに準じて取り扱う。 *8： 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を確認する。 *9： 主蒸気逃がし安全弁排気管については、基準地震動S_sに対して破損しないことを確認することで、蒸気凝縮性能の信頼性を担保する。</p>	<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。 *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。 *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又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。 *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、土木構造物）をいう。 *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。 *6： S_s：基準地震動S_sにより定まる地震力 S_d：弾性設計用地震動S_dにより定まる地震力 S_B：Bクラス施設に適用される地震力 S_C：Cクラス施設に適用される静的地震力 *7： ほう酸水注入系は、安全機能の重要度を考慮して、Sクラスに準じて取り扱う。 *8： 原子炉圧力容器内部構造物は、炉内にあることの重要度を考慮して、Sクラスに準じて取り扱う。 *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を確認する。 *10： 主蒸気逃がし安全弁排気管については、基準地震動S_sに対して破損しないことを確認することで、蒸気凝縮性能の信頼性を担保する。 *11： Cクラスではあるが、基準地震動S_sに対し機能維持することを確認する。</p>	<p>(注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。 (注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。 (注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又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。 (注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。 (注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。 (注6) S_s：基準地震動S_sにより定まる地震力 S_d：弾性設計用地震動S_dにより定まる地震力 S_B：Bクラス施設に適用される地震力 S_C：Cクラス施設に適用される静的地震力 (注7) ほう酸水注入系は、安全機能の重要度を考慮して、Sクラスに準じて取り扱う。 (注8) 原子炉圧力容器内部構造物は、炉内にあることの重要度を考慮して、Sクラスに準じて取り扱う。 (注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を確認する。 (注10) 主蒸気逃がし安全弁排気管については、基準地震動S_sに対して破損しないことを確認することで、蒸気凝縮性能の信頼性を担保する。 (注11) Cクラスではあるが、基準地震動S_sに対し機能維持することを確認する。</p>	<p>追加要求事項に伴う差異 （波及的影響については追加要求事項に該当）</p>	

【第5条 地震による損傷の防止】

— : 該当なし
 ■ : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

各条文の設計の考え方

第5条 (地震による損傷の防止)					
1. 技術基準の条文, 解釈への適合性に関する考え方					
No.	基本設計方針で記載する事項	適合性の考え方 (理由)	項-号	解釈	添付書類
①	設計基準対象施設の地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	技術基準の要求を受けた内容として記載している。	3	4	a
②	設計基準対象施設の耐震設計の基本方針	同 上	1	1 3	a, b, e
③	基準地震動に対する耐震重要施設の耐震設計の基本方針	技術基準の要求を受けた内容として記載している。 また, 地下水位低下設備の機能喪失時の措置については, 保安規定で担保する旨を記載している。	2	2 3	a, b, e
④	設計基準対象施設の耐震重要度分類	技術基準の要求を受けた内容として記載している。	1 2	1 2 3	a
⑤	地震力の算定方法	同 上	1 2	1 2 3	a
⑥	荷重の組合せと許容限界	同 上	1 2	1 2 3	a, h
⑦	設計における留意事項のうち, 各段階における波及的影響の評価方針	技術基準の要求を受けた内容として記載している。 また, 波及的影響を防止するための機器設置時の配慮事項については, 保安規定で担保する旨を記載している。	2	2 3	a
⑧	燃料被覆管の耐震性	技術基準の要求を受けた内容として記載している。	4	5	a
⑨	兼用キャスクの耐震性	兼用キャスクを用いた使用済燃料の貯蔵設備を設置しない旨を記載している。	5 6	6 7	—
2. 設置許可本文のうち, 基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	添付書類		
①	敷地の面積及び形状	本項目については発電所敷地の概要を示したものであるため, 基本設計方針には記載しない。	—		
②	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。	—		
③	基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d の策定方針	設置許可で担保されている事項であるため記載しない。	—		

【第5条 地震による損傷の防止】

— : 該当なし
 ■ : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

3. 設置許可添八のうち、基本設計方針に記載しないことの方			
No.	項目	考え方	添付書類
①	発電用原子炉施設の耐震設計方針	設置許可内での呼び込みに関する記載のため記載しない。	—
②	設計基準対象施設の地盤に対する設置方針	第4条に対する内容であり、本条文では記載しない。	—
③	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。	—
④	重大事故等対処施設を津波から防護するための津波防護施設等に対する設計方針	津波防護施設に対する設計方針はDBとSAで同様のため、SAに対する設計方針は記載しない。	a
⑤	設計基準対象施設の構造計画・設置計画	第5条の要求事項にないことから、添付書類に地震の影響を低減するための構造計画及び配置計画について記載する。	a
⑥	基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d の策定方針	設置許可で担保されている事項であるため記載しない。	a
⑦	波及的影響を考慮すべき施設	耐震重要度分類を示した耐震重要度分類表を基本設計方針に記載するにあたり、波及的影響を考慮すべき施設を基本設計方針に記載した場合、抽出の都度、工事計画認可申請が必要となり、合理的でないため、添付書類に記載し、機器設置時等における波及的影響の防止については、保安規定にて担保する。 波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動及びその評価については添付書類に記載する。また、溢水及び火災の観点から抽出した施設の溢水評価及び火災評価について、それぞれ第12条及び第7条に記載するため、記載しない。	a
⑧	主要施設の耐震構造	主要設備の構造に関する記載であり、当該構造を踏まえた耐震性については添付書類に記載するため、記載しない。	a
⑨	地震検知による耐震安全性の確保	地震感知器及び地震トリップ設定値については、建設工認の添付書類を踏襲し、地震トリップ設定値は設計用地震動 S_1 を基に設定しており、今回設定した S_d は S_1 の応答スペクトルを概ね下回らないよう配慮していることから記載しない。 以上を踏まえ、地震観測を継続して実施するために、地震観測網の維持管理については、保安規定にて担保する。	a
⑩	地下水位低下設備の設計方針	地下水位低下設備の詳細事項については添付書類に記載するため記載しない。	a
⑪	多様性等	基本設計方針に具体的な内容を記載するため記載しない。	a

【第5条 地震による損傷の防止】

— : 該当なし
 ■ : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

4. 詳細な検討が必要な事項	
No.	書類名
a	耐震性に関する説明書
b	原子炉本体の基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面
c	蒸気発生器及び蒸気タービンの基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面
d	排気筒の基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面（自立型のものに限る。）
e	原子炉格納施設の基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面
f	補助ボイラーの基礎に関する説明書
g	斜面安定性に関する説明書
h	発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書
i	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書
j	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>(地震による損傷の防止)</p> <p>第五十条 重大事故等対処施設は、次に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ次に定めるところにより施設しなければならない。 【解釈】 1 第50条の適用に当たっては、第5条の解釈に準ずるものとする。</p> <p>一 常設耐震重要重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）基準地震動による地震力に対して重大事故に至るおそれがある事故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。 ②③④⑧⑨⑩</p> <p>二 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が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）設置許可基準規則第四条第二項の規定により算定する地震力に十分に耐えること。②③⑤⑧⑨</p>	<p>2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計</p> <p>(1) 耐震設計の基本方針 耐震設計は、以下の項目に従って行う。</p> <p>重大事故等対処施設については、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、常設耐震重要重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。以下同じ。）、常設耐震重要重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。以下同じ。）、常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。以下同じ。）、常設重大事故防止設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。以下同じ。）、常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。以下</p>	<p>イ 発電用原子炉施設の位置 (1) 敷地の面積及び形状 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動 S_s による地震力によって生じるおそれがある周辺の斜面の崩壊に対して、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場所に設置する。①</p> <p>ロ 発電用原子炉施設の一般構造 (1) 耐震構造 (ii) 重大事故等対処施設の耐震設計 重大事故等対処施設については、設計基準対象施設の耐震設計における動的地震力又は静的地震力に対する設計方針を踏襲し、重大事故等対処施設の構造上の特徴、重大事故等における運転状態、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重等を考慮し、適用する地震力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目的として、① 設備分類に応じて、以下の項目に従って耐震設計を行う。②a</p>	<p>1. 安全設計 1.4 耐震設計 1.4.2 重大事故等対処施設の耐震設計 1.4.2.1 重大事故等対処施設の耐震設計の基本方針 重大事故等対処施設については、設計基準対象施設の耐震設計における動的地震力又は静的地震力に対する設計方針を踏襲し、重大事故等対処施設の構造上の特徴、重大事故等における運転状態、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重等を考慮し、適用する地震力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目的として、設備分類に応じて、以下の項目に従って耐震設計を行う。①(②a重複)</p>	<p>設備設計の明確化 (重大事故等対処設備の設備区分を記載)</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>【解釈】 2 第 1 項第 2 号に規定する「設置許可基準規則第 4 条第 2 項の規定により算定する地震力」とは、設置許可基準規則解釈第 3 9 条 2 の地震力とする。②⑤⑧</p> <p>三 常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）基準地震動による地震力に対して重大事故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。②③⑥⑧⑨⑩</p>	<p>同じ。）及び可搬型重大事故等対処施設に分類する。 ②a 【50 条 1】</p> <p>重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備又は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）が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動 S s による地震力に対して、重大事故に至るおそれがある事故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設計とする。 ④a⑥a 【50 条 2】</p> <p>建物・構築物については、構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有する設計とする。機器・配管系については、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない、また、動的機器等については、基準地震動 S s による応答に対して、その設備に要求される機能を保持する設計とする。なお、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を</p>		<p>(1) 常設耐震重要重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。） 基準地震動 S s による地震力に対して、重大事故に至るおそれがある事故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ように設計する。 ◆ (④a⑥a 重複)</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>基準要求への適合性を明確化</p>	<p>②a 引用元：P1</p> <p>原子炉冷却システム施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>④a⑥a 引用元：P13</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>行い、既往の研究等で機能維持の 確認がなされた機能確認済加速 度等を超えていないことを確認 する。 ②b 【50条3】</p> <p>重大事故等対処施設のうち、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が設 置される重大事故等対処施設は、 代替する機能を有する設計基準 事故対処設備が属する耐震重要 度分類のクラスに適用される地 震力に十分に耐えることができ る設計とする。 ⑤a 【50条4】</p> <p>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 が設置される重大事故等対処施 設と常設重大事故緩和設備又は 常設重大事故緩和設備（設計基準 拡張）が設置される重大事故等 対処施設の両方に属する重大事 故等対処施設については、基準地 震動S_sによる地震力を適用する ものとする。 ⑤b⑤c⑥b 【50条5】</p> <p>重大事故等対処施設のうち、常 設重大事故緩和設備又は常設重 大事故緩和設備（設計基準拡張） が設置される重大事故等対処施</p>		<p>(2) 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 備が設置される重大事故等対処 施設（特定重大事故等対処施設を 除く。）⑤b 代替する機能を有する設計基 準事故対処設備が属する耐震重 要度分類のクラスに適用される 地震力に十分に耐えることがで きるように設計する。 ⑤a</p> <p>(3) 常設重大事故緩和設備又は 常設重大事故緩和設備（設計基準 拡張）が設置される重大事故等 対処施設（特定重大事故等対処施 設を除く。）⑥b 基準地震動S_sによる地震力 に対して、重大事故に対処するた めに必要な機能が損なわれるお それがないように設計する。◇ ⑥d重複 なお、本施設と(2)の両方に属 する重大事故等対処施設につい ては、基準地震動S_sによる地震 力を適用するものとする。⑤c⑤ e⑥e</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違 いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違 いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違 いによる差異あり</p>	<p>②b 引用元：P13</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>設は，基準地震動S_sによる地震力に対して，重大事故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ように設計する。</p> <p>⑥d 【50条6】</p> <p>建物・構築物については，構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し，建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有する設計とする。機器・配管系については，その施設に要求される機能を保持する設計とし，塑性ひずみが生じる場合であっても，その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し，その施設に要求される機能に影響を及ぼさない，また，動的機器等については，基準地震動S_sによる応答に対して，その設備に要求される機能を保持する設計とする。なお，動的機能が要求される機器については，当該機器の構造，動作原理等を考慮した評価を行い，既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。</p> <p>②c 【50条7】</p> <p>重大事故等対処施設のうち，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）が設置される重大事故等対処施設は，当該設備が属する耐</p>			<p>基準要求への適合性を明確化</p> <p>同趣旨の記載であるが，表現の違いによる差異あり</p>	<p>⑥d 引用元：P15</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>②c 引用元：P15</p> <p>同上</p>
			<p>(4) 常設重大事故防止設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。） 当該設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震</p>		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>四 特定重大事故等対処施設 設置許可基準規則第四条第二項の規定により算定する地震力に十分に耐え、かつ、基準地震動による地震力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。⑩ 【解釈】 3 第1項第4号に規定する「設置許可基準規則第4条第2項の規定により算定する地震力」とは、設置許可基準規則解釈第39条3の地震力とする。⑪</p> <p>2 重大事故等対処施設（前項第二号の重大事故等対処施設を除く。）が設置許可基準規則第四条第三項の地震により生ずる斜面</p>	<p>震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができる設計とする。 ⑤d 【50条8】</p> <p>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）が設置される重大事故等対処施設と常設重大事故緩和設備又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の両方に属する重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力を適用するものとする。 ⑤e⑥e 【50条9】</p> <p>なお、特定重大事故等対処施設に該当する施設は本申請の対象外である。 ⑪ 【50条10】</p>		<p>力に十分に耐えることができるように設計する。⑤d</p> <p>(5) 可搬型重大事故等対処設備 地震による周辺斜面の崩壊、溢水、火災等の影響を受けない場所に適切に保管する。 ④ (⑦b重複)</p> <p>(6) 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。 また、常設耐震重要重大事故防</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>特定重大事故等対処施設は本工事の計画対象外</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>⑤e⑥e 引用元：P3</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>の崩壊によりそ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よう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。①</p>	<p>d. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dによる地震力は水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせで算定するものとする。 ④b⑥f 【50条11】</p> <p>e. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物は、基準地震動</p>		<p>止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設については、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力、常設重大事故防止設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、当該設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。 ②</p> <p>(7) 重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせで算定するものとする。なお、水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用し、影響が考えられる施設及び設備については許容限界の範囲内にとどまることを確認する。④b⑥f</p> <p>(8) 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物は、基準地震動</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>S s による地震力に対して、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設計とする。 ④c⑥g 【50条12】</p> <p>津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物は、基準地震動 S s による地震力に対して、<u>構造物全体として変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有するとともに、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できる設計とする。</u> ④d⑥h⑦a 【50条13】</p> <p>f. 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が設置される重大事故等対処施設は、上記に示す、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に対して、おおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。 ⑤ 【50条14】</p> <p>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）が設置される重大事</p>		<p>S s による地震力に対して、<u>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ように設計する。</u>④c⑥g</p> <p>(9) 重大事故等対処施設を津波から防護するための津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物は、<u>基準地震動 S s による地震力に対して、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できるように設計することとし、「1.4.1 設計基準対象施設の耐震設計」に示す津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物の設計方針に基づき設計する。</u>④d⑥h⑦a</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>基準要求への適合性を明確化</p> <p>基準要求への適合性を明確化</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）は、上記に示す、当該設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に対して、おおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。</p> <p>⑤ 【50 条 15】</p> <p>g. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設が、<u>それ以外の発電所内にある施設（資機材等含む。）</u>の波及的影響によって、重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>④e⑥i 【50 条 16】</p> <p>h. 可搬型重大事故等対処設備については、地震による周辺斜面</p>		<p>(10) <u>常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、常設重大事故防止設備（設計基準拡張）</u>（当該設備が属する耐震重要度分類がSクラスのもの）又は<u>常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）</u>が設置される重大事故等対処施設が、Bクラス及びCクラスの施設、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又は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）が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備、常設重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備並びに常設重大事故防止設備（設計基準拡張）及び常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）のいずれにも属さない常設の重大事故等対処施設の波及的影響によって、<u>重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないように設計する。</u>④e⑥i</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>の崩壊等の影響を受けないように「5.1.5 環境条件等」に基づく設計とする。 ⑦b 【50条17】</p>		<p>(11) 重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画に際しては，地震の影響が低減されるように考慮する。④</p> <p>(12) 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，常設重大事故防止設備（設計基準拡張）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については，防潮堤下部の地盤改良等により地下水の流れが遮断され敷地内の地下水位が地表面付近まで上昇するおそれがあることを踏まえ，地下水位を一定の範囲に保持する地下水位低下設備を設置し，同設備の効果が及ぶ範囲においては，その機能を考慮した設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。地下水位低下設備の効果が及ばない範囲においては，自然水位より保守的に設定した水位又は地表面にて設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。 ④ (④g⑥1 重複)</p> <p>(13) 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処</p>		<p>⑦b 引用元：P16</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>i. 緊急時対策所の耐震設計の基本方針については、「(6) 緊急時対策所」に示す。 ⑥j 【50条18】</p> <p>j. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、液状化、揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状を考慮した場合においても、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よう、適切な対策を講ずる設計とする。 ④f⑥k 【50条19】</p> <p>(2) 耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の設備の分類</p> <p>b. 重大事故等対処施設の設備分類 重大事故等対処設備について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能</p>	<p>a. 重大事故等対処設備について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能</p>	<p>施設については、液状化、揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状を考慮した場合においても、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ように設計する。④f⑥k</p> <p>(14) 緊急時対策所の耐震設計の基本方針については、「1.4.2.7 緊急時対策所」に示す。⑥j</p> <p>1.4.2.2 重大事故等対処設備の設備分類 重大事故等対処設備について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>及び設置状態を踏まえて、以下の設備分類に応じて設計する。③a</p> <p>(a) 常設重大事故防止設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合であって、設計基準事故対処設備の安全機能又は使用済燃料プールの冷却機能若しくは注水機能が喪失した場合において、その喪失した機能（重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替することにより重大事故の発生を防止する機能を有する設備であって常設のもの③b</p> <p>イ. 常設耐震重要重大事故防止設備 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③c</p> <p>ロ. 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 常設重大事故防止設備であって、イ.以外のもの③d 【50条20】</p> <p>(b) 常設重大事故緩和設備 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</p>	<p>能及び設置状態を踏まえて、(a), (b), (c), (d)及び(e)のとおり分類し、以下の設備分類に応じて設計する。③a</p> <p>(a) 常設重大事故防止設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合であって、設計基準事故対処設備の安全機能又は使用済燃料貯蔵プール（以下「使用済燃料プール」という。）の冷却機能若しくは注水機能が喪失した場合において、その喪失した機能（重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替することにより重大事故の発生を防止する機能を有する設備であって常設のもの③b</p> <p>(a-1) 常設耐震重要重大事故防止設備 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③c</p> <p>(a-2) 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 常設重大事故防止設備であって、(a-1)以外のもの③d</p> <p>(b) 常設重大事故緩和設備 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</p>	<p>及び設置状態を踏まえて、以下の区分に分類する。 ◇(③a 重複)</p> <p>(1) 常設重大事故防止設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合であって、設計基準事故対処設備の安全機能又は使用済燃料プールの冷却機能若しくは注水機能が喪失した場合において、その喪失した機能（重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替することにより重大事故の発生を防止する機能を有する設備であって常設のもの ◇(③b 重複)</p> <p>a. 常設耐震重要重大事故防止設備 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 ◇(③c 重複)</p> <p>b. 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 常設重大事故防止設備であって、a. 以外のもの ◇(③d 重複)</p> <p>(2) 常設重大事故緩和設備 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</p>		<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>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 ③e 【50条 21】</p> <p>(c) 常設重大事故防止設備（設計基準拡張） 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(a)以外の常設のもの ③f 【50条 22】</p> <p>(d) 常設重大事故緩和設備（設計基準拡張） 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(b)以外の常設のもの ③g 【50条 23】</p> <p>(e) 可搬型重大事故等対処設備 重大事故等対処設備であって可搬型のもの③h 重大事故等対処設備のうち、耐震評価を行う主要設備の設備分類について、第 2.1.2 表に示す。 ③i 【50条 24】</p>	<p>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③e</p> <p>(c) 常設重大事故防止設備（設計基準拡張） 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(a-1)及び(a-2)以外の常設のもの③f</p> <p>(d) 常設重大事故緩和設備（設計基準拡張） 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(b)以外の常設のもの③g</p> <p>(e) 可搬型重大事故等対処設備 重大事故等対処設備であって可搬型のもの③h</p> <p>b. 常設耐震重要重大事故防止設備又は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）が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を</p>	<p>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③e 重複</p> <p>(3) 常設重大事故防止設備（設計基準拡張） 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(1)以外の常設のもの③f 重複</p> <p>(4) 常設重大事故緩和設備（設計基準拡張） 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(2)以外の常設のもの③g 重複</p> <p>(5) 可搬型重大事故等対処設備 重大事故等対処設備であって可搬型のもの③h 重複 重大事故等対処設備のうち、耐震評価を行う主要設備の設備分類について、第 1.4.2-1 表に示す。③i</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>(3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる地震力の算定方法は、以下の方法による。 ⑧a</p> <p>a. 静的地震力 重大事故等対処施設については、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</p>	<p>除く。)は、<u>基準地震動Ssによる地震力に対して、重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能が損われるおそれがないように設計する。④a</u> ⑥a</p> <p>建物・構築物については、<u>構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有するように設計する。</u></p> <p>機器・配管系については、<u>その施設に要求される機能を保持するように設計し、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないように、また、動的機器等については、基準地震動Ssによる応答に対して、その設備に要求される機能を保持するように設計する。②b</u></p> <p>c. <u>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が設置される重大事故等対処施設</u></p>	<p>1.4.2.3 地震力の算定方法 重大事故等対処施設の耐震設計に用いる地震力の算定方法は、「1.4.1.3 地震力の算定方法」に示す設計基準対象施設の静的地震力、動的地震力及び設計用減衰定数について、以下のとおり適用する。⑧a</p> <p>(1) 静的地震力 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又は常設重大事故防止設備（設計</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>が設置される重大事故等対処施設に、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される静的地震力を、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）が設置される重大事故等対処施設に、当該設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される静的地震力を、それぞれ適用する。 ⑧b⑧c 【50 条 25】</p>	<p>設（特定重大事故等対処施設を除く。）は、<u>代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができるように設計する。</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）が設置される重大事故等対処施設は、<u>当該設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができるように設計する。</u>⑧b なお、<u>B クラス施設の機能を代替する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が設置される重大事故等対処施設のうち、共振のおそれのある施設又は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）が設置される重大事故等対処施設が属する耐震重要度分類が B クラスのものうち、共振のおそれのある施設については、弾性設計用地震動 S d に 2 分の 1 を乗じた地震動によりその影響についての検討を行う。</u>⑧h 建物・構築物及び機器・配管系ともに、おおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられるように設計する。②（⑨ay 重複） 建物・構築物については、発生する応力に対して、「建築基準法」</p>	<p>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）が設置される重大事故等対処施設について、「1.4.1.3 地震力の算定方法」の「(1) 静的地震力」に示す B クラス又は C クラスの施設に適用する静的地震力を適用する。⑧c</p>		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。②(⑨ao 重複)</p> <p>機器・配管系については、応答が全体的におおむね弾性状態にとどまるように設計する。②(⑨ay 重複)</p> <p>d. <u>常設重大事故緩和設備又は常設重大事故緩和設備(設計基準拡張)が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。)</u>は、<u>基準地震動Ssによる地震力に対して、重大事故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ように設計する。⑥d</u></p> <p>建物・構築物については、<u>構造物全体としての変形能力(終局耐力時の変形)について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有するように設計する。</u></p> <p>機器・配管系については、<u>その施設に要求される機能を保持するように設計し、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないように、また、動的機器等については、基準地震動Ssによる応答に対して、その設備に要求される機能を保持するように設計する。②c</u></p> <p>e. <u>可搬型重大事故等対処設備</u></p>			

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>は、<u>地震による周辺斜面の崩壊、</u> <u>溢水、火災等の影響を受けない場</u> 所に適切に保管する。⑦b</p> <p>b. 動的地震力 重大事故等対処施設のうち、常 設耐震重要重大事故防止設備、常 設重大事故緩和設備、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）又は常設重大 事故緩和設備（設計基準拡張）が 設置される重大事故等対処施設 については、<u>基準地震動S_s</u>によ る地震力を適用する。 ⑧d 【50条26】</p> <p>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 が設置される重大事故等対処施 設のうち、Bクラスの施設の機能 を代替する共振のおそれのある 施設、常設重大事故防止設備（設 計基準拡張）が設置される重大事 故等対処施設のうち、当該設備が 属する耐震重要度分類がBクラ スで共振のおそれのある施設に ついては、共振のおそれのあるB クラスの施設に適用する地震力 を適用する。 ⑧e 【50条27】</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設 備、常設重大事故緩和設備、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）又は常</p>	<p>は、<u>地震による周辺斜面の崩壊、</u> <u>溢水、火災等の影響を受けない場</u> 所に適切に保管する。⑦b</p>	<p>(2) 動的地震力 常設耐震重要重大事故防止設 備、常設重大事故緩和設備、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）又は常 設重大事故緩和設備（設計基準拡 張）が設置される重大事故等対処 施設について、「1.4.1.3 地震力 の算定方法」の「(2) 動的地震力」 に示す入力地震動を用いた地震 応答解析による地震力を適用す る。⑧d 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 が設置される重大事故等対処施 設のうち、Bクラスの施設の機能 を代替する共振のおそれのある 施設、常設重大事故防止設備（設 計基準拡張）が設置される重大事 故等対処施設のうち、当該設備が 属する耐震重要度分類がBクラ スで共振のおそれのある施設に ついては、「1.4.1.3 地震力の算 定方法」の「(2) 動的地震力」に 示す共振のおそれのあるBクラ スの施設に適用する地震力を適 用する。⑧e 常設耐震重要重大事故防止設 備、常設重大事故緩和設備、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）又は常</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違 いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物については、<u>基準地震動 S_s による地震力を適用する。</u>⑧f</p> <p>重大事故等対処施設のうち、設計基準対象施設の既往評価を適用できる基本構造と異なる施設については、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されることを確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上で地震応答解析、加振試験等を実施する。</p> <p>⑧g 【50条28】</p> <p>(a) 入力地震動 重大事故等対処施設における耐震 B クラスの施設の機能を代替する常設重大事故防止設備又は当該設備が属する耐震重要度分類が B クラスの常設重大事故防止設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動 S_d に 2 分の 1 を乗じたものを用いる。</p> <p>⑧h 【50条29】</p> <p>(b) 地震応答解析 イ. 動的解析法 (イ) 建物・構築物 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、常設</p>		<p>設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物については、<u>「1.4.1.3 地震力の算定方法」の「(2) 動的地震力」に示す屋外重要土木構造物に適用する地震力を適用する。</u>⑧f</p> <p>なお、<u>重大事故等対処施設のうち、設計基準対象施設の基本構造と異なる施設については、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されることを確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上で地震応答解析、加振試験等を実施する。</u>⑧g</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>基準要求への適合性を明確化</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>⑧h 引用元：P14</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において、施設を支持する建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した地震応答解析を行う。</p> <p>④⑤ 【50条 30】</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木建造物の動的解析は、構造物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法とし、地盤及び構造物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかにて行う。</p> <p>④⑤</p> <p>地震力については、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせる。</p> <p>⑧i 【50条 31】</p>	<p>f. 重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。⑧i</p> <p>g. 重大事故等対処施設を津波から防護するための津波防護施設、</p>		<p>基準要求への適合性を明確化</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>c. 設計用減衰定数 「2.1.1(3) 地震力の算定方法」の「c. 設計用減衰定数」を適用する。⑧j 【50条 32】</p> <p>(4) 荷重の組合せと許容限界 耐震設計における荷重の組合せと許容限界は以下による。⑨a</p> <p>a. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (a) 建物・構築物 重大事故等対処施設については以下のイ.～ニ.の状態を考慮する。 イ. 運転時の状態 「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「a. 耐震設計上考慮する状態 (a) 建物・構築物」に示す「イ. 運転時の状態」を適用する。⑨b</p> <p>ロ. 設計基準事故時の状態 「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「a. 耐震設計上考慮する状態 (a) 建物・構築物」に示す「ロ. 設計基準事故時の状態」を適用する。⑨c</p> <p>ハ. 設計用自然条件 「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「a. 耐震設計上考慮</p>	<p>浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物は、基準地震動S_sによる地震力に対して、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できるように設計する。② (④d⑥h⑦a 重複)</p>	<p>(3) 設計用減衰定数 「1.4.1.3 地震力の算定方法」の「(3) 設計用減衰定数」を適用する。⑧j</p> <p>1.4.2.4 荷重の組合せと許容限界 重大事故等対処施設の耐震設計における荷重の組合せと許容限界は以下による。⑨a</p> <p>(1) 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を次に示す。 a. 建物・構築物</p> <p>(a) 運転時の状態 「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(1) 耐震設計上考慮する状態 a. 建物・構築物」に示す「(a) 運転時の状態」を適用する。⑨b</p> <p>(b) 設計基準事故時の状態 「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(1)耐震設計上考慮する状態 a.建物・構築物」に示す「(b) 設計基準事故時の状態」を適用する。⑨c</p> <p>(c) 重大事故等時の状態 発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>する状態 (a) 建物・構築物」に示す「ハ. 設計用自然条件」を適用する。 ⑨d 【50条33】</p> <p>ニ. 重大事故等時の状態 発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故時の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。 ⑨e 【50条34】</p> <p>(b) 機器・配管系 重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の状態を考慮する。</p> <p>イ. 通常運転時の状態 「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「a. 耐震設計上考慮する状態 (b) 機器・配管系」に示す「イ. 通常運転時の状態」を適用する。⑨f</p> <p>ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態 「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「a. 耐震設計上考慮する状態 (b) 機器・配管系」に示す「ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態」を適用する。⑨g</p> <p>ハ. 設計基準事故時の状態 「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「a. 耐震設計上考慮する状態 (b) 機器・配管系」に</p>		<p>大事故時の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。 ⑨e</p> <p>(d) 設計用自然条件 「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(1)耐震設計上考慮する状態 a. 建物・構築物」に示す「(c)設計用自然条件」を適用する。⑨d</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>(a) 通常運転時の状態 「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(1)耐震設計上考慮する状態 b. 機器・配管系」に示す「(a)通常運転時の状態」を適用する。⑨f</p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態 「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(1)耐震設計上考慮する状態 b. 機器・配管系」に示す「(b)運転時の異常な過渡変化時の状態」を適用する。⑨g</p> <p>(c) 設計基準事故時の状態 「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(1)耐震設計上考慮する状態 b. 機器・配管系」に示す</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>示す「ハ. 設計基準事故時の状態」を適用する。⑨h ニ. 設計用自然条件 「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「a. 耐震設計上考慮する状態 (b) 機器・配管系」に示す「ニ. 設計用自然条件」を適用する。 ⑨i 【50条35】</p> <p>ホ. 重大事故時の状態 発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故時の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。 ⑨j 【50条36】</p> <p>b. 荷重の種類 (a) 建物・構築物 重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の荷重とする。 イ. 発電用原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常の気象条件による荷重⑨k ロ. 運転時の状態で施設に作用する荷重⑨l ハ. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重⑨m ニ. 地震力、風荷重、積雪荷重 ⑨n 【50条37】</p>		<p>「(c) 設計基準事故時の状態」を適用する。⑨h (d) 重大事故等時の状態 発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故時の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。 ⑨j (e) 設計用自然条件 「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(1) 耐震設計上考慮する状態 b. 機器・配管系」に示す「(d) 設計用自然条件」を適用する。⑨i</p> <p>(2) 荷重の種類 a. 建物・構築物</p> <p>(a) 発電用原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常の気象条件による荷重 ⑨k (b) 運転時の状態で施設に作用する荷重⑨l (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重⑨m (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重⑨o</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>ホ. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 ⑨o 【50条 38】</p> <p>ただし、運転時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態での荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。 ⑨p 【50条 39】</p> <p>(b) 機器・配管系 重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の荷重とする。 イ. 通常運転時の状態で施設に作用する荷重⑨q ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重⑨r ハ. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重⑨s ニ. 地震力、風荷重、積雪荷重 ⑨t 【50条 40】</p> <p>ホ. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 ⑨u 【50条 41】</p> <p>c. 荷重の組合せ 地震と組み合わせる荷重については、「2.3 外部からの衝撃による損傷の防止」で設定している風及び積雪による荷重を考慮し、以下のとおり設定する。</p>		<p>(e) <u>地震力、風荷重、積雪荷重等</u> ⑨n</p> <p>ただし、<u>運転時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態での荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。</u>⑨p</p> <p>b. <u>機器・配管系</u></p> <p>(a) <u>通常運転時の状態で施設に作用する荷重</u>⑨q (b) <u>運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重</u>⑨r (c) <u>設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重</u>⑨s (d) <u>重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</u>⑨u (e) <u>地震力、風荷重、積雪荷重等</u> ⑨t</p> <p>(3) <u>荷重の組合せ</u> 地震力と他の荷重との組合せを以下に示す。⑨v</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>同上</p> <p>⑨o 引用元：P21</p> <p>同上</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>㊦v 【50 条 42】</p> <p>(a) 建物・構築物 イ. 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については，常時作用している荷重及び運転時（通常運転時又は運転時の異常な過渡変化時）の状態に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</p> <p>㊦w 【50 条 43】</p> <p>ハ. 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については，常時作用している荷重，設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態に作用する荷重のうち，地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率論的な考察を踏まえ，地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重</p>		<p>a. 建物・構築物 (a) 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については，常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。㊦w</p> <p>(b) 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については，常時作用している荷重，設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態に作用する荷重のうち，地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等が地震によって引き起こされるおそれがある事象であるかについては，設計基準対象施設の耐震設計の考え方に基づくとともに，確率論的な考</p>	<p>同趣旨の記載であるが，表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが，表現の違いによる差異あり</p>	<p>㊦v 引用元：P23</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>として扱う。 ⑨x 【50条44】</p> <p>二. 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については，常時作用している荷重，設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち，地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は，その事故事象の発生確率，継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ，適切な地震力（基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力）と組み合わせる。この組合せについては，事故事象の発生確率，継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し，工学的，総合的に勘案の上設定する。なお，継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。⑨y</p> <p>以上を踏まえ，原子炉格納容器バウンダリを構成する施設（原子炉格納容器内の圧力，温度の条件を用いて評価を行うその他の施設を含む。）については，いったん事故が発生した場合，長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせ，その状態からさら</p>		<p>察も考慮した上で設定する。⑨x</p> <p>(c) <u>常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については，常時作用している荷重，設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち，地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は，その事故事象の発生確率，継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ，適切な地震力（基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力）と組み合わせる。この組合せについては，事故事象の発生確率，継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し，工学的，総合的に勘案の上設定する。なお，継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。⑨y</u></p> <p>以上を踏まえ，原子炉格納容器バウンダリを構成する施設（原子炉格納容器内の圧力，温度の条件を用いて評価を行うその他の施設を含む。）については，いったん事故が発生した場合，長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせ，その状態からさら</p>	<p>設備設計の明確化 （過重条件の設定方法について明記）</p>	<p>原子炉冷却システム施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>に長期的に継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力を組み合わせる。⑨z</p> <p>なお、格納容器破損モードの評価シナリオのうち、原子炉圧力容器が破損する評価シナリオについては、重大事故等対処設備による原子炉注水は実施しない想定として評価しており、本来は機能を期待できる高压代替注水系、低压代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）又は低压代替注水系（常設）（直流駆動低压注水系ポンプ）による原子炉注水により炉心損傷の回避が可能であることから荷重条件として考慮しない。⑨</p> <p>また、その他の施設については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。</p> <p>⑨aa 【50条 45】</p> <p>ホ. 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又は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）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>⑨ab 【50条 46】</p> <p>(b) 機器・配管系</p>		<p>に長期的に継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。⑨z また、その他の施設については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。⑨aa</p> <p>(d) 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又は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）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。⑨ab</p> <p>b. 機器・配管系</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料></p> <ul style="list-style-type: none"> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） <p>■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>イ. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</p> <p>⑨ac 【50条47】</p>		<p>(a) <u>常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、通常運転時の状態で作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</u>⑨ac</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>
	<p>ハ. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率論的な考察を踏まえ、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重として扱う。</p> <p>⑨ad 【50条48】</p>		<p>(b) <u>常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等が地震によって引き起こされるおそれがある事象であるかについては、設計基準対象施設の耐震設計の考え方に基づくとともに、確率論的な考察も考慮した上で設定する。</u>⑨ad</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>同上</p>
	<p>ホ. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、常</p>		<p>(c) <u>常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、常</u></p>	<p>設備設計の明確化 （過重条件の設定方法について</p>	<p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力）と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。⑨ae</p> <p>以上を踏まえ、重大事故等時の状態で作用する荷重と地震力（基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力）との組合せについては、以下を基本設計とする。⑨af</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する設備については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる</p>		<p>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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で作用する荷重のうち地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力）と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。⑨ae</p> <p>以上を踏まえ、重大事故等時の状態で作用する荷重と地震力（基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力）との組合せについては、以下を基本設計とする。⑨af</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する設備については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる</p>	<p>明記)</p>	

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料></p> <ul style="list-style-type: none"> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
--	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>地震力とを組み合わせる。⑨ag 原子炉格納容器バウンダリを構成する設備（原子炉格納容器内の圧力，温度の条件を用いて評価を行うその他の施設を含む。）については，いったん事故が発生した場合，長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動 S d による地震力とを組み合わせ，その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。⑨ah なお，格納容器破損モードの評価シナリオのうち，原子炉圧力容器が破損する評価シナリオについては，重大事故等対処設備による原子炉注水は実施しない想定として評価しており，本来は機能を期待できる高压代替注水系，低压代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）又は低压代替注水系（常設）（直流駆動低压注水系ポンプ）による原子炉注水により炉心損傷の回避が可能であることから荷重条件として考慮しない。⑨ その他の施設については，いったん事故が発生した場合，長時間継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。 ⑨ai 【50条 49】</p> <p>へ． 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又は常設重大事故防止設備（設計基準拡張）（当該設備が属する</p>		<p>地震力とを組み合わせる。⑨ag 原子炉格納容器バウンダリを構成する設備（原子炉格納容器内の圧力，温度の条件を用いて評価を行うその他の施設を含む。）については，いったん事故が発生した場合，長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動 S d による地震力とを組み合わせ，その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。⑨ah その他の施設については，いったん事故が発生した場合，長時間継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。⑨ai</p> <p>(d) 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又は常設重大事故防止設備（設計基準拡張）（当該設備が属する</p>	<p>同趣旨の記載であるが，表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2. 1. 1 耐震設計</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>耐震重要度分類がBクラス又はCクラスのもの)が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については，通常運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重と，動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 ⑨aj 【50条 50】</p> <p>(d) 荷重の組合せ上の留意事項 動的地震力については，水平2方向と鉛直方向の地震力とを適切に組み合わせ算定するものとする。 ⑨ak 【50条 51】</p>		<p>耐震重要度分類がBクラス又はCクラスのもの)が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については，通常運転時の状態又は運転時の異常な過渡変化時の状態で作用する荷重と動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。⑨aj</p> <p>c. 荷重の組合せ上の留意事項 (a) 常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設に作用する地震力のうち動的地震力については，水平2方向と鉛直方向の地震力とを適切に組み合わせ算定するものとする。 ⑨ak</p> <p>(b) ある荷重の組合せ状態での評価が明らかに厳しいことが判明している場合には，その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないことがある。④</p> <p>(c) 複数の荷重が同時に作用する場合，それらの荷重による応力の各ピークの生起時刻に明らかになずれがあることが判明しているならば，必ずしもそれぞれの応力のピーク値を重ねなくてもよ</p>	<p>同趣旨の記載であるが，表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番<関連する資料></p> <p>・様式-1への展開表（補足説明資料）</p> <p>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</p> <p>■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>d. 許容限界</p> <p>各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、安全上適切と認められる規格及び基準、試験等で妥当性が確認されている値を用いる。</p> <p>⑨a1 【50条52】</p> <p>(a) 建物・構築物</p> <p>イ. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物（へ.に記載のものを除く。）</p> <p>「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「d. 許容限界」に示すSクラスの建物・構築物の基準地震動Ssによる地震力との組み合わせに対する許容限界を適用する。⑨am</p> <p>ただし、原子炉格納容器バウン</p>		<p>いものとする。④</p> <p>(d) 重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の設備分類に応じた地震力と常時作用している荷重、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重及びその他必要な荷重とを組み合わせる。④</p> <p>(4) 許容限界</p> <p>各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、安全上適切と認められる規格及び基準、試験等で妥当性が確認されている許容応力等を用いる。⑨a1</p> <p>a. 建物・構築物</p> <p>(a) 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物（(e)に記載のものを除く。）</p> <p>「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4)許容限界」に示すSクラスの建物・構築物の基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界を適用する。⑨am</p> <p>ただし、原子炉格納容器バウン</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>ダリを構成する施設的设计基準事故時の状態における長期的荷重と弾性设计用地震動 S d による地震力の組合せに対する許容限界は、「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「d. 許容限界」に示す S クラスの建物・構築物の弾性设计用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界を適用する。 ⑨an 【50条 53】</p> <p>ロ. 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又は常設重大事故防止設備（设计基準拡張）（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）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物（ト. に記載のものを除く。） 「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「d. 許容限界」に示す B クラス及び C クラスの建物・構築物の許容限界を適用する。 ⑨ao 【50条 54】</p> <p>ハ. 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物（ヘ. 及びト. に記載のものを除く。） 「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「d. 許容限界」に示す耐震重要度分類の異なる施設を支持する建物・構築物の許容限界を適用する。⑨ap なお、適用に当たっては、「耐</p>		<p>ダリを構成する施設的设计基準事故時の状態における長期的荷重と弾性设计用地震動 S d による地震力との組合せに対する許容限界は、「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 許容限界」に示す S クラスの建物・構築物の弾性设计用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界を適用する。⑨an</p> <p>(b) 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又は常設重大事故防止設備（设计基準拡張）（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）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物（(f) に記載のものを除く。） 「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 許容限界」に示す B クラス及び C クラスの建物・構築物の許容限界を適用する。⑨ao</p> <p>(c) 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物（(e) 及び (f) に記載のものを除く。） 「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 許容限界」に示す耐震重要度分類の異なる施設を支持する建物・構築物の許容限界を適用する。⑨ap なお、適用に当たっては、「耐</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>震重要度分類」を「設備分類」に読み替える。 ⑨aq 【50条 55】</p> <p>ニ. 建物・構築物の保有水平耐力（<u>へ.</u> 及び<u>ト.</u> に記載のものを除く。） 「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「<u>d.</u> 許容限界」に示す建物・構築物の保有水平耐力に対する許容限界を適用する。⑨ar</p> <p>なお、適用に当たっては、「耐震重要度分類」を「重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類」に読み替える。 ⑨as</p> <p>ここでは、常設重大事故緩和設備又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、<u>上記</u>における重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類をSクラスとする。 ⑨at 【50条 56】</p> <p>ホ. 気密性、止水性、遮蔽性、通水機能、貯水機能を考慮する施設 構造強度の確保に加えて気密性、止水性、遮蔽性、通水機能、貯水機能が必要な建物・構築物については、その機能を維持できる許容限界を適切に設定するものとする。</p>		<p>震重要度分類」を「設備分類」に読み替える。⑨aq</p> <p>(d) <u>建物・構築物の保有水平耐力</u>（(e) 及び(f) に記載のものを除く。） 「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 許容限界」に示す建物・構築物の保有水平耐力に対する許容限界を適用する。⑨ar</p> <p>なお、適用に当たっては、「耐震重要度分類」を「重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラス」に読み替える。⑨as</p> <p>ただし、常設重大事故緩和設備又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については、当該クラスをSクラスとする。⑨at</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>設備設計の明確化 （技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>⑨ 【50条 57】</p> <p>へ. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物</p> <p>「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「d. 許容限界」に示す屋外重要土木構造物の基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界を適用する。</p> <p>⑨au 【50条 58】</p> <p>ト. 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又は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）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物</p> <p>「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「d. 許容限界」に示すその他の土木構造物の許容限界を適用する。</p> <p>⑨av 【50条 59】</p> <p>(b) 機器・配管系</p> <p>ロ. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常</p>		<p>(e) 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物</p> <p>「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4)許容限界」に示す屋外重要土木構造物の基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界を適用する。⑨au</p> <p>(f) 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又は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）が設置される重大事故等対処施設の土木構造物</p> <p>「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4)許容限界」に示すその他の土木構造物の許容限界を適用する。⑨av</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>(a) 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却システム施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系</p> <p>「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「d. 許容限界」に示すSクラスの機器・配管系の基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界を適用する。⑨aw</p> <p>ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備及び非常用炉心冷却設備等の弾性設計用地震動S_dと設計基準事故時の状態における長期的荷重との組合せに対する許容限界は、</p> <p>「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「d. 許容限界」に示すSクラスの機器・配管系の弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界を適用する。</p> <p>⑨ax 【50条60】</p> <p>ハ、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又は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Bクラス又はCクラスのもの）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系</p> <p>「2.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界」の「d. 許容限界」に示すBクラス及びCクラスの機器・配管系の許容限界を適用する。</p> <p>⑨ay 【50条61】</p>		<p>設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系</p> <p>「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 許容限界」に示すSクラスの機器・配管系の基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界を適用する。</p> <p>⑨aw</p> <p>ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備、非常用炉心冷却設備等の弾性設計用地震動S_dと設計基準事故時の状態における長期的荷重との組合せに対する許容限界は、「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 許容限界」に示すSクラスの機器・配管系の弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界を適用する。⑨ax</p> <p>(b) 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又は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）が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系</p> <p>「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 許容限界」に示すBクラス及びCクラスの機器・配管系の許容限界を適用する。⑨ay</p> <p>c. 基礎地盤の支持性能</p> <p>(a) 常設耐震重要重大事故防止</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通）</p> <p>2.1.1 耐震設計</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料></p> <ul style="list-style-type: none"> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） <p>■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系及び土木建造物の基礎地盤</p> <p>「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4)許容限界」に示すSクラスの建物・構築物及びSクラスの機器・配管系の基礎地盤並びに屋外重要土木建造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物の基礎地盤の基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界を適用する。④</p> <p>(b) 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又は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）が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系及び土木建造物の基礎地盤</p> <p>「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4)許容限界」に示すBクラス及びCクラスの建物・構築物、Bクラス及びCクラスの機器・配管系並びにその他の土木建造物の基礎地盤の許容限界を適用する。④</p>		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>(5) 設計における留意事項 a. 波及的影響 「2.1.1(5) 設計における留意事項」の a. 波及的影響を適用する。 適用に当たっては、「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替える。 ⑩a 【50条62】 なお，耐震重要度分類の下位のクラスに属する施設の波及的影響については，Bクラス及びCクラスの施設に加え，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又は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）が設置される重大事故等対処施設，可搬型重大事故等対処設備，常設重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備並びに常設重大事故防止設備（設計基準拡張）及び常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）のいずれにも属さない常設の重大事故等対処施設の影響についても評価する。 ⑩b 【50条63】</p>	<p>h. 上記b. 及びd. の施設は，Bクラス及びCクラスの施設，上記c. の施設，上記e. の設備，常設重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備並びに常設重大事故防止設備（設計基準拡張）及び常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）のいずれにも属さない常設の重大事故等対処施設の波及的影響によって，重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないように設計する。 波及的影響の評価に当たっては，敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い，事象選定及び影響評価を行う。なお，影響評価においては，上記b. 及びd. の施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。 ② (⑩a 重複)</p>	<p>1.4.2.5 設計における留意事項 「1.4.1.5 設計における留意事項」を適用する。 ⑩a ただし，適用に当たっては，「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替える。⑩a なお，耐震重要度分類の下位のクラスに属する施設の波及的影響については，Bクラス及びCクラスの施設に加え，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又は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）が設置される重大事故等対処施設，可搬型重大事故等対処設備，常設重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備並びに常設重大事故防止設備（設計基準拡張）及び常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）のいずれにも属さない常設の重大事故等対処施設の影響についても評価する。 ⑩b</p>	<p>同趣旨の記載であるが，表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計 同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>b. 主要施設への地下水の影響 防潮堤下部の地盤改良等により山から海に向かう地下水の流れが遮断され、敷地内の地下水位が地表面付近まで上昇するおそれがあることを踏まえ、原子炉建屋、制御建屋及び第3号機海水熱交換器建屋に作用する揚圧力の低減及び周辺の土木構造物等に生じる液状化影響の低減を目的とし、地下水位を一定の範囲に保持するために、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアに地下水位低下設備を各エリア2系統設置する。 耐震評価において、地下水位の影響を受ける施設及びアクセスルートについて、地下水位低下設備の効果が及ぶ範囲（O.P.+14.8m盤）においては、その機能を考慮した設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。なお、地下水位低下設備の効果が及ばない範囲においては、自然水位より保守的に設定した水位又は地表面にて設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。 ④g⑥l 【50条64】</p>	<p>i. 常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、常設重大事故防止設備（設計基準拡張）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設は、防潮堤下部の地盤改良等により地下水の流れが遮断され敷地内の地下水位が地表面付近まで上昇するおそれがあることを踏まえ、地下水位を一定の範囲に保持する地下水位低下設備を設置し、同設備の効果が及ぶ範囲においては、その機能を考慮した設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。 地下水位低下設備の効果が及ばない範囲においては、自然水位より保守的に設定した水位又は地表面にて設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。④g⑥l</p>	<p>また、可搬型重大事故等対処設備については、地震による周辺斜面の崩壊、溢水、火災等の影響を受けない場所に適切な保管がなされていることを併せて確認する。④(⑦b重複)</p>	<p>設備設計の明確化 （地下水位による耐震性への影響が生じる建屋範囲を明確化、地下水位低下設備の設置目的（揚圧力・液状化影響低減）と設置するエリア、各エリア2系統設置する方針を明確化。また、地下水位低下設備の効果が及ぶ範囲がO.P.+14.8m盤であることを明確化。）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>地下水位低下設備は，ドレーン，接続桝，揚水井戸，蓋，揚水ポンプ，配管，水位計，制御盤，電源（非常用ディーゼル発電機），電源盤及び電路により系統を構成する。 ④h⑥m 【50条 72】</p> <p>地下水位低下設備は，ドレーン及び接続桝により揚水井戸に地下水を集水し，揚水ポンプ（容量375m³/h/個，揚程52m，原動機出力110kW/個）により，揚水ポンプに接続された配管を通して地下水を屋外排水路へ排水する。 揚水ポンプは，設備の信頼性向上のために地下水の最大流入量を排水可能な容量を有する設計とし，設備の信頼性向上のため100%容量のポンプを1系統当たり2個（計8個）設置し，集水した地下水を排水できる設計とする。 ④⑥ 【50条 73】</p> <p>地下水位低下設備は，1系統当たり3個（計12個）設置した水位計からの水位信号を用いて，2 out of 3 論理により揚水ポンプの自動起動及び自動停止を行うことで，揚水井戸の水位を自動で制御できる設計とする。また，各系統の水位を，原子炉建屋及び中央制御室に設置した制御盤から監視可能な設計とする。水位や設備の異常時には，これらを確実に検出して自動的に中央制御室に</p>			<p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備の設計方針について明確化）</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備の設計方針（設置する設備とその仕様）について明確化）</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備の設計方針（設置する設備とその仕様）について明確化）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>④h⑥m 引用元：P45</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>警報（水位低又は高、水位高高、電源喪失、揚水ポンプ故障）を発信する装置を設けるとともに、表示ランプの点灯、ブザー鳴動により運転員に通報できる設計とする。</p> <p>制御盤は、2系統の独立した設備を1系統当たり現場及び中央制御室に1面ずつ設置し、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアのそれぞれ1系統の設備ごとに、監視・制御可能な設計とする。</p> <p>④⑥ 【50条 74】</p> <p>地下水位低下設備は、電源盤（容量 296kVA）、及び電路を設置し、非常用交流電源設備である非常用ディーゼル発電機から設備に必要な電力を供給できる設計とする。また、全交流動力電源喪失となった場合は常設代替交流電源設備であるガスタービン発電機から設備に必要な電力を供給できる設計とする。</p> <p>電源盤は、2系統の独立した設備を1系統当たり1面ずつ設置し、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアのそれぞれ1系統の設備ごとに電力を供給できる設計とする。</p> <p>④i⑥n 【50条 75】</p> <p>揚水ポンプ、配管及び水位計は揚水井戸内に設置し、揚水井戸により支持するとともに、揚水井戸</p>			<p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備の設計方針（設置する設備とその仕様）について明確化）</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備の設計方針（設置する設備とその仕様）につ</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>④i⑥n 引用元：P45</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>上部に蓋を設置することで、外部事象の影響を受けない設計とする。</p> <p>④⑥ 【50条 76】</p> <p>地下水位低下設備は、地震時及び地震後を含む、原子力発電所の供用期間の全ての状態（通常運転時（起動時、停止時含む）、運転時の異常な過渡変化時、設計基準事故時及び重大事故等時）において機能維持を可能とするため、基準地震動 S_s による地震力に対して機能維持する設計とする。</p> <p>また、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第十二条第2項に基づき、地下水位低下設備を設置する原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号機海水熱交換器建屋エリアの各エリアで、多重性及び独立性を備える設計とするとともに、外部事象等による機能喪失要因に対し機能維持する設計とする。</p> <p>さらに、プラント供用期間中に於いて発生を想定する大規模損壊についても、その発生要因とプラントの損壊状況を踏まえ、地下水位低下設備の設計を行う上で配慮する。</p> <p>④j④k⑥o⑥p 【50条 65】</p> <p>地下水位低下設備の機能喪失が発生した場合を想定し、復旧措置に必要な資機材として、原子炉建屋・制御建屋エリア及び第3号</p>			<p>いて明確化)</p> <p>設備設計の明確化 (設置許可基準 12 条 2 項への適合性を明記)</p> <p>設備設計の明確化 (地下水位低下設備機能喪失時の対応方針を明記)</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>④j④k⑥o⑥p 引用元：P45</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>機海水熱交換器建屋エリアにおける全ての地下水位低下設備の機能喪失を考慮し、予備品及び可搬ポンプ（個数 3、容量 114m³/h/個（計 342m³/h））を搭載した可搬ポンプユニット（個数 2）を配備する。 ④⑥ 【50 条 77】</p> <p>予備品は、復旧措置にあたり機器の交換が必要な場合に備え、各エリアを 1 系統復旧できる数量を配備する。 ④⑥ 【50 条 78】</p> <p>可搬ポンプユニットは、各エリアの排水機能の維持を可能とする配備数とし、高台の堅固な地盤に外部事象を考慮して分散配置する。 ④⑥ 【50 条 79】</p> <p>地下水位低下設備は、保安規定において運転上の制限を設定し、地下水位を一定の範囲に保持できない場合又はそのおそれがある場合には、可搬ポンプユニットによる水位低下措置を速やかに開始するとともに、原子炉を停止する。</p> <p>また、地下水位低下設備の復旧措置に的確かつ柔軟に対処できるように、復旧措置に係る資機材の配備、手順書及び体制の整備並びに教育訓練の実施方針を自然災害発生時等の体制の整備及び重大事故等発生時の体制の整備として、保安規定に定めた上で、</p>			<p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備機能喪失時の対応方針を明記）</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備機能喪失時の対応方針を明記）</p> <p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備機能喪失時の対応方針を明記）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>社内規定に定める。 ④1⑥q 【50 条 66】</p> <p>地下水位低下設備の機能喪失を想定しても、地震時の液状化に伴う地中埋設構造物の浮上りに対して、アクセスルートの通行性を外部からの支援が可能となるまでの一定期間確保するとともに、アクセスルートの通行性に影響を与える場合は対策を講ずる設計とする。 ④⑥ 【50 条 80】</p>		<p>1.4.2.6 構造計画と配置計画 重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。 建物・構築物は、原則として剛構造とし、重要な建物・構築物は、地震力に対し十分な支持性能を有する地盤に支持させる。剛構造としない建物・構築物は、剛構造と同等又はそれを上回る耐震安全性を確保する。 機器・配管系は、応答性状を適切に評価し、適用する地震力に対して構造強度を有する設計とする。配置に自由度のあるものは、耐震上の観点からできる限り重心位置を低くし、かつ、安定性のよい据付け状態になるよう配置する。 また、建物・構築物の建屋間相対変位を考慮しても、建物・構築物及び機器・配管系の耐震安全性を確保する設計とする。</p>	<p>設備設計の明確化 （地下水位低下設備機能喪失時の対応方針を明記）</p>	<p>④1⑥q 引用元：P45</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>Bクラス及びCクラスの施設、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又は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）が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備、常設重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備並びに常設重大事故防止設備（設計基準拡張）及び常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）のいずれにも属さない常設の重大事故等対処施設は、原則、常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設に対して隔離をとり配置する、若しくは基準地震動Ssに対し構造強度を保つようにし、常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される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を損なわない設計とする。</p> <p>③</p>		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>(6) 緊急時対策所 緊急時対策所については、基準地震動 S_s による地震力に対して、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設計とする。 ⑥o 【50 条 67】</p> <p>緊急時対策所を設置する緊急時対策建屋については、耐震構造とし、基準地震動 S_s による地震力に対して、遮蔽性能を確保する。また、緊急時対策所の居住性を確保するため、基準地震動 S_s による地震力に対して、緊急時対策所の換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保する。 ⑥p 【50 条 68】</p> <p>更に、施設全体の更なる安全性を確保するため、基準地震動 S_s による地震力との組合せに対して、短期許容応力度以内に収める設計とする。 ⑨az 【50 条 69】</p> <p>なお、地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「2.1.1 (3) 地震力の算定方法」及び「2.1.1 (4) 荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系のものを適用する。 ⑧k⑨ba 【50 条 70】</p>		<p>1.4.2.7 緊急時対策所 緊急時対策所については、基準地震動 S_s による地震力に対して、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ように設計する。⑥o</p> <p>緊急時対策所を設置する緊急時対策建屋については、耐震構造とし、基準地震動 S_s による地震力に対して遮蔽性能を確保する。また、緊急時対策所の居住性を確保するため、基準地震動 S_s による地震力に対して、緊急時対策所の換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保する。⑥p</p> <p>さらに、施設全体の更なる安全性を確保するため、基準地震動 S_s による地震力との組合せに対して、短期許容応力度以内に収める設計とする。⑨az</p> <p>なお、地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「1.4.1.3 地震力の算定方法」及び「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系のものを適用する。 ⑧k⑨ba</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>原子炉冷却系統施設（共通） 2.1.1 耐震設計</p> <p>同上</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料></p> <ul style="list-style-type: none"> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） <p>■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>2.1.2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備，常設重大事故緩和設備，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）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）が設置される重大事故等対処施設については，基準地震動Ssによる地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。</p> <p>①【50条71】</p>		<p>10. その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>10.15 地下水位低下設備</p> <p>10.15.1 概要</p> <p>地下水位低下設備は，防潮堤下部の地盤改良等により地下水の流れが遮断され敷地内の地下水位が地表面付近まで上昇するおそれがあることを踏まえ，発電用原子炉施設周辺の地下水位を一定の範囲に保持するためのものである。</p> <p>地下水位低下設備は 0.P. + 14.8m 盤の発電用原子炉施設周辺に設置する。</p> <p>④(④g⑥1 重複)</p> <p>10.15.2 設計方針</p> <p>(1) 地下水位低下設備は，<u>基準地震動Ssに対して機能維持する設計とする。</u> ④j⑥o</p> <p>(2) 地下水位低下設備は，設置許可基準規則第十二条第2項に基づく設計とする。⑤</p>	<p>同趣旨の記載であるが，表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通）</p> <p>2.1.2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>①引用元：P1</p>

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>(3) 地下水位低下設備は、<u>全交流動力電源喪失に配慮し、常設代替交流電源設備からの電源供給が可能な設計とする。</u>④i⑥n</p> <p>(4) 地下水位低下設備は、<u>外部事象へ配慮した設計とする。</u>④k⑥p</p> <p>10.15.3 主要設備 地下水位低下設備は、<u>ドレーン、揚水井戸、揚水ポンプ、配管及び計測制御装置により構成される。</u>④h⑥m</p> <p>10.15.4 手順等 地下水位低下設備の機能喪失への対応として、<u>復旧のための予備品の確保及び可搬型設備を用いた機動的な措置について手順書及び体制を整備するとともに、地下水位を一定の範囲に保持できないと判断した場合には、プラントを停止する。また、地下水位低下設備の機能喪失時の措置については、運転管理上の方針として保安規定に定めて、管理していく。</u>④l⑥q</p>		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（1/18）			第1.4.2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類			<p>設備記載の適正化 （申請対象設備を明確化） ※設置許可申請書添付書類八の第1.4.2-1表は、設工認基本設計方針の第2.1.2表と対応させるよう並べ替えを実施</p>	<p>原子炉冷却系統施設（共通項目） 第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（以下、本表について同じ。）</p>
設備分類	定義	主要設備 （〔〕内は設計基準対象施設を兼ねる設備の耐震重要度分類）	設備分類	定義	主要設備 （〔〕内は設計基準対象施設を兼ねる設備の耐震重要度分類）		
1. 常設耐震重要重大事故防止設備	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	1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール （設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用）[S] ・使用済燃料貯蔵ラック （設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用）[S] ・制御棒・破損燃料貯蔵ラック[S] ・燃料プール冷却浄化系熱交換器 （設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用）[B] ・燃料プール冷却浄化系ポンプ （設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用）[B] ・スキマサージタンク （設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用）[B] ・関連配管[S, B] ・サイフォンブレイク孔	2. 常設耐震重要重大事故防止設備	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	(1) 原子炉本体 ・原子炉压力容器[S] (2) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール[S] ・燃料プール冷却浄化系ポンプ[B] ・燃料プール冷却浄化系熱交換器[B] ・燃料プール冷却浄化系配管・弁・スキマサージタンク・ディフューザ（流路）[S, B] (3) 原子炉冷却系統施設 ・高圧代替注水系ポンプ ・復水貯蔵タンク[B] ・高圧代替注水系（蒸気系）配管・弁（流路） ・主蒸気系配管・弁・クエンチャ（流路）[S, B] ・原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁（流路）[S] ・高圧代替注水系（注水系）配管・弁（流路） ・補給水系配管・弁（流路）[B] ・燃料プール補給水系弁（流路）[B] ・原子炉冷却材浄化系配管（流路）[S] ・復水給水系配管・弁・スパーージャ（流路）[S] ・高圧炉心スプレイヤ系配管・弁・スパーージャ（流路）[S] ・主蒸気逃がし安全弁[S] ・主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ[S] ・主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ[S] ・復水移送ポンプ[B] ・残留熱除去系配管・弁（流路）[S] ・直流駆動低圧注水系ポンプ ・直流駆動低圧注水系配管・弁（流路） ・原子炉補機冷却水系配管・弁・サージタンク（流路）[S] ・残留熱除去系熱交換器（流路）[S]		
		2. 原子炉冷却系統施設 ・主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ[S] ・主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ[S] ・主蒸気逃がし安全弁[S] ・高圧代替注水系タービンポンプ ・復水貯蔵タンク ・直流駆動低圧注水系ポンプ ・復水移送ポンプ ・ほう酸水注入系ポンプ ・ほう酸水注入系貯蔵タンク ・原子炉補機冷却水サージタンク ・関連配管[S, B] ・関連弁 ・原子炉格納容器 ・フィルタ装置出口側ラプチャディスク ・フィルタ装置 ・遠隔手動弁操作設備 ・排気筒 ・炉心支持構造物					

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（2/18）							
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）		
1. 常設耐震重要 重大事故防止設備	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	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器 原子炉建屋ブローアウトパネル 給水スパーージャ 残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部） 高圧炉心スプレイス配管（原子炉圧力容器内部） 高圧炉心スプレイスパーージャ 炉圧検出・ほう酸水注入系配管（ディーよりM1ノズルまでの外管） 炉圧検出・ほう酸水注入系配管（原子炉圧力容器内部） 残留熱除去系熱交換器 	2. 常設耐震重要 重大事故防止 設備	<ul style="list-style-type: none"> 非常用ガス処理系配管・弁（流路）〔S〕 排気筒（流路）〔S〕 <p>(4) 計測制御系統施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ATWS緩和設備（代替制御棒挿入機能） 制御棒〔S〕 制御棒駆動機構〔S〕 制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット〔S〕 制御棒駆動水圧系配管（流路）〔S〕 ATWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能） ほう酸水注入系ポンプ〔S〕 ほう酸水注入系貯蔵タンク〔S〕 ほう酸水注入系配管・弁（流路）〔S〕 ATWS緩和設備（自動減圧系作動阻止機能） 代替自動減圧回路（代替自動減圧機能） 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ（流路）〔S〕 高圧蒸気ガス供給系配管・弁（流路）〔S〕 主蒸気系配管・弁（流路）〔S〕 代替高圧蒸気ガス供給系配管・弁（流路） 格納容器内水素濃度（D/W） 格納容器内水素濃度（S/C） 原子炉圧力容器温度 原子炉圧力〔S〕 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域）〔S〕 原子炉水位（燃料域）〔S〕 原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域） 高圧代替注水系ポンプ出口流量 残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量） 残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） 直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量 原子炉圧力〔S〕 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域）〔S〕 原子炉水位（燃料域）〔S〕 原子炉水位（SA広帯域） 			

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第 2.1.2 表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（3/18）							
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）		
1. 常設耐震重要重大事故防止設備	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	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉水位（SA燃料域） ・圧力抑制室圧力[S] ・圧力抑制室内空気温度[S] ・サブプレッションプール水温度[S] ・格納容器内水素濃度（D/W） ・格納容器内水素濃度（S/C） ・復水貯蔵タンク水位 ・原子炉格納容器代替スプレイ流量 ・圧力抑制室水位[S] ・関連配管[S] ・関連弁[S] ・フィルタ装置出口水素濃度 ・原子炉圧力容器温度 ・フィルタ装置入口圧力（広域帯） ・フィルタ装置出口圧力（広域帯） ・フィルタ装置水位（広域帯） ・フィルタ装置水温度 ・高圧窒素ガス供給系 ADS 入口圧力 ・代替高圧窒素ガス供給系窒素ガス供給止め弁入口圧力 ・6-2F-1 母線電圧 ・6-2F-2 母線電圧 ・6-2C 母線電圧[S] ・6-2D 母線電圧[S] ・4-2C 母線電圧[S] ・4-2D 母線電圧[S] ・125V 直流主母線 2A 電圧[S] ・125V 直流主母線 2B 電圧[S] ・125V 直流主母線 2A-1 電圧 ・125V 直流主母線 2B-1 電圧 ・250V 直流主母線電圧[S] ・差圧検出・ほう酸水注入系配管（ティーより N11 ノズルまでの外管） ・差圧検出・ほう酸水注入系配管（原子炉圧力容器内部） 	2. 常設耐震重要重大事故防止設備	<ul style="list-style-type: none"> ・直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力 ・原子炉格納容器代替スプレイ流量 ・圧力抑制室空気温度[S] ・サブプレッションプール水温度[S] ・圧力抑制室圧力 ・圧力抑制室水位 ・駆動領域モニタ[S] ・平均出力領域モニタ[S] ・残留熱除去系熱交換器出口温度[C] ・フィルタ装置入口圧力（広域帯） ・フィルタ装置出口圧力（広域帯） ・フィルタ装置水位（広域帯） ・フィルタ装置水温度 ・フィルタ装置出口水素濃度 ・復水貯蔵タンク水位 ・高圧代替注水系ポンプ出口圧力 ・復水移送ポンプ出口圧力 ・高圧窒素ガス供給系 ADS 入口圧力[S] ・代替高圧窒素ガス供給系窒素ガス供給止め弁入口圧力 ・6-2C 母線電圧[S] ・6-2D 母線電圧[S] ・6-2F-1 母線電圧 ・6-2F-2 母線電圧 ・4-2C 母線電圧[S] ・4-2D 母線電圧[S] ・125V 直流主母線 2A 電圧[S] ・125V 直流主母線 2B 電圧[S] ・125V 直流主母線 2A-1 電圧 ・125V 直流主母線 2B-1 電圧 ・250V 直流主母線電圧[S] 	<ul style="list-style-type: none"> ・(5)放射線管理施設 ・使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量） ・格納容器内雰囲気放射線モニタ（D/W）[S] 		

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（4/18）							
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の前記重要度分類）	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の前記重要度分類）		
1. 常設耐震重要重大事故防止設備	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	<ul style="list-style-type: none"> ・炉心支持構造物 ・原子炉圧力容器 ・主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ ・主蒸気逃がし安全弁 	2. 常設耐震重要重大事故防止設備		<ul style="list-style-type: none"> ・格納容器内雰囲気放射線モニタ(S/C) [S] ・フィルタ装置出口放射線モニタ ・耐圧強化ベント系放射線モニタ ・中央制御室遮蔽 [S] ・中央制御室送風機 [S] ・中央制御室排風機 [S] ・中央制御室再循環送風機 [S] ・中央制御室再循環フィルタ装置 [S] ・中央制御室換気空調系ダクト・ダンプ（流路） [S] 		
		<p>4. 放射線管理施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器内雰囲気放射線モニタ(D/W) [S] ・格納容器内雰囲気放射線モニタ(S/C) [S] ・フィルタ装置出口放射線モニタ ・耐圧強化ベント系放射線モニタ ・使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（低線量） ・使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量） ・中央制御室送風機 [S] ・中央制御室再循環送風機 [S] ・中央制御室排風機 [S] ・中央制御室再循環フィルタ装置 [S] ・中央制御室シャベル機 [S] ・関連配管 [S] 		<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納施設 ・原子炉格納容器 [S] ・原子炉建屋ブローアウトパネル [] ・フィルタ装置 ・フィルタ装置出口側圧力開放板 ・原子炉格納容器調気系配管・弁（流路） [S] ・原子炉格納容器フィルタベント系配管・弁（流路） ・遠隔手動操作設備 ・スプレイ管（流路） [S] 			
		<p>5. 原子炉格納施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器 [S] ・機器搬出入用ハッチ [S] ・逃がし安全弁機出入口 [S] ・新燃料機械機構出入口 [S] ・サブプレッションチェーンバス出入口 [S] ・所用エアロック [S] ・配管貫通部 [S] ・電気貫通部 [S] ・真空破壊弁 [S] ・ダウンカム [S] ・ベント管 [S] ・ベント管ベローズ [S] ・ベントヘッド [S] ・ドライウエルスプレイ管 [S] ・サブプレッションチェーンバスプレイ管 [S] ・復水移送ポンプ 		<p>(7) 非常用電源設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ ・ガスタービン発電設備燃料移送系配管・弁（燃料流路） ・軽油タンク [S] ・非常用ディーゼル発電設備燃料移送系配管・弁（燃料流路） [S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送系配管・弁（燃料流路） [S] ・125V 蓄電池 2A [S] ・125V 蓄電池 2B [S] ・125V 充電器 2A [S] ・125V 充電器 2B [S] ・125V 代替蓄電池 			

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前提出出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考															
<p>第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（5/18）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>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。</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・復水貯蔵タンク ・フィルタ装置 ・フィルタ装置出口側ラプチャディスク ・関連配管 ・関連弁 ・遮断手動弁操作設備 ・遮断手動弁操作設備遮断 </td> </tr> <tr> <td>6. 非常用電源設備</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン機関 ・ガスタービン発電設備調速装置 ・ガスタービン発電設備非常調速装置 ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備燃料小出槽 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機励磁装置 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機保護継電装置 ・緊急時対策用軽油タンク ・125V 蓄電池 2A 及び 2B[S] ・125V 代替蓄電池 ・250V 蓄電池 ・関連配管[S] ・メタルクラッドスイッチギア（非常用） ・メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用） ・パワーセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用） ・動力変圧器（非常用） ・動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用） ・460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用） ・中央制御室 120V 交流分電盤（非常用） ・ガスタービン発電機励磁機 ・メタルクラッドスイッチギア（緊急用） </td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	1. 常設耐震重要重大事故防止設備	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。	<ul style="list-style-type: none"> ・復水貯蔵タンク ・フィルタ装置 ・フィルタ装置出口側ラプチャディスク ・関連配管 ・関連弁 ・遮断手動弁操作設備 ・遮断手動弁操作設備遮断 	6. 非常用電源設備		<ul style="list-style-type: none"> ・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン機関 ・ガスタービン発電設備調速装置 ・ガスタービン発電設備非常調速装置 ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備燃料小出槽 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機励磁装置 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機保護継電装置 ・緊急時対策用軽油タンク ・125V 蓄電池 2A 及び 2B[S] ・125V 代替蓄電池 ・250V 蓄電池 ・関連配管[S] ・メタルクラッドスイッチギア（非常用） ・メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用） ・パワーセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用） ・動力変圧器（非常用） ・動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用） ・460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用） ・中央制御室 120V 交流分電盤（非常用） ・ガスタービン発電機励磁機 ・メタルクラッドスイッチギア（緊急用） 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2. 常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・250V 蓄電池 [C] ・125V 代替充電器 ・250V 充電器 [C] ・ガスタービン発電機接続盤 ・緊急用高圧母線 2F 系 ・緊急用高圧母線 2G 系 ・緊急用動力変圧器 2G 系 ・緊急用低圧母線 2A 系 ・緊急用交流電源切替盤 2G 系 ・緊急用交流電源切替盤 2C 系 ・緊急用交流電源切替盤 2B 系 ・非常用高圧母線 2C 系 [S] ・非常用高圧母線 2D 系 [S] ・緊急時対策用軽油タンク ・緊急時対策用高圧母線 J 系 ・緊急時対策用燃料移送系配管・弁（燃料流路） <p>(8) 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留堰 [S] </td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	2. 常設耐震重要重大事故防止設備		<ul style="list-style-type: none"> ・250V 蓄電池 [C] ・125V 代替充電器 ・250V 充電器 [C] ・ガスタービン発電機接続盤 ・緊急用高圧母線 2F 系 ・緊急用高圧母線 2G 系 ・緊急用動力変圧器 2G 系 ・緊急用低圧母線 2A 系 ・緊急用交流電源切替盤 2G 系 ・緊急用交流電源切替盤 2C 系 ・緊急用交流電源切替盤 2B 系 ・非常用高圧母線 2C 系 [S] ・非常用高圧母線 2D 系 [S] ・緊急時対策用軽油タンク ・緊急時対策用高圧母線 J 系 ・緊急時対策用燃料移送系配管・弁（燃料流路） <p>(8) 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留堰 [S] 		
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）																
1. 常設耐震重要重大事故防止設備	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。	<ul style="list-style-type: none"> ・復水貯蔵タンク ・フィルタ装置 ・フィルタ装置出口側ラプチャディスク ・関連配管 ・関連弁 ・遮断手動弁操作設備 ・遮断手動弁操作設備遮断 																
6. 非常用電源設備		<ul style="list-style-type: none"> ・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン機関 ・ガスタービン発電設備調速装置 ・ガスタービン発電設備非常調速装置 ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備燃料小出槽 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機励磁装置 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機保護継電装置 ・緊急時対策用軽油タンク ・125V 蓄電池 2A 及び 2B[S] ・125V 代替蓄電池 ・250V 蓄電池 ・関連配管[S] ・メタルクラッドスイッチギア（非常用） ・メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用） ・パワーセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用） ・動力変圧器（非常用） ・動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用） ・460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用） ・中央制御室 120V 交流分電盤（非常用） ・ガスタービン発電機励磁機 ・メタルクラッドスイッチギア（緊急用） 																
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）																
2. 常設耐震重要重大事故防止設備		<ul style="list-style-type: none"> ・250V 蓄電池 [C] ・125V 代替充電器 ・250V 充電器 [C] ・ガスタービン発電機接続盤 ・緊急用高圧母線 2F 系 ・緊急用高圧母線 2G 系 ・緊急用動力変圧器 2G 系 ・緊急用低圧母線 2A 系 ・緊急用交流電源切替盤 2G 系 ・緊急用交流電源切替盤 2C 系 ・緊急用交流電源切替盤 2B 系 ・非常用高圧母線 2C 系 [S] ・非常用高圧母線 2D 系 [S] ・緊急時対策用軽油タンク ・緊急時対策用高圧母線 J 系 ・緊急時対策用燃料移送系配管・弁（燃料流路） <p>(8) 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留堰 [S] 																

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料></p> <p>・様式-1への展開表（補足説明資料）</p> <p>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</p> <p>■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	---

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（6/18）					
設備分類	定義	主要設備 （〔〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の追加重要度分類）			
1. 常設重要重大事故防止設備	常設重要重大事故防止設備であって、新設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。	<ul style="list-style-type: none"> ・動力変圧器（緊急用） ・パワーセンタ（緊急用） ・モータコントロールセンタ（緊急用） ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ設備 ・460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用） ・120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用） ・中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用） ・125V 充電器 2A 及び 2B ・125V 直流主母線盤 2A 及び 2B ・125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 ・125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 ・125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B ・125V 直流 RCTC モータコントロールセンタ ・125V 充電器 2H ・125V 直流主母線盤 2H ・125V 代替充電器 ・250V 充電器 ・250V 直流主母線盤 ・メタルグラッドスイッチギア（緊急時対策所用） ・動力変圧器（緊急時対策所用） ・モータコントロールセンタ（緊急時対策所用） ・105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用） ・105V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・120V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・210V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・125V 直流主母線盤（緊急時対策所用） 			
		<p>7. 補機駆動用燃料設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・関連配管 			
		<p>8. 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留罐[C] 			

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類8からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後） 第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（7/18）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の副重要度分類）	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の副重要度分類）		
2. 常設重大事故緩和設備	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。	1. 核燃料物質の取扱及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール （設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用） [S] ・使用済燃料貯蔵ラック （設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用） [S] ・制御棒・破損燃料貯蔵ラック [S] ・使用済燃料プール水位/温度 （ガイドバルブ式） [C] ・使用済燃料プール水位/温度 （ヒートサーモ式） ・関連配管 ・使用済燃料プール監視カメラ 2. 原子炉冷却系統施設 ・主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用 アクキュムレータ [S] ・主蒸気逃がし安全弁 [S] ・高圧代替注水系タービンポンプ ・復水貯蔵タンク ・復水移送ポンプ ・代替循環冷却ポンプ ・残留熱除去系ストレーナ ・原子炉補機冷却水サージタンク [S] ・関連配管 [S, B] ・関連弁 ・炉心支持構造物 ・原子炉圧力容器 ・給水スパーージャ ・残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部） ・残留熱除去系熱交換器 ・原子炉格納容器	3. 常設重大事故緩和設備	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。	(1) 原子炉本体 ・原子炉圧力容器 [S] (2) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール [S] ・使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式） ・使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式） [C] ・使用済燃料プール監視カメラ ・燃料プール冷却浄化系配管・弁（流路） [S, B] (3) 原子炉冷却系統施設 ・高圧代替注水系ポンプ ・復水貯蔵タンク [B] ・高圧代替注水系（蒸気系）配管・弁（流路） ・主蒸気系配管・弁・クエンチャ（流路） [S, B] ・原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁（流路） [S] ・高圧代替注水系（注水系）配管・弁（流路） ・補給水系配管・弁（流路） [B] ・燃料プール補給水系弁（流路） [B] ・原子炉冷却材浄化系配管（流路） [S] ・復水給水系配管・弁・スパーージャ（流路） [S] ・高圧炉心スプレー系配管・弁（流路） [S] ・主蒸気逃がし安全弁 [S] ・主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクキュムレータ [S] ・復水移送ポンプ [B] ・原子炉補機冷却水系配管・弁・サージタンク（流路） [S] ・残留熱除去系熱交換器 [S] (4) 計画制御系統施設 ・ほう酸水注入系ポンプ [S] ・ほう酸水注入系貯蔵タンク [S] ・ほう酸水注入系配管・弁（流路） [S] ・格納容器内水素濃度 (D/W)		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第 2.1.2 表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類 (8/18)							
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の副置重要度分類）	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の副置重要度分類）		
2. 常設重大事故緩和設備	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	3. 計測制御系統施設 ・ほう酸水注入系ポンプ[S] ・ほう酸水注入系貯蔵タンク[S] ・高圧代替注水系ポンプ出口圧力 ・代替循環冷却ポンプ出口圧力 ・復水移送ポンプ出口圧力 ・残留熱除去系熱交換器入口温度[C] ・高圧代替注水系ポンプ出口流量 ・残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘッドスプレイルイン洗浄流量） ・残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ・代替循環冷却ポンプ出口流量 ・原子炉圧力[S] ・原子炉圧力(SA) ・原子炉水位（広帯域）[S] ・原子炉水位（燃料域）[S] ・原子炉水位（SA広帯域） ・原子炉水位（SA燃料域） ・ドライウエル圧力[S] ・圧力抑制室圧力[S] ・ドライウエル温度[S] ・圧力抑制室内空気温度[S] ・サブプレッションプール水温度[S] ・原子炉格納容器下部温度 ・格納容器内雰囲気気素濃度[S] ・格納容器内水素濃度(D/W) ・格納容器内水素濃度(S/C) ・格納容器内雰囲気気素濃度[S] ・復水貯蔵タンク水位 ・原子炉格納容器代替スプレイ流量 ・原子炉格納容器下部注水流量 ・圧力抑制室水位[S] ・原子炉格納容器下部水位	3. 常設重大事故緩和設備		・格納容器内水素濃度(S/C) ・格納容器内雰囲気気素濃度[S] ・格納容器内雰囲気気素濃度[S] ・静的触媒式水素析合装置動作監視装置 ・原子炉建屋内水素濃度 ・原子炉圧力容器温度 ・原子炉圧力[S] ・原子炉圧力(SA) ・原子炉水位（広帯域）[S] ・原子炉水位（燃料域）[S] ・原子炉水位（SA広帯域） ・原子炉水位（SA燃料域） ・高圧代替注水系ポンプ出口流量 ・残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系ヘッドスプレイルイン洗浄流量） ・残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量） ・代替循環冷却ポンプ出口流量 ・代替循環冷却ポンプ出口圧力 ・原子炉格納容器下部注水流量 ・原子炉格納容器代替スプレイ流量 ・ドライウエル温度 ・圧力抑制室内空気温度[S] ・サブプレッションプール水温度[S] ・ドライウエル圧力 ・圧力抑制室圧力 ・圧力抑制室水位 ・原子炉格納容器下部水位 ・原子炉格納容器下部温度 ・ドライウエル水位 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 [C] ・フィルタ装置入口圧力（広帯域） ・フィルタ装置出口圧力（広帯域） ・フィルタ装置水位（広帯域） ・フィルタ装置水温度 ・フィルタ装置出口水素濃度		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考												
<p>第2.1.2表 重大事故等対応設備（主要設備）の設備分類（9/18）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 (〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2. 常設重大事故緩和設備</td> <td>重大事故等対応設備のうち、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つて常設のもの</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ドライウエル水位 ・原子炉建屋内水素濃度 ・関連配管〔S〕 ・関連弁〔S〕 ・無線連絡設備（固定型）〔C〕 ・衛星電話設備（固定型）〔C〕 ・安全パラメータ表示システム（SPDS）〔C〕 ・データ伝送設備〔C〕 ・フィルタ装置出口水素濃度 ・静的触媒式水素再結合装置動作監視装置 ・原子炉圧力容器温度 ・フィルタ装置入口圧力（広帯域） ・フィルタ装置出口圧力（広帯域） ・フィルタ装置水位（広帯域） ・フィルタ装置水温度 ・6-2F-1 母線電圧 ・6-2F-2 母線電圧 ・6-2C 母線電圧〔S〕 ・6-2D 母線電圧〔S〕 ・4-2C 母線電圧〔S〕 ・4-2D 母線電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2B 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A-1 電圧 ・125V 直流主母線 2B-1 電圧 ・渣王検出・ほう酸水注入系配管（ティーマリN11ノズルまでの外管） ・渣王検出・ほう酸水注入系配管（原子炉圧力容器内部） ・炉心支持構造物 ・原子炉圧力容器 </td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	定義	主要設備 (〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類)	2. 常設重大事故緩和設備	重大事故等対応設備のうち、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つて常設のもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ドライウエル水位 ・原子炉建屋内水素濃度 ・関連配管〔S〕 ・関連弁〔S〕 ・無線連絡設備（固定型）〔C〕 ・衛星電話設備（固定型）〔C〕 ・安全パラメータ表示システム（SPDS）〔C〕 ・データ伝送設備〔C〕 ・フィルタ装置出口水素濃度 ・静的触媒式水素再結合装置動作監視装置 ・原子炉圧力容器温度 ・フィルタ装置入口圧力（広帯域） ・フィルタ装置出口圧力（広帯域） ・フィルタ装置水位（広帯域） ・フィルタ装置水温度 ・6-2F-1 母線電圧 ・6-2F-2 母線電圧 ・6-2C 母線電圧〔S〕 ・6-2D 母線電圧〔S〕 ・4-2C 母線電圧〔S〕 ・4-2D 母線電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2B 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A-1 電圧 ・125V 直流主母線 2B-1 電圧 ・渣王検出・ほう酸水注入系配管（ティーマリN11ノズルまでの外管） ・渣王検出・ほう酸水注入系配管（原子炉圧力容器内部） ・炉心支持構造物 ・原子炉圧力容器 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 (〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3. 常設重大事故緩和設備</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・覆水貯蔵タンク水位 ・高圧代替注水系ポンプ出口圧力 ・覆水移送ポンプ出口圧力 ・安全パラメータ表示システム（SPDS） ・6-2C 母線電圧〔S〕 ・6-2D 母線電圧〔S〕 ・6-2F-1 母線電圧 ・6-2F-2 母線電圧 ・4-2C 母線電圧〔S〕 ・4-2D 母線電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2B 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A-1 電圧 ・125V 直流主母線 2B-1 電圧 ・無線連絡設備（固定型） ・衛星電話設備（固定型） ・無線連絡設備（屋外アンテナ） ・衛星電話設備（屋外アンテナ） ・無線通信装置 ・有線（建屋内）（無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）に係るもの） ・有線（建屋内）（安全パラメータ表示システム（SPDS）に係るもの） <p>(5)放射線管理施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ゾール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量） ・格納容器内雰囲気放射線モニタ（D/W）〔S〕 ・格納容器内雰囲気放射線モニタ（S/C）〔S〕 ・フィルタ装置出口放射線モニタ ・中央制御室遮蔽〔S〕 ・中央制御室汚濁所遮蔽 ・中央制御室排風機〔S〕 ・中央制御室排風機〔S〕 ・中央制御室再循環送風機〔S〕 ・中央制御室再循環フィルタ装置〔S〕 </td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	定義	主要設備 (〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類)	3. 常設重大事故緩和設備		<ul style="list-style-type: none"> ・覆水貯蔵タンク水位 ・高圧代替注水系ポンプ出口圧力 ・覆水移送ポンプ出口圧力 ・安全パラメータ表示システム（SPDS） ・6-2C 母線電圧〔S〕 ・6-2D 母線電圧〔S〕 ・6-2F-1 母線電圧 ・6-2F-2 母線電圧 ・4-2C 母線電圧〔S〕 ・4-2D 母線電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2B 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A-1 電圧 ・125V 直流主母線 2B-1 電圧 ・無線連絡設備（固定型） ・衛星電話設備（固定型） ・無線連絡設備（屋外アンテナ） ・衛星電話設備（屋外アンテナ） ・無線通信装置 ・有線（建屋内）（無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）に係るもの） ・有線（建屋内）（安全パラメータ表示システム（SPDS）に係るもの） <p>(5)放射線管理施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ゾール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量） ・格納容器内雰囲気放射線モニタ（D/W）〔S〕 ・格納容器内雰囲気放射線モニタ（S/C）〔S〕 ・フィルタ装置出口放射線モニタ ・中央制御室遮蔽〔S〕 ・中央制御室汚濁所遮蔽 ・中央制御室排風機〔S〕 ・中央制御室排風機〔S〕 ・中央制御室再循環送風機〔S〕 ・中央制御室再循環フィルタ装置〔S〕 		
設備分類	定義	主要設備 (〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類)													
2. 常設重大事故緩和設備	重大事故等対応設備のうち、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つて常設のもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ドライウエル水位 ・原子炉建屋内水素濃度 ・関連配管〔S〕 ・関連弁〔S〕 ・無線連絡設備（固定型）〔C〕 ・衛星電話設備（固定型）〔C〕 ・安全パラメータ表示システム（SPDS）〔C〕 ・データ伝送設備〔C〕 ・フィルタ装置出口水素濃度 ・静的触媒式水素再結合装置動作監視装置 ・原子炉圧力容器温度 ・フィルタ装置入口圧力（広帯域） ・フィルタ装置出口圧力（広帯域） ・フィルタ装置水位（広帯域） ・フィルタ装置水温度 ・6-2F-1 母線電圧 ・6-2F-2 母線電圧 ・6-2C 母線電圧〔S〕 ・6-2D 母線電圧〔S〕 ・4-2C 母線電圧〔S〕 ・4-2D 母線電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2B 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A-1 電圧 ・125V 直流主母線 2B-1 電圧 ・渣王検出・ほう酸水注入系配管（ティーマリN11ノズルまでの外管） ・渣王検出・ほう酸水注入系配管（原子炉圧力容器内部） ・炉心支持構造物 ・原子炉圧力容器 													
設備分類	定義	主要設備 (〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類)													
3. 常設重大事故緩和設備		<ul style="list-style-type: none"> ・覆水貯蔵タンク水位 ・高圧代替注水系ポンプ出口圧力 ・覆水移送ポンプ出口圧力 ・安全パラメータ表示システム（SPDS） ・6-2C 母線電圧〔S〕 ・6-2D 母線電圧〔S〕 ・6-2F-1 母線電圧 ・6-2F-2 母線電圧 ・4-2C 母線電圧〔S〕 ・4-2D 母線電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2B 電圧〔S〕 ・125V 直流主母線 2A-1 電圧 ・125V 直流主母線 2B-1 電圧 ・無線連絡設備（固定型） ・衛星電話設備（固定型） ・無線連絡設備（屋外アンテナ） ・衛星電話設備（屋外アンテナ） ・無線通信装置 ・有線（建屋内）（無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）に係るもの） ・有線（建屋内）（安全パラメータ表示システム（SPDS）に係るもの） <p>(5)放射線管理施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ゾール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量） ・格納容器内雰囲気放射線モニタ（D/W）〔S〕 ・格納容器内雰囲気放射線モニタ（S/C）〔S〕 ・フィルタ装置出口放射線モニタ ・中央制御室遮蔽〔S〕 ・中央制御室汚濁所遮蔽 ・中央制御室排風機〔S〕 ・中央制御室排風機〔S〕 ・中央制御室再循環送風機〔S〕 ・中央制御室再循環フィルタ装置〔S〕 													

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第 2.1.2 表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（10/18）							
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）		
2. 常設重大事故緩和設備	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	4. 放射線管理施設 ・格納容器内雰囲気放射線モニタ(D/W) [S] ・格納容器内雰囲気放射線モニタ(S/C) [S] ・フィルタ装置出口放射線モニタ ・使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(気線量) ・使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(高線量) ・中央制御室送風機[S] ・中央制御室再循環送風機[S] ・中央制御室排風機[S] ・中央制御室再循環フィルタ装置[S] ・緊急時対策所非常用送風機 ・緊急時対策所非常用フィルタ装置 ・2次しゃへい型(原子炉建屋原子炉棟外型) [B] ・補助しゃへい(原子炉建屋) [B] ・補助しゃへい(制御建屋) [B] ・中央制御室しゃへい型[S] ・中央制御室汚濁汚濁機 ・緊急時対策所遮断 ・開閉配管[S] 5. 原子炉格納施設 ・原子炉格納容器[S] ・機器搬出入用ハッチ[S] ・逃がし安全弁動出入口[S] ・制御棟機械構出入口[S] ・サブプレッションチェンバ出入口[S] ・所員用エアロック[S] ・配管貫通部[S] ・電気高線貫通部[S] ・原子炉建屋原子炉棟（二次格納施設）[S] ・原子炉建屋大形搬入口[S] ・原子炉建屋エアロック[S]	3. 常設重大事故緩和設備		・中央制御室換気空調系ダクト・ダンパ（流路） [S] ・中央制御室待避所加圧設備（配管・弁）（流路） ・緊急時対策所遮断 ・緊急時対策所非常用送風機 ・緊急時対策所非常用フィルタ装置 ・緊急時対策所非常用給排気配管・弁（流路） ・緊急時対策所加圧設備（配管・弁）（流路） (6)原子炉格納施設 ・原子炉格納容器[S] ・サブプレッションチェンバ[S] ・スプレイ管（流路） [S] ・代替循環冷却ポンプ ・残留熱除去系配管・弁・ストレーナ（流路） [S] ・フィルタ装置 ・フィルタ装置出口側圧力開放板 ・遠隔手動弁操作設備 ・原子炉格納容器フィルタベント系配管・弁（流路） ・原子炉格納容器調気系配管・弁（流路） [S] ・静的触媒式水素再結合装置 ・非常用ガス処理系排風機 [S] ・非常用ガス処理系空気乾燥装置（流路） [S] ・非常用ガス処理系フィルタ装置（流路） [S] ・非常用ガス処理系配管・弁（流路） [S] ・排気筒（流路） [S] ・原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置 ・原子炉建屋原子炉棟 [S] (7)非常用電源設備 ・ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ ・ガスタービン発電設備燃料移送系配管・弁（燃料流路） ・軽油タンク[S] ・非常用ディーゼル発電設備燃料移送系配管・弁（燃		

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考												
<p>第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（11/18）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2. 常設重大事故緩和設備</td> <td>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</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・真空破壊弁[S] ・ダウンカマ[S] ・ベント管[S] ・ベント管ベローズ[S] ・ベントヘッド[S] ・ドライウェルスブレイ管[S] ・サブプレッションチェンバスブレイ管[S] ・復水移送ポンプ ・代替循環冷却ポンプ ・復水貯蔵タンク ・残留熱除去系ストレーナ ・残留熱除去系熱交換器 ・高圧代替注水系タービンポンプ ・ほう酸水注入系ポンプ ・ほう酸水注入系貯蔵タンク ・非常用ガス処理系排風機[S] ・静的触媒式水素再結合装置 ・フィルタ装置 ・フィルタ装置出口側ラプチャディスク ・関連配管[S] ・関連弁 ・炉心支持構造物 ・原子炉圧力容器 ・残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部） ・給水スパーチャ ・差圧検出・ほう酸水注入系配管（ディーよりM11ノズルまでの外管） ・差圧検出・ほう酸水注入系配管（原子炉圧力容器内部） ・非常用ガス処理系空気乾燥装置 ・非常用ガス処理系フィルタ装置 ・排気筒 ・原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置 ・遠隔手動弁操作設定機 ・遠隔手動弁操作取付機遮蔽 </td> </tr> </tbody> </table>			設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	2. 常設重大事故緩和設備	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	<ul style="list-style-type: none"> ・真空破壊弁[S] ・ダウンカマ[S] ・ベント管[S] ・ベント管ベローズ[S] ・ベントヘッド[S] ・ドライウェルスブレイ管[S] ・サブプレッションチェンバスブレイ管[S] ・復水移送ポンプ ・代替循環冷却ポンプ ・復水貯蔵タンク ・残留熱除去系ストレーナ ・残留熱除去系熱交換器 ・高圧代替注水系タービンポンプ ・ほう酸水注入系ポンプ ・ほう酸水注入系貯蔵タンク ・非常用ガス処理系排風機[S] ・静的触媒式水素再結合装置 ・フィルタ装置 ・フィルタ装置出口側ラプチャディスク ・関連配管[S] ・関連弁 ・炉心支持構造物 ・原子炉圧力容器 ・残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部） ・給水スパーチャ ・差圧検出・ほう酸水注入系配管（ディーよりM11ノズルまでの外管） ・差圧検出・ほう酸水注入系配管（原子炉圧力容器内部） ・非常用ガス処理系空気乾燥装置 ・非常用ガス処理系フィルタ装置 ・排気筒 ・原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置 ・遠隔手動弁操作設定機 ・遠隔手動弁操作取付機遮蔽 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3. 常設重大事故緩和設備</td> <td></td> <td> <p>料流路） [S]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧炉心スプレイスプレーゼル発電設備燃料移送系配管・弁（燃料流路） [S] ・125V 蓄電池 2A [S] ・125V 蓄電池 2B [S] ・125V 充電器 2A [S] ・125V 充電器 2B [S] ・125V 代替蓄電池 ・125V 代替充電器 ・ガスタービン発電機接続盤 ・緊急用高圧母線 2F 系 ・緊急用高圧母線 2G 系 ・緊急用動力変圧器 2G 系 ・緊急用低圧母線 2G 系 ・緊急用交流電源切替盤 2G 系 ・緊急用交流電源切替盤 2C 系 ・緊急用交流電源切替盤 2D 系 ・非常用高圧母線 2C 系 [S] ・非常用高圧母線 2D 系 [S] ・緊急時対策所軽油タンク ・緊急時対策所高圧母線 J 系 ・緊急時対策所燃料移送系配管・弁（流路） <p>(8) 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留庫 [S] ・取水口 [C] ・取水路 [C] ・海水ポンプ室 [C] </td> </tr> </tbody> </table>			設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	3. 常設重大事故緩和設備		<p>料流路） [S]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧炉心スプレイスプレーゼル発電設備燃料移送系配管・弁（燃料流路） [S] ・125V 蓄電池 2A [S] ・125V 蓄電池 2B [S] ・125V 充電器 2A [S] ・125V 充電器 2B [S] ・125V 代替蓄電池 ・125V 代替充電器 ・ガスタービン発電機接続盤 ・緊急用高圧母線 2F 系 ・緊急用高圧母線 2G 系 ・緊急用動力変圧器 2G 系 ・緊急用低圧母線 2G 系 ・緊急用交流電源切替盤 2G 系 ・緊急用交流電源切替盤 2C 系 ・緊急用交流電源切替盤 2D 系 ・非常用高圧母線 2C 系 [S] ・非常用高圧母線 2D 系 [S] ・緊急時対策所軽油タンク ・緊急時対策所高圧母線 J 系 ・緊急時対策所燃料移送系配管・弁（流路） <p>(8) 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留庫 [S] ・取水口 [C] ・取水路 [C] ・海水ポンプ室 [C] 		
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）																	
2. 常設重大事故緩和設備	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	<ul style="list-style-type: none"> ・真空破壊弁[S] ・ダウンカマ[S] ・ベント管[S] ・ベント管ベローズ[S] ・ベントヘッド[S] ・ドライウェルスブレイ管[S] ・サブプレッションチェンバスブレイ管[S] ・復水移送ポンプ ・代替循環冷却ポンプ ・復水貯蔵タンク ・残留熱除去系ストレーナ ・残留熱除去系熱交換器 ・高圧代替注水系タービンポンプ ・ほう酸水注入系ポンプ ・ほう酸水注入系貯蔵タンク ・非常用ガス処理系排風機[S] ・静的触媒式水素再結合装置 ・フィルタ装置 ・フィルタ装置出口側ラプチャディスク ・関連配管[S] ・関連弁 ・炉心支持構造物 ・原子炉圧力容器 ・残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部） ・給水スパーチャ ・差圧検出・ほう酸水注入系配管（ディーよりM11ノズルまでの外管） ・差圧検出・ほう酸水注入系配管（原子炉圧力容器内部） ・非常用ガス処理系空気乾燥装置 ・非常用ガス処理系フィルタ装置 ・排気筒 ・原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置 ・遠隔手動弁操作設定機 ・遠隔手動弁操作取付機遮蔽 																	
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）																	
3. 常設重大事故緩和設備		<p>料流路） [S]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧炉心スプレイスプレーゼル発電設備燃料移送系配管・弁（燃料流路） [S] ・125V 蓄電池 2A [S] ・125V 蓄電池 2B [S] ・125V 充電器 2A [S] ・125V 充電器 2B [S] ・125V 代替蓄電池 ・125V 代替充電器 ・ガスタービン発電機接続盤 ・緊急用高圧母線 2F 系 ・緊急用高圧母線 2G 系 ・緊急用動力変圧器 2G 系 ・緊急用低圧母線 2G 系 ・緊急用交流電源切替盤 2G 系 ・緊急用交流電源切替盤 2C 系 ・緊急用交流電源切替盤 2D 系 ・非常用高圧母線 2C 系 [S] ・非常用高圧母線 2D 系 [S] ・緊急時対策所軽油タンク ・緊急時対策所高圧母線 J 系 ・緊急時対策所燃料移送系配管・弁（流路） <p>(8) 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留庫 [S] ・取水口 [C] ・取水路 [C] ・海水ポンプ室 [C] 																	

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）		設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考						
<p>第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（12/18）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の重要度分類）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2. 常設重大事故緩和設備</td> <td>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</td> <td> 6. 非常用電源設備 ・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン機関 ・ガスタービン発電設備調速装置 ・ガスタービン発電設備非常調速装置 ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備燃料小出槽 ・高圧炉心スプレイスタージェール発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機保護装置 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機保護継電装置 ・緊急時対応軽油タンク ・125V 蓄電池 2A 及び 2B[S] ・125V 代替蓄電池 ・開閉器2層[S] ・メタルクラッドスイッチギア（非常用） ・メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイスタージェール系用） ・パワーセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイスタージェール系用） ・動力変圧器（非常用） ・動力変圧器（高圧炉心スプレイスタージェール系用） ・400V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用） ・中央制御室 120V 交流分電盤（非常用） ・ガスタービン発電機調整盤 ・メタルクラッドスイッチギア（緊急用） ・動力変圧器（緊急用） ・パワーセンタ（緊急用） ・モータコントロールセンタ（緊急用） ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ調整盤 ・400V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用） ・120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用） ・中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用） ・125V 充電器 2A 及び 2B </td> </tr> </tbody> </table>		設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の重要度分類）	2. 常設重大事故緩和設備	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	6. 非常用電源設備 ・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン機関 ・ガスタービン発電設備調速装置 ・ガスタービン発電設備非常調速装置 ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備燃料小出槽 ・高圧炉心スプレイスタージェール発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機保護装置 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機保護継電装置 ・緊急時対応軽油タンク ・125V 蓄電池 2A 及び 2B[S] ・125V 代替蓄電池 ・開閉器2層[S] ・メタルクラッドスイッチギア（非常用） ・メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイスタージェール系用） ・パワーセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイスタージェール系用） ・動力変圧器（非常用） ・動力変圧器（高圧炉心スプレイスタージェール系用） ・400V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用） ・中央制御室 120V 交流分電盤（非常用） ・ガスタービン発電機調整盤 ・メタルクラッドスイッチギア（緊急用） ・動力変圧器（緊急用） ・パワーセンタ（緊急用） ・モータコントロールセンタ（緊急用） ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ調整盤 ・400V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用） ・120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用） ・中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用） ・125V 充電器 2A 及び 2B			
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の重要度分類）								
2. 常設重大事故緩和設備	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	6. 非常用電源設備 ・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン機関 ・ガスタービン発電設備調速装置 ・ガスタービン発電設備非常調速装置 ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備燃料小出槽 ・高圧炉心スプレイスタージェール発電設備軽油タンク[S] ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機保護装置 ・ガスタービン発電設備ガスタービン発電機保護継電装置 ・緊急時対応軽油タンク ・125V 蓄電池 2A 及び 2B[S] ・125V 代替蓄電池 ・開閉器2層[S] ・メタルクラッドスイッチギア（非常用） ・メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイスタージェール系用） ・パワーセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（非常用） ・モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイスタージェール系用） ・動力変圧器（非常用） ・動力変圧器（高圧炉心スプレイスタージェール系用） ・400V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用） ・中央制御室 120V 交流分電盤（非常用） ・ガスタービン発電機調整盤 ・メタルクラッドスイッチギア（緊急用） ・動力変圧器（緊急用） ・パワーセンタ（緊急用） ・モータコントロールセンタ（緊急用） ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ調整盤 ・400V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用） ・120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用） ・中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用） ・125V 充電器 2A 及び 2B								

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番<関連する資料></p> <p>・様式-1への展開表（補足説明資料）</p> <p>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</p> <p>■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考												
<p style="text-align: center;">第 2.1.2 表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（13/18）</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">設備分類</th> <th style="text-align: center;">定義</th> <th style="text-align: center;">主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の重複重要度分類）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">2. 常設重大事故緩和設備</td> <td style="vertical-align: top;">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</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> ・125V 直流主母線盤 2A 及び 2B ・125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 ・125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 ・125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B ・125V 直流 RCTC モータコントロールセンタ ・125V 充電器 2H ・125V 直流主母線盤 3H ・125V 代替充電器 ・メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用） ・動力変圧器（緊急時対策所用） ・モータコントロールセンタ（緊急時対策所用） ・105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用） ・105V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・130V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・210V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・125V 直流主母線盤（緊急時対策所用） </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="vertical-align: top;"> <p>7. 補機駆動用燃料設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク ・高圧中心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・関連配管 </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="vertical-align: top;"> <p>8. 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留庫〔C〕 ・取水口〔C〕 ・取水路〔C〕 ・海水ポンプ室〔C〕 </td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の重複重要度分類）	2. 常設重大事故緩和設備	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	<ul style="list-style-type: none"> ・125V 直流主母線盤 2A 及び 2B ・125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 ・125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 ・125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B ・125V 直流 RCTC モータコントロールセンタ ・125V 充電器 2H ・125V 直流主母線盤 3H ・125V 代替充電器 ・メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用） ・動力変圧器（緊急時対策所用） ・モータコントロールセンタ（緊急時対策所用） ・105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用） ・105V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・130V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・210V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・125V 直流主母線盤（緊急時対策所用） 			<p>7. 補機駆動用燃料設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク ・高圧中心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・関連配管 			<p>8. 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留庫〔C〕 ・取水口〔C〕 ・取水路〔C〕 ・海水ポンプ室〔C〕 			
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の重複重要度分類）													
2. 常設重大事故緩和設備	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	<ul style="list-style-type: none"> ・125V 直流主母線盤 2A 及び 2B ・125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 ・125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 ・125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B ・125V 直流 RCTC モータコントロールセンタ ・125V 充電器 2H ・125V 直流主母線盤 3H ・125V 代替充電器 ・メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用） ・動力変圧器（緊急時対策所用） ・モータコントロールセンタ（緊急時対策所用） ・105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用） ・105V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・130V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・210V 交流分電盤（緊急時対策所用） ・125V 直流主母線盤（緊急時対策所用） 													
		<p>7. 補機駆動用燃料設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク ・高圧中心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・関連配管 													
		<p>8. 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯留庫〔C〕 ・取水口〔C〕 ・取水路〔C〕 ・海水ポンプ室〔C〕 													

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第2.1.2表：重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（14/18）							
設備分類	定義	主要設備 （〔〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	設備分類	定義	主要設備 （〔〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）		
3. 常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）	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	1. 原子炉冷却系統施設 ・原子炉補機冷却水系熱交換器[S] ・原子炉補機冷却水ポンプ[S] ・原子炉補機冷却海水ポンプ[S] ・原子炉補機冷却水サージタンク[S] ・原子炉補機冷却海水系ストレーナ[S] ・関連配管[S] 2. 非常用電源設備 ・非常用ディーゼル発電設備非常用ディーゼル機関[S] ・非常用ディーゼル発電設備调速装置[S] ・非常用ディーゼル発電設備非常調速装置[S] ・非常用ディーゼル発電設備機関付清水ポンプ[S] ・非常用ディーゼル発電設備空気ため(自動)[S] ・非常用ディーゼル発電設備燃料デイトンク[S] ・非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ[S] ・非常用ディーゼル発電設備非常用ディーゼル発電機[S] ・非常用ディーゼル発電設備同機装置[S] ・非常用ディーゼル発電設備保護継電装置[S] ・関連弁[S]	5. 常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）	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	(1) 原子炉冷却系統施設 ・原子炉補機冷却水ポンプ [S] ・原子炉補機冷却海水ポンプ [S] ・原子炉補機冷却水系熱交換器 [S] ・原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）配管・弁・海水系ストレーナ・サージタンク（管路） [S] (2) 非常用電源設備 ・非常用ディーゼル発電機 [S] ・非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ [S] ・非常用ディーゼル発電設備燃料デイトンク [S]		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考										
<p>第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（15/18）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4. 常設耐震重要重大事故防止設備 （常設耐震重要重大事故防止設備以外、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以外のもの）</td> <td>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以外のもの</td> <td> 1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式） [C] ・使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式） ・使用済燃料プール監視カメラ 2. 原子炉冷却系統施設 ・配管配管 3. 計測制御系統施設 ・ドライウェル圧力[S] ・ドライウェル温度[S] ・無線連絡設備（固定型） [C] ・衛星電話設備（固定型） [C] 4. 放射線管理施設 ・2次しゃへい壁（原子炉建屋原子炉棟外壁） [B] ・補助しゃへい（原子炉建屋） [B] ・補助しゃへい（制御建屋） [B] 5. 非常用取水設備 ・取水口 [C] ・取水路 [C] ・海水ポンプ室 [C] </td> </tr> </tbody> </table>			設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	4. 常設耐震重要重大事故防止設備 （常設耐震重要重大事故防止設備以外、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以外のもの）	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以外のもの	1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式） [C] ・使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式） ・使用済燃料プール監視カメラ 2. 原子炉冷却系統施設 ・配管配管 3. 計測制御系統施設 ・ドライウェル圧力[S] ・ドライウェル温度[S] ・無線連絡設備（固定型） [C] ・衛星電話設備（固定型） [C] 4. 放射線管理施設 ・2次しゃへい壁（原子炉建屋原子炉棟外壁） [B] ・補助しゃへい（原子炉建屋） [B] ・補助しゃへい（制御建屋） [B] 5. 非常用取水設備 ・取水口 [C] ・取水路 [C] ・海水ポンプ室 [C]	<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備以外、常設重大事故防止設備</td> <td>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以外のもの</td> <td> (1) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式） ・使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式） [C] ・使用済燃料プール監視カメラ (2) 原子炉冷却系統施設 ・補給水系配管・弁（流路） [B] (3) 計測制御系統施設 ・ドライウェル温度 ・ドライウェル圧力 ・無線連絡設備（固定型） ・衛星電話設備（固定型） ・無線連絡設備（屋外アンテナ） ・衛星電話設備（屋外アンテナ） ・有線（建屋内）（無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）に係るもの） (4) 非常用取水設備 ・取水口 [C] ・取水路 [C] ・海水ポンプ室 [C] </td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	1. 常設耐震重要重大事故防止設備以外、常設重大事故防止設備	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以外のもの	(1) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式） ・使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式） [C] ・使用済燃料プール監視カメラ (2) 原子炉冷却系統施設 ・補給水系配管・弁（流路） [B] (3) 計測制御系統施設 ・ドライウェル温度 ・ドライウェル圧力 ・無線連絡設備（固定型） ・衛星電話設備（固定型） ・無線連絡設備（屋外アンテナ） ・衛星電話設備（屋外アンテナ） ・有線（建屋内）（無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）に係るもの） (4) 非常用取水設備 ・取水口 [C] ・取水路 [C] ・海水ポンプ室 [C]		
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）															
4. 常設耐震重要重大事故防止設備 （常設耐震重要重大事故防止設備以外、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以外のもの）	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以外のもの	1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式） [C] ・使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式） ・使用済燃料プール監視カメラ 2. 原子炉冷却系統施設 ・配管配管 3. 計測制御系統施設 ・ドライウェル圧力[S] ・ドライウェル温度[S] ・無線連絡設備（固定型） [C] ・衛星電話設備（固定型） [C] 4. 放射線管理施設 ・2次しゃへい壁（原子炉建屋原子炉棟外壁） [B] ・補助しゃへい（原子炉建屋） [B] ・補助しゃへい（制御建屋） [B] 5. 非常用取水設備 ・取水口 [C] ・取水路 [C] ・海水ポンプ室 [C]															
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）															
1. 常設耐震重要重大事故防止設備以外、常設重大事故防止設備	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以外のもの	(1) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール水位/温度（ヒートサーモ式） ・使用済燃料プール水位/温度（ガイドバルブ式） [C] ・使用済燃料プール監視カメラ (2) 原子炉冷却系統施設 ・補給水系配管・弁（流路） [B] (3) 計測制御系統施設 ・ドライウェル温度 ・ドライウェル圧力 ・無線連絡設備（固定型） ・衛星電話設備（固定型） ・無線連絡設備（屋外アンテナ） ・衛星電話設備（屋外アンテナ） ・有線（建屋内）（無線連絡設備（固定型）、衛星電話設備（固定型）に係るもの） (4) 非常用取水設備 ・取水口 [C] ・取水路 [C] ・海水ポンプ室 [C]															

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第2.1.2表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（16/18）							
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の衝撃重要度分類）	設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の衝撃重要度分類）		
5. 常設重大事故防 止設備（設計基 準拡張）	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	1. 原子炉冷却系統施設 ・残留熱除去系熱交換器[S] ・残留熱除去系ポンプ[S] ・残留熱除去系ストレーナ[S] ・ドライウェルスブレイ管 ・サブプレッションチェンバースブレイ管 ・高圧炉心スブレイ系ポンプ[S] ・復水貯蔵タンク ・高圧炉心スブレイ系ストレーナ[S] ・低圧炉心スブレイ系ポンプ[S] ・低圧炉心スブレイ系ストレーナ[S] ・原子炉隔離時冷却系ポンプ ・原子炉補機冷却水系熱交換器[S] ・原子炉補機冷却水ポンプ[S] ・原子炉補機冷却海水ポンプ[S] ・原子炉補機冷却水系サージタンク[S] ・原子炉補機冷却海水系ストレーナ[S] ・高圧炉心スブレイ補機冷却水系熱交換器[S] ・高圧炉心スブレイ補機冷却水ポンプ[S] ・高圧炉心スブレイ補機冷却海水ポンプ[S] ・高圧炉心スブレイ補機冷却水系サージタンク[S] ・高圧炉心スブレイ補機冷却海水系ストレーナ[S] ・配管[S, B] ・配管弁[S] ・炉心支持構造物 ・原子炉圧力容器 ・原子炉格納容器 ・ジェットポンプ ・高圧炉心スブレイ系配管（原子炉圧力容器内部） ・高圧炉心スブレイ系スパーージャ ・低圧炉心スブレイ系配管（原子炉圧力容器内部） ・低圧炉心スブレイ系スパーージャ ・給水スパーージャ ・残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部）	4. 常設重大事故 防止設備（設 計基準拡張）	設計基準対象施設のうち、重大事故等発生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	(1) 原子炉冷却系統施設 ・主蒸気系配管・弁（流路） [S] ・原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁（流路） [S] ・補給水系配管（流路） [B] ・原子炉冷却材浄化系配管（流路） [S] ・復水給水系配管・弁・スパーージャ（流路） [S] ・原子炉隔離時冷却系ポンプ [S] ・原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁（流路） [S] ・高圧炉心スブレイ系ポンプ [S] ・高圧炉心スブレイ系配管・弁・ストレーナ・スパーージャ（流路） [S] ・HPCS注入隔離弁 [S] ・残留熱除去系配管・弁・ストレーナ（流路） [S] ・残留熱除去系ポンプ [S] ・残留熱除去系熱交換器 [S] ・原子炉再循環系配管・弁・ジェットポンプ（流路） [S] ・低圧炉心スブレイ系ポンプ [S] ・低圧炉心スブレイ系配管・弁・ストレーナ・スパーージャ（流路） [S] ・原子炉補機冷却水ポンプ [S] ・原子炉補機冷却海水ポンプ [S] ・原子炉補機冷却水系熱交換器 [S] ・原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）配管・弁・海水系ストレーナ・サージタンク（流路） [S] ・高圧炉心スブレイ補機冷却水ポンプ [S] ・高圧炉心スブレイ補機冷却海水ポンプ [S] ・高圧炉心スブレイ補機冷却水系熱交換器 [S] ・高圧炉心スブレイ補機冷却水系（高圧炉心スブレイ補機冷却海水系を含む。）配管・弁・海水系ストレーナ・サージタンク（流路） [S]		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八			設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第 2.1.2 表：重大事故等対応設備（主要設備）の設備分類（17/18）							
設備分類	定義	主要設備 （「」内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）	設備分類	定義	主要設備 （「」内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）		
5. 常設重大事故 防止設備（設計基 準仕様型）	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	3. 計測制御系統施設 ・原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力[S] ・高圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力[S] ・残留熱除去系ポンプ出口圧力[C] ・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力[C] ・残留熱除去系熱交換器入口温度[C] ・原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量[S] ・高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量[S] ・残留熱除去系ポンプ出口流量[S] ・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量[S] ・原子炉補機冷却水系統流量[S] ・残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量[C] ・6-2H 母線電圧[S] ・HPCS125V 直流主母線電圧[S] 4. 原子炉格納施設 ・残留熱除去系熱交換器 ・残留熱除去系ポンプ ・残留熱除去系ストレーナ ・ドライウェルススプレイ管 ・サブプレッションチェンバススプレイ管 ・関連配管 ・関連弁 ・原子炉格納容器 5. 非常用電源設備 ・非常用ディーゼル発電設備非常用ディーゼル機関[S] ・非常用ディーゼル発電設備関連装置[S] ・非常用ディーゼル発電設備非常用関連装置[S] ・非常用ディーゼル発電設備機関付清水ポンプ[S] ・非常用ディーゼル発電設備空気ため(自動)[S] ・非常用ディーゼル発電設備燃料ダイタンク[S] ・非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ[S] ・非常用ディーゼル発電設備非常用ディーゼル発電機[S] ・非常用ディーゼル発電設備回磁装置[S]	4. 常設重大事故 防止設備（設 計基準仕様型）		(2) 計測制御系統施設 ・原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量 [S] ・高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 [S] ・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 [S] ・残留熱除去系ポンプ出口流量 [S] ・残留熱除去系熱交換器入口温度 [C] ・原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力 [S] ・高圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力 [S] ・低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力 [C] ・残留熱除去系ポンプ出口圧力 [C] ・残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量[C] ・原子炉補機冷却水系統流量 [S] ・6-2H 母線電圧 [S] ・HPCS125V 直流主母線電圧 [S] (3) 原子炉格納施設 ・スプレイ管（流路） [S] (4) 非常用電源設備 ・非常用ディーゼル発電機 [S] ・非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ [S] ・非常用ディーゼル発電設備燃料ダイタンク [S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 [S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ [S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料ダイタンク [S] ・125V 蓄電池 2H [S] ・125V 充電器 2H [S]		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

<p>赤色：様式-6 に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1 への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所</p>
---	---

要求事項との対比表

設工認申請書 基本設計方針（後）			設置許可申請書 添付書類八	設置許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
第 2.1.2 表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類（18/18）					
設備分類	定義	主要設備 （〔 〕内は設計基準対象施設を 兼ねる設備の耐震重要度分類）			
5. 常設重大事故防 止設備(設計基 準拡張)	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。	<ul style="list-style-type: none"> ・非常用ディーゼル発電設備保護継電装置[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備調速装置[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備非常調速装置[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備機関付清水ポンプ[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備空気だめ（自動）[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料ダイタンク[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備励磁装置[S] ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備保護継電装置[S] ・125V 蓄電池 2H[S] ・開閉器 2管[S] ・開閉弁[S] ・125V 充電器 2A 及び 2B ・125V 充電器 2H ・125V 直流分電盤 2H 			

【第 50 条 地震による損傷の防止】

— : 該当なし
■ : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

各条文の設計の考え方

第 50 条 (地震による損傷の防止)					
1. 技術基準の条文, 解釈への適合性に関する考え方					
No.	基本設計方針で記載する事項	適合性の考え方 (理由)	項-号	解釈	添付書類
①	重大事故等対処施設の地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	技術基準の要求を受けた内容として記載している。	2	1	c
②	重大事故等対処施設の耐震設計の基本方針	同 上	1 一 ~三	1 2	c
③	重大事故等対処設備の設備分類	同 上	1 一 ~三	—	c
④	常設耐震重要重大事故防止設備等が設置される重大事故等対処施設の耐震設計方針	技術基準の要求を受けた内容として記載している。 また, 地下水位低下設備の機能喪失時の措置については, 保安規定で担保する旨を記載している。	1 一	1	c, d, e, f
⑤	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等が設置される重大事故等対処施設の耐震設計方針	技術基準の要求を受けた内容として記載している。	1 二	1 2	c
⑥	常設重大事故緩和設備等が設置される重大事故等対処施設の耐震設計方針	技術基準の要求を受けた内容として記載している。 また, 地下水位低下設備の機能喪失時の措置については, 保安規定で担保する旨を記載している。	1 三	1	c, d, e, f
⑦	可搬型重大事故等対処設備の地震による影響 (溢水, 火災を除く。) を考慮した保管方針	設置許可との整合を鑑み記載している。	—	—	a, b, c
⑧	地震力の算定方法	同 上	1 一 ~三	1 2	c
⑨	荷重の組合せと許容限界	同 上	1 一 ~三	1	c, g
⑩	設計における留意事項のうち, 各段階における波及的影響の評価方針	同 上	1 一 1 三	1	c
⑪	特定重大事故等対処設備の耐震設計方針	特定重大事故等対処設備は, 今回の変更申請対象外であるため記載しない。	1 四	3	—
2. 設置許可本文のうち, 基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	添付書類		
①	重大事故等対処施設の耐震設計	基本設計方針に具体的な内容を記載するため記載しない。	c		

【第 50 条 地震による損傷の防止】

— : 該当なし
 ■ : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

②	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。	—
3. 設置許可添人のうち、基本設計方針に記載しないことの方			
No.	項目	考え方	添付書類
①	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。	—
②	重大事故等対処施設の地盤に対する設置方針	第 49 条に対する内容であり、本条文では記載しない。	c
③	重大事故等対処施設の構造計画・設置計画	第 50 条の要求事項にないことから、添付書類に地震の影響を低減するための構造計画と配置計画について記載する。	c
④	荷重の組合せ上の留意事項（水平 2 方向と鉛直方向の組合せ及び自然現象による荷重の組合せに関する記載を除く。）	第 50 条の要求事項にないことから、添付書類に荷重の組合せにおいて包含できるケース等の留意事項について記載する。	c
⑤	地下水位低下設備の設計方針	地下水位低下設備の詳細事項については添付書類に記載するため記載しない。	c
4. 詳細な検討が必要な事項			
No.	書類名		
a	要目表		
b	主要設備の配置の状況を明示した平面図及び断面図		
c	耐震性に関する説明書		
d	原子炉本体の基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面		
e	原子炉格納施設の基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面		
f	排気筒の基礎に関する説明書及びその基礎の状況を明示した図面（自立型のものに限る。）		
g	発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書		
h	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書		
i	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書		