

資料 1 - 6

泊発電所 3号炉審査資料	
資料番号	SA39-9 r. 0.0
提出年月日	令和5年7月18日

泊発電所 3号炉

設置許可基準規則等への適合状況について  
(重大事故等対処設備)  
比較表

1. 1. 2 耐震設計の基本方針【39条】

令和5年7月  
北海道電力株式会社

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉（2020.2.7版）	島根原子力発電所2号炉（2021.9.6版）	泊発電所3号炉	相違理由																								
<b>1. 説明概要</b>																											
重大事故等対処施設における耐震設計方針について、設計基準対処施設に準じて以下の項目を説明する。																											
1. 重大事故等対処施設の分類 2. 地震力の算定方法 3. 荷重の組合せと許容限界 4. 設計における留意事項																											
上記方針を「設置許可基準規則への適合状況について（重大事故等対処設備）1.1.2 耐震設計の基本方針【39条】」に示す。また、「設置許可基準規則への適合状況について（重大事故等対処設備）補足説明資料39条」の概要は以下のとおり。																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th><th>表題</th><th>内容</th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>39-1</td><td>重大事故等対処設備の設備分類</td><td>申請対象重大事故等対処設備の耐震設計上の設備分類を示す。 重大事故等対処設備については、第39条第1項にて設備分類及び施設区分ごとに耐震要求が規定されている。</td><td></td></tr> <tr> <td>39-2</td><td>設計用地震力</td><td>重大事故等対処施設の耐震設計に適用する設計用地震力（静的地震力、動的地震力）を施設の種別（建物・構築物、機器・配管系、土木構造物）及び施設区分ごとに示す。</td><td></td></tr> <tr> <td>39-3</td><td>重大事故等対処施設の基本構造等に基づく既往の耐震評価手法の適用性と評価方針について</td><td>重大事故等対処施設の機種区分、設置場所、型式、設置方式及び設計基準対象施設との基本構造の差異を示し、実績のある設計基準対象施設に適用する従前の評価方針・手法が適用可能であるかを確認している。</td><td></td></tr> <tr> <td>39-4</td><td>重大事故等対処施設の耐震設計における重大事故と地震の組合せについて</td><td>重大事故等対処施設の耐震設計における重大事故等時に作用する荷重と地震力の組合せ及び許容応力状態について、検討手順及び検討結果を示す。</td><td></td></tr> <tr> <td>添付資料1</td><td>重大事故等対処施設の網羅的な整理について</td><td>重大事故等対処施設について、重大事故等対処設備を網羅的に抽出して、重大事故等対処施設の条文ごとに整理したもの</td><td></td></tr> </tbody> </table>				番号	表題	内容		39-1	重大事故等対処設備の設備分類	申請対象重大事故等対処設備の耐震設計上の設備分類を示す。 重大事故等対処設備については、第39条第1項にて設備分類及び施設区分ごとに耐震要求が規定されている。		39-2	設計用地震力	重大事故等対処施設の耐震設計に適用する設計用地震力（静的地震力、動的地震力）を施設の種別（建物・構築物、機器・配管系、土木構造物）及び施設区分ごとに示す。		39-3	重大事故等対処施設の基本構造等に基づく既往の耐震評価手法の適用性と評価方針について	重大事故等対処施設の機種区分、設置場所、型式、設置方式及び設計基準対象施設との基本構造の差異を示し、実績のある設計基準対象施設に適用する従前の評価方針・手法が適用可能であるかを確認している。		39-4	重大事故等対処施設の耐震設計における重大事故と地震の組合せについて	重大事故等対処施設の耐震設計における重大事故等時に作用する荷重と地震力の組合せ及び許容応力状態について、検討手順及び検討結果を示す。		添付資料1	重大事故等対処施設の網羅的な整理について	重大事故等対処施設について、重大事故等対処設備を網羅的に抽出して、重大事故等対処施設の条文ごとに整理したもの	
番号	表題	内容																									
39-1	重大事故等対処設備の設備分類	申請対象重大事故等対処設備の耐震設計上の設備分類を示す。 重大事故等対処設備については、第39条第1項にて設備分類及び施設区分ごとに耐震要求が規定されている。																									
39-2	設計用地震力	重大事故等対処施設の耐震設計に適用する設計用地震力（静的地震力、動的地震力）を施設の種別（建物・構築物、機器・配管系、土木構造物）及び施設区分ごとに示す。																									
39-3	重大事故等対処施設の基本構造等に基づく既往の耐震評価手法の適用性と評価方針について	重大事故等対処施設の機種区分、設置場所、型式、設置方式及び設計基準対象施設との基本構造の差異を示し、実績のある設計基準対象施設に適用する従前の評価方針・手法が適用可能であるかを確認している。																									
39-4	重大事故等対処施設の耐震設計における重大事故と地震の組合せについて	重大事故等対処施設の耐震設計における重大事故等時に作用する荷重と地震力の組合せ及び許容応力状態について、検討手順及び検討結果を示す。																									
添付資料1	重大事故等対処施設の網羅的な整理について	重大事故等対処施設について、重大事故等対処設備を網羅的に抽出して、重大事故等対処施設の条文ごとに整理したもの																									
<b>2. 先行審査実績等を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況について</b>																											
重大事故等対処施設における耐震設計方針については、第411回審査会合（平成28年10月27日）にて、ご説明しており、審査会合において指摘事項はなかった。その後の先行審査実績等を踏まえた主な修正点は以下のとおり。																											
<ul style="list-style-type: none"> <li>・まとめ資料の構成を、女川2号炉、島根2号炉と同様に設置変更許可申請書の構成と同じにした</li> <li>・女川2号炉、島根2号炉の審査知見の反映として、重大事故等対処設備（設計基準拡張）の設備分類を新たに設定した</li> <li>・女川2号炉、島根2号炉の審査知見の反映として、重大事故等対処施設の網羅的に整理した補足説明資料を追加した</li> </ul>																											
<b>3. 比較対象について</b>																											
先行プラントの審査知見反映の観点から、女川2号炉、島根2号炉との比較を基本とする。ただし、炉型の違いによる相違等がある場合には、泊3号炉と同型となる先行PWRプラントとの比較も適宜実施する。																											
また、補足説明資料39-4「重大事故等対処施設の耐震設計における重大事故と地震の組合せについて」については、荷重の組合せに係る補足説明として有効性評価結果等を参照することから先行PWRとの比較を実施する。先行PWRプラントとしては、先行BWRとの比較のしやすさの観点も踏まえて、資料構成が比較的先行BWRと同様である玄海3/4号炉との比較を実施する。																											
<b>4. 先行プラントとの比較（主な相違）について</b>																											
重大事故等対処施設における耐震設計方針の適合方針の相違はない。																											
女川2号炉、島根2号炉との有効性評価結果を踏まえた継続時間の設定については相違があるものの、事象の発生確率、継続時間、地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に判断する方針は同様である。																											

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
2.1.2 耐震設計の基本方針【39条】	2.1.2 耐震設計の基本方針	1.1.2 耐震設計の基本方針【39条】	
1.4 耐震設計 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、「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 耐震設計 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、「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 耐震設計 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、「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 設計基準対象施設の耐震設計の基本方針 省略	1.4.1 設計基準対象施設の耐震設計 1.4.1.1 設計基準対象施設の耐震設計の基本方針 省略	1.4.1 設計基準対象施設の耐震設計 1.4.1.1 設計基準対象施設の耐震設計の基本方針 省略	
1.4.1.2 耐震重要度分類 省略	1.4.1.2 耐震重要度分類 省略	1.4.1.2 耐震重要度分類 省略	
1.4.1.3 地震力の算定方法 省略	1.4.1.3 地震力の算定方法 省略	1.4.1.3 地震力の算定方法 省略	
1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界 省略	1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界 省略	1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界 省略	
1.4.1.5 設計における留意事項 省略	1.4.1.5 設計における留意事項 省略	1.4.1.5 設計における留意事項 省略	
1.4.1.6 構造計画と配置計画 省略	1.4.1.6 構造計画と配置計画 省略	1.4.1.6 構造計画と配置計画 省略	
1.4.2 重大事故等対処施設の耐震設計	1.4.2 重大事故等対処施設の耐震設計	1.4.2 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) 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。）	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) 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。）	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) 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。）	・資料構成の相違 【島根2】 島根2号炉では、同等の設計方針とする常設耐震重要重大事故防止設備とともに
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	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	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	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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。</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。）</p> <p>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設計する。</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。）</p> <p>基準地震動<u>S<sub>s</sub></u>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>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<u>S<sub>s</sub></u>による地震力を適用するものとする。</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。）</p> <p>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設計する。</p>	<p>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。</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（特定重大事故等対処施設を除く。）</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）（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よう設計する。</p> <p>(3) 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。）</p> <p>基準地震動<u>S<sub>s</sub></u>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>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<u>S<sub>s</sub></u>による地震力を適用するものとする。</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。）</p> <p>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設計する。</p>	<p>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。</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。）</p> <p>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設計する。</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。）</p> <p>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ように設計する。</p> <p>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、基準地震動による地震力を適用するものとする。</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。）</p> <p>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設計する。</p>	<p>に常設重大事故防止設備（設計基準拡張）の設計方針を記載しているが、泊3号炉では別項目で常設重大事故防止設備（設計基準拡張）の設計方針を記載している （女川2号炉と同様） （以下、①の相違）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成の相違 【島根2】 ①の相違</li> <li>・資料構成の相違 【島根2】 ①の相違</li> <li>・設備構成の相違 【島根2】 島根2号炉では、常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）に該当する設備が存在しないことによる相違 (以下、②の相違)</li> <li>・資料構成の相違 【島根2】 ①の相違</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(5) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>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。</p>	<p>(4) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>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。</p> <p>また、可搬型重大事故等対処設備保管場所の周辺斜面の安定性を保持するために設置する、その他の土木構造物である抑止杭については、屋外重要土木構造物に準じた設計とする。</p>	<p>(5) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>屋内に保管する可搬型重大事故等対処設備は、必要となる容量等を賄うことができる設備の1セットについて、原子炉建屋等の頑健な建屋内で、地震による溢水、火災等の影響により必要な機能を喪失しない場所に適切に保管する。</p> <p>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備は、必要な容量等を賄うことができる設備の2セットについて、また、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備又は電源設備以外のものは、必要な容量等を賄うことができる設備の1セットについて、地震による周辺斜面の崩壊、溢水、火災等の影響により必要な機能を喪失しない場所に適切に保管する。</p> <p>伊方3号炉まとめ資料 平成27年5月19日提出</p> <p>(4) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>屋内に保管する可搬型重大事故等対処設備は、必要となる容量等を賄うことができる設備の1セットについて、原子炉建屋等の頑健な建屋内で、地震による溢水、火災等の影響により必要な機能を喪失しない場所に適切に保管する。</p> <p>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備は、必要な容量等を賄うことができる設備の2セットについて、また、屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備又は電源設備以外のものは、必要な容量等を賄うことができる設備の1セットについて、地震による周辺斜面の崩壊、溢水、火災等の影響により必要な機能を喪失しない場所に適切に保管する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計方針の相違 【女川2、島根2】</li> <li>可搬型重大事故等対処設備の位置的分散の設計方針の相違</li> <li>泊3号炉では、SA対応に必要な機能を喪失しない措置として、必要セット数を強固な地盤上に保管する設計方針（伊方3と同様）</li> <li>なお、可搬型重大事故等対処設備の位置的分散の設計方針については、第43条（重大事故等対処設備）にてご説明</li> <li>（以下、③の相違）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違 【島根2】</li> <li>島根2号炉では、保管場所周辺斜面の安定性を保持するために抑止杭を設置することから、記載しているが、泊3号炉では、抑止杭は設置しないため相違 (女川2号炉と同様)</li> <li>（以下、④の相違）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違 【島根2】</li> <li>②の相違</li> </ul>
<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<sub>s</sub>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。</p> <p>また、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。</p>	<p>(5) 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<sub>s</sub>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。</p> <p>また、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。</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。</p> <p>また、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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違 【島根2】</li> <li>②の相違</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
(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て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。	(6) 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て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。	(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て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。	
(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 $S_{s}$ 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。	(7) 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ように設計する。	(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。	・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違
(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 <u>浸水防止設備</u> 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 <u>浸水防止設備</u> が設置された建物・構築物の設計方針に基づき設計する。	(8) 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これらが設置された建物・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これらが設置された建物・構築物の設計方針に基づき設計する。	(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これらが設置された建物・構築物は、基準地震動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これらが設置された建物・構築物の設計方針に基づき設計する。	・設備構成の相違 【女川2】 泊3号炉では、浸水防止設備に加えて、津波防護施設及び津波監視設備が設置された建物・構築物もある（島根2号炉と同様） (以下、⑤の相違)
(10) 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、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、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設計する。	(9) 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並びに常設重大事故防止設備、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）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設計する。	(10) 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、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並びに常設重大事故防止設備、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）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設計する。	・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違
(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。	(10) 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。	(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。	・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違
(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、防波壁の設置及び地盤改良を実施したことにより地下水の流れが遮断され地下水位が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地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。	(11) 常設重大事故防止設備、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、防波壁の設置及び地盤改良を実施したことにより地下水の流れが遮断され地下水位が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地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。	(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、岩盤構造の防潮堤設置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、同設備の機能を考慮した設計地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。	・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違 ・設計方針の相違

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p><u>下水位を設定し水圧の影響を考慮する。</u> <u>地下水位低下設備の効果が及ばない範囲</u>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>(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施設については、液状化、搖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。</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。</p>	<p><u>地下水位低下設備の効果が及ばない範囲</u>においては、自然水位より保守的に高く設定した水位又は地表面にて設計地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。</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）（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については、液状化、搖すり込み沈下等の周辺地盤の変状の影響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。</p> <p>(13) 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。</p> <p>(14) 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のうち、地震動及び地盤変動による基礎地盤の傾斜が基本設計段階の目安値である1/2,000を上回る施設においては、PS検層等に基づく改良地盤の物性値を確保したうえで、グラウンドアンカーを考慮することにより、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。</p>	<p><u>水位を基礎底面下に保持することで水圧の影響を考慮しない。</u> <u>地下水排水設備の機能に期待しない施設</u>においては、自然水位に基づき設定した水位又は地表面にて設計地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。</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施設については、液状化、搖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。</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。</p>	<p>【女川2、島根2】 泊3号炉では地下水位を基礎底面下に設定する方針としていることから、水圧の影響を考慮しない。 なお、地下水排水設備により建設時に設定した地下水位を変更していないことに関しては相違ない。（詳細は別紙-10に記載。） (以下、⑥の相違)</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・傾斜の目安値を超える施設の設計方針の相違 【島根2】 島根2号炉は、地盤変動による基礎地盤の傾斜が1/2,000を超える施設があるため、施設の安全機能を損なわないように設計する方針を記載しているものであり、泊3号炉における基礎地盤の傾斜の評価は、今後、「基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価」に係る審査で説明する予定であり、その評価結果を踏まえ、改めて記載の要否を検討する。 (以下、⑦の相違)</p>
1.4.2.2 重大事故等対処設備の設備分類	1.4.2.2 重大事故等対処設備の設備分類	1.4.2.2 重大事故等対処設備の設備分類	
<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、以下の区分に分類する。</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</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</p>	<p>重大事故等対処施設について、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、以下の区分に分類する。</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ビット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>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</p>	<p>重大事故等対処施設について、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、以下の区分に分類する。</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ビット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>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</p>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>準事故対処設備が有する機能を代替するもの</p> <p>b. 常設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</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、又はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</p> <p>(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</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</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</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1.4.2-1表に示す。</p>	<p>準事故対処設備が有する機能を代替するもの</p> <p>b. 常設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</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、又はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</p> <p>(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</p> <p>(4) 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1.4.2-1表に示す。</p>	<p>準事故対処設備が有する機能を代替するもの</p> <p>b. 常設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</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、又はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</p> <p>(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</p> <p>(4) 常設重大事故緩和設備（設計基準拡張） <u>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待する設備であって、重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する(2)以外の常設のもの</u></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</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1.4.2-1表に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違</li> </ul> <p>【島根2】</p> <p>②の相違</p>
<p>1.4.2.3 地震力の算定方法</p> <p>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。</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。</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</p>	<p>1.4.2.3 地震力の算定方法</p> <p>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。</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。</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</p>	<p>1.4.2.3 地震力の算定方法</p> <p>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。</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。</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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違</li> </ul> <p>【島根2】</p>

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>「(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。</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及び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。</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、「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。</p> <p>なお、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。</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。</p>	<p>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。</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及び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。</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）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、「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。</p> <p>なお、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。</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。</p>	<p>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。</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及び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。</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）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、「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。</p> <p>なお、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。</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。</p>	<p>②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p>
1.4.2.4 荷重の組合せと許容限界	1.4.2.4 荷重の組合せと許容限界	1.4.2.4 荷重の組合せと許容限界	
<p>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。</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。</p> <p>a. 建物・構築物 (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。</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。</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</p>	<p>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。</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。</p> <p>a. 建物・構築物 (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。</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。</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</p>	<p>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。</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。</p> <p>a. 建物・構築物 (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。</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。</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</p>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>態。</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。</p> <p>b. 機器・配管系 (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。</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。</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「(c) 設計基準事故時の状態」を適用する。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(2) 荷重の種類 a. 建物・構築物 (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 (b) 運転時の状態で施設に作用する荷重 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等 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>b. 機器・配管系 (a) 通常運転時の状態で施設に作用する荷重 (b) 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 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等</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。</p> <p>b. 機器・配管系 (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。</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。</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「(c) 設計基準事故時の状態」を適用する。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(2) 荷重の種類 a. 建物・構築物 (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 (b) 運転時の状態で施設に作用する荷重 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等 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>b. 機器・配管系 (a) 通常運転時の状態で施設に作用する荷重 (b) 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 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等</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。</p> <p>b. 機器・配管系 (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。</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。</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「(c) 設計基準事故時の状態」を適用する。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(2) 荷重の種類 a. 建物・構築物 (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 (b) 運転時の状態で施設に作用する荷重 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等 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>b. 機器・配管系 (a) 通常運転時の状態で施設に作用する荷重 (b) 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 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等</p>	

## 泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所 2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所 2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所 3号炉	相違理由
<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>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を組み合わせる。</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を組み合わせる。</p> <p>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。</p> <p>(c) 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Ss又は弹性設計用地震動Sd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、総合的に勘案のうえ設定する。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弹性設計用地震動Sdによる地震力を組み合わせ、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Ssによる地震力を組み合わせる。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Ssによる地震力を組み合わせる。</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</p>	<p>(3) 荷重の組合せ 地震力と他の荷重との組合せは次による。</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を組み合わせる。</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のある事象によって作用する荷重と地震力を組み合わせる。</p> <p>重大事故等が地震によって引き起こされるおそれの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うえで設定する。</p> <p>(c) 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の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Ss又は弹性設計用地震動Sd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、総合的に勘案のうえ設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮したうえで設定する。</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、一旦事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弹性設計用地震動Sdによる地震力を組み合わせ、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Ssによる地震力を組み合わせる。また、その他の施設については、一旦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Ssによる地震力を組み合わせる。</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</p>	<p>(3) 荷重の組合せ 地震力と他の荷重との組合せは以下による。</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・構築物については、常時作用している荷重と地震力を組み合わせる。</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のある事象によって作用する荷重と地震力を組み合わせる。</p> <p>重大事故等による荷重が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作用する荷重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。</p> <p>(c) 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のある事象によって作用する荷重と地震力を組み合わせる。</p> <p>重大事故等による荷重が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作用する荷重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。</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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</li> <li>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</li> <li>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</li> <li>・記載箇所の相違 【女川2、島根2】 泊3号炉は、銅製格納容器であることから、格納容器バウンダリに関する荷重の組合せは、次項の機器・配管系で記載している（高浜1/2と同様） 以降、相違理由の記載は省略</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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>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。</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。</p> <p>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。</p> <p>(c) 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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力)と組み合わせる。</p> <p>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、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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>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弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力を組み合わせ、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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。</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</p>	<p>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>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。</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の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。</p> <p>重大事故等による荷重が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作用する荷重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。</p> <p>(c) 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防止設備(設計基準拡張)(当該設備が属する震重要度分類が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の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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力)と組み合わせる。</p> <p>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、総合的に勘案のうえ設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮したうえで設定する。</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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>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、一旦事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力を組み合わせ、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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。</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</p>	<p>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>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>(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の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。</p> <p>重大事故等による荷重が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作用する荷重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。</p> <p>(c) 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防止設備(設計基準拡張)(当該設備が属する震重要度分類が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の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(基準地震動又は弹性設計用地震動による地震力)と組み合わせる。</p> <p>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、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重と地震力(基準地震動又は弹性設計用地震動による地震力)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、一旦事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弹性設計用地震動による地震力を組み合わせる。</p> <p>また、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備(原子炉格納</p>	<p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・継続事象の相違 【女川2、島根2】 泊3号炉では、有効性評価結果から、比較的短期で</p>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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<math>S_d</math>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<math>S_s</math>による地震力を組み合わせる。</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<math>S_s</math>による地震力を組み合わせる。</p>	<p>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、一旦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<math>S_d</math>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<math>S_s</math>による地震力を組み合わせる。</p> <p>その他の施設については、一旦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<math>S_s</math>による地震力を組み合わせる。</p>	<p>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、一旦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による地震力を組み合わせる。</p> <p>さらに、その他の施設については、一旦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による地震力を組み合わせる。</p>	<p>DBA条件(温度、圧力等)になることを確認していることによる相違 なお、先行PWRプラントと同様の組合せの方針である(以下、⑧の相違)</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を組み合わせる。</p> <p>c. 荷重の組合せ上の留意事項</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を組み合わせる。</p> <p>c. 荷重の組合せ上の留意事項</p>	<p>(c) 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超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力(基準地震動<math>S_s</math>又は弾性設計用地震動<math>S_d</math>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。 以上を踏まえ、重大事故等の状態で施設に作用する荷重と地震力(基準地震動<math>S_s</math>又は弾性設計用地震動<math>S_d</math>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。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、いつ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<math>S_d</math>による地震力を組み合わせる。また、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<math>S_d</math>による地震力を組み合わせる。さらに、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<math>S_s</math>による地震力を組み合わせる。</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を組み合わせる。</p> <p>c. 荷重の組合せ上の留意事項</p>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
(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。 (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。 (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) 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。	(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て算定するものとする。 (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。 (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) 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。	(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て算定するものとする。 (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。 (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) 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。	・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違
(4) 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許容応力等を用いる。 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((e)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Sクラスの建物・構築物の基準地震動 $S_s$ による地震力との組合せに対する許容限界を適用する。 ただし、原子炉格納容器パウンダリを構成する施設の設計基準事故時の状態における長期的荷重と弾性設計用地震動 $S_d$ 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) 訸容限界」に示すSクラスの建物・構築物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。 (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((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) 訸容限界」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。 (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) 訸容限界」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。 (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) 訸容限界」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。	(4) 訸容限界 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許容応力等を用いる。 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((e)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) 訸容限界」に示すSクラスの建物・構築物の基準地震動 $S_s$ による地震力との組合せに対する許容限界を適用する。 ただし、原子炉格納容器パウンダリを構成する施設の設計基準事故時の状態における長期的荷重と弾性設計用地震動 $S_d$ 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) 訸容限界」に示すSクラスの建物・構築物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。 (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((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) 訸容限界」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。 (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) 訸容限界」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。 (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) 訸容限界」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。	(4) 訸容限界 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許容応力等を用いる。 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((e)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) 訸容限界」に示すSクラスの建物・構築物の基準地震動 $S_s$ による地震力との組合せに対する許容限界を適用する。 ただし、原子炉格納容器パウンダリを構成する施設の設計基準事故時の状態における長期的荷重と弾性設計用地震動 $S_d$ 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) 訸容限界」に示すSクラスの建物・構築物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。 (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((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) 訸容限界」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。 (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) 訸容限界」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。 (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) 訸容限界」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。	・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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。</p> <p>なお、適用に当たっては、「耐震重要度分類」を「設備分類」に読み替える。</p> <p>(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。)</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。</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。</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。</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<math>S_s</math>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>(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。</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<math>S_s</math>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>ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備<sub>及</sub>非常用炉心冷却設備等の弹性設計用地震動<math>S_d</math>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・配管系の弹性設計用地震動<math>S_d</math>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>(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Sクラスの機器・配管系の基準地震動<math>S_s</math>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>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。</p> <p>なお、適用に当たっては、「耐震重要度分類」を「設備分類」に読み替える。</p> <p>(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。)</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。</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。</p> <p>ただし、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、当該クラスをSクラスとする。</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<sub>及</sub>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<math>S_s</math>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>(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。</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<sub>及</sub>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<math>S_s</math>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>ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備<sub>及</sub>非常用炉心冷却設備等の弹性設計用地震動<math>S_d</math>と設計基準事故時の状態における长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) 訸容限界」に示すSクラスの機器・配管系の弹性設計用地震動<math>S_d</math>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>(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) 訸容限界」に示すSクラスの機器・配管系の基準地震動<math>S_s</math>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>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。</p> <p>なお、適用に当たっては、「耐震重要度分類」を「設備分類」に読み替える。</p> <p>(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。)</p> <p>「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 訸容限界」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。</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。</p> <p>ただし、常設重大事故緩和設備<sub>及</sub>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。</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<sub>及</sub>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</p> <p>「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 訸容限界」に示すSクラスの機器・配管系の基準地震動<math>S_s</math>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>ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備<sub>及</sub>非常用炉心冷却設備等の弹性設計用地震動<math>S_d</math>と設計基準事故時の状態における长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) 訸容限界」に示すSクラスの機器・配管系の弹性設計用地震動<math>S_d</math>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>(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) 訸容限界」に示すSクラスの機器・配管系の基準地震動<math>S_s</math>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>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
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。 c. 基礎地盤の支持性能 (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、機器・配管系及び土木構造物の基礎地盤  「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・構築物の基礎地盤の基準地震動S <sub>s</sub> による地震力との組合せに対する許容限界を適用する。 (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・配管系及び土木構造物の基礎地盤  「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構造物の基礎地盤の許容限界を適用する。	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。 c. 基礎地盤の支持性能 (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の建物・構築物、機器・配管系及び土木構造物の基礎地盤  「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 訸容限界」に示すSクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、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津波防護施設、浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物の基礎地盤の基準地震動S <sub>s</sub> による地震力との組合せに対する許容限界を適用する。 (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・配管系及び土木構造物の基礎地盤  「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 訸容限界」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構造物の基礎地盤の許容限界を適用する。	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。 c. 基礎地盤の支持性能 (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、機器・配管系及び土木構造物の基礎地盤  「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 訸容限界」に示すSクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、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津波防護施設、浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物の基礎地盤の基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界を適用する。 (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・配管系及び土木構造物の基礎地盤  「1.4.1.4 荷重の組合せと許容限界」の「(4) 訸容限界」に示すBクラス及びCクラスの建物・構築物、機器・配管系並びにその他の土木構造物の基礎地盤の許容限界を適用する。	・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違
1.4.2.5 設計における留意事項	1.4.2.5 設計における留意事項	1.4.2.5 設計における留意事項	・設備構成の相違 【女川2】 ⑤の相違
「1.4.1.5 設計における留意事項」を適用する。 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。  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。 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。	「1.4.1.5 設計における留意事項」を適用する。 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」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。  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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備（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。	「1.4.1.5 設計における留意事項」を適用する。 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。  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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備（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。	・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違
			・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由	
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。 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 <u>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）</u> 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離隔をとり配置する <u>若しくは基準地震動S<sub>s</sub>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。</u>  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 <sub>s</sub> 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。 緊急時対策所を設置する緊急時対策室について、耐震構造とし、基準地震動S <sub>s</sub> 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 <sub>s</sub> 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。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 <sub>s</sub> 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。	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。 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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備（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に対して離隔をとり配置する <u>若しくは基準地震動S<sub>s</sub>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。</u>  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 <sub>s</sub> 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。 緊急時対策所については、耐震構造とし、基準地震動S <sub>s</sub> 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、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。	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。 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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備（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に対して離隔をとり配置する <u>若しくは基準地震動S<sub>s</sub>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。</u>  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。 緊急時対策所については、耐震構造とし、基準地震動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、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。	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。 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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備（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に対して離隔をとり配置する <u>若しくは基準地震動S<sub>s</sub>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。</u>  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。 緊急時対策所については、耐震構造とし、基準地震動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、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。	1. 設備構成の相違 【島根2】 ②の相違 2. 設備構成の相違 【島根2】 ②の相違 3. 設備構成の相違 【島根2】 ②の相違 4. 設備方針の相違 【女川2、島根2】 泊3号炉では、気密性を確保できるよう、耐震壁の

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<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。</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。</p>	<p>概ね弾性状態を超える場合は、地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算定した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性を維持する設計とする。 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、「1.4.2.3 地震力の算定方法」及び「1.4.2.4 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>せん断ひずみが概ね弾性状態にとどまることを基本としていることによる相違 なお、先行PWRプラントと同様の設計方針である</p>
<p>1.4.3 主要施設の耐震構造</p> <p>1.4.3.1 原子炉建屋</p> <p>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、その周間に地上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。</p> <p>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。</p> <p>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版で一体に連結しているので、全体として剛な構造となっている。</p> <p>なお、この原子炉建物に収納するSクラスの機器・配管系は、できる限り剛強な生体遮蔽壁又は床に直接支持させ、地震時反力を直接建物に伝えるように設計する。</p>	<p>1.4.3 主要施設の耐震構造</p> <p>1.4.3.1 原子炉建物</p> <p>原子炉建物は、中央部に地上4階、地下1階で平面が約52m×約52mの原子炉棟があり、その周間に地上2階（一部3階）、地下2階の原子炉建物付属棟（以下「付属棟」という。）を配置した鉄筋コンクリート造の建物である。</p> <p>原子炉棟と付属棟は、一体構造で同一基礎版上に設置され、本建物の平面は約89m×約70mの矩形をなしている。最下階床面からの高さは約62mで、地上高さは約49mである。</p> <p>建物中央部には、鋼製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壁があり、その外側に原子炉棟と付属棟を区切る壁及び付属棟の外壁がある。</p> <p>これらは、原子炉建物の主要な耐震壁を構成し、それぞれ壁の間を強固な床版で一体に連結しているので、極めて剛な構造となっている。</p> <p>なお、この原子炉建物に収納するSクラスの機器・配管系は、できる限り剛強な生体遮蔽壁又は床に直接支持させ、地震時反力を直接建物に伝えるように設計する。</p>	<p>大飯3/4号炉 平成29年5月19日提出版</p> <p>1.5.2.7 緊急時対策所</p> <p>緊急時対策所については、基準地震動 Ss 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。 緊急時対策所の建物については、耐震構造とし、遮蔽性能を担保する。また、緊急時対策所内の居住性を確保するため、緊急時対策所換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保できるよう、基準地震動 Ss に対する地震力に対して、地震時及び地震後において耐震壁のせん断ひずみが概ね弾性状態にとどまることを基本とする。概ね弾性状態を超える場合は地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算出した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性を維持する設計とする。</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、「1.5.2.3 地震力の算定方法」及び「1.5.2.4 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>1.4.3 主要施設の耐震構造</p> <p>1.4.3.1 原子炉建屋</p> <p>原子炉建屋は、原子炉格納施設、周辺補機棟及び燃料取扱棟からなり、主要構造は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。 原子炉格納施設、周辺補機棟及び燃料取扱棟は、岩盤上に設置する鉄筋コンクリート造の同一基礎版上に設置し、本建屋の平面は外側で約58m×約81mの長方形をなしている。 本建屋の全高は約85mで、標高10.0mの整地地盤からの高さは約73mである。</p> <p>原子炉格納施設は原子炉格納容器、外部遮へい建屋、内部コンクリート等で構成する。原子炉格納容器は上部に半球形鏡、下部にさら形鏡を持ったて置円筒形の鋼板シェル構造である。外部遮へい建屋は上部に半球形ドームを持ったて置円筒形の鉄筋コンクリート造シェル構造である。また、内部コンクリートは原子炉格納容器内部に設け、その主要構造は壁式鉄筋コンクリート造である。</p>

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<b>1.4.3.2 ターピン建屋</b> ターピン建屋は、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。  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。	<b>1.4.3.2 ターピン建物</b> ターピン建物は、地上3階（一部4階）、地下1階建で平面が約138m（東西方向）×約51m（南北方向）の鉄筋コンクリート造の建物である。 原子炉は、直接サイクルであり、ターピンが原子炉冷却系に接続しているので、ターピン建物はBクラスではあるが、直接又はコンクリートを介して基礎岩盤で支持させる。 建物の内部は、多くの遮蔽壁をもち、相当に剛性が高く、十分な耐震性を有する構造となっている。	<b>1.4.3.2 原子炉補助建屋</b> 原子炉補助建屋は、地上8階、地下2階で平面が約60m×約62mの鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造）の建物で、基礎は岩盤上に設置する。 原子炉補助建屋と原子炉建屋との間は、適切な間隙を設け建物相互の干渉を防ぐようとする。	
<b>1.4.3.3 制御建屋</b> 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。	<b>1.4.3.3 廃棄物処理建物</b> 廃棄物処理建物は、地上5階、地下2階建で平面が約57m（東西方向）×約55m（南北方向）の鉄筋コンクリート造の建物である。 廃棄物処理建物は、Bクラスではあるが直接基礎岩盤で支持される。 建物の内部は、放射性廃棄物処理施設を収納するので、多くの遮蔽壁をもち、剛性が高く十分な耐震性を有する構造となっている。	<b>1.4.3.3 ターピン建屋</b> ターピン建屋は、地上2階（一部3階）、地下2階で平面が約49m×約107m（柱芯おさえ）の鉄骨造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）の建物である。	
<b>1.4.3.4 防潮堤</b> 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。 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O.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萩の浜累層に着岩している。 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O.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萩の浜累層に着岩している。	<b>1.4.3.4 制御室建物</b> 制御室建物は、4階建で平面が約37m（東西方向）×約22m（南北方向）の鉄筋コンクリート造の建物である。	<b>1.4.3.4 防潮堤</b> 防潮堤は、敷地前面に設置するものであり、セメント改良土及び置換コンクリートによる堤体構造である。 セメント改良土及び置換コンクリートは岩盤に支持される構造とする。	

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<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萩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><b>1.4.3.5 防潮壁</b></p> <p>防潮壁は、鋼製遮水壁（鋼板）、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萩の浜累層に着岩している。また、3号炉海水熱交換器建屋取水立坑に設置する防潮壁は、既設建屋の軸体上に、鋼製の軸体と鋼板で構成された構造物である。</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萩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、頁岩、砂岩頁岩互層である萩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萩の浜累層に着岩している。</p> <p><b>1.4.3.6 原子炉格納容器</b></p> <p>原子炉格納容器はドライウェルとサブレッシュン・チェンバから構成しており、ドライウェルは内径約23mの円筒形の上に、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レッシュン・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>サブレッシュン・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><b>1.4.3.7 原子炉圧力容器</b></p>	<p>1.4.3.5 防波壁及び防波壁通路防波扉</p> <p>防波壁は、多重鋼管杭式擁壁、逆T擁壁及び波返重力擁壁（岩盤支持部、改良地盤部）の3種類の構造形式に分類され、敷地の前面に設置する。</p> <p>また、敷地の前面に設置された防波壁には防波壁通路防波扉を4箇所設置する。</p> <p>多重鋼管杭式擁壁は、延長約430m、直径約1.6mの鋼管杭を鉄筋コンクリートで巻き立てた天端高さEL.+15mの鉄筋コンクリートで構成されており、直径約1.6m～2.2mの多重鋼管杭を介して岩着している。隣り合う鋼管杭間はセメントミルク等で充填し、また防波壁背後に止水性を有する地盤改良を実施する。</p> <p>逆T擁壁は、延長約320m、天端高さEL.+15mの鉄筋コンクリートで構成されており、改良地盤を介して岩着している。</p> <p>波返重力擁壁（岩盤部、改良地盤部）は、岩盤部の延長約720m、改良地盤部の延長約40m、天端高さEL.+15mの鉄筋コンクリートで構成されており、MMR（マンメイドロック）を介して岩着、または堅硬な地山に直接設置している。一部砂礫層が介在する箇所に対して地盤改良を実施する。</p> <p>防波壁通路防波扉は、左右スライド式の鋼製扉であり、鋼管杭又は改良地盤を介して岩着している。</p> <p><b>1.4.3.6 原子炉格納容器</b></p> <p>原子炉格納容器は、上下部半球胴部円筒形ドライウェルと円環形サブレッシュン・チェンバで構成され、容器の主要寸法はそれぞれドライウェル円筒部直徑約23m、サブレッシュン・チェンバの円環部断面直徑約9.4m、円環部中心線直徑約38m、全體の高さは約37mである。</p> <p>ドライウェル下部及びサブレッシュン・チェンバ支持脚は建物基礎版上に設置する。</p> <p>ドライウェル上部と生体遮蔽壁との間にシヤラグを設け、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を介して建物に伝える構造となっている。</p> <p><b>1.4.3.7 原子炉圧力容器</b></p>	<p>1.4.3.5 原子炉容器</p>	

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
原子炉圧力容器は、内径約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。	原子炉圧力容器は内径約5.6m、高さ約21m、重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1,300tである。	原子炉容器は、内径約4m、全高(内のり)約12mの上部及び底部が半球形のたて置円筒形の鋼製圧力容器であり、原子炉容器蓋はフランジで容器胴にボルト締めされており、それ自体厚肉の剛な構造である。重量は炉内構造物、1次冷却材及び燃料集合体を含めて約750tである。	
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。	原子炉圧力容器は底部の鋼製スカートで支持し、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。 原子炉圧力容器の上部は、ガンマ線遮蔽壁頂部でスタビライザによって水平方向に支持し、ガンマ線遮蔽壁の頂部は鋼製フレーム(スタビライザ)によって原子炉格納容器と結合する。  内側のスタビライザはばねにプリコンプレッションを与えており、地震力に対しこのばねを介して原子炉圧力容器の上部を横向方に支持する。 なお、スタビライザは原子炉圧力容器の熱膨張によってこのプリコンプレッションが弛緩しない構造となっている。 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。	原子炉容器は、原子炉容器入口ノズル及び原子炉容器出口ノズルの下部の鋼製支持パッドを介して、内部コンクリートに固定する鉄鋼構造物に支持させる。支持パッドは、容器の熱膨張を拘束しないように半径方向はフリーとし、下方向及び周方向を拘束する構造にして地震力に対しても支持する。	
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。			
1.4.3.8 原子炉圧力容器内部構造物 炉心に作用する水平力は、ステンレス鋼製の炉心シラウド及び炉心シラウド支持ロッドで支持する。 炉心シラウドは周間に炉心シラウド支持ロッドを設置した円筒形の構造で、シラウドサポートを介して原子炉圧力容器の下部に溶接する。 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。 気水分離器は、シラウドヘッドに取り付けられたスタンダー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。 20台のジェットポンプは、炉心シ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	1.4.3.8 原子炉圧力容器内部構造物 炉心に作用する水平力は、ステンレス鋼製の炉心シラウドで支持する。 炉心シラウドは円筒形をした構造でシラウド支持脚を介して原子炉圧力容器の下部に溶接する。  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。 気水分離器はシラウド・ヘッドに取り付けられたスタンダード・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。 20個のジェット・ポンプは炉心シ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	1.4.3.6 制御棒駆動装置 制御棒駆動装置は、原子炉容器蓋に取付けられたラッチ式磁気ジャック駆動装置である。 制御棒駆動装置は、上部端を耐震サポートにより内部コンクリートで支持し、下部を原子炉容器蓋に固定し、それ自体も十分な剛性を持つので、地震力に対しても必要な強度を有する。	
1.4.3.7 燃料集合体及び炉内構造物 燃料集合体は、燃料要素、制御棒案内シングル、支持格子、上部ノズル及び下部ノズル等により構成される。燃料集合体は、制御棒案内シングルとそれに接合した支持格子とによって骨格を形成し、燃料要素を正方格子状の配列で支持格子のばねに支持させることで、過度の変形を生じることはない。 燃料集合体に作用する地震力は、上部ノズル及び下部ノズルを介して炉内構造物の上部炉心板及び下部炉心板に伝達する。 炉内構造物は、上部炉心構造物及び下部炉心構造物で構成する。上部炉心構造物は、上部炉心板、上部炉心支持柱、上部炉心支持板、制御棒クラスタ案内管等で構成し、下部炉心構造物は、下部炉心板、下部炉心支持柱、下部炉心支持板、炉心槽、炉心バッフル等で構成する。 燃料集合体及び炉内構造物に作用する水平地震力は、炉心槽上部フランジを介して原子炉容器フランジに、また、炉心槽下端を介して原子炉容器胴内壁に取り付けた炉心支持金物にそれぞれ伝達する。 さらに、炉内構造物に作用する鉛直地震力は、上部炉心支持板及び炉心槽上部フランジを介して原子炉容器フランジに伝達する。			

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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、上部は原子炉圧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>ル板に溶接する。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、振動を防止できる構造となっている。</p> <p>制御棒駆動機構ハウジングは、上部は原子炉圧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・サポートで支持するので地震力に対しても十分な強度をもつ。</p>		
		<p><u>1.4.3.8 1次冷却設備</u></p> <p>1次冷却設備は、原子炉容器、1次冷却材管、蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器等で構成する。</p> <p>1次冷却材管は、配管口径及び肉厚が大きく剛性が高いので熱膨張に対する考慮から配管の途中には支持構造物を設けていない。</p> <p>蒸気発生器は、水平方向を上部胴支持構造物、中間胴支持構造物及び下部支持構造物により、また、鉛直方向を支持脚により支持する。支持構造物は、1次冷却設備の熱膨張を拘束しない構造となっており、水平地震力及び鉛直地震力は、各方向の支持構造物を介して内部コンクリートに伝達する。</p> <p>1次冷却材ポンプは、水平方向を上部支持構造物及び下部支持構造物により、また、鉛直方向を支持脚により支持する。支持構造物は、1次冷却設備の熱膨張を拘束しない構造となっており、水平地震力及び鉛直地震力は、各方向の支持構造物を介して内部コンクリートに伝達する。</p> <p>加圧器は、上部支持構造物及びスカートにより支持し、地震力はこれらの支持構造物により内部コンクリートに伝達する。また、上部支持構造物は、加圧器の熱膨張を拘束しない構造となっている。</p>	
<p><u>1.4.3.9 原子炉再循環系</u></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圧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、原子炉圧力容器に接続する。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ショントハンガ等で支持する。</p>	<p><u>1.4.3.9 再循環系</u></p> <p>再循環ループは2ループあって、原子炉圧力容器から内径約0.44mのステンレス鋼管で下方に伸び、その下部に再循環ポンプを設け、再び立上げてヘッダに入れ、そこから5本の内径約0.23mのステンレス鋼管に分け、原子炉圧力容器に接続する。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、適切なスプリング・ハンガ、スナッパ等を採用する。再循環ポンプはケーシングに取付けたコンスタンショントハンガで支持する。</p>		
<p><u>1.4.3.10 原子炉本体の基礎</u></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充填した、鋼材とコンクリートの複合構造となっている。</p>		<p><u>1.4.3.10 その他</u></p> <p>その他の機器・配管系については、運転荷重、地震荷重、熱膨</p>	<p><u>1.4.3.9 その他</u></p> <p>その他の機器・配管系については、運転荷重、地震荷重及び熱</p>
その他の機器、配管については、運転荷重、地震荷重、熱膨張			

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
による荷重を考慮して、必要に応じてリジットハンガ、スナップバ、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。	張による荷重を考慮して、必要に応じてリジット・ハンガ、スナップバ、粘性ダンバ、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。	膨張による荷重を考慮して、必要に応じてリジッドハンガ、スナップバ及びその他の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。	・支持装置の種類の相違 【島根2】 島根2号炉では、支持装置として粘性ダンバを使用するが、泊3号炉では粘性ダンバは使用しない (女川2号炉と同様) (以下、⑨の相違)
1.4.4 地震検知による耐震安全性の確保	1.4.4 地震検知による耐震安全性の確保	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	1.4.4.1 地震感知器	(1) 地震感知器	
安全保護系の二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。 スクラム設定値は弹性設計用地震動Sd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所に設置する。	安全保護系の1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。 スクラム設定値は弹性設計用地震動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物基礎版の位置、また主要な機器が配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物の適切な場所に設置する。	原子炉保護設備の1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。 トリップ設定値は弹性設計用地震動の加速度レベルに余裕を持たせた値とする。 原子炉保護設備は、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トリップ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、また主要な機器が配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及び原子炉補助建屋の適切な場所に設置する。	・運用の相違 【女川2】 女川2号炉は初期剛性低下の考慮等を設計モデルに反映したことを踏まえて設計の妥当性を確認することとした女川2号炉特有の運用であり、泊3号炉では初期剛性低下の考慮等はしないため異なる (島根2号炉と同様) (以下、⑩の相違)
1.4.4.2 地震観測等による耐震性の確認	1.4.4.2 地震観測等による耐震性の確認	(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。	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。 なお、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。	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。	
1.4.5 参考文献	1.4.5 参考文献	1.13 参考文献	
(1) 「静的地震力の見直し(建築編)に関する調査報告書(概要)」(社)日本電気協会 電気技術基準調査委員会 原子力発電耐震設計特別調査委員会 建築部会 平成6年3月	(1) 「静的地震力の見直し(建築編)に関する調査報告書(概要)」(社)日本電気協会 電気技術基準調査委員会 原子力発電耐震設計特別調査委員会 建築部会 平成6年3月	(1) 「静的地震力の見直し(建築編)に関する調査報告書(概要)」(社)日本電気協会 電気技術基準調査委員会 原子力発電耐震設計特別調査委員会 建築部会	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)

第1.4.2-1 表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

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、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	<p>(1) 常設燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーーモ式)</li> <li>・使用済燃料プール水位/温度 (ガイドバルス式) [C]</li> <li>・使用済燃料プール監視カメラ</li> </ul> <p>(2) 原子炉冷却系系統施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・補給水系配管・弁 (流路) [B]</li> </ul> <p>(3) 計測制御系統施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ドライウェル温度</li> <li>・ドライウェル圧力</li> <li>・無線連絡設備 (固定型)</li> <li>・衛星電話設備 (固定型)</li> <li>・無線連絡設備 (屋外アンテナ)</li> <li>・衛星電話設備 (屋外アンテナ)</li> <li>・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)</li> </ul> <p>(4) 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・取水口 [C]</li> <li>・取水路 [C]</li> <li>・海水ポンプ室 [C]</li> </ul>

島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)

玄海3／4号炉まとめ資料 平成29年1月10日提出版

第1.4.2-1 表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (1／13)

設備分類	定義	主要設備 (〔 〕内は、代替する機能を有する設計基準事故対処設備の属する耐震重要度分類)
1. 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、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	<p>(1) 計測制御系統施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・核燃料容器圧力 [C]</li> <li>・計測制御装置 [C]</li> <li>・備品供給装置 [C]</li> <li>・緊急時音響パラメータ伝送システム (SPDS) [D]</li> <li>・SIS用データ表示装置 [C]</li> </ul> <p>(4) 非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・取水口 [C]</li> <li>・取水管路 [C]</li> <li>・取水ピット [C]</li> </ul>

泊発電所3号炉

第1.4.2-1 表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

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、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	<p>(1) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料ビット水位 (AM用) [C]</li> <li>・使用済燃料ビット温度 (AM用) [C]</li> <li>・使用済燃料ビット監視カメラ (使用済燃料ビット空冷装置を含む。) [C]</li> </ul> <p>(2) 計測制御系統施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・A-高圧注入ポンプ及び油冷却器補機冷却水流量 (AM用) [C]</li> <li>・A-高圧注入ポンプ電動機冷却水流量 (AM用) [C]</li> <li>・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用) [C]</li> <li>・原子炉補機冷却水供給管流量 (AM用) [C]</li> <li>・無線連絡設備 (固定型) [C]</li> <li>・無線連絡設備 (屋外アンテナ) [伝送路] [C]</li> <li>・衛星電話設備 (固定型) [C]</li> <li>・衛星電話設備 (屋外アンテナ) [伝送路] [C]</li> <li>・有線 (建屋内) (携行型通話装置、衛星電話設備 (固定、FAX) に係るもの) [伝送路] [C]</li> <li>・インターネット [C]</li> <li>・テレビ会議システム (指揮所・待機所間) [C]</li> </ul>

- ・対象設備の相違  
【女川2, 玄海3／4】
- 重大事故等対処設備の抽出結果はプラント固有のため異なる。

最新審査知見反映の観点から女川2号炉を、設備構成の比較の観点から泊3号炉と同型炉であり、資料構成が比較的先行BWRと同様である玄海3／4号炉を比較対象プラントとした。

なお、下段記載の第1.1.2.2.2表は第1.4.2-1表と同じ表であるため、第1.1.2.2.2表にて比較する。

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p><u>2.1.2 耐震設計の基本方針</u></p> <p><u>2.1.2.1 地震による損傷の防止に係る基準適合性</u></p> <p>【設置許可基準規則】 (地震による損傷の防止)</p> <p>第三十九条 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要件を満たすものでなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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盤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ものであること。</li> <li>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。） 第四条第二項の規定により算定する地盤力に十分に耐えることができるものであること。</li> <li>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盤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ものであること。</li> <li>四 特定重大事故等対処施設のため、省略。</li> </ul> <p>2 重大事故等対処施設は、第四条第三項の地震の発生によって生ずるおそれがある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ものでなければならない。</p> <p>(解説)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 第39条の適用に当たっては、本規程別記2に準ずるものとする。</li> <li>2 第1項第2号に規定する「第4条第2項の規定により算定する地盤力」とは、本規程別記2第4条第2項から第4項までにおいて、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盤力と同等のものとする。</li> <li>3 特定重大事故等対処施設のため、省略。</li> <li>4 特定重大事故等対処施設のため、省略。</li> <li>5 特定重大事故等対処施設のため、省略。</li> </ol>	<p><u>2.1.2 耐震設計の基本方針</u></p> <p><u>2.1.2.1 地震による損傷の防止に係る基準適合性</u></p> <p>【設置許可基準規則】 (地震による損傷の防止)</p> <p>第三十九条 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要件を満たすものでなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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盤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ものであること。</li> <li>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。） 第四条第二項の規定により算定する地盤力に十分に耐えることができるものであること。</li> <li>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盤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ものであること。</li> <li>四 特定重大事故等対処施設のため、省略。</li> </ul> <p>2 重大事故等対処施設は、第四条第三項の地震の発生によって生ずるおそれがある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ものでなければならない。</p> <p>(解説)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 第39条の適用に当たっては、本規程別記2に準ずるものとする。</li> <li>2 第1項第2号に規定する「第4条第2項の規定により算定する地盤力」とは、本規程別記2第4条第2項から第4項までにおいて、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盤力と同等のものとする。</li> <li>3 特定重大事故等対処施設のため、省略。</li> <li>4 特定重大事故等対処施設のため、省略。</li> </ol>	<p><u>1.1.2 耐震設計の基本方針</u></p> <p><u>1.1.2.1 地震による損傷の防止に係る基準適合性</u></p> <p>【設置許可基準規則】 (地震による損傷の防止)</p> <p>第三十九条 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要件を満たすものでなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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盤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ものであること。</li> <li>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。） 第四条第二項の規定により算定する地盤力に十分に耐えることができるものであること。</li> <li>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盤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ものであること。</li> <li>四 特定重大事故等対処施設のため、省略。</li> </ul> <p>2 重大事故等対処施設は、第四条第三項の地震の発生によって生ずるおそれがある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ものでなければならない。</p> <p>(解説)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 第39条の適用に当たっては、本規程別記2に準ずるものとする。</li> <li>2 第1項第2号に規定する「第4条第2項の規定により算定する地盤力」とは、本規程別記2第4条第2項から第4項までにおいて、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盤力と同等のものとする。</li> <li>3 特定重大事故等対処施設のため、省略。</li> <li>4 特定重大事故等対処施設のため、省略。</li> </ol>	<p>適合のための設計方針</p> <p>第1項について</p> <p>重大事故等対処施設について、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「I. 設備分類」のとおり分類し、設備分類に応じて「II. 設計方針」に示す設計方針に従って耐震設計を行う。耐震設計において適用する地震動及び当該地震動による地震力等については、設計基準対象施設のものを設備分類に応じて適用する。</p> <p>なお、「II. 設計方針」の(1), (2)及び(3)に示す設計方針が、それぞれ第1項の第一号、第二号及び第三号の要求事項に対応するものである。</p> <p>I. 設備分類</p> <p>(1) 常設重大事故防止設備</p> <p>重大事故等対処施設のうち、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</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>1について</p> <p>重大事故等対処施設について、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「I. 設備分類」のとおり分類し、設備分類に応じて「II. 設計方針」に示す設計方針に従って耐震設計を行う。耐震設計において適用する地震動及び当該地震動による地震力等については、設計基準対象施設のものを設備分類に応じて適用する。</p> <p>なお、「II. 設計方針」の(1), (2)及び(3)に示す設計方針が、それぞれ第1項の第一号、第二号及び第三号の要求事項に対応するものである。</p> <p>I. 設備分類</p> <p>(1) 常設重大事故防止設備</p> <p>重大事故等対処施設のうち、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ピットの冷却機能若しくは注水機能が喪失した場合におい</p>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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>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</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</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はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</p> <p>(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</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、重大事故の発生を防止する機能を有する(1)以外の常設のもの</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</p>	<p>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>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</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</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はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</p> <p>(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</p> <p>(4) 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>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>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</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</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はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</p> <p>(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</p> <p>(4) 常設重大事故緩和設備（設計基準拡張） <u>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待する設備であって、重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する(2)以外の常設のもの</u></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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</li> </ul>
<p>II. 設計方針</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</p> <p>基準地震動<u>Ss</u>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。</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</p> <p>代替する機能を有する設計基準事故対処設備の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設計する。</p>	<p>II. 設計方針</p> <p>(1) 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</p> <p>基準地震動<u>Ss</u>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。</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</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の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）（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よう設計する。</p>	<p>II. 設計方針</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</p> <p>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ないように設計する。</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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 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 基準地震動<math>S_{s}</math>による地震力に対して、重大事故に対処するため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>(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 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設計する。</p> <p>(5) 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 基準地震動<math>S_{s}</math>による地震力に対して、重大事故に対処するため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>(6) 可搬型重大事故等対処設備 <u>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。</u></p>	<p>うに設計する。</p> <p>(3) 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 基準地震動<math>S_{s}</math>による地震力に対して、重大事故に対処するため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><b>(4) 可搬型重大事故等対処設備</b> <u>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。</u></p> <p><b>伊方3号炉まとめ資料 平成27年5月19日提出</b></p> <p><b>(4) 可搬型重大事故等対処設備</b></p> <p>屋内に保管する可搬型重大事故等対処設備は、必要となる容量等を賄うことができる設備の1セットについて、原子炉建屋等の頑健な建屋内で、地震による溢水、火災等の影響により必要な機能を喪失しない場所に適切に保管する。</p> <p>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備は、必要となる容量等を賄うことができる設備の2セットについて、また、屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備又は電源設備以外のものは、必要となる容量等を賄うことができる設備の1セットについて、地震による周辺斜面の崩壊、溢水、火災等の影響により必要な機能を喪失しない場所に適切に保管する。</p> <p>なお、上記設計において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たものとして算定する。</p> <p>また、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</p>	<p>(3) 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 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><b>(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</b> <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設計する。</u></p> <p><b>(5) 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</b> <u>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></p> <p><b>(6) 可搬型重大事故等対処設備</b></p> <p><u>屋内に保管する可搬型重大事故等対処設備は、必要な容量等を賄うことができる設備の1セットについて、原子炉建屋等の頑健な建屋内で、地震による溢水、火災等の影響により必要な機能を喪失しない場所に適切に保管する。</u></p> <p><u>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備は、必要な容量等を賄うことができる設備の2セットについて、また、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備又は電源設備以外のものは、必要な容量等を賄うことができる設備の1セットについて、地震による周辺斜面の崩壊、溢水、火災等の影響により必要な機能を喪失しない場所に適切に保管する。</u></p> <p>なお、上記設計において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たものとして算定する。</p> <p>また、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</p>	<p>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</p> <p>・設備構成の違い 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設計方針の相違 【女川2、島根2】 ③の相違</p> <p>・設備構成の違い</p>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>計基準拡張)が設置される重大事故等対処施設は、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、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>別紙1に「動的機能維持の評価」、別紙2に「上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討について」、別紙3に「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」及び別紙4に「屋外重要土木構造物等及び津波防護施設の耐震評価における断面選定の考え方」を示す。</p>	<p>施設は、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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備(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。</p>	<p>計基準拡張)が設置される重大事故等対処施設は、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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備(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。</p>	<p>【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の違い 【島根2】 ②の相違</p> <p>・資料構成の相違 【女川2】 泊発電所3号炉では4条のまとめ資料にて重大事故等対処施設も含めて記載している (島根2と同様)</p>
<p>第2項について</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<math>S_s</math>による地震力によって生じるおそれがある周辺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。</p>	<p>2について</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については、基準地震動<math>S_s</math>による地震力によって生じるおそれがある周辺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。</p>	<p>2について</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、基準地震動による地震力によって生じるおそれがある周辺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。</p>	<p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<u>2.1.2.2</u> 重大事故等対処施設の耐震設計	<u>2.1.2.2</u> 重大事故等対処施設の耐震設計	<u>1.1.2.2</u> 重大事故等対処施設の耐震設計	
<u>2.1.2.2.1</u> 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) 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 <u>S<sub>s</sub></u> 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。  (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。）  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設計する。	<u>2.1.2.2.1</u> 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) 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除く。）  基準地震動 <u>S<sub>s</sub></u> 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。  (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（特定重大事故等対処施設を除く。）  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）（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よう設計する。  (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。）  基準地震動 <u>S<sub>s</sub></u> 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。  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 <u>S<sub>s</sub></u> による地震力を適用するものとする。	<u>1.1.2.2.1</u> 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) 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ように設計する。  (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。）  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設計する。  (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。）  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ように設計する。  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、基準地震動による地震力を適用するものとする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</li> <li>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</li> <li>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</li> <li>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</li> <li>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</li> <li>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</li> </ul>
<u>(4)</u> 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力に十分に耐えることができるように設計する。		<u>(4)</u> 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力に十分に耐えることができるように設計する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料構成の違い 【島根2】 ①の相違</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
(5) 可搬型重大事故等対処設備 <u>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。</u>	(4) 可搬型重大事故等対処設備 <u>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。</u>	(5) 可搬型重大事故等対処設備 <u>屋内に保管する可搬型重大事故等対処設備は、必要な容量等を賄うことができる設備の1セットについて、原子炉建屋等の頑健な建屋内で、地震による溢水、火災等の影響により必要な機能を喪失しない場所に適切に保管する。</u> <u>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備は、必要な容量等を賄うことができる設備の2セットについて、また、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備又は電源設備以外のものは、必要な容量等を賄うことができる設備の1セットについて、地震による周辺斜面の崩壊、溢水、火災等の影響により必要な機能を喪失しない場所に適切に保管する。</u>	・設計方針の相違 【女川2、島根2】 ③の相違
(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 <sub>s</sub> 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。	(5) 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 <sub>s</sub> 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。	(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。	・設備構成の違い 【島根2】 ④の相違
(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て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。	(6) 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て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。	(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て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。	・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違
(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S <sub>s</sub> 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。	(7) 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の土木構造物は、基準地震動S <sub>s</sub> 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。	(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。	・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違
(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 <u>浸水防止設備</u> が設置された建物・構築物は、基準地震動S <sub>s</sub> による地震力に対して、それ	(8) 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これらが設置された建物・構築物は、基準地震動S <sub>s</sub> による地震力に対して、それぞれ	(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これらが設置された建物・構築物は、基準地震動による地震力に対して、それぞれの施	・設備構成の相違 【女川2】

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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<u>浸水防止設備</u>が設置された建物・構築物の設計方針に基づき設計する。</p> <p>(10) 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、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）のいづ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。</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。</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、<u>防潮堤下部の地盤改良等</u>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<u>地下水位低下設備</u>を設置し、<u>同設備の効果が及ぶ範囲</u>においては、<u>その機能を考慮した設計地下水位を設定し水圧の影響を考慮する</u>。</p> <p>地下水位低下設備の効果が及ばない範囲においては、<u>自然水位より保守的に高く設定した水位</u>又は地表面にて設計地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。</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施設については、液状化、<u>搖すり込み沈下等</u>の周辺地盤の変状の影響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。</p> <p>(14) 緊急時対策所の耐震設計の基本方針については、「<u>2.1.2.2.7 緊急時対策所</u>」に示す。</p>	<p>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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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これらが設置された建物・構築物の設計方針に基づき設計する。</p> <p>(9) 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（設計基準拡張）のいづ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。</p> <p>(10) 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。</p> <p>(11) 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、<u>防波壁の設置及び地盤改良を実施したことにより地下水の流れが遮断され地下水位が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</u>を設置し、<u>同設備の効果が及ぶ範囲</u>においては、<u>その機能を考慮した設計地下水位を設定し水圧の影響を考慮する</u>。</p> <p>地下水位低下設備の効果が及ばない範囲においては、<u>自然水位より保守的に高く設定した水位</u>又は地表面にて設計地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。</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）（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については、液状化、<u>搖すり込み沈下等</u>の周辺地盤の変状の影響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。</p> <p>(13) 緊急時対策所の耐震設計の基本方針については、「<u>2.1.2.2.7 緊急時対策所</u>」に示す。</p>	<p>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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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これらが設置された建物・構築物の設計方針に基づき設計する。</p> <p>(10) 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、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（設計基準拡張）のいづ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。</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。</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又は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、<u>岩着構造の防潮堤設置</u>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排水設備を設置し、<u>同設備の機能に期待する施設</u>においては、<u>その機能を考慮した設計地下水位を基礎底面下に保持することで水圧の影響を考慮しない</u>。</p> <p>地下排水設備の機能に期待しない施設においては、<u>自然水位に基づき設定した水位</u>又は地表面にて設計地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。</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施設については、液状化、<u>搖すり込み沈下等</u>の周辺地盤の変状の影響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。</p> <p>(14) 緊急時対策所の耐震設計の基本方針については、「<u>1.1.2.2.7 緊急時対策所</u>」に示す。</p>	<p>⑤の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違 【女川2】</li> <li>⑤の相違</li> </ul> <p>・設備構成の相違 【島根2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>②の相違</li> </ul> <p>・設備構成の相違 【女川2, 島根2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⑥の相違</li> </ul> <p>・設備構成の相違 【島根2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>②の相違</li> </ul> <p>・設計方針の相違 【女川2, 島根2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⑥の相違</li> </ul> <p>・設備構成の相違 【島根2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>②の相違</li> </ul>

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)

島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(14) 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のうち、地震動及び地盤変動による基礎地盤の傾斜が基本設計段階の目安値である1/2,000を上回る施設においては、P S検層等に基づく改良地盤の物性値を確保したうえで、グラウンドアンカを考慮することにより、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。</p> <p><u>2.1.2.2.2 重大事故等対処設備の設備分類</u> 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、以下の区分に分類する。</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</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</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</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、又はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</p> <p>(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</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</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 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</p> <p><u>2.1.2.2.2 重大事故等対処設備の設備分類</u> 重大事故等対処施設について、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、以下の区分に分類する。</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ピット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>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</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</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、又はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</p> <p>(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</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</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 重大事故等対処施設のうち、耐震評価を行う主要設備の設備分類</p>	<p>泊発電所3号炉</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・傾斜の目安値を超える施設の設計方針の相違 【島根2】 ⑦の相違</li> </ul>

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
について、第 <u>2.1.2-1</u> 表に示す。	について、第 <u>2.1.2.2-2</u> 表に示す。	について、第 <u>1.1.2.2-2</u> 表に示す。	
<b>2.1.2.2.3 地震力の算定方法</b> 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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。  (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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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 <u>静的地震力を適用する</u> 。  (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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。  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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。	<b>2.1.2.2.3 地震力の算定方法</b> 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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 1.3.1.3 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。  (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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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 <u>静的地震力を適用する</u> 。  (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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。  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及び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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。	<b>1.1.2.2.3 地震力の算定方法</b> 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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。  (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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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 <u>静的地震力を適用する</u> 。  (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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。  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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。	
なお、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	なお、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	なお、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	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
設の構造を適切にモデル化した上での地震応答解析又は加振試験等を実施する。	設の構造を適切にモデル化した <u>うえ</u> での地震応答解析、加振試験等を実施する。	設の構造を適切にモデル化した上での地震応答解析又は加振試験等を実施する。	
(3) 設計用減衰定数 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(3) 設計用減衰定数 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(3) 設計用減衰定数 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	
<u>2.1.2.2.4 荷重の組合せと許容限界</u> 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。	<u>2.1.2.2.4 荷重の組合せと許容限界</u> 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。	<u>1.1.2.2.4 荷重の組合せと許容限界</u> 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。	
(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 (a) 運転時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(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 (a) 運転時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(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 (a) 運転時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	
(b) 設計基準事故時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(b) 設計基準事故時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(b) 設計基準事故時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	
(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。	(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	(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	
(d) 設計用自然条件 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(d) 設計用自然条件 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(d) 設計用自然条件 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	
b. 機器・配管系 (a) 通常運転時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(a) 通常運転時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(a) 通常運転時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	
(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部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。	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(c) 設計基準事故時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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「(c) 設計基準事故時の状態」を適用する。</p> <p>(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。</p> <p>(e) 設計用自然条件 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。</p> <p>(2) 荷重の種類 a. 建物・構築物 (a) 発電用原子炉のおかれている状態にかかる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 (b) 運転時の状態で施設に作用する荷重 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等 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。 b. 機器・配管系 (a) 通常運転時の状態で施設に作用する荷重 (b) 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 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等</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。 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を組み合わせる。 (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を組み合わせる。</p>	<p>(c) 設計基準事故時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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「(c) 設計基準事故時の状態」を適用する。</p> <p>(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。</p> <p>(e) 設計用自然条件 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。</p> <p>(2) 荷重の種類 a. 建物・構築物 (a) 発電用原子炉のおかれている状態にかかる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 (b) 運転時の状態で施設に作用する荷重 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等 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。 b. 機器・配管系 (a) 通常運転時の状態で施設に作用する荷重 (b) 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 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等</p> <p>(3) 荷重の組合せ 地震力と他の荷重との組合せは次による。 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）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を組み合わせる。 (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を組み合わせる。</p>	<p>(c) 設計基準事故時の状態 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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「(c) 設計基準事故時の状態」を適用する。</p> <p>(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。</p> <p>(e) 設計用自然条件 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。</p> <p>(2) 荷重の種類 a. 建物・構築物 (a) 発電用原子炉のおかれている状態にかかる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 (b) 運転時の状態で施設に作用する荷重 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等 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>b. 機器・配管系 (a) 通常運転時の状態で施設に作用する荷重 (b) 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 (c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e) 地震力、風荷重、積雪荷重等</p> <p>(3) 荷重の組合せ 地震力と他の荷重との組合せは以下による。 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）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を組み合わせる。 (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を組み合わせる。</p>	<p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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を組み合わせる。</p> <p>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。</p> <p>(c) 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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力)と組み合わせる。</p> <p>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。</p> <p>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><u>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弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力を組み合わせ、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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。また、他の施設については、一旦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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。</u></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を組み合わせる。</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を組み合わせる。</p>	<p>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のある事象によって作用する荷重と地震力を組み合わせる。</p> <p>重大事故等が地震によって引き起こされるおそれの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うえで設定する。</p> <p>(c) 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の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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力)と組み合わせる。</p> <p>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、総合的に勘案のうえ設定する。</p> <p>なお、継続時間については対策の成立性も考慮したうえで設定する。</p> <p><u>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、一旦事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力を組み合わせ、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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。また、他の施設については、一旦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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。</u></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を組み合わせる。</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)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を組み合わせる。</p>	<p>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のある事象によって作用する荷重と地震力を組み合わせる。</p> <p>重大事故等による荷重が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作用する荷重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。</p> <p>(c) 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の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(基準地震動又は弹性設計用地震動による地震力)と組み合わせる。</p> <p>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。</p> <p>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>(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を組み合わせる。</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を組み合わせる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違</li> </ul> <p>【島根2】</p> <p>②の相違</p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違</li> </ul> <p>【島根2】</p> <p>②の相違</p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違</li> </ul> <p>【島根2】</p> <p>②の相違</p>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>る。</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。</p> <p>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。</p> <p>(c) 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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力）と組み合わせる。</p> <p>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。</p> <p>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、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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>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。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弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力を組み合わせ、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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。</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弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力を組み合わせ、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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。</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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。</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）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の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。</p> <p>重大事故等が地震によって引き起こされるおそれの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うえで設定する。</p> <p>(c) 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）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の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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力）と組み合わせる。</p> <p>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、総合的に勘案のうえ設定する。</p> <p>なお、継続時間については対策の成立性も考慮したうえで設定する。</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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>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。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、一旦事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力を組み合わせ、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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。</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、一旦事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弹性設計用地震動S<sub>d</sub>による地震力を組み合わせ、その状態からさらに长期的に継続する事象による荷重と基準地震動S<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。</p> <p>その他の施設については、一旦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<sub>s</sub>による地震力を組み合わせる。</p>	<p>わせる。</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の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。</p> <p>重大事故等による荷重が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作用する荷重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。</p> <p>(c) 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の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<sub>s</sub>又は弹性設計用地震動による地震力）と組み合わせる。</p> <p>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。</p> <p>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、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重と地震力（基準地震動又は弹性設計用地震動による地震力）との組合せについては、以下を基本設計とする。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、一旦事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弹性設計用地震動による地震力を組み合わせる。</p> <p>また、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、一旦事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弹性設計用地震動による地震力を組み合わせる。</p> <p>さらに、その他の施設については、一旦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による地震力を組み合わせる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</li> <li>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</li> <li>・継続事象の相違 【女川2、島根2】 ⑧の相違</li> <li>・継続事象の相違 【女川2、島根2】 ⑧の相違</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違	波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
--------------------	----------------------------

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<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を組み合わせる。</p> <p>c. 荷重の組合せ上の留意事項</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。</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。</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差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よいものとする。</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。</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。</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>「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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<math>S_d</math>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>ただし、原子炉格納容器パウンダリを構成する施設の設計基準事故時の状態における長期的荷重と弾性設計用地震動<math>S_d</math>による地震力との組合せに対する許容限界は、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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・構築物の弾性設計用地震動<math>S_d</math>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>(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を組み合わせる。</p> <p>c. 荷重の組合せ上の留意事項</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て算定するものとする。</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。</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差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よいものとする。</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。</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。</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の建物・構築物((e)に記載のものを除く。)</p> <p>「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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<math>S_d</math>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>ただし、原子炉格納容器パウンダリを構成する施設の設計基準事故時の状態における長期的荷重と弾性設計用地震動<math>S_d</math>による地震力との組合せに対する許容限界は、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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・構築物の弾性設計用地震動<math>S_d</math>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>(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施設に作用する荷重と動的地震力又は静的地震力を組み合わせる。</p> <p>c. 荷重の組合せ上の留意事項</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）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て算定するものとする。</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。</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差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よいものとする。</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。</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又は試験等で妥当性が確認されている許容応力等を用いる。</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）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>「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p>

### 泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

### 第39条 地震による損傷の防

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>拡張)が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止」 第1部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<u>S<sub>s</sub></u>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>ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備<u>非常用炉心冷却設備等の弾性設計用地震動S<sub>d</sub></u>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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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・配管系の弹性設計用地震動<u>S<sub>d</sub></u>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>(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 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。</p> <p>c. 基礎地盤の支持性能 (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、機器・配管系及び土木構造物の基礎地盤 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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・構築物の基礎地盤の基準地震動<u>S<sub>s</sub></u>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>(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・配管系及び土木構造物の基礎地盤 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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、<u>Bクラス及びCクラス</u>の機器・配管系並びにその他の土木構造物の基礎地盤の許容限界を適用する。</p>	<p>の機器・配管系 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止」 第1部 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<u>S<sub>s</sub></u>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>ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備<u>及び非常用炉心冷却設備等の弾性設計用地震動S<sub>d</sub></u>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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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・配管系の弹性設計用地震動<u>S<sub>d</sub></u>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>(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 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。</p> <p>c. 基礎地盤の支持性能 (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）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・配管系及び土木構造物の基礎地盤 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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、Sクラスの機器・配管系、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津波防護施設、浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物の基礎地盤の基準地震動<u>S<sub>s</sub></u>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>(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・配管系及び土木構造物の基礎地盤 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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、<u>Bクラス及びCクラス</u>の機器・配管系並びにその他の土木構造物の基礎地盤の許容限界を適用する。</p>	<p>拡張)が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止」 第1部 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>ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備<u>及び非常用炉心冷却設備等の弾性設計用地震動S<sub>d</sub></u>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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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・配管系の弹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を適用する。</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 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。</p> <p>c. 基礎地盤の支持性能 (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）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・配管系及び土木構造物の基礎地盤 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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、Sクラスの機器・配管系、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津波防護施設、浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物の基礎地盤の基準地震動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>(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・配管系及び土木構造物の基礎地盤 「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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、<u>Bクラス及びCクラス</u>の機器・配管系並びにその他の土木構造物の基礎地盤の許容限界を適用する。</p>	<p>【島根2】 ②の相違</p> <p>【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ⑤の相違</p>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p><u>2.1.2.2.5 設計における留意事項</u></p> <p>「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部1.4.1.5 設計における留意事項」を適用する。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>また、可搬型重大事故等対処設備については、<u>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。</u></p>	<p><u>2.1.2.2.5 設計における留意事項</u></p> <p>「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 1.4.1.5 設計における留意事項」を適用する。</p> <p>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）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。</p> <p>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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備（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。</p> <p>また、可搬型重大事故等対処設備については、<u>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がなされていることを併せて確認する。</u></p>	<p><u>1.1.2.2.5 設計における留意事項</u></p> <p>「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 1.4.1.5 設計における留意事項」を適用する。</p> <p>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。</p> <p>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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備（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。</p> <p>また、可搬型重大事故等対処設備については、<u>「1.1.2.2.1 重大事故等対処施設の耐震設計の基本方針」の(4)に示す方針に従い、適切な保管がなされていることを併せて確認する。</u></p>	<p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設計方針の相違 【女川2、島根2】 ③の相違</p>
<p><u>2.1.2.2.6 構造計画と配置計画</u></p> <p>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。</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> <p>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>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</p>	<p><u>2.1.2.2.6 構造計画と配置計画</u></p> <p>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。</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> <p>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>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</p>	<p><u>1.1.2.2.6 構造計画と配置計画</u></p> <p>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。</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> <p>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>伊方3号炉まとめ資料 平成27年5月19日提出</p> <p>また、可搬型重大事故等対処設備については、「1.1.2.2.1 重大事故等対処施設の耐震設計の基本方針」の(4)に示す方針に従い、適切な保管がなされていることを併せて確認する。</p>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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離隔をとり配置する。若しくは基準地震動S<sub>s</sub>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><u>2.1.2.2.7 緊急時対策所</u></p> <p>緊急時対策所については、基準地震動S<sub>s</sub>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>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<sub>s</sub>による地震力に対して遮蔽性能を確保する。</p> <p>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<sub>s</sub>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>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<sub>s</sub>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>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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止第1部 1.4.1.3 地震力の算定方法」及び「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。</p>	<p>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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備(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に対して離隔をとり配置する。若しくは基準地震動S<sub>s</sub>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><u>2.1.2.2.7 緊急時対策所</u></p> <p>緊急時対策所については、基準地震動S<sub>s</sub>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>緊急時対策所については、耐震構造とし、基準地震動による地震力に対して、遮蔽性能を確保する。</p> <p>また、緊急時対策所の居住性を確保するため、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>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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止第1部 1.4.1.3 地震力の算定方法」及び「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 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。</p>	<p>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並びに常設重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び常設重大事故防止設備(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)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離隔をとり配置するか若しくは基準地震動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)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><u>1.1.2.2.7 緊急時対策所</u></p> <p>緊急時対策所については、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ように設計する。</p> <p>緊急時対策所については、耐震構造とし、基準地震動による地震力に対して、遮蔽性能を確保する。</p> <p>また、緊急時対策所の居住性を確保するため、緊急時対策所換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保できるよう、基準地震動に対する地震力に対して、地震時及び地震後において、耐震壁のせん断ひずみが概ね弾性状態にとどまるることを基本とする。概ね弾性状態を超える場合は、地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算定した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性を維持する設計とする。</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、「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止第1部 1.4.2.3 地震力の算定方法」及び「設計基準対象施設について 第4条：地震による損傷の防止 第1部 1.4.2.4 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>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設備構成の相違 【島根2】 ②の相違</p> <p>・設計方針の相違 【女川2, 島根2】 泊3号炉では、気密性を確保できるよう、耐震壁のせん断ひずみが概ね弾性状態にとどまることを基本としていることによる相違 なお、先行PWRプラントと同様の設計方針である。</p>
		<p><b>大飯3/4号炉 平成29年5月19日提出版</b></p> <p><b>1.5.2.7 緊急時対策所</b></p> <p>緊急時対策所については、基準地震動S<sub>s</sub>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>緊急時対策所の建物については、耐震構造とし、遮蔽性能を担保する。また、緊急時対策所内の居住性を確保するため、緊急時対策所換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保できるよう、基準地震動S<sub>s</sub>に対する地震力に対して、地震時及び地震後において耐震壁のせん断ひずみが概ね弾性状態にとどまるることを基本とする。概ね弾性状態を超える場合は地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算出した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性を維持する設計とする。</p>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<u>2.1.2.3 主要施設の耐震構造</u>	<u>2.1.2.3 主要施設の耐震構造</u>	<u>1.1.2.3 主要施設の耐震構造</u>	
<u>2.1.2.3.1 原子炉建屋</u>  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）の原子炉棟があり、その周囲に地上2階、地下3階の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。 原子炉棟と付属棟は、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。 原子炉棟中央部には、鋼製の原子炉格納容器を開む厚さ約2mの鉄筋コンクリート造の生体遮蔽壁があり、その外側に内部ボックス壁及び付属棟の外側である外部ボックス壁がある。 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ので、全体として剛な構造となっている。	<u>2.1.2.3.1 原子炉建屋</u>  原子炉建屋は、中央部に地上4階、地下1階で平面が約52m×約52mの原子炉棟があり、その周囲に地上2階（一部3階）、地下2階の原子炉建屋付属棟（以下「付属棟」という。）を配置した鉄筋コンクリート造の建物である。 原子炉棟と付属棟は、一体構造で同一基礎版上に設置され、本建屋の平面は約89m×約70mの矩形をなしている。  最下階床面からの高さは約62mで、地上高さは約49mである。 建物中央部には、鋼製格納容器を開む厚さ約2mの鉄筋コンクリート造の生体遮蔽壁があり、その外側に原子炉棟と付属棟を区切る壁及び付属棟の外壁がある。 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版で一体に連結しているので、極めて剛な構造となっている。 なお、この原子炉建屋に収納するSクラスの機器・配管系は、できる限り剛強な生体遮蔽壁又は床に直接支持させ、地震時反力を直接建物に伝えるように設計する。	<u>1.1.2.3.1 原子炉建屋</u>  原子炉建屋は、原子炉格納施設、周辺補機棟及び燃料取扱棟からなり、主要構造は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。 原子炉格納施設、周辺補機棟及び燃料取扱棟は、岩盤上に設置する鉄筋コンクリート造の同一基礎版上に設置し、本建屋の平面は外側で約58m×約81mの長方形をなしている。 本建屋の全高は約85mで、標高10.0mの整地地盤からの高さは約73mである。  原子炉格納施設は原子炉格納容器、外部遮へい建屋、内部コンクリート等で構成する。原子炉格納容器は上部に半球形鏡、下部にさら形鏡を持つたて置円筒形の鋼板シェル構造である。外部遮へい建屋は上部に半球形ドームを持つたて置円筒形の鉄筋コンクリート造シェル構造である。また、内部コンクリートは原子炉格納容器内部に設け、その主要構造は壁式鉄筋コンクリート造である。	
<u>2.1.2.3.2 タービン建屋</u>  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。  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。	<u>2.1.2.3.2 タービン建物</u>  タービン建物は、地上3階（一部4階）、地下1階建で平面が約138m（東西方向）×約51m（南北方向）の鉄筋コンクリート造の建物である。 原子炉は、直接サイクルであり、タービンが原子炉冷却系に接続しているので、タービン建物はBクラスではあるが、直接又はコンクリートを介して基礎岩盤で支持させる。 建物の内部は、多くの遮蔽壁をもち、相当に剛性が高く、十分な耐震性を有する構造となっている。	<u>1.1.2.3.2 タービン建屋</u>  タービン建屋は、地上2階（一部3階）、地下2階で平面が約49m×約107m（柱芯おさえ）の鉄骨造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）の建物である。	
<u>2.1.2.3.3 廃棄物処理建物</u>  廃棄物処理建物は、地上5階、地下2階建で平面が約57m（東西方向）×約55m（南北方向）の鉄筋コンクリート造の建物である。 廃棄物処理建物は、Bクラスではあるが直接基礎岩盤で支持される。 建物の内部は、放射性廃棄物処理施設を収納するので、多くの遮蔽壁をもち、剛性が高く十分な耐震性を有する構造となっている。			

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>2.1.2.3.3 制御建屋</b> 制御建屋は、地上3階、地下2階で、平面が41m（南北方向）×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><b>2.1.2.3.4 防潮堤</b> 防潮堤は、鋼管式船直壁（一般部）、鋼管式船直壁（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。 鋼管式船直壁（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O.P.+29m*の鋼製遮水壁を取り付け、周間に背面補強工（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萩の浜累層に着岩している。 鋼管式船直壁（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O.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萩の浜累層に着岩している。 盛土堤防は、延長約120m、天端高さO.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萩の浜累層に着岩している。 *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><b>2.1.2.3.5 防潮壁</b> 防潮壁は、鋼製遮水壁（鋼板）、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。 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U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萩の浜累層に着岩している。また、3号炉海水熱交換器建屋取水立坑に設置する防潮壁は、既設建屋の軸体上に、鋼製の軸体と鋼板で構成された構造物である。 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萩の浜累層に着岩している。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、頁岩、砂岩頁岩互層である萩の浜累層に着岩している。</p>	<p><b>2.1.2.3.4 制御室建物</b> 制御室建物は、4階建で平面が約37m（東西方向）×約22m（南北方向）の鉄筋コンクリート造の建物である。</p> <p><b>2.1.2.3.5 防波壁及び防波壁通路防波扉</b> 防波壁は、多重鋼管杭式擁壁、逆T擁壁及び波返重力擁壁（岩盤支持部、改良地盤部）の3種類の構造形式に分類され、敷地の前面に設置する。また、敷地の前面に設置された防波壁には防波壁通路防波扉を4箇所設置する。 多重鋼管杭式擁壁は、延長約430m、直径約1.6mの鋼管杭を鉄筋コンクリートで巻き立てた天端高さEL.+15mの鉄筋コンクリートで構成されており、直径約1.6m～2.2mの多重鋼管杭を介して岩着している。隣り合う鋼管杭間はセメントミルク等で充填し、また防波壁背後に止水性を有する地盤改良を実施する。 逆T擁壁は、延長約320m、天端高さEL.+15mの鉄筋コンクリートで構成されており、改良地盤を介して岩着している。 波返重力擁壁（岩盤部、改良地盤部）は、岩盤部の延長約720m、改良地盤部の延長約40m、天端高さEL.+15mの鉄筋コンクリートで構成されており、MMR（マンメイドロック）を介して岩着、または堅硬な地山に直接設置している。一部砂礫層が介在する箇所に対して地盤改良を実施する。 防波壁通路防波扉は、左右スライド式の鋼製扉であり、鋼管杭又は改良地盤を介して岩着している。</p>	<p><b>1.1.2.3.4 防潮堤</b> 防潮堤は、敷地前面に設置するものであり、セメント改良土及び置換コンクリートによる堤体構造である。 セメント改良土及び置換コンクリートは岩盤に支持させる構造とする。</p>	

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>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萩の浜累層に着岩している。</p> <p>2.1.2.3.6 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、ベンチ管を介してサブレッション・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>2.1.2.3.6 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器は、上下部半球胴部円筒形ドライウェルと円環形サブレッション・チェンバで構成され、容器の主要寸法はそれぞれドライウェル円筒部直径約23m、サブレッション・チェンバの円環部断面直径約9.4m、円環部中心線直径約38m、全高の高さは約37mである。</p> <p>ドライウェル下部及びサブレッション・チェンバ支持脚は建物基礎板上に設置する。</p> <p>ドライウェル上部と生体遮蔽壁との間にシヤラグを設け、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を介して建物に伝える構造となっている。</p>		
<p>2.1.2.3.7 原子炉圧力容器</p> <p>原子炉圧力容器は、内径約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。</p> <p>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。</p> <p>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>2.1.2.3.7 原子炉圧力容器</p> <p>原子炉圧力容器は内径約5.6m、高さ約21m、重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1,300t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し、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。</p> <p>原子炉圧力容器の上部は、ガンマ線遮蔽壁頂部でスタビライザによって水平方向に支持し、ガンマ線遮蔽壁の頂部は鋼製フレーム(スタビライザ)によって原子炉格納容器と結合する。</p> <p>内側のスタビライザはばねにプリコンプレッションを与えており、地震力に対しこのばねを介して原子炉圧力容器の上部を横方向に支持する。</p> <p>なお、スタビライザは原子炉圧力容器の熱膨張によってこのプリコンプレッションが弛緩しない構造となっている。</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>1.2.3.4.5 原子炉容器</p> <p>原子炉容器は、内径約4m、全高(内り)約12mの上部及び底部が半球形のたて置円筒形の鋼製圧力容器であり、原子炉容器蓋はフランジで容器胴にボルト締めされており、それ自体厚肉の剛な構造である。重量は炉内構造物、1次冷却材及び燃料集合体を含めて約750tである。</p> <p>原子炉容器は、原子炉容器入口ノズル及び原子炉容器出口ノズルの下部の鋼製支持パッドを介して、内部コンクリートに固定する鉄鋼構造物に支持させる。支持パッドは、容器の熱膨張を拘束しないように半径方向はフリーとし、下方向及び周方向を拘束する構造にして地震力に対しても支持する。</p>	
<p>2.1.2.3.8 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ラウド及び炉心シラウド支持ロッドで支持する。炉心シラウドは周囲</p>	<p>2.1.2.3.8 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ラウドで支持する。炉心シラウドは円筒形をした構造でシラウド支持</p>	<p>1.1.2.3.6 制御棒駆動装置</p> <p>制御棒駆動装置は、原子炉容器蓋に取付けられたラッチ式磁気ジャック駆動装置である。</p> <p>制御棒駆動装置は、上部端を耐震サポートにより内部コンクリートで支持し、下部を原子炉容器蓋に固定し、それ自体も十分な剛性を持つので、地震力に対しても必要な強度を有する。</p> <p>1.1.2.3.7 燃料集合体及び炉内構造物</p> <p>燃料集合体は、燃料要素、制御棒案内シングル、支持格子、上部ノズル及び下部ノズル等により構成される。燃料集合体は、制</p>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>に炉心シュラウドを設置した円筒形の構造で、シュラウドサポートを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。</p> <p>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プレースで支持される。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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とする。</p> <p>したがって、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、上部は原子炉圧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>脚を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・ヘッドに取付けられたスタンド・パイプに溶接する。</p> <p>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個のジェット・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、上部において圧力容器にライザ・プレースで支持される。</p> <p>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。</p> <p>ジェット・ポンプのディフューザ下部はバッフル板に溶接する。</p> <p>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とする。</p> <p>したがって、ジェット・ポンプの支持機構は、熱膨張は許すが、振動を防止できる構造となっている。</p> <p>制御棒駆動機構ハウジングは、上部は原子炉圧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・サポートで支持するので地震力に対しても十分な強度をもつ。</p>	<p>御構案内シンプルとそれに接合した支持格子とによって骨格を形成し、燃料要素を正方格子状の配列で支持格子のねに支持させるため、過度の変形を生じることはない。</p> <p>燃料集合体に作用する地震力は、上部ノズル及び下部ノズルを介して炉内構造物の上部炉心板及び下部炉心板に伝達する。</p> <p>炉内構造物は、上部炉心構造物及び下部炉心構造物で構成する。上部炉心構造物は、上部炉心板、上部炉心支持柱、上部炉心支持板、制御棒クラスタ案内管等で構成し、下部炉心構造物は、下部炉心板、下部炉心支持柱、下部炉心支持板、炉心槽、炉心バッフル等で構成する。</p> <p>燃料集合体及び炉内構造物に作用する水平地震力は、炉心槽上部フランジを介して原子炉容器フランジに、また、炉心槽下端を介して原子炉容器胴内壁に取り付けた炉心支持金物にそれぞれ伝達する。</p> <p>さらに、炉内構造物に作用する鉛直地震力は、上部炉心支持板及び炉心槽上部フランジを介して原子炉容器フランジに伝達する。</p> <p>1.1.2.3.8 1次冷却設備</p> <p>1次冷却設備は、原子炉容器、1次冷却材管、蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、加圧器等で構成する。</p> <p>1次冷却材管は、配管口径及び肉厚が大きく剛性が高いので熱膨張に対する考慮から配管の途中には支持構造物を設けていない。</p> <p>蒸気発生器は、水平方向を上部胴支持構造物、中間胴支持構造物及び下部支持構造物により、また、鉛直方向を支持脚により支持する。支持構造物は、1次冷却設備の熱膨張を拘束しない構造となっており、水平地震力及び鉛直地震力は、各方向の支持構造物を介して内部コンクリートに伝達する。</p> <p>1次冷却材ポンプは、水平方向を上部支持構造物及び下部支持構造物により、また、鉛直方向を支持脚により支持する。支持構造物は、1次冷却設備の熱膨張を拘束しない構造となっており、水平地震力及び鉛直地震力は、各方向の支持構造物を介して内部コンクリートに伝達する。</p> <p>加圧器は、上部支持構造物及びスカートにより支持し、地震力はこれらの支持構造物により内部コンクリートに伝達する。また、上部支持構造物は、加圧器の熱膨張を拘束しない構造となっている。</p>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p><u>2.1.2.3.9 原子炉再循環系</u>  <u>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圧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、原子炉圧力容器に接続する。</u>  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。  <u>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。</u></p> <p><u>2.1.2.3.10 原子炉本体の基礎</u>  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充填した、鋼材とコンクリートの複合構造となっている。</p> <p><u>2.1.2.3.11 緊急用電気品建屋</u>  緊急用電気品建屋は、地上1階、地下1階で平面が約25m（南北方向）×約30m（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><u>2.1.2.3.9 再循環系</u>  <u>再循環ループは2 ループあって、原子炉圧力容器から内径約0.44m のステンレス鋼管で下方に伸び、その下部に再循環ポンプを設け、再び立上げてヘッダに入れ、そこから5 本の内径約0.23m のステンレス鋼管に分け、原子炉圧力容器に接続する。</u>  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、適切なスプリング・ハンガ、スナッパ等を採用する。  <u>再循環ポンプはケーシングに取付けたコンスタント・ハンガで支持する。</u></p> <p><u>2.1.2.3.10 第1 ベントフィルタ格納槽</u>  第1ベントフィルタ格納槽は、平面が約13m（南北方向）×約25m（東西方向）の鉄筋コンクリート造の中地構造物であり、MMRを介してCM 級岩盤に支持される。</p> <p><u>2.1.2.3.11 低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽</u>  低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽は、低圧原子炉代替注水槽を含む鉄筋コンクリート造の平面が約13m（南北方向）×約27m（東西方向）の中地構造物であり、CM 級岩盤に支持される。</p> <p><u>2.1.2.3.12 ガスタービン発電機建物</u>  ガスタービン発電機建物は、地上3階建で平面が約44m（東西方向）×約43m（南北方向）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。  <u>ガスタービン発電機建物は、直接基礎岩盤で支持させる。</u>  建物の内部は、多くの耐震壁をもち、剛性が高く十分な耐震性を有する構造となっている。</p> <p><u>2.1.2.3.13 屋外配管ダクト（ガスタービン発電機用軽油タンク～ガスタービン発電機）</u>  屋外配管ダクト（ガスタービン発電機用軽油タンク～ガスタービン発電機）は、延長約56m、幅約3m の鉄筋コンクリート造の中地構造物であり、MMR を介してCM 級岩盤に支持される。</p>		

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
	<p><u>2.1.2.3.14 非常用取水設備</u>  <u>非常用取水設備は、以下の各設備からなる一連の設備として設置する。</u>  (1) 取水口  <u>取水口は、輪谷湾内に設置される直径約19m×高さ約13m（内径約8m、内空高さ約10m）の基部をアンカーコンクリートで巻き立てられた鋼製の構造物であり、CM級岩盤に直接支持される。取水口は2基あり、両者の設置高さに違いはない。</u>  (2) 取水管  <u>取水管は、直径約4mで長さ約130mと長さ約125mの2系統で構成される、通水方向に対して一様の断面形状を示す鋼製の構造物であり、岩盤掘削した中に碎石又はコンクリートを介してCM級岩盤に支持される。</u>  (3) 取水槽  <u>取水槽は、平面が約47m（南北方向）×約35m（東西方向）のポンプ室とスクリーン室に大別される鉄筋コンクリート造の半地下式構造物であり、CM級岩盤に直接支持される。ポンプ室は、EL. ±1.1mより上部のポンプ室と下部の3連のボックスカルバート形状の水路から構成され、スクリーン室は、EL. +4.0mより上部の除じん機室と下部の6連のボックスカルバート形状の水路から構成される。</u></p> <p><u>2.1.2.3.15 可搬型重大事故等対処設備保管場所</u>  <u>可搬型重大事故等対処設備保管場所は、発電所構内の第1～第4保管エリアの合計4箇所設置し、設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備と同時に必要な機能が失われないよう、100m以上の離隔をとる。また、基準地震動S<sub>s</sub>に対し、周辺斜面の崩壊、敷地下斜面のすべり、周辺構造物の損壊の影響を受けない場所とする。</u></p> <p><u>2.1.2.3.12 その他</u>  <u>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、スナップ、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。</u></p> <p><u>2.1.2.4 地震検知による耐震安全性の確保</u></p> <p><u>2.1.2.4.1 地震感知器</u>  <u>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きた場合に原子炉を自動的に停止させる。</u>  <u>スクラム設定値は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>の加速度レベルに余裕を持たせた値とする。</u>  <u>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</u></p>		
	<p><u>2.1.2.3.16 その他</u>  <u>その他の機器・配管系については、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、スナップ、粘性ダンパ、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。</u></p> <p><u>2.1.2.4 地震検知による耐震安全性の確保</u></p> <p><u>2.1.2.4.1 地震感知器</u>  <u>安全保護系の1つとして地震感知器を設け、ある程度以上の地震が起きた場合に原子炉を自動的に停止させる。</u>  <u>スクラム設定値は弹性設計用地震動S<sub>d</sub>の加速度レベルに余裕を持たせた値とする。</u>  <u>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</u></p>	<p><u>1.1.2.3.9 その他</u>  <u>その他の機器・配管系については、運転荷重、地震荷重及び熱膨張による荷重を考慮して、必要に応じてリジッドハンガ、スナップ及びその他の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。</u></p> <p><u>1.1.2.4 地震検知による耐震安全性の確保</u></p> <p>(1) 地震感知器  <u>原子炉保護設備の1つとして地震感知器を設け、ある程度以上の地震が起きた場合に原子炉を自動的に停止させる。</u>  <u>トリップ設定値は弹性設計用地震動の加速度レベルに余裕を持たせた値とする。</u>  <u>原子炉保護設備は、フェイル・セイフ設備とするが、地震以外の</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支持装置の種類の相違</li> <li>【島根2】</li> <li>⑨の相違</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ツクによって原子炉をスクラムさせないよう配慮する。</p> <p>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。</p> <p>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所に設置する。</p> <p><u>2.1.2.4.2 地震観測等による耐震性の確認</u></p> <p>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。</p> <p>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つた場合には、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。</p> <p>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。</p>	<p>ツクによって原子炉をスクラムさせないよう配慮する。</p> <p>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物基礎版の位置、また主要な機器が配置されている代表的な床面に設置する。</p> <p>なお、設置に当たっては、試験及び保守が可能な原子炉建物の適切な場所に設置する。</p> <p><u>2.1.2.4.2 地震観測等による耐震性の確認</u></p> <p>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。</p> <p>なお、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。</p>	<p>ショックによって原子炉をトリップさせないよう配慮する。</p> <p>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、また主要な機器が配置されている代表的な床面に設置する。</p> <p>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及び原子炉補助建屋の適切な場所に設置する。</p> <p>(2) 地震観測等による耐震性の確認</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運用の相違</li> <li>【女川2】</li> <li>⑩の相違</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)			島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p><b>第2.1.2-1 表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類</b></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以外の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(ヒートサー式)            • 使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)[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、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(ヒートサー式) • 使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)[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]	<p><b>玄海3／4号炉まとめ資料 平成29年1月10日提出版</b></p> <p><b>第1.4.2表 (1/2) 3号炉重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (1/6)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 (〔 〕内は、代替する機能を有する設計基準事故対処設備の属する耐震重要度分類)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備以外の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)計測制御系施設            • 株式会社[C]            • 電気遮断装置[C]            • 電気遮断装置[C]            • 緊急時遮断パラメータ伝送システム(SPS) [C]            • SPSデータ表示装置[C]            (2)非常用取水設備            • 取水口[C]            • 取水管路[C]            • 取水ピット[C]         </td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	定義	主要設備 (〔 〕内は、代替する機能を有する設計基準事故対処設備の属する耐震重要度分類)	1. 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、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)計測制御系施設 • 株式会社[C] • 電気遮断装置[C] • 電気遮断装置[C] • 緊急時遮断パラメータ伝送システム(SPS) [C] • SPSデータ表示装置[C] (2)非常用取水設備 • 取水口[C] • 取水管路[C] • 取水ピット[C]	<p><b>第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (1/15)</b></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            • 使用済燃料ピット水位(AM用)[C]            • 使用済燃料ピット温度(AM用)[C]            • 使用済燃料ピット監視カメラ(使用済燃料ピット空冷装置を含む。)[C]             (2)計測制御系統施設            • A-高圧注入ポンプ及び油冷却器油冷却水流量(AM用)[C]            • A-高圧注入ポンプ電動機油冷却水流量(AM用)[C]            • 原子炉補機冷却水冷却器油冷却海水流量(AM用)[C]            • 原子炉補機冷却水供給母管流量(AM用)[C]            • 無線連絡設備(固定型)[C]            • 無線連絡設備(屋外アンテナ)[伝送路][C]            • 衛星電話設備(固定型)[C]            • 衛星電話設備(屋外アンテナ)[伝送路][C]            • 有線(建屋内)(携行型通話装置、衛星電話設備(固定、FAX)に係るもの)[伝送路][C]            • インターフォン[C]            • テレビ会議システム(指揮所・待機所間)[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	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 • 使用済燃料ピット水位(AM用)[C] • 使用済燃料ピット温度(AM用)[C] • 使用済燃料ピット監視カメラ(使用済燃料ピット空冷装置を含む。)[C]  (2)計測制御系統施設 • A-高圧注入ポンプ及び油冷却器油冷却水流量(AM用)[C] • A-高圧注入ポンプ電動機油冷却水流量(AM用)[C] • 原子炉補機冷却水冷却器油冷却海水流量(AM用)[C] • 原子炉補機冷却水供給母管流量(AM用)[C] • 無線連絡設備(固定型)[C] • 無線連絡設備(屋外アンテナ)[伝送路][C] • 衛星電話設備(固定型)[C] • 衛星電話設備(屋外アンテナ)[伝送路][C] • 有線(建屋内)(携行型通話装置、衛星電話設備(固定、FAX)に係るもの)[伝送路][C] • インターフォン[C] • テレビ会議システム(指揮所・待機所間)[C]	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象設備の相違 【女川2, 玄海3／4】</li> <li>重大事故等対処設備の抽出結果はプラント固有のため異なる。(以下、同様)</li> </ul> <p>最新審査知見反映の観点から女川2号炉を、設備構成の比較の観点から泊3号炉と同型炉であり、資料構成が比較的先行BWRと同様である玄海3／4号炉を比較対象プラントとした。</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)																					
1. 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、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(ヒートサー式) • 使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)[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、代替する機能を有する設計基準事故対処設備の属する耐震重要度分類)																					
1. 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、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)計測制御系施設 • 株式会社[C] • 電気遮断装置[C] • 電気遮断装置[C] • 緊急時遮断パラメータ伝送システム(SPS) [C] • SPSデータ表示装置[C] (2)非常用取水設備 • 取水口[C] • 取水管路[C] • 取水ピット[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	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 • 使用済燃料ピット水位(AM用)[C] • 使用済燃料ピット温度(AM用)[C] • 使用済燃料ピット監視カメラ(使用済燃料ピット空冷装置を含む。)[C]  (2)計測制御系統施設 • A-高圧注入ポンプ及び油冷却器油冷却水流量(AM用)[C] • A-高圧注入ポンプ電動機油冷却水流量(AM用)[C] • 原子炉補機冷却水冷却器油冷却海水流量(AM用)[C] • 原子炉補機冷却水供給母管流量(AM用)[C] • 無線連絡設備(固定型)[C] • 無線連絡設備(屋外アンテナ)[伝送路][C] • 衛星電話設備(固定型)[C] • 衛星電話設備(屋外アンテナ)[伝送路][C] • 有線(建屋内)(携行型通話装置、衛星電話設備(固定、FAX)に係るもの)[伝送路][C] • インターフォン[C] • テレビ会議システム(指揮所・待機所間)[C]																					

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)

島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)			泊発電所3号炉	相違理由
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 ・原子炉圧力容器[S]  (2) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 事故対処設備が有する機能を代替するもの ・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・スキマセージタ 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] ・原子炉離隔式冷却系(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] ・原子炉冷却材净化系配管(流路) [S] ・復水給水系配管・弁・スパージャ(流路) [S] ・高圧炉心スプレイ系配管・弁・スパージャ(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]	玄海3／4号炉まとめ資料 平成29年1月10日提出版  第1.4.2表 (1/2) 3号炉重大事故等対処施設(主要設備)の設備分類 (2/6)	第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設(主要設備)の設備分類 (2/15)	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)

島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)			泊発電所3号炉	相違理由
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	<p>・残留熱除去系蒸発器（流路）[S]</p> <p>・非常用ガス処理系配管・弁（流路）[S]</p> <p>・排気筒（流路）[S]</p> <p>・計測制御系統施設</p> <p>・ATWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）</p> <p>・制御棒</p> <p>・制御棒駆動機構[S]</p> <p>・制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット[S]</p> <p>・制御棒駆動水圧系配管（流路）[S]</p> <p>・ATWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）</p> <p>・ほう酸水注入系ポンプ[S]</p> <p>・ほう酸水注入系貯蔵タンク[S]</p> <p>・ほう酸水注入系配管・弁（流路）[S]</p> <p>・ATWS緩和設備（自動減圧系作動阻止機能）</p> <p>・代替自動減圧回路（代替自動減圧機能）</p> <p>・主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アクチュエータ（流路）[S]</p> <p>・高圧塞素ガス供給系配管・弁（流路）[S]</p> <p>・主蒸気系配管・弁（流路）[S]</p> <p>・代替高圧塞素ガス供給系配管・弁（流路）[S]</p> <p>・格納容器内水素濃度(D/W)</p> <p>・格納容器内水素濃度(S/C)</p> <p>・原子炉圧力容器温度</p> <p>・原子炉圧力[S]</p> <p>・原子炉圧力(SA)</p> <p>・原子炉水位（広帶域）[S]</p> <p>・原子炉水位（燃料域）[S]</p> <p>・原子炉水位（SA広帶域）</p> <p>・原子炉水位（SA燃料域）</p> <p>・高圧代替注水系ポンプ出口流量</p> <p>・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）</p> <p>・残留熱除去系洗浄ライン流量（残留熱除去系B系）</p>	<p>玄海3／4号炉まとめ資料 平成29年1月10日提出版</p> <p>第1.4.2表(1/2) 3号炉重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類(3/6)</p> <p>II. 常設耐震重要重大事故防止設備</p> <p>(a) 計測制御系統施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉本体</li> <li>・加圧ポンプ [S]</li> <li>・用圧格納容器</li> <li>・格納容器内温度 [C]</li> <li>・格納容器内温度 (SA)</li> <li>・燃料取替槽水タンク水位 [S]</li> <li>・原子炉冷却水セージタンク水位 [S]</li> <li>・復水タンク水位 [S]</li> <li>・蒸気発生器底床水位 [S]</li> <li>・蒸気発生器底床水位 [S]</li> <li>・主蒸気圧力 [S]</li> <li>・補助給水流量 [S]</li> <li>・ほう酸タンク水位 [S]</li> <li>・B格納容器スプレイ流量計算流量</li> <li>・格納容器内液面センサ水位 (底層) [S]</li> <li>・格納容器内液面センサ水位 (表層) [S]</li> <li>・原子炉下部キャビティ水位</li> <li>・原子炉冷却水ポンプ</li> <li>・原子炉トロッブドライブ [S]</li> <li>・多様化自動作動装置</li> <li>・蒸気発生器 [S]</li> <li>・原子炉トロッブ遮断器</li> </ul> <p>(b) 放射能管理施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) [S]</li> <li>・中央制御室換気ファン</li> <li>・中央制御室空調ファン [S]</li> <li>・中央制御室非常用換気ファン [S]</li> <li>・中央制御室常用換気フィルタユニット [S]</li> <li>・中央制御室逃げ [S]</li> <li>・中央制御室空調ユニット</li> </ul> <p>(c) 原子炉格納施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器 [S]</li> <li>・格納容器ブレイブ冷却器 [S]</li> <li>・格納容器ブレイブインプ [S]</li> <li>・常設運動注入ポンプ</li> <li>・燃料取替槽水タンク [S]</li> <li>・復水タンク [S]</li> <li>・格納容器内液面センサ [S]</li> <li>・格納容器内液面センサスクリーン [S]</li> <li>・格納容器内液面ユニット [C]</li> </ul> <p>(d) 非常用電源設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大容量空冷式発電機用給油ポンプ</li> <li>・大容量空冷式発電機用燃料タンク</li> <li>・燃料油貯留タンク [S]</li> <li>・燃料油貯留そう [S]</li> <li>・燃料油貯留そう (重号) [S]</li> <li>・大容量空冷式発電機</li> <li>・ディーゼル発電機 [S]</li> <li>・ディーゼル発電機 (重号) [S]</li> <li>・蓄電池 (安全防護用)</li> <li>・蓄電池 (重大事故等対処用)</li> <li>・炉心間電磁通遮断器</li> <li>・重大事故等対処用電圧器盤</li> <li>・重大事故等対処用電圧器受電盤</li> </ul>	<p>第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類(3/15)</p> <p>II. 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>(1) 原子炉本体</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉容器（炉心支持構造物を含む）[S]</li> </ul> <p>(2) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料ピット [S]</li> </ul> <p>(3) 原子炉冷却系統施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電動補助給水ポンプ [S]</li> <li>・タービン動補助給水ポンプ [S]</li> <li>・給水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・補助給水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・主蒸気発生器 [S]</li> <li>・1次冷却材ポンプ [S]</li> <li>・加圧器 [S]</li> <li>・1次冷却材管 [S]</li> <li>・1次冷却設備 配管 [流路] [S]</li> <li>・加圧器サージ管 [S]</li> <li>・主蒸気安全弁 [S]</li> <li>・主蒸気逃がし弁 [S]</li> <li>・主蒸気隔離弁 [S]</li> <li>・主蒸気管 [流路] [S]</li> <li>・主蒸気設備 配管 [流路] [S]</li> <li>・主蒸気設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・余熱除去冷却器 [S]</li> <li>・余熱除去ポンプ [S]</li> <li>・高圧注入ポンプ [S]</li> <li>・充てんポンプ [S]</li> </ul>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)			島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
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)		第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (4/15)	
2. 常設耐震重要重大事故防止設備	格納容器冷却ライン洗浄流量 ・直流水動低圧注水系ポンプ出口流量 ・直流水動低圧往水系ポンプ出口圧力 ・原子炉格納容器代替スプレイ流量 ・圧力抑制室室内空気温度[S] ・サブレッショングループ水温度[S] ・圧力抑制室圧力 ・圧力抑制室水位 ・起動領域モニタ[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 ・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 ・高圧空氣ガス供給系 ADS 入口圧力[S] ・代替高圧空氣ガス供給系空氣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 直流水母線 2A 電圧[S] ・125V 直流水母線 2B 電圧[S] ・125V 直流水母線 2A-1 電圧 ・125V 直流水母線 2B-1 電圧 ・250V 直流水母線電圧[S]			2. 常設耐震重要重大事故防止設備 ・代替格納容器スプレイポンプ[S] ・蓄圧タンク[S] ・燃料取替用水ピット[S] ・補助給水ピット[S] ・格納容器再循環サンプルクリーン[S] ・格納容器再循環サンプルクリーン[S] ・蓄圧タンク出口弁[S] ・高圧注入系 配管・弁【流路】[S] ・余熱除去設備 配管・弁【流路】[S] ・蓄圧注入系 配管・弁【流路】[S] ・非常用炉心冷却設備 弁【流路】[S] ・非常用炉心冷却設備 配管・弁【流路】[S] ・ほう酸注入タンク【流路】[S] ・B-充てんポンプ[S] ・C, D-原子炉補機冷却海水ポンプ[S] ・C, D-原子炉補機冷却海水ポンプ[S] ・原子炉補機冷却海水サージタンク[S] ・原子炉補機冷却海水設備 配管・弁【流路】[S] ・C, D-原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ【流路】[S] ・C, D-原子炉補機冷却海水冷却器 海水入口ストレーナ【流路】[S] ・原子炉補機冷却水設備 配管・弁【流路】[S] ・余熱除去ポンプ入口弁[S] ・B-安全注入ポンプ再循環サンプル入口C/V外側隔離弁【流路】[S]	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)			島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
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)		第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (5/15)	
2. 常設耐震重要重大事故防止設備		<p>(5) 放射線管理施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）</li> <li>・格納容器内空気循環放射線モニタ（D/E）[S]</li> <li>・格納容器内空気循環放射線モニタ（S/C）[S]</li> <li>・フィルタ装置出口放射線モニタ</li> <li>・耐圧強化ペント系放射線モニタ</li> <li>・中央制御室遮蔽[S]</li> <li>・中央制御室送風機[S]</li> <li>・中央制御室排風機[S]</li> <li>・中央制御室再循環送風機[S]</li> <li>・中央制御室再循環フィルタ装置[S]</li> <li>・中央制御室換気空調系ダクト・ダンバ（流路）[S]</li> </ul> <p>(6) 原子炉格納施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器[S]</li> <li>・原子炉建屋プローアウトパネル[-]</li> <li>・フィルタ装置</li> <li>・フィルタ装置出口側圧力開放板</li> <li>・原子炉格納容器調気系配管・弁（流路）[S]</li> <li>・原子炉格納容器フィルタペント系配管・弁（流路）</li> <li>・遠隔手動弁操作設備</li> <li>・スプレイ管（流路）[S]</li> </ul> <p>(7) 非常用電源設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガスタービン発電機</li> <li>・ガスタービン発電設備軽油タンク</li> <li>・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ</li> <li>・ガスタービン発電設備燃料移送系配管・弁（燃料流路）</li> <li>・軽油タンク[S]</li> <li>・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]</li> <li>・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]</li> </ul>		<p>2. 常設耐震重要重大事故防止設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・計測制御系統施設</li> <li>・制御棒クラスター[S]</li> <li>・ほう酸ポンプ[S]</li> <li>・ほう酸タンク[S]</li> <li>・加圧器安全弁[S]</li> <li>・加圧器逃がし弁[S]</li> <li>・化学体積制御設備 配管・弁〔流路〕[S]</li> <li>・ほう酸フィルタ〔流路〕[S]</li> <li>・緊急ほう酸注入弁〔流路〕[S]</li> <li>・再生熱交換器〔流路〕[S]</li> <li>・1次冷却材温度（広域一高温側）[S]</li> <li>・1次冷却材温度（広域一低温側）[S]</li> <li>・1次冷却材圧力（広域）[S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器出口 積算流量（AM用）[S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）[S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）[S]</li> <li>・出力領域中性子束[S]</li> <li>・中間領域中性子束[S]</li> <li>・中性子源領域中性子束[S]</li> <li>・代替格納容器スプレイポンプ出口 積算流量[S]</li> <li>・原子炉容器水位[S]</li> <li>・加圧器水位[S]</li> <li>・格納容器内温度[S]</li> <li>・原子炉格納容器圧力[S]</li> <li>・格納容器圧力（AM用）[S]</li> <li>・燃料取替用水ピット水位[S]</li> <li>・蒸気発生器水位（狭域）[S]</li> </ul>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)			島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
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)		第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (6/15)	
2. 常設耐震重要重大事故防止設備		<ul style="list-style-type: none"> <li>・125V蓄電池 2A[S]</li> <li>・125V蓄電池 2B[S]</li> <li>・125V充電器 2A[S]</li> <li>・125V充電器 2B[S]</li> <li>・125V代替蓄電池</li> <li>・250V蓄電池[C]</li> <li>・125V代替充電器</li> <li>・250V充電器[C]</li> <li>・ガスタービン発電機接続盤</li> <li>・緊急用高圧母線 2F系</li> <li>・緊急用高圧母線 2G系</li> <li>・緊急用動力変圧器 2G系</li> <li>・緊急用低圧母線 2G系</li> <li>・緊急用交流電源切替盤 2G系</li> <li>・緊急用交流電源切替盤 2C系</li> <li>・緊急用交流電源切替盤 2D系</li> <li>・非常用高圧母線 2C系[S]</li> <li>・非常用高圧母線 2D系[S]</li> <li>・緊急時対策所軽油タンク</li> <li>・緊急時対策所用高圧母線J系</li> <li>・緊急時対策所燃料移送系配管・弁（燃料流路）</li> </ul> <p>(8)非常用取水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯留槽[S]</li> </ul>		<p>2. 常設耐震重要重大事故防止設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気ライン圧力[S]</li> <li>・ほう酸タンク水位[S]</li> <li>・格納容器再循環サンプ水位（広域）[S]</li> <li>・格納容器再循環サンプ水位（狭域）[S]</li> <li>・原子炉トリップスイッチ[S]</li> <li>・共通要因故障対策盤（自動制御盤）（ATWS緩和設備）[S]</li> <li>・制御用圧縮空気設備 配管・弁【流路】[S]</li> <li>・原子炉トリップ遮断器[S]</li> </ul> <p>(5)放射線管理施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室空調装置ダクト・ダンバ【流路】[S]</li> <li>・中央制御室非常用排攪ファン[S]</li> <li>・中央制御室給気ファン[S]</li> <li>・中央制御室換気ファン[S]</li> <li>・中央制御室非常用排攪フィルタユニット[S]</li> <li>・中央制御室遮へい[S]</li> <li>・中央制御室給気ユニット[S]</li> </ul>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由						
		<p><u>第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類</u> <u>(7/15)</u></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. 常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>(6)原子炉格納施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器[S]</li> <li>・C, D-格納容器再循環ユニット[S]</li> <li>・B-格納容器スプレイボンブ[S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器〔流路〕[S]</li> <li>・原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁〔流路〕[S]</li> <li>・原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 スプレーリング、スプレイノズル〔流路〕[S]</li> </ul> </li> <li>(7)非常用電源設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替非常用発電機[S]</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ[S]</li> <li>・燃料タンク (SA) [S]</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽[S]</li> <li>・ディーゼル発電機設備（燃料油設備） 配管・弁〔燃料流路〕[S]</li> <li>・蓄電池（非常用）[S]</li> <li>・後備蓄電池[S]</li> <li>・A充電器[S]</li> <li>・B充電器[S]</li> <li>・代替格納容器スプレイボンブ変圧器盤[S]</li> <li>・代替所内電気設備変圧器[S]</li> <li>・代替所内電気設備分電盤[S]</li> </ul> </li> <li>(8)非常用取水設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯留堰[S]</li> </ul> </li> </ul> </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"> <li>(6)原子炉格納施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器[S]</li> <li>・C, D-格納容器再循環ユニット[S]</li> <li>・B-格納容器スプレイボンブ[S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器〔流路〕[S]</li> <li>・原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁〔流路〕[S]</li> <li>・原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 スプレーリング、スプレイノズル〔流路〕[S]</li> </ul> </li> <li>(7)非常用電源設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替非常用発電機[S]</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ[S]</li> <li>・燃料タンク (SA) [S]</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽[S]</li> <li>・ディーゼル発電機設備（燃料油設備） 配管・弁〔燃料流路〕[S]</li> <li>・蓄電池（非常用）[S]</li> <li>・後備蓄電池[S]</li> <li>・A充電器[S]</li> <li>・B充電器[S]</li> <li>・代替格納容器スプレイボンブ変圧器盤[S]</li> <li>・代替所内電気設備変圧器[S]</li> <li>・代替所内電気設備分電盤[S]</li> </ul> </li> <li>(8)非常用取水設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯留堰[S]</li> </ul> </li> </ul>	
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"> <li>(6)原子炉格納施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器[S]</li> <li>・C, D-格納容器再循環ユニット[S]</li> <li>・B-格納容器スプレイボンブ[S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器〔流路〕[S]</li> <li>・原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁〔流路〕[S]</li> <li>・原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁 スプレーリング、スプレイノズル〔流路〕[S]</li> </ul> </li> <li>(7)非常用電源設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替非常用発電機[S]</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ[S]</li> <li>・燃料タンク (SA) [S]</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽[S]</li> <li>・ディーゼル発電機設備（燃料油設備） 配管・弁〔燃料流路〕[S]</li> <li>・蓄電池（非常用）[S]</li> <li>・後備蓄電池[S]</li> <li>・A充電器[S]</li> <li>・B充電器[S]</li> <li>・代替格納容器スプレイボンブ変圧器盤[S]</li> <li>・代替所内電気設備変圧器[S]</li> <li>・代替所内電気設備分電盤[S]</li> </ul> </li> <li>(8)非常用取水設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯留堰[S]</li> </ul> </li> </ul>							

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)

島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)			泊発電所3号炉	相違理由	
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	重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの	<p>(1)原子炉本体</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉圧力容器[S]</li> </ul> <p>(2)核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料プール[S]</li> <li>・使用済燃料プール水位/温度(ヒートサークルモード)</li> <li>・使用済燃料プール水位/温度(ガイドバルス式)[C]</li> <li>・使用済燃料プール監視カメラ</li> <li>・燃料プール冷却浄化系配管・弁(流路)[S, B]</li> </ul> <p>(3)原子炉冷却系施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高圧代替注水系ポンプ</li> <li>・復水貯蔵タンク[B]</li> <li>・高圧代替注水系(蒸気系)配管・弁(流路)</li> <li>・主蒸気系配管・弁・クエンチャ(流路)[S, B]</li> <li>・原子炉隔離時冷却系(蒸気系)配管・弁(流路)[S]</li> <li>・高圧代替注水系(注水系)配管・弁(流路)</li> <li>・補給水系配管・弁(流路)[B]</li> <li>・燃料プール補給水系弁(流路)[B]</li> <li>・原子炉冷却材浄化系配管(流路)[S]</li> <li>・復水給水系配管・弁・スパージャ(流路)[S]</li> <li>・高圧炉心スプレイ系配管・弁(流路)[S]</li> <li>・主蒸気逃がし安全弁[S]</li> <li>・主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ[S]</li> <li>・復水移送ポンプ[B]</li> <li>・原子炉補機冷却水系配管・弁・サーボタンク(流路)[S]</li> <li>・残留熱除去系熱交換器[S]</li> </ul> <p>(4)計測制御系統施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ほう酸水注入系ポンプ[S]</li> <li>・ほう酸水注入系貯蔵タンク[S]</li> <li>・ほう酸水注入系配管・弁(流路)[S]</li> </ul>	<p>玄海3／4号炉まとめ資料 平成29年1月10日提出版</p> <p>第1.4.2表 (1/2) 3号炉重大事故等対処施設(主要設備) の設備分類 (4/6)</p> <p>島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)</p> <p>〔 〕内は、設計基準対象施設を兼ねる設備の耐震重要度分類</p> <p>III. 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</p> <p>(1)核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料ビット温度(SA)</li> <li>・使用済燃料ビット水位(SA)</li> <li>・使用済燃料ビット監視カメラ</li> </ul> <p>(ii)原子炉冷却系施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蒸気発生器[S]</li> <li>・1次冷却材ポンプ[S]</li> <li>・加圧器[S]</li> <li>・加圧器遮断弁[S]</li> <li>・余熱除去装置器[S]</li> <li>・余熱除去ポンプ[S]</li> <li>・充てんポンプ[S]</li> <li>・高圧注入ポンプ[S]</li> <li>・格納容器スプレイポンプ[S]</li> <li>・常設電動ポンプ</li> <li>・燃料移動貯蔵タンク[S]</li> <li>・原子炉冷却材ポンプ[IE]</li> <li>・原子炉冷却材冷却水冷却器[S]</li> <li>・原子炉冷却材冷却水ポンプ[S]</li> <li>・海水ポンプ[S]</li> <li>・原子炉冷却材冷却水サーチャンク[S]</li> <li>・海水ストレーナ[S]</li> <li>・原子炉容器[S]</li> <li>・格納容器スプレイ冷却器[S]</li> <li>・復水タンク[S]</li> </ul> <p>(iii)計測制御系施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1次冷却材圧力(S)</li> <li>・1次冷却材高溫測度(広域)[S]</li> <li>・1次冷却材低溫測度(広域)[S]</li> <li>・余熱除去流量[S]</li> <li>・高圧注入ポンプ流量[S]</li> <li>・外用海水注入流量</li> <li>・原子炉冷却材流量</li> <li>・加圧器水位[S]</li> <li>・加圧材前室圧力</li> <li>・格納容器水位[S]</li> <li>・格納容器温度[C]</li> <li>・格納容器温度[SA]</li> <li>・燃料取替用海水タンク水位[S]</li> <li>・原子炉冷却材冷却水サーチャンク水位[S]</li> <li>・復水タンク水位[S]</li> <li>・補助給水流量[S]</li> <li>・格納容器ハイドロ流量積算流量</li> <li>・格納容器内循環サンプル水位(広域)[S]</li> <li>・格納容器内循環サンプル水位(狭域)[S]</li> <li>・原子炉下部キャビティ水位</li> <li>・原子炉格納容器本位</li> <li>・アニュラル水系濃度</li> <li>・格納容器内脱気ガスサンプル冷却器</li> <li>・格納容器内脱気ガスサンプル保分分離器</li> <li>・熱交換器</li> <li>・南星揚排水装置</li> <li>・緊急時連絡パワーメータ伝送システム(IPD-SI)</li> <li>・SPSデータ表示装置</li> <li>・統合原子炉防災ネットワークに接続する通信路設備</li> </ul>	<p>第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設(主要設備)の設備分類 (8/15)</p> <p>泊発電所3号炉</p> <p>〔 〕内は、設計基準対象施設を兼ねる設備の耐震重要度分類</p> <p>3. 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</p> <p>(1)原子炉本体</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉容器(炉心支持構造物を含む)[S]</li> </ul> <p>(2)核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料ビット[S]</li> <li>・使用済燃料ビット水位(AM用)[C]</li> <li>・使用済燃料ビット温度(AM用)[C]</li> <li>・使用済燃料ビット監視カメラ(使用済燃料ビット監視カメラ空冷装置を含む。)[C]</li> </ul> <p>(3)原子炉冷却系統施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・補助給水設備 配管・弁(流路)[S]</li> <li>・蒸気発生器[S]</li> <li>・1次冷却材ポンプ[S]</li> <li>・加圧器[S]</li> <li>・1次冷却材管[S]</li> <li>・加圧器サービス管[S]</li> <li>・充てんポンプ[S]</li> <li>・代替格納容器スプレイポンプ</li> <li>・燃料取替用海水ビット[S]</li> <li>・補助給水ビット[S]</li> <li>・非常用炉心冷却設備 配管・弁(流路)[S]</li> <li>・B-充てんポンプ[S]</li> <li>・C, D-原子炉補機冷却水ポンプ[S]</li> <li>・C, D-原子炉補機冷却海水ポンプ[S]</li> <li>・原子炉補機冷却水サーチャンク[S]</li> </ul>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)

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)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由									
3. 常設重大事故緩和設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・格納容器内水素濃度(D/I)</li> <li>・格納容器内水素濃度(S/C)</li> <li>・格納容器内空気水素濃度[S]</li> <li>・格納容器内空気酸素濃度[S]</li> <li>・静的触媒式水素再結合装置動作監視装置</li> <li>・原子炉建屋内水素濃度</li> <li>・原子炉圧力容器温度</li> <li>・原子炉圧力[S]</li> <li>・原子炉圧力 (SA)</li> <li>・原子炉水位 (広帯域) [S]</li> <li>・原子炉水位 (燃料域) [S]</li> <li>・原子炉水位 (SA 広帯域)</li> <li>・原子炉水位 (SA 燃料域)</li> <li>・高圧代替注水系ポンプ出口流量</li> <li>・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ン洗浄流量)</li> <li>・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)</li> <li>・代替循環冷却ポンプ出口流量</li> <li>・代替循環冷却ポンプ出口圧力</li> <li>・原子炉格納容器下部注水流量</li> <li>・原子炉格納容器代替スプレイ流量</li> <li>・ドライウェル温度</li> <li>・圧力抑制室内空気温度[S]</li> <li>・サブレッショングループ水温度[S]</li> <li>・ドライウェル圧力</li> <li>・圧力抑制室圧力</li> <li>・圧力抑制室水位</li> <li>・原子炉格納容器下部水位</li> <li>・原子炉格納容器下部温度</li> <li>・ドライウェル水位</li> <li>・残留熱除去系熱交換器入口温度[C]</li> <li>・フィルタ装置入口圧力 (広帯域)</li> <li>・フィルタ装置出口圧力 (広帯域)</li> <li>・フィルタ装置水位 (広帯域)</li> </ul>	<p>玄海3／4号炉まとめ資料 平成29年1月10日提出版</p> <p>第1.4.2表 (1/2) 3号炉重大事故等対処施設(主要設備)の設備分類(5/6)</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>III. 常設重大事故緩和設備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>(iv) 放射線管理施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) [S]</li> <li>・中央制御室空調ファン [S]</li> <li>・中央制御室空調ファン [S]</li> <li>・中央制御室空用循環ファン [S]</li> <li>・中央制御室非空用循環ファン [S]</li> <li>・中央制御室非空用循環フィルタユニット [S]</li> <li>・中央制御室排気 [S]</li> <li>・緊急時対策排気道 [ヘッドスプレイン洗浄装置] (代特警会時対策)</li> <li>・緊急時対策排気道 [ヘッドスプレイン洗浄装置] (緊急時対策機内)</li> <li>・中央制御室空調ユニット</li> <li>・緊急時対策排氣空気淨化ファン</li> <li>・緊急時対策排氣非常用空気淨化フィルタユニット</li> </ul> </li> <li>(v) 原子炉格納容器           <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器 [S]</li> <li>・格納容器ブレイブガス器 [S]</li> <li>・格納容器スプレイボンブ [S]</li> <li>・高設電動注入ポンブ</li> <li>・格納容器内空調タンク [S]</li> <li>・海水タンク [S]</li> <li>・格納容器内空調ユニット [C]</li> <li>・静的触媒式水素再結合装置動行監視装置</li> <li>・電気式水素燃焼装置動行監視装置</li> <li>・排气管 [S]</li> </ul> </li> <li>(vi) 非常用海水設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・大容量空冷式発電機用給油ポンプ</li> <li>・大容量空冷式発電機用燃料タンク</li> <li>・燃料油貯蔵タンク [S]</li> <li>・燃料油貯蔵庫 [S]</li> <li>・大容量空冷式発電機</li> <li>・ディーゼル発電機 [S]</li> <li>・ディーゼル発電機 [ヘッドS]</li> <li>・荷電池 (安全防護系用) [S]</li> <li>・荷電池 (重大事故等対処用)</li> <li>・弓形電動機通電路</li> <li>・重大事故等対処用圧力器受電盤</li> <li>・緊急時対策用発電機車用燃料油貯蔵タンク</li> <li>・緊急時対策用発電機車用給油ポンプ</li> </ul> </li> <li>(vii) 非常用海水設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・取水口 [C]</li> <li>・取水管路 [C]</li> <li>・取水ビット [C]</li> </ul> </li> </ul> </td> <td> <p>第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設(主要設備)の設備分類(9/15)</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>3. 常設重大事故緩和設備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却海水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ出ロストレー [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却水冷却器 海水入口ストレー [流路] [S]</li> <li>・原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>(4) 計測制御系統施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・化学体積制御設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・試料採取設備 配管・弁 [流路]</li> <li>・再生熱交換器 [流路] [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-高溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-低溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材圧力 (広域) [S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器出口 積算流量 (MPH) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) [S]</li> <li>・代替格納容器スプレイボンブ出口 積算流量 [S]</li> <li>・格納容器内温度 [S]</li> <li>・原子炉格納容器圧力 (MPH) [S]</li> <li>・燃料取替用水ビット水位 [S]</li> </ul> </li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table> </td> <td></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)	III. 常設重大事故緩和設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>(iv) 放射線管理施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) [S]</li> <li>・中央制御室空調ファン [S]</li> <li>・中央制御室空調ファン [S]</li> <li>・中央制御室空用循環ファン [S]</li> <li>・中央制御室非空用循環ファン [S]</li> <li>・中央制御室非空用循環フィルタユニット [S]</li> <li>・中央制御室排気 [S]</li> <li>・緊急時対策排気道 [ヘッドスプレイン洗浄装置] (代特警会時対策)</li> <li>・緊急時対策排気道 [ヘッドスプレイン洗浄装置] (緊急時対策機内)</li> <li>・中央制御室空調ユニット</li> <li>・緊急時対策排氣空気淨化ファン</li> <li>・緊急時対策排氣非常用空気淨化フィルタユニット</li> </ul> </li> <li>(v) 原子炉格納容器           <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器 [S]</li> <li>・格納容器ブレイブガス器 [S]</li> <li>・格納容器スプレイボンブ [S]</li> <li>・高設電動注入ポンブ</li> <li>・格納容器内空調タンク [S]</li> <li>・海水タンク [S]</li> <li>・格納容器内空調ユニット [C]</li> <li>・静的触媒式水素再結合装置動行監視装置</li> <li>・電気式水素燃焼装置動行監視装置</li> <li>・排气管 [S]</li> </ul> </li> <li>(vi) 非常用海水設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・大容量空冷式発電機用給油ポンプ</li> <li>・大容量空冷式発電機用燃料タンク</li> <li>・燃料油貯蔵タンク [S]</li> <li>・燃料油貯蔵庫 [S]</li> <li>・大容量空冷式発電機</li> <li>・ディーゼル発電機 [S]</li> <li>・ディーゼル発電機 [ヘッドS]</li> <li>・荷電池 (安全防護系用) [S]</li> <li>・荷電池 (重大事故等対処用)</li> <li>・弓形電動機通電路</li> <li>・重大事故等対処用圧力器受電盤</li> <li>・緊急時対策用発電機車用燃料油貯蔵タンク</li> <li>・緊急時対策用発電機車用給油ポンプ</li> </ul> </li> <li>(vii) 非常用海水設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・取水口 [C]</li> <li>・取水管路 [C]</li> <li>・取水ビット [C]</li> </ul> </li> </ul>	<p>第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設(主要設備)の設備分類(9/15)</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>3. 常設重大事故緩和設備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却海水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ出ロストレー [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却水冷却器 海水入口ストレー [流路] [S]</li> <li>・原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>(4) 計測制御系統施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・化学体積制御設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・試料採取設備 配管・弁 [流路]</li> <li>・再生熱交換器 [流路] [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-高溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-低溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材圧力 (広域) [S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器出口 積算流量 (MPH) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) [S]</li> <li>・代替格納容器スプレイボンブ出口 積算流量 [S]</li> <li>・格納容器内温度 [S]</li> <li>・原子炉格納容器圧力 (MPH) [S]</li> <li>・燃料取替用水ビット水位 [S]</li> </ul> </li> </ul> </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"> <li>・原子炉補機冷却海水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ出ロストレー [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却水冷却器 海水入口ストレー [流路] [S]</li> <li>・原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>(4) 計測制御系統施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・化学体積制御設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・試料採取設備 配管・弁 [流路]</li> <li>・再生熱交換器 [流路] [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-高溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-低溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材圧力 (広域) [S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器出口 積算流量 (MPH) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) [S]</li> <li>・代替格納容器スプレイボンブ出口 積算流量 [S]</li> <li>・格納容器内温度 [S]</li> <li>・原子炉格納容器圧力 (MPH) [S]</li> <li>・燃料取替用水ビット水位 [S]</li> </ul> </li> </ul>	
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)												
III. 常設重大事故緩和設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>(iv) 放射線管理施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) [S]</li> <li>・中央制御室空調ファン [S]</li> <li>・中央制御室空調ファン [S]</li> <li>・中央制御室空用循環ファン [S]</li> <li>・中央制御室非空用循環ファン [S]</li> <li>・中央制御室非空用循環フィルタユニット [S]</li> <li>・中央制御室排気 [S]</li> <li>・緊急時対策排気道 [ヘッドスプレイン洗浄装置] (代特警会時対策)</li> <li>・緊急時対策排気道 [ヘッドスプレイン洗浄装置] (緊急時対策機内)</li> <li>・中央制御室空調ユニット</li> <li>・緊急時対策排氣空気淨化ファン</li> <li>・緊急時対策排氣非常用空気淨化フィルタユニット</li> </ul> </li> <li>(v) 原子炉格納容器           <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器 [S]</li> <li>・格納容器ブレイブガス器 [S]</li> <li>・格納容器スプレイボンブ [S]</li> <li>・高設電動注入ポンブ</li> <li>・格納容器内空調タンク [S]</li> <li>・海水タンク [S]</li> <li>・格納容器内空調ユニット [C]</li> <li>・静的触媒式水素再結合装置動行監視装置</li> <li>・電気式水素燃焼装置動行監視装置</li> <li>・排气管 [S]</li> </ul> </li> <li>(vi) 非常用海水設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・大容量空冷式発電機用給油ポンプ</li> <li>・大容量空冷式発電機用燃料タンク</li> <li>・燃料油貯蔵タンク [S]</li> <li>・燃料油貯蔵庫 [S]</li> <li>・大容量空冷式発電機</li> <li>・ディーゼル発電機 [S]</li> <li>・ディーゼル発電機 [ヘッドS]</li> <li>・荷電池 (安全防護系用) [S]</li> <li>・荷電池 (重大事故等対処用)</li> <li>・弓形電動機通電路</li> <li>・重大事故等対処用圧力器受電盤</li> <li>・緊急時対策用発電機車用燃料油貯蔵タンク</li> <li>・緊急時対策用発電機車用給油ポンプ</li> </ul> </li> <li>(vii) 非常用海水設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・取水口 [C]</li> <li>・取水管路 [C]</li> <li>・取水ビット [C]</li> </ul> </li> </ul>	<p>第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設(主要設備)の設備分類(9/15)</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>3. 常設重大事故緩和設備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却海水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ出ロストレー [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却水冷却器 海水入口ストレー [流路] [S]</li> <li>・原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>(4) 計測制御系統施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・化学体積制御設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・試料採取設備 配管・弁 [流路]</li> <li>・再生熱交換器 [流路] [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-高溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-低溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材圧力 (広域) [S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器出口 積算流量 (MPH) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) [S]</li> <li>・代替格納容器スプレイボンブ出口 積算流量 [S]</li> <li>・格納容器内温度 [S]</li> <li>・原子炉格納容器圧力 (MPH) [S]</li> <li>・燃料取替用水ビット水位 [S]</li> </ul> </li> </ul> </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"> <li>・原子炉補機冷却海水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ出ロストレー [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却水冷却器 海水入口ストレー [流路] [S]</li> <li>・原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>(4) 計測制御系統施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・化学体積制御設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・試料採取設備 配管・弁 [流路]</li> <li>・再生熱交換器 [流路] [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-高溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-低溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材圧力 (広域) [S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器出口 積算流量 (MPH) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) [S]</li> <li>・代替格納容器スプレイボンブ出口 積算流量 [S]</li> <li>・格納容器内温度 [S]</li> <li>・原子炉格納容器圧力 (MPH) [S]</li> <li>・燃料取替用水ビット水位 [S]</li> </ul> </li> </ul>							
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"> <li>・原子炉補機冷却海水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却海水ポンプ出ロストレー [流路] [S]</li> <li>・C、D-原子炉補機冷却水冷却器 海水入口ストレー [流路] [S]</li> <li>・原子炉補機冷却水設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>(4) 計測制御系統施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>・化学体積制御設備 配管・弁 [流路] [S]</li> <li>・試料採取設備 配管・弁 [流路]</li> <li>・再生熱交換器 [流路] [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-高溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材温度 (広域-低溫側) [S]</li> <li>・1次冷却材圧力 (広域) [S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器出口 積算流量 (MPH) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (低レンジ) [S]</li> <li>・格納容器内高レンジエリアモニタ (高レンジ) [S]</li> <li>・代替格納容器スプレイボンブ出口 積算流量 [S]</li> <li>・格納容器内温度 [S]</li> <li>・原子炉格納容器圧力 (MPH) [S]</li> <li>・燃料取替用水ビット水位 [S]</li> </ul> </li> </ul>													

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)

島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)

泊発電所3号炉

相違理由

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"> <li>・フィルタ装置水温度</li> <li>・フィルタ装置出口水素濃度</li> <li>・復水貯蔵タンク水位</li> <li>・高圧代替注水系ポンプ出口圧力</li> <li>・海水移送ポンプ出口圧力</li> <li>・安全パラメータ表示システム (SPDS)</li> <li>・6-2C 母線電圧[S]</li> <li>・6-2D 母線電圧[S]</li> <li>・6-2F-1 母線電圧</li> <li>・6-2F-2 母線電圧</li> <li>・4-2C 母線電圧[S]</li> <li>・4-2D 母線電圧[S]</li> <li>・125V 直流主母線 2A 電圧[S]</li> <li>・125V 直流主母線 2B 電圧[S]</li> <li>・125V 直流主母線 2A-1 電圧</li> <li>・125V 直流主母線 2B-1 電圧</li> <li>・無線連絡設備（固定型）</li> <li>・衛星電話設備（固定型）</li> <li>・無線連絡設備（屋外アンテナ）</li> <li>・衛星電話設備（屋外アンテナ）</li> <li>・無線通信装置</li> <li>・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）</li> <li>・有線（建屋内）（安全パラメータ表示システム (SPDS) に係るもの）</li> </ul> <p>(5) 放射線管理施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料プール上部空間放射線モニタ（高線量、低線量）</li> <li>・格納容器内空気圧放射線モニタ (D/W) [S]</li> <li>・格納容器内空気圧放射線モニタ (S/C) [S]</li> <li>・フィルタ装置出口放射線モニタ</li> <li>・中央制御室遮蔽[S]</li> <li>・中央制御室待避所遮蔽</li> <li>・中央制御室送風機[S]</li> </ul>	<p>玄海3／4号炉まとめ資料 平成29年1月10日提出版</p> <p>第1.4.2表 (1/2) 3号炉重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (6/6)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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耐震重要度分類)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">III. 常設重大事故緩和設備</td> <td></td> <td> <p>(iv) 緊急時対策所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時運転パラメータ伝送システム (SPDS)</li> <li>・SPDSデータ表示装置</li> </ul> </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)	III. 常設重大事故緩和設備		<p>(iv) 緊急時対策所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時運転パラメータ伝送システム (SPDS)</li> <li>・SPDSデータ表示装置</li> </ul>
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)							
III. 常設重大事故緩和設備		<p>(iv) 緊急時対策所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時運転パラメータ伝送システム (SPDS)</li> <li>・SPDSデータ表示装置</li> </ul>							
			<p>第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (10/15)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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耐震重要度分類)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3. 常設重大事故緩和設備</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用) [C]</li> <li>・原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用) [C]</li> <li>・蒸気発生器水位 (狭城) [S]</li> <li>・主蒸気ライン圧力 [S]</li> <li>・格納容器再循環サンプル水位 (広城) [S]</li> <li>・格納容器再循環サンプル水位 (狭城) [S]</li> <li>・格納容器水位 [S]</li> <li>・原子炉下部キャビティ水位 [S]</li> <li>・格納容器旁通気ガス試料採取設備</li> <li>・格納容器旁通気ガス試料採取設備配管・バルブ [流路]</li> <li>・無線連絡設備（固定型） [C]</li> <li>・無線連絡設備（屋外アンテナ） [伝送路] [C]</li> <li>・衛星電話設備（屋外アンテナ） [伝送路] [C]</li> <li>・有線（建屋内）（携行式電話装置、衛星電話設備（固定、FAX）に係るもの） [伝送路] [C]</li> <li>・有線（建屋内）（ERSSに係るもの） [伝送路]</li> <li>・有線（建屋内）（衛星電話設備（固定、FAX）に係るもの） [伝送路]</li> <li>・インターネット [C]</li> <li>・テレビ会議システム（指揮所・待機所間） [C]</li> <li>・データ収集計算機</li> <li>・データ表示端末</li> </ul> </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"> <li>・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用) [C]</li> <li>・原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用) [C]</li> <li>・蒸気発生器水位 (狭城) [S]</li> <li>・主蒸気ライン圧力 [S]</li> <li>・格納容器再循環サンプル水位 (広城) [S]</li> <li>・格納容器再循環サンプル水位 (狭城) [S]</li> <li>・格納容器水位 [S]</li> <li>・原子炉下部キャビティ水位 [S]</li> <li>・格納容器旁通気ガス試料採取設備</li> <li>・格納容器旁通気ガス試料採取設備配管・バルブ [流路]</li> <li>・無線連絡設備（固定型） [C]</li> <li>・無線連絡設備（屋外アンテナ） [伝送路] [C]</li> <li>・衛星電話設備（屋外アンテナ） [伝送路] [C]</li> <li>・有線（建屋内）（携行式電話装置、衛星電話設備（固定、FAX）に係るもの） [伝送路] [C]</li> <li>・有線（建屋内）（ERSSに係るもの） [伝送路]</li> <li>・有線（建屋内）（衛星電話設備（固定、FAX）に係るもの） [伝送路]</li> <li>・インターネット [C]</li> <li>・テレビ会議システム（指揮所・待機所間） [C]</li> <li>・データ収集計算機</li> <li>・データ表示端末</li> </ul>
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"> <li>・原子炉補機冷却水冷却器補機冷却海水流量 (AM用) [C]</li> <li>・原子炉補機冷却水供給母管流量 (AM用) [C]</li> <li>・蒸気発生器水位 (狭城) [S]</li> <li>・主蒸気ライン圧力 [S]</li> <li>・格納容器再循環サンプル水位 (広城) [S]</li> <li>・格納容器再循環サンプル水位 (狭城) [S]</li> <li>・格納容器水位 [S]</li> <li>・原子炉下部キャビティ水位 [S]</li> <li>・格納容器旁通気ガス試料採取設備</li> <li>・格納容器旁通気ガス試料採取設備配管・バルブ [流路]</li> <li>・無線連絡設備（固定型） [C]</li> <li>・無線連絡設備（屋外アンテナ） [伝送路] [C]</li> <li>・衛星電話設備（屋外アンテナ） [伝送路] [C]</li> <li>・有線（建屋内）（携行式電話装置、衛星電話設備（固定、FAX）に係るもの） [伝送路] [C]</li> <li>・有線（建屋内）（ERSSに係るもの） [伝送路]</li> <li>・有線（建屋内）（衛星電話設備（固定、FAX）に係るもの） [伝送路]</li> <li>・インターネット [C]</li> <li>・テレビ会議システム（指揮所・待機所間） [C]</li> <li>・データ収集計算機</li> <li>・データ表示端末</li> </ul>							

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)			島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
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)		第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (11/15)	
3. 常設重大事故緩和設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室排風機[S]</li> <li>・中央制御室再循環送風機[S]</li> <li>・中央制御室再循環フィルタ装置[S]</li> <li>・中央制御室換気空調系ダクト・ダンバ(流路) [S]</li> <li>・中央制御室待避所加圧設備(配管・弁)(流路)</li> <li>・緊急時対策所遮蔽</li> <li>・緊急時対策所非常用送風機</li> <li>・緊急時対策所非常用フィルタ装置</li> <li>・緊急時対策所非常用給排気配管・弁(流路)</li> <li>・緊急時対策所加圧設備(配管・弁)(流路)</li> </ul> <p>(6)原子炉格納施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器[S]</li> <li>・サブレッシュンチェンバ[S]</li> <li>・スプレイ管(流路)[S]</li> <li>・代替循環冷却ポンプ</li> <li>・残留熱除去系配管・弁・ストレーナ(流路) [S]</li> <li>・フィルタ装置</li> <li>・フィルタ装置出口側圧力開放板</li> <li>・遠隔手動弁操作設備</li> <li>・原子炉格納容器フィルタベント系配管・弁(流路)</li> <li>・原子炉格納容器調気系配管・弁(流路) [S]</li> <li>・静的触媒式水素再結合装置</li> <li>・非常用ガス処理系排風機[S]</li> <li>・非常用ガス処理系空気乾燥装置(流路) [S]</li> <li>・非常用ガス処理系フィルタ装置(流路) [S]</li> <li>・非常用ガス処理系配管・弁(流路) [S]</li> <li>・排気筒(流路) [S]</li> <li>・原子炉建屋プローアウトパネル閉止装置</li> <li>・原子炉建屋原子炉棟[S]</li> </ul> <p>(7)非常用電源設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガスタービン発電機</li> <li>・ガスタービン発電設備軽油タンク</li> <li>・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ</li> <li>・ガスタービン発電設備燃料移送系配管・弁(燃料)</li> </ul>		<p>3. 常設重大事故緩和設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(5)放射線管理施設</li> <li>・中央制御室空調装置ダクト・ダンバ(流路) [S]</li> <li>・中央制御室非常用排煙ファン[S]</li> <li>・中央制御室給気ファン[S]</li> <li>・中央制御室循環ファン[S]</li> <li>・中央制御室非常用排煙フィルタユニット[S]</li> <li>・空気供給装置配管・弁【常設】 【流路】</li> <li>・可搬型空気浄化装置配管・ダンバ 【常設】 【流路】</li> <li>・中央制御室遮へい[S]</li> <li>・緊急時対策所指揮所遮へい</li> <li>・緊急時対策所待機所遮へい</li> <li>・中央制御室給気ユニット[S]</li> </ul> <p>(6)原子炉格納施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器[S]</li> <li>・C, D-格納容器再循環ユニット[C]</li> <li>・格納容器スプレイポンプ[S]</li> <li>・B-格納容器スプレイポンプ[S]</li> <li>・格納容器スプレイ冷却器【流路】[S]</li> <li>・アニュラス空気浄化フィルタユニット[S]</li> <li>・B-アニュラス空気浄化フィルタユニット[S]</li> <li>・B-格納容器スプレイ冷却器【流路】[S]</li> <li>・原子炉格納容器スプレイ設備・配管・弁【流路】[S]</li> </ul>		

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)			島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
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)		第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (12/15)	
3.常設重大事故 緩和設備		<p>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            ・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]            ・緊急時対策用高圧母線J系            ・緊急時対策用燃料移送系配管・弁(流路)              (8)非常用取水設備            ・貯留堰[S]            ・取水口[C]            ・取水路[C]            ・海水ポンプ室[C]</p>		<p>3.常設重大事故緩和設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納容器スプレイ設備 配管・弁・スプレイリング、スプレイノズル【流路】[S]</li> <li>・圧縮空気設備 配管・弁【流路】[C]</li> <li>・排気筒【流路】[S]</li> <li>・アニュラス空気浄化設備 ダクト・弁・ダンバ【流路】[S]</li> <li>・原子炉格納容器内水素処理装置</li> <li>・格納容器水素イグナイタ</li> <li>・アニュラス空気浄化ファン[S]</li> <li>・B-アニュラス空気浄化ファン[S]</li> <li>・原子炉格納容器内水素処理装置温度監視装置</li> <li>・格納容器水素イグナイタ温度監視装置</li>             (7)非常用電源設備           <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替非常用発電機</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ[S]</li> <li>・燃料タンク (SA) [S]</li> <li>・ディーゼル発電機燃料油貯油槽[S]</li> <li>・ディーゼル発電機設備（燃料油設備）配管・弁【燃料流路】[S]</li> <li>・蓄電池（非常用）[S]</li> <li>・後備蓄電池[S]</li> <li>・A充電器[S]</li> <li>・B充電器[S]</li> <li>・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤[S]</li> <li>・代替所内電気設備変圧器[S]</li> <li>・代替所内電気設備分電盤[S]</li> </ul> </ul>	

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
 波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)	島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由						
		<p><u>第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類</u>  <u>(13/15)</u></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>3. 常設重大事故緩和設備</td> <td></td> <td>           (8) 非常用取水設備            • 取水口[S]            • 取水路[C]            • 取水ピットスクリーン室[C]            • 取水ピットポンプ室[G]            • 貯留堰[S]              (9) 緊急時対策所            • 衛星電話設備（固定型）            • 衛星電話設備（FAX）         </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		(8) 非常用取水設備 • 取水口[S] • 取水路[C] • 取水ピットスクリーン室[C] • 取水ピットポンプ室[G] • 貯留堰[S]  (9) 緊急時対策所 • 衛星電話設備（固定型） • 衛星電話設備（FAX）	
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		(8) 非常用取水設備 • 取水口[S] • 取水路[C] • 取水ピットスクリーン室[C] • 取水ピットポンプ室[G] • 貯留堰[S]  (9) 緊急時対策所 • 衛星電話設備（固定型） • 衛星電話設備（FAX）							

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)			島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
設備分類  4. 常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	定義  (〔 〕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)原子炉冷却系施設 ・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] 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 ・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] ・高圧炉心スプレイ系ポンプ[S] ・高圧炉心スプレイ系配管・弁・ストレーナ・スペーザ(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] ・低圧炉心スプレイ系ポンプ[S] ・低圧炉心スプレイ系配管・弁・ストレーナ・スペーザ(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・サーボタンク(流路) [S] ・高圧炉心スプレイ補機冷却水ポンプ[S] ・高圧炉心スプレイ補機冷却海水ポンプ[S] ・高圧炉心スプレイ補機冷却水系熱交換器[S] ・高圧炉心スプレイ補機冷却水系(高圧炉心スプレイ補機冷却海水系を含む)配管・弁・海水系ストレーナ・サーボタンク(流路) [S]		第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設(主要設備)の設備分類 (14/15)	設備分類  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械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 ・原子炉冷却系統施設 ・タービン動力辅助給水ポンプ駆動蒸気入口弁[S] ・A-高圧注入ポンプ[S] ・原子炉補機冷却水冷却器[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] ・原子炉補機冷却海水設備 配管・弁・ストレーナ(流路) [S] ・安全注入ポンプ再循環サンプル入口C/V外側隔離弁(流路) [S] ・A-安全注入ポンプ再循環サンプル入口C/V外側隔離弁(流路) [S]  (2) 計測制御系統施設 ・高圧注入流量[S] ・低圧注入流量[S] ・補助給水流量[S] ・原子炉補機冷却水サーボタンク水位[S] ・補助給水ピット水位[S] ・蒸気発生器水位(広域) [S] ・6-A, B母線電圧[S] ・A, B-直流コントロールセンタ母線電圧[S]  (3) 原子炉格納施設 ・格納容器スプレイ冷却器[S]  (4) 非常用電源設備 ・ディーゼル発電機[S] ・ディーゼル発電機燃料油サービスタンク[S]	・記載方針の相違 【玄海3/4】 泊3では、先行BWR審査実績を踏まえて、新たに重大事故等対処設備(設計基準拡張)の設備分類を設定したことによる相違(以下、①の相違)

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
 波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)			島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
設備分類 4. 常設重大事故 防止設備 (設計基 準拡張)	定義  (1) 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) 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系統流量[S] ・6-ZH 母線電圧[S] ・HPCS125V 直流水母線電圧[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]				

## 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

実線・・設計方針又は設備構成等の相違  
波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第39条 地震による損傷の防止

女川原子力発電所2号炉 (2020.2.7版)			島根原子力発電所2号炉 (2021.9.6版)	泊発電所3号炉	相違理由
設備分類 5. 常設重大事故緩和設備 (設計基準拡張)	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)原子炉冷却系統施設 ・原子炉冷却水ポンプ[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]  (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ィタンク[S]			第1.1.2.2.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (15/15)  設備分類 5. 常設重大事故緩和設備 (設計基準拡張) 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)原子炉冷却系統施設 ・余熱除去冷却器「流路」[S] ・原子炉補機冷却水冷却器[S] ・原子炉補機冷却海水ポンプ[S] ・原子炉補機冷却海水ポンプ・配管・弁・ストレーナ「流路」[S]  (2)計画制御系統施設 ・高圧注入流量[S] ・低圧注入流量[S] ・原子炉補機冷却水サージタンク水位[S] ・補助給水ピット水位[S] ・6-A, B母線電圧[S] ・A, B一直流コントロールセンタ母線電圧[S] ・格納容器スプレイ冷却器[S] ・ディーゼル発電機[S] ・ディーゼル発電機燃料サービスタンク[S]	・記載方針の相違 【玄海3／4】 ①の相違