

資料2－6

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SA43H-9 r. 3.0
提出年月日	令和5年6月30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)
補足説明資料
比較表

43条

令和5年6月
北海道電力株式会社

[REDACTED] 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

灰色：女川2号炉の記載のうち、
BWR固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
共-2 重大事故等対処設備の設備分類等	共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について	共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について	
<p>1. 重大事故等対処設備の選定について</p> <p>重大事故等対処設備の選定にあたっては、手順と設備を整合させる観点から、設置許可添付十（技術的能力）と添付八（設備）において、共通の重大事故等対処設備を抽出して記載するが、これらに加えて以下の設備を重大事故等対処設備とする。</p> <p>① 重大事故等時に流路を形成する設備</p> <p>② 重大事故等時に使用する、原子炉トリップ信号で動作する系統に含まれる設備である原子炉トリップしゃ断器及び制御棒クラスタ</p> <p>③ その他重大事故等時に使用する設備（有効性評価において使用する設備）：蓄圧タンク・蓄圧タンク出口弁・余熱除去ポンプ入口弁等</p> <p>①については、原則として既設置許可で登録されている設備（配管を除く）を記載しているが、以下については、設置許可に記載すべき設備として抽出した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・配管であっても「1次冷却材管」「加圧器サージ管」「主蒸気管」は、既設置許可に登録されていることから記載する。 ・「貯水槽」「海水ポンプ室」は、既設置許可には記載が無いが、重大事故等時に海水ポンプの流路として使用するため今回新たに記載する。 ・「海水ストレーナ」は、既設置許可には記載が無いが、重大事故等時に可搬型重大事故等対処設備と常設設備との接続口として特別な使い方をするため今回新たに記載する。これらをまとめて別紙1に示す。 また、重大事故等の対処に使用するものについては、重大事故等対処設備、多様性拡張設備（設置許可添付十）を記載しているが、これら以外のものについては、以下の判断基準により「その他資機材」として整理した。 ・重大事故等対処設備の移動、運搬に活用する車両等のうち以下のもの ・構内に代用可能な車両があり、他の運搬手段で代替可能なもの ・人力でも有効性評価時間内に対応可能であるが、省力化のため導入するもの ・構内に複数保有しており、速やかに入手できる汎用工具等 ・放射線防護具等、構内に十分な予備が保管されている資材（ゴム手袋、タイバック、マスク、靴下等の装着品、エリア設定に用いるバリア、鉛遮へい等） ・消耗品（乾電池、テープ、ガスケット等） <p>表1に、「その他資機材」として整理した主なものを示す。</p>	<p>1 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 重大事故等対処設備について</p> <p>重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において、炉心、使用済燃料プール内の燃料体等及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体の著しい損傷を防止するために、また、重大事故が発生した場合においても、原子炉格納容器の破損及び発電所外への放射性物質の異常な放出を防止するために、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（以下「設置許可基準規則」という。）第三章（重大事故等対処施設）にて定められる重大事故等対処設備として以下の設備を設ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第43条 アクセスルートを確保するための設備 ・第44条 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・第45条 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・第46条 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・第48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 ・第49条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・第50条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・第51条 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・第53条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備 ・第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・第55条 工場等外（以下「発電所外」という。）への放射性物質の拡散を抑制するための設備 ・第56条 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備 ・第57条 電源設備 ・第58条 計装設備 ・第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備 ・第60条 監視測定設備 ・第61条 緊急時対策所 ・第62条 通信連絡を行うために必要な設備 <p>これらの設備については、[A]新たに重大事故等に対処する機能を付加させた設備に加え、当該設備が機能を發揮するため必要な系（水源から注水先まで、流路を含む。）までを含むものとする。</p>	<p>1 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 重大事故等対処設備について</p> <p>重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において、炉心、使用済燃料ピット内の燃料体等及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体の著しい損傷を防止するために、また、重大事故が発生した場合においても、原子炉格納容器の破損及び発電所外への放射性物質の異常な放出を防止するために、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（以下「設置許可基準規則」という。）第三章（重大事故等対処施設）にて定められる重大事故等対処設備として以下の設備を設ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第43条 アクセスルートを確保するための設備 ・第44条 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備 ・第45条 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・第46条 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 ・第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・第48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 ・第49条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・第50条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・第51条 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・第53条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備 ・第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・第55条 工場等外（以下「発電所外」という。）への放射性物質の拡散を抑制するための設備 ・第56条 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備 ・第57条 電源設備 ・第58条 計装設備 ・第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備 ・第60条 監視測定設備 ・第61条 緊急時対策所 ・第62条 通信連絡を行うために必要な設備 <p>これらの設備については、[A]新たに重大事故等に対処する機能を付加させた設備に加え、当該設備が機能を揮するため必要な系（水源から注水先まで、流路を含む。）までを含むものとする。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待する設備であって、重大事故の発生を防止する機能を有する上記 a. 以外の常設のもの</p> <p>e. 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上記 c. 以外の常設のもの</p> <p>f. 常設重大事故等対処設備のうち防止でも緩和でもない設備 常設重大事故等対処設備のうち、上記 a., b., c., d., e. 以外の常設設備で、防止又は緩和の機能がないもの</p> <p>(2) 可搬型重大事故等対処設備 重大事故等対処設備のうち可搬型のもの</p> <p>g. 可搬型重大事故防止設備 重大事故防止設備のうち可搬型のもの</p> <p>h. 可搬型重大事故緩和設備 重大事故緩和設備のうち可搬型のもの</p> <p>i. 可搬型重大事故防止設備（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上記 g. 以外の可搬型のもの（ただし、女川原子力発電所2号炉においては、本分類に該当する設備はなし）</p> <p>j. 可搬型重大事故緩和設備（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上記 h. 以外の可搬型のもの（ただし、女川原子力発電所2号炉においては、本分類に該当する設備はなし）</p> <p>k. 可搬型重大事故等対処設備のうち防止でも緩和でもない設備 可搬型重大事故等対処設備のうち、上記 g., h., i., j. 以外の可搬型設備で、防止又は緩和の機能がないもの</p> <p>重大事故等対処設備の分類の概念を図1に示す。</p>	<p>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待する設備であって、重大事故の発生を防止する機能を有する上記 a. 以外の常設のもの</p> <p>e. 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上記 c. 以外の常設のもの</p> <p>f. 常設重大事故等対処設備のうち防止でも緩和でもない設備 常設重大事故等対処設備のうち、上記 a., b., c., d., e. 以外の常設設備で、防止又は緩和の機能がないもの</p> <p>(2) 可搬型重大事故等対処設備 重大事故等対処設備のうち可搬型のもの</p> <p>g. 可搬型重大事故防止設備 重大事故防止設備のうち、可搬型のもの</p> <p>h. 可搬型重大事故緩和設備 重大事故緩和設備のうち可搬型のもの</p> <p>i. 可搬型重大事故防止設備（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上記 g. 以外の可搬型のもの（ただし、泊発電所3号炉においては、本分類に該当する設備はなし）</p> <p>j. 可搬型重大事故緩和設備（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上記 h. 以外の可搬型のもの（ただし、泊発電所3号炉においては、本分類に該当する設備はなし）</p> <p>k. 可搬型重大事故等対処設備のうち防止でも緩和でもない設備 可搬型重大事故等対処設備のうち、上記 g., h., i., j. 以外の可搬型設備で、防止又は緩和の機能がないもの</p> <p>重大事故等対処設備の分類の概念を図1に示す。</p>	

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図1 重大事故等対処設備の区分について</p> <p>(分類例)</p> <ul style="list-style-type: none"> A: ATAVS機器(2台・常設副翼装置) B: 液膜式導管圧縮機(2台・常設副翼装置防止・常・常設遮断) C: 常設遮断弁(2台・常・常設遮断) D: 常設遮断弁(2台・常・常設遮断) E: 特別遮断水素再充填装置(2台・常・常設遮断) F: 可搬型重大事故等対処設備 G: 常設重大事故等対処設備(防止・緩和以外) <p>①(a)常設重大事故防止設備 ①(b)可搬型重大事故防止設備 ①(c)常設重大事故等対処設備(防止・緩和以外) ②(d)可搬型重大事故等対処設備 ③(e)常設重大事故等対処設備(防止・緩和以外)</p>	<p>図1 重大事故等対処設備の分類</p>	<p>図1 重大事故等対処設備の分類</p>	

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>1.3 重大事故等対処設備の選定の考え方について 1.1に示した重大事故等対処設備については、図2に示す選定及び分類フローに基づき、それぞれ以下のとおり選定し、かつ1.2に示した設備分類に分類する。</p> <p>(1) 対象設備の選定 1.1に示したとおり、『重大事故等対処設備』とは、設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）に定められる設備である。設置許可基準規則第三章には第37条～第62条の26条文があり、このうち、選定した重大事故等対処施設の有効性の評価を求める条文である第37条、重大事故等対処施設全般に対する要求を示した条文である第38条～第41条を除く21条文に適合するために必要な設備が対象となる。なお、各条文に適合するために必要な設備ではなく、かつ設計基準対象施設にも該当しない設備は、自主対策設備である。</p> <p>(2) 設計基準対象施設と重大事故等対処設備の分類 1.1に示したとおり、(1)に示す21条文に適合するために必要な設備には、新たに重大事故等に対処する機能を付加させた設備、及び当該設備が機能を発揮するために必要な系統（水源から注水先まで、流路を含む。）が含まれるものとする。 一方、設計基準対象施設の機能を重大事故等発生時に期待する場合において、上記設備に該当しないものは、重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置づける。これは、設計基準対象施設として設計されており、かつ新たに機能を付加させていない設備については、設計基準対象施設としての機能を重大事故等発生時に流用しているものであるが、使用環境等が異なる可能性があるため、当該使用環境において使用できること等を評価によって示すためである。 この考え方方は、「実用発電用原子炉に係る炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策の有効性評価に関する審査ガイド」2.2.2有効性評価の共通解析条件に記載されている以下の内容にも合致するものである。</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備の適用条件 b. 故障を想定した設備を除き、設備の機能を期待することの妥当性（原子炉の圧力、温度及び水位等）が示された場合には、その機能を期待できる。</p> <p>すなわち、重大事故等対処設備の有効性評価においては、有効性を確認したい重大事故等対処設備以外は、機能を期待することが妥当な設計基準対象施設を含めることができるということであり、このような設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置づけるものである。</p>	<p>1.3 重大事故等対処設備の選定の考え方について 1.1に示した重大事故等対処設備については、図2に示す選定及び分類フローに基づき、それぞれ以下のとおり選定し、かつ1.2に示した設備分類に分類する。</p> <p>(1) 対象設備の選定 1.1に示したとおり、『重大事故等対処設備』とは、設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）に定められる設備である。設置許可基準規則第三章には第37条～第62条の26条文があり、このうち、選定した重大事故等対処施設の有効性の評価を求める条文である第37条、重大事故等対処施設全般に対する要求を示した条文である第38条～第41条を除く21条文に適合するために必要な設備が対象となる。なお、各条文に適合するために必要な設備ではなく、かつ設計基準対象施設にも該当しない設備は、自主対策設備である。</p> <p>(2) 設計基準対象施設と重大事故等対処設備の分類 1.1に示したとおり、(1)に示す21条文に適合するために必要な設備には、新たに重大事故等に対処する機能を付加させた設備、及び当該設備が機能を発揮するために必要な系統（水源から注水先まで、流路を含む。）が含まれるものとする。 一方、設計基準対象施設の機能を重大事故等発生時に期待する場合において、上記設備に該当しないものは、重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置づける。これは、設計基準対象施設として設計されており、かつ新たに機能を付加させていない設備については、設計基準対象施設としての機能を重大事故等発生時に流用しているものであるが、使用環境等が異なる可能性があるため、当該使用環境において使用できること等を評価によって示すためである。 この考え方方は、「実用発電用原子炉に係る炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策の有効性評価に関する審査ガイド」2.2.2有効性評価の共通解析条件に記載されている以下の内容にも合致するものである。</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備の適用条件 b. 故障を想定した設備を除き、設備の機能を期待することの妥当性（原子炉の圧力、温度及び水位等）が示された場合には、その機能を期待できる。</p> <p>すなわち、重大事故等対処設備の有効性評価においては、有効性を確認したい重大事故等対処設備以外は、機能を期待することが妥当な設計基準対象施設を含めることができるということであり、このような設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置づけるものである。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>なお、第44条に適合するために必要な設備のうち、ほう酸水注入系については、第25条に定められる反応度制御系及び原子炉停止系に該当する設計基準対象施設であり、原子炉に注入することで反応度を制御するための設備である点は変更がない。しかし、当該系統の効果に期待する「原子炉停止機能喪失」事象が新たに重大事故等として明確に位置づけられたことから、重大事故等対処設備にも該当する設備と整理し、重大事故等対処設備（設計基準拡張）には位置づけないことをとする。</p> <p>また、「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」で設置を要求される設備についても、同様に、重大事故等対処設備と整理されるか、重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置づけられるかの分類を実施する。</p> <p>例えば、同審査基準 1. 2【解釈】1 (3) a)</p> <p>「重大事故等の進展を抑制するため、ほう酸水注入系（S L C S）又は制御棒駆動機構（C R D）等から注水する手順等を整備すること。（BWRの場合）」</p> <p>で要求される手順にて使用するほう酸注入系又は制御棒駆動水圧系を用いた注水（事象緩和のみの少量注水）は、設計基準対象施設 兼 重大事故等対処設備であるほう酸注入系又は設計基準対象施設である制御棒駆動水圧系を重大事故等発生時の高圧注水の用途に流用して使用するものであり、本来の機能を発揮させる方法で使用した結果としてほう酸水を発電用原子炉へ注入するものである。本要求に対しては、設計基準対象施設 兼 重大事故等対処設備である化学体積制御設備をもって適合することとし、高圧注入系について新たな分類は付加しないこととする。</p>	<p>なお、第44条に適合するために必要な設備のうち、ほう酸水注入に使用する化学体積制御設備については、第25条に定められる反応度制御系及び原子炉停止系に該当する設計基準対象施設であり、原子炉に注入することで反応度を制御するための設備である点は変更がない。しかし、当該系統の効果に期待する「原子炉停止機能喪失」事象が新たに重大事故等として明確に位置づけられたことから、重大事故等対処設備にも該当する設備と整理し、重大事故等対処設備（設計基準拡張）には位置づけないことをとする。</p> <p>一方、第44条に要求されるほう酸水注入を実施する設備のうち、非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプを用いたほう酸水注入は、設計基準対象施設 兼 重大事故等対処設備である高圧注入系を、重大事故等発生時に1次冷却材圧力が高圧注入ポンプ注入圧力未満であればほう酸水注入の用途に流用して使用するものであり、本来の機能を発揮させる方法で使用した結果としてほう酸水を発電用原子炉へ注入するものである。本要求に対しては、設計基準対象施設 兼 重大事故等対処設備である化学体積制御設備をもって適合することとし、高圧注入系について新たな分類は付加しないこととする。</p> <p>また、「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」で設置を要求される設備についても、同様に、重大事故等対処設備と整理されるか、重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置づけられるかの分類を実施する。</p>	<p>【女川】 PWR固有の整理 ・ほう酸水を注入する設備として、化学体積制御設備を用いる手段に加え、非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系を用いる手段があるが、高圧注入系を用いる手段は1次冷却材圧力が高圧注入ポンプ注入圧力未満である場合にほう酸水注入が可能な手段であり、重大事故等対処設備の分類は付加せず、技術的能力1.1において自主対策設備と位置付ける。（大飯と同様の整理）</p> <p>【女川】 技術的能力審査基準 1. 2【解釈】1 (3) 重大事故等の進展抑制 は、BWR固有の要求事項であり、PWRにおいて該当する手順はない。</p>

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>なお、同審査基準1.14【解釈】1(1)c)</p> <p>「複数号機設置されている工場等では、号機間の電力融通を行えるようにしておくこと。また、敷設したケーブル等が利用できない状況に備え、予備のケーブル等を用意すること。」</p> <p>で要求される手順にて使用する号機間電力融通用の予備ケーブルは、女川原子力発電所2号炉は単号機申請であることから、対象外である。</p> <p>(3) 特定重大事故等対処施設の除外</p> <p>第42条に適合するためだけに必要な設備は『特定重大事故等対処施設』であり、本申請内容には該当しないため除外する。</p>	<p>例えば、同審査基準1.14【解釈】1(1)c)</p> <p>「複数号機設置されている工場等では、号機間の電力融通を行えるようにしておくこと。また、敷設したケーブル等が利用できない状況に備え、予備のケーブル等を用意すること。」</p> <p>で要求される手順にて使用する号機間電力融通用の予備ケーブルは、泊発電所3号炉は単号機申請であることから、対象外である。</p> <p>(3) 特定重大事故等対処施設の除外</p> <p>第42条に適合するためだけに必要な設備は『特定重大事故等対処施設』であり、本申請内容には該当しないため除外する。</p>	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 重大事故等対処設備が代替する機能を有する設計基準事故対処設備の記載については、以下のとおりとする。</p> <p>① (1) ①(a)-1, ①(a)-2 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名称、及び当該設備の耐震重要度分類を記載する。代替する機能を担保する設計基準事故対処設備が複数あり、耐震重要度分類が異なる場合には、最も上位の耐震重要度分類を記載する。</p> <p>② (1) ①(b) 及び①(c)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は無いため、「—」を記載する。</p> <p>③ (1) ②(a)については、重大事故防止設備に該当するものについては、代替する機能を有する設計基準事故対処設備の名称を記載し、重大事故緩和設備に該当するものについては、代替する機能を有する設計基準事故対処設備は無いため、「—」を記載する。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">内容比較用に、次頁に再掲</p>			
<p>(3) 重大事故等対処設備の重大事故等クラスの記載については、以下のとおりとする。</p> <p>① 「SA-2」：技術基準規則に規定されている「重大事故等クラス2容器」、「重大事故等クラス2管」、「重大事故等クラス2ポンプ」又は「重大事故等クラス2弁」のいずれかに該当するもの</p> <p>② 「SA-3」：技術基準規則に規定されている「重大事故等クラス3容器」、「重大事故等クラス3管」、「重大事故等クラス3ポンプ」又は「重大事故等クラス3弁」のいずれかに該当するもの。</p> <p>③ 「—」：SA-2 にも SA-3 にも属さないもの。</p>	<p>(4) 防止設備、緩和設備の分類</p> <p>重大事故等対処設備（設計基準拡張）を除き、重大事故を防止するために必要な設備は『重大事故防止設備』、重大事故の影響の緩和を行うために必要な設備は『重大事故緩和設備』と整理する。両方に該当する場合は『重大事故防止設備兼重大事故緩和設備』と整理し、いずれにも該当しない場合は『防止でも緩和でもない設備』とする。</p> <p>以上を踏まえ、重大事故対処設備の設備分類等を表1に示す。なお、記載は以下のとおりとする。</p> <p>a. 設備種別 「常設」又は「可搬型」を記載する。</p> <p>b. 機器クラス 「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」の第二条（定義）に基づき、重大事故等クラスを記載する。常設のもののうち容器、管、ポンプ及び弁については、「SA-2」（重大事故等クラス2）を記載し、それ以外については、「—」を記載する。可搬型のもののうち容器、管、ポンプ及び弁については、「SA-3」（重大事故等クラス3）を記載し、それ以外については、「—」を記載する。</p> <p>内燃機関については、「発電用火力設備に関する技術基準」を準用することから、「—」を記載する。</p>	<p>(4) 防止設備、緩和設備の分類</p> <p>重大事故等対処設備（設計基準拡張）を除き、重大事故を防止するために必要な設備は『重大事故防止設備』、重大事故の影響の緩和を行うために必要な設備は『重大事故緩和設備』と整理する。両方に該当する場合は『重大事故防止設備兼重大事故緩和設備』と整理し、いずれにも該当しない場合は『防止でも緩和でもない設備』とする。</p> <p>以上を踏まえ、重大事故対処設備の設備分類等を表1に示す。なお、記載は以下のとおりとする。</p> <p>a. 設備種別 「常設」又は「可搬型」を記載する。</p> <p>b. 機器クラス 「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」の第二条（定義）に基づき、重大事故等クラスを記載する。常設のもののうち容器、管、ポンプ及び弁については、「SA-2」（重大事故等クラス2）を記載し、それ以外については、「—」を記載する。可搬型のもののうち容器、管、ポンプ及び弁については、「SA-3」（重大事故等クラス3）を記載し、それ以外については、「—」を記載する。</p> <p>内燃機関については、「発電用火力設備に関する技術基準」を準用することから、「—」を記載する。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 重大事故等対処設備が代替する機能を有する設計基準事 故対処設備の記載については、以下のとおりとする。</p> <p>① (1) ①(a)-1, ①(a)-2 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名称、及び当該設備の耐震重要度 分類を記載する。代替する機能を担保する設計基準事故対処 設備が複数あり、耐震重要度分類が異なる場合には、最も上 位の耐震重要度分類を記載する。</p> <p>② (1) ①(b) 及び①(c)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は無いため、「-」を記載する。</p> <p>③ (1) ②(a)については、重大事故防止設備に該当するもの 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 名称を記載し、重大事故緩和設備に該当するものについては、 代替する機能を有する設計基準事故対処設備は無いため、「-」 を記載する。</p> <p style="text-align: center;">内容比較用に、前頁の記載を再掲</p>	<p>c. 重大事故等対処設備が代替する機能を有する設計基準 対象施設</p> <p>(a) 重大事故等対処設備（計装設備（設置許可基準規則 第58条）を除く。）について、代替する機能を有する 設計基準対象施設がある場合は、その名称及び耐震重 要度分類を記載し、代替する機能を有する設計基準対 象施設がない場合は、「-」を記載する。</p> <p>重大事故等対処設備のうち、重大事故等時に設計基 準対象施設としての機能を期待するため、設計基準対 象施設であり、かつ重大事故等対処設備である設備に ついては、() 内に当該設備を記載する。</p> <p>(b) 計装設備（設置許可基準規則第58条）は、主要設 備の計測が困難となった場合の重要代替監視バラメ ータの名称及び耐震重要度を記載する。重要代替監視 バラメータがない場合は、「-」を記載する。</p> <p>なお、計装設備のうち、その他（重大事故等対処設 備を活用する手順等の着手の判断基準として用いる 補助バラメータ）については、設置許可基準規則第 58条への適合方針に従い、重大事故等対処設備に位 置づけるものの代替バラメータは設定しないことか ら、上記 (a) に従って記載する。</p>	<p>c. 重大事故等対処設備が代替する機能を有する設計基準 対象施設</p> <p>(a) 重大事故等対処設備（計装設備（設置許可基準規則 第58条）を除く。）について、代替する機能を有する 設計基準対象施設がある場合は、その名称及び耐震重 要度分類を記載し、代替する機能を有する設計基準対 象施設がない場合は、「-」を記載する。</p> <p>重大事故等対処設備のうち、重大事故等時に設計基 準対象施設としての機能を期待するため、設計基準対 象施設であり、かつ重大事故等対処設備である設備に ついては、() 内に当該設備を記載する。</p> <p>(b) 計装設備（設置許可基準規則第58条）は、主要設 備の計測が困難となった場合の重要代替監視バラメ ータの名称及び耐震重要度を記載する。重要代替監視 バラメータがない場合は、「-」を記載する。</p> <p>なお、計装設備のうち、その他（重大事故等対処設 備を活用する手順等の着手の判断基準として用いる 補助バラメータ）については、設置許可基準規則第 58条への適合方針に従い、重大事故等対処設備に位 置づけるものの代替バラメータは設定しないことか ら、上記 (a) に従って記載する。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について</p> <p>(1) 可搬型重大事故等対処設備の必要数及び予備数について</p> <p><基本的考え方></p> <p>可搬型重大事故等対処設備の必要数及び予備数の確保の基本的考え方については、基準規則43条3項1号「想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。」に基づき、次のとおりとする。</p> <p>必要な容量として、基準規則の解釈43条5項(c)「当該原子炉において想定する重大事故等において、炉心損傷防止及び格納容器破損防止等のために有効な機能を果たすことができる容量」を満足する数量（以下、必要数：「N」という。）を確保する。</p> <p>また、十分に余裕のある容量として、必要数に加え、基準規則の解釈43条5項(a)及び(b)を踏まえて、以下のとおりとする。</p> <p>① 可搬型重大事故等対処設備の区分に応じた十分に余裕のある容量の確保の考え方</p> <p>(ア) 可搬型重大事故等対処設備のうち、可搬型代替電源設備及び可搬型注水設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）は、基準規則の解釈43条5項(a)により、「1基当たり2セット以上を持つこと。これに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを工場等全体で確保すること。」を要求されていることから、設備に応じた必要数を2セット（2N）と故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを確保する。</p> <p>(イ) 可搬型直流電源設備等であって負荷に直接接続するものは、基準規則の解釈43条5項(b)により、「1負荷当たり1セットに、工場等全体で故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを加えた容量を持つこと。」を要求されていることから、設備に応じた必要数を1セット（1N）と故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを確保する。</p> <p>なお、可搬型直流電源設備等であって負荷に直接接続するものは、可搬型バッテリ・窒素ボンベ・可搬式整流器とする。</p> <p>(ウ) (ア)及び(イ)以外の可搬型重大事故等対処設備は、(イ)と同様の考え方従い、必要数1セット（1N）と故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを確保する。</p> <p>② 可搬型重大事故等対処設備のバックアップ（予備）数の確保の考え方</p> <p>バックアップ（予備）数については、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを考慮するものとし、保守点検時であっても故障時のバックアップが確保された状態するために、保守点検実施時期、保守点検内容、保守点検実施時の対応を勘案し、バックアップ保有数（α）を選定する。</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映 ・泊、女川とも左記考え方相当する内容を「共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について」に整理する。

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>以上の考え方をフローにしたものを図2に示す。</p>			

図2 可搬型重大事故等対処設備のバックアップ保有数選定フロー

(2) 可搬型重大事故等対処設備の保有数の考え方について

- (ア) 可搬型重大事故等対処設備のうち、可搬型代替電源設備及び可搬型注水設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）は、 $2N+1$ ((1) ②により、バックアップが「2」必要と判断したものは $2N+2$ ）を保有する。
(イ) 可搬型直流電源設備等であって負荷に直接接続するもの（可搬型バッテリ・窒素ボンベ・可搬式整流器）は、 $N+1$ ((1) ②により、バックアップが「2」必要と判断したものは $N+2$ ）を保有する。

(ウ) (ア)・(イ)以外の可搬型重大事故等対処設備（例：タンクローリー等）は、 $N+1$ ((1) ②により、バックアップが「2」必要と判断したものは $N+2$ ）を保有する。

(3) 可搬型重大事故等対処設備の保有数の設置許可上の記載について

- (ア) 可搬型重大事故等対処設備のうち、可搬型代替電源設備及び可搬型注水設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）は、 $2N+1$ ((1) ②により、バックアップが「2」必要と判断したものは $2N+2$ ）を記載する。
(イ) 可搬型直流電源設備等であって負荷に直接接続するもの（可搬型バッテリ・窒素ボンベ・可搬式整流器）は、 $N+1$ ((1) ②により、バックアップが「2」必要と判断したものは $N+2$ ）を記載する。

(ウ) (ア)・(イ)以外の可搬型重大事故等対処設備は、 $N+1$ ((1) ②により、バックアップが「2」必要と判断したものは $N+2$ ）を記載する。

別紙3に可搬型重大事故等対処設備の一覧表を保有数量の考え方とともに示す。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

共-1 重大事故等対応設備の設備分類及び選定について

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																										
<p style="text-align: center;">別紙1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">重大事故等対策において流路機能を有する設備</th> <th>既設置許可の記載箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>原子炉容器</td><td>1次冷却設備</td></tr> <tr> <td>2</td><td>加圧器</td><td>1次冷却設備</td></tr> <tr> <td>3</td><td>蒸気発生器</td><td>1次冷却設備</td></tr> <tr> <td>4</td><td>1次冷却材ポンプ</td><td>1次冷却設備</td></tr> <tr> <td>5</td><td>1次冷却材管</td><td>1次冷却設備</td></tr> <tr> <td>6</td><td>加圧器サージ管</td><td>1次冷却設備</td></tr> <tr> <td>7</td><td>使用済燃料ピット</td><td>燃料取扱及び貯蔵設備</td></tr> <tr> <td>8</td><td>海水泵</td><td>※1</td></tr> <tr> <td>9</td><td>海水ポンプ室</td><td>※1</td></tr> <tr> <td>10</td><td>A、B海水ストレーナ</td><td>※2</td></tr> <tr> <td>11</td><td>A、B原子炉機冷却水冷却器</td><td>原子炉機冷却水設備</td></tr> <tr> <td>12</td><td>A、B余熱除去冷却器</td><td>非常用炉心冷却設備 余熱除去設備</td></tr> <tr> <td>13</td><td>中央制御室空調ユニット</td><td>換気空調設備</td></tr> <tr> <td>14</td><td>ほう酸フィルタ</td><td>化学体積制御設備</td></tr> <tr> <td>15</td><td>再生熱交換器</td><td>化学体積制御設備</td></tr> <tr> <td>16</td><td>A、B格納容器スプレイ冷却器</td><td>原子炉格納容器スプレイ設備</td></tr> <tr> <td>17</td><td>主蒸気管</td><td>主蒸気系統設備</td></tr> <tr> <td>18</td><td>排気筒</td><td>換気空調設備</td></tr> <tr> <td>19</td><td>原子炉格納容器</td><td>原子炉格納施設</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 既設置許可には記載が無いが、重大事故等時に海水ポンプの流路として使用するため今回新たに記載する。</p> <p>※2 既設置許可には記載が無いが、重大事故等時に可搬型重大事故等対応設備と常設設備との接続口として特別な使い方をするため今回新たに記載する。</p>	重大事故等対策において流路機能を有する設備		既設置許可の記載箇所	1	原子炉容器	1次冷却設備	2	加圧器	1次冷却設備	3	蒸気発生器	1次冷却設備	4	1次冷却材ポンプ	1次冷却設備	5	1次冷却材管	1次冷却設備	6	加圧器サージ管	1次冷却設備	7	使用済燃料ピット	燃料取扱及び貯蔵設備	8	海水泵	※1	9	海水ポンプ室	※1	10	A、B海水ストレーナ	※2	11	A、B原子炉機冷却水冷却器	原子炉機冷却水設備	12	A、B余熱除去冷却器	非常用炉心冷却設備 余熱除去設備	13	中央制御室空調ユニット	換気空調設備	14	ほう酸フィルタ	化学体積制御設備	15	再生熱交換器	化学体積制御設備	16	A、B格納容器スプレイ冷却器	原子炉格納容器スプレイ設備	17	主蒸気管	主蒸気系統設備	18	排気筒	換気空調設備	19	原子炉格納容器	原子炉格納施設	<p style="text-align: center;">【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川審査実績の反映
重大事故等対策において流路機能を有する設備		既設置許可の記載箇所																																																											
1	原子炉容器	1次冷却設備																																																											
2	加圧器	1次冷却設備																																																											
3	蒸気発生器	1次冷却設備																																																											
4	1次冷却材ポンプ	1次冷却設備																																																											
5	1次冷却材管	1次冷却設備																																																											
6	加圧器サージ管	1次冷却設備																																																											
7	使用済燃料ピット	燃料取扱及び貯蔵設備																																																											
8	海水泵	※1																																																											
9	海水ポンプ室	※1																																																											
10	A、B海水ストレーナ	※2																																																											
11	A、B原子炉機冷却水冷却器	原子炉機冷却水設備																																																											
12	A、B余熱除去冷却器	非常用炉心冷却設備 余熱除去設備																																																											
13	中央制御室空調ユニット	換気空調設備																																																											
14	ほう酸フィルタ	化学体積制御設備																																																											
15	再生熱交換器	化学体積制御設備																																																											
16	A、B格納容器スプレイ冷却器	原子炉格納容器スプレイ設備																																																											
17	主蒸気管	主蒸気系統設備																																																											
18	排気筒	換気空調設備																																																											
19	原子炉格納容器	原子炉格納施設																																																											

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由																																																															
<table border="1"> <caption>第42条 重大事故等対処設備</caption> <tr> <th colspan="2">設備名</th> <th colspan="4">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備別</th> <th>設備名</th> <th>代用する機器を含む主要な運転手順</th> <th>設備選択</th> <th>運転手順</th> <th>重大事故等対応設備</th> </tr> <tr> <td>アクセスード</td> <td>アクセスードの選択</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> </table>	設備名		設備分類				設備別	設備名	代用する機器を含む主要な運転手順	設備選択	運転手順	重大事故等対応設備	アクセスード	アクセスードの選択	—	—	初期	初期	<table border="1"> <caption>第43条 重大事故等対処設備</caption> <tr> <th colspan="2">設備名</th> <th colspan="4">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備別</th> <th>設備名</th> <th>代用する機器を含む主要な運転手順</th> <th>設備選択</th> <th>運転手順</th> <th>重大事故等対応設備</th> </tr> <tr> <td>アクセスード</td> <td>アクセスード</td> <td>—</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> <tr> <td>アクセスードの選択</td> <td>アセスード</td> <td>—</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> </table>	設備名		設備分類				設備別	設備名	代用する機器を含む主要な運転手順	設備選択	運転手順	重大事故等対応設備	アクセスード	アクセスード	—	初期	初期	初期	アクセスードの選択	アセスード	—	初期	初期	初期	<table border="1"> <caption>第43条 重大事故等対処設備</caption> <tr> <th colspan="2">設備名</th> <th colspan="4">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備別</th> <th>設備名</th> <th>代用する機器を含む主要な運転手順</th> <th>設備選択</th> <th>運転手順</th> <th>重大事故等対応設備</th> </tr> <tr> <td>アクセスードの選択</td> <td>アセスード</td> <td>—</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> <tr> <td>アクセスード</td> <td>アセスード</td> <td>—</td> <td>初期</td> <td>初期</td> <td>初期</td> </tr> </table>	設備名		設備分類				設備別	設備名	代用する機器を含む主要な運転手順	設備選択	運転手順	重大事故等対応設備	アクセスードの選択	アセスード	—	初期	初期	初期	アクセスード	アセスード	—	初期	初期	初期	<p>(43条) 【女川・大飯】 使用機材の相違</p> <p>以降の一覧表は、各条本文の進捗と整合を図り、 ・用語の修正 ・重大事故等対処設備（設計基準拡張）の追加 等を行った。</p>
設備名		設備分類																																																																			
設備別	設備名	代用する機器を含む主要な運転手順	設備選択	運転手順	重大事故等対応設備																																																																
アクセスード	アクセスードの選択	—	—	初期	初期																																																																
設備名		設備分類																																																																			
設備別	設備名	代用する機器を含む主要な運転手順	設備選択	運転手順	重大事故等対応設備																																																																
アクセスード	アクセスード	—	初期	初期	初期																																																																
アクセスードの選択	アセスード	—	初期	初期	初期																																																																
設備名		設備分類																																																																			
設備別	設備名	代用する機器を含む主要な運転手順	設備選択	運転手順	重大事故等対応設備																																																																
アクセスードの選択	アセスード	—	初期	初期	初期																																																																
アクセスード	アセスード	—	初期	初期	初期																																																																

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

相違理由

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、B固有の設備や対応手段であり、泊号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色: 女川 2 号炉の記載のうち、BWR 固有の設備や対応手段であり、泊 3 号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BW固有の設備や対応手段であり、泊号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川 2 号炉の記載のうち、BWR 固有の設備や対応手段であり、泊 3 号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																			
	<p style="text-align: center;">第1条 原子炉格納容器上部の溶接部心金治付けるための設備</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">承認機関</th> <th rowspan="2">設備名</th> <th colspan="2">取扱う機器の種類</th> <th rowspan="2">取扱 機器</th> <th rowspan="2">取扱 機器</th> <th rowspan="2">取扱 機器</th> <th rowspan="2">取扱 機器</th> </tr> <tr> <th>容量</th> <th>回転形</th> <th>回転形</th> <th>回転形</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">丸井機械株式会社</td> <td>丸井機械製造部</td> <td colspan="6">（略）</td> </tr> <tr> <td>丸井機械小屋部品</td> <td colspan="6">（略）</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※1 本規則の「（略）」は、当該規則の該当する箇所に記載する事項を示す。</p> <p style="text-align: center;">第2条 原子炉格納容器上部の溶接部心金治付けるための設備</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">承認機関</th> <th rowspan="2">設備名</th> <th colspan="2">取扱う機器の種類</th> <th rowspan="2">取扱 機器</th> <th rowspan="2">取扱 機器</th> <th rowspan="2">取扱 機器</th> <th rowspan="2">取扱 機器</th> </tr> <tr> <th>容量</th> <th>回転形</th> <th>回転形</th> <th>回転形</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">丸井機械株式会社</td> <td>丸井機械製造部</td> <td colspan="6">（略）</td> </tr> <tr> <td>丸井機械小屋部品</td> <td colspan="6">（略）</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※1 本規則の「（略）」は、当該規則の該当する箇所に記載する事項を示す。</p>	承認機関	設備名	取扱う機器の種類		取扱 機器	取扱 機器	取扱 機器	取扱 機器	容量	回転形	回転形	回転形	丸井機械株式会社	丸井機械製造部	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						承認機関	設備名	取扱う機器の種類		取扱 機器	取扱 機器	取扱 機器	取扱 機器	容量	回転形	回転形	回転形	丸井機械株式会社	丸井機械製造部	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）						丸井機械小屋部品	（略）							(5.1条)
承認機関	設備名			取扱う機器の種類						取扱 機器	取扱 機器	取扱 機器	取扱 機器																																																																																																																									
		容量	回転形	回転形	回転形																																																																																																																																	
丸井機械株式会社	丸井機械製造部	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
承認機関	設備名	取扱う機器の種類		取扱 機器	取扱 機器	取扱 機器	取扱 機器																																																																																																																															
		容量	回転形					回転形	回転形																																																																																																																													
丸井機械株式会社	丸井機械製造部	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				
	丸井機械小屋部品	（略）																																																																																																																																				

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由
第53条 本部機器による原子炉遮蔽等の損傷を防止するための設備		第53条 水素爆発による原子炉遮蔽等の損傷を防止するための設備				第53条 水素爆発による原子炉遮蔽等の損傷を防止するための設備				(53条)
設備(例) アコニウス水素濃度(AHD)計測装置	本部遮蔽室	代替する機能を有する他の基準通りの設備 設備判別 最大事故等対応設備		第53条 水素爆発による原子炉遮蔽等の損傷を防止するための設備				第53条 水素爆発による原子炉遮蔽等の損傷を防止するための設備		
設備(例) アコニウス水素濃度(AHD)計測装置	本部遮蔽室	日報 定期審査 可燃	定期審査 定期分析 最大事故等 対応	日報 定期審査 可燃	日報 定期審査 定期分析 最大事故等 対応	日報 定期審査 定期分析 最大事故等 対応	日報 定期審査 定期分析 最大事故等 対応	日報 定期審査 定期分析 最大事故等 対応	日報 定期審査 定期分析 最大事故等 対応	【女川】
アコニウス水素濃度(AHD)計測装置	本部遮蔽室	—	—	実質	実質	実質	実質	実質	実質	対応手段、対応設備の相違
アコニウス水素濃度(AHD)計測装置	本部遮蔽室	—	—	実質	実質	実質	実質	実質	実質	【大飯】
アコニウス水素濃度(AHD)計測装置	本部遮蔽室	—	—	実質	実質	実質	実質	実質	実質	記載方針の相違
アコニウス水素濃度(AHD)計測装置	本部遮蔽室	—	—	実質	実質	実質	実質	実質	実質	・女川審査実績の反映（流路となる設備の記載）
アコニウス水素濃度(AHD)計測装置	本部遮蔽室	—	—	実質	実質	実質	実質	実質	実質	・重大事故等対応設備として選定する設備の相違理由は、個別条文にて説明
アコニウス水素濃度(AHD)計測装置	本部遮蔽室	—	—	実質	実質	実質	実質	実質	実質	・大飯・女川の水素濃度監視設備は常設設備であるが、泊は可搬型設備で水素濃度監視をする。(伊方と同様)
(伊方の例)										
アコニウス水素濃度(AHD)計測装置	本部遮蔽室	—	—	—	可燃	可燃型重大事故等対応設備	—	—	—	—

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

自発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

自発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所 3号炉

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯3・4号炉 可搬型重大事故等対処設備の選え方について										泊発電所3号炉										相違理由									
No.	設備名稱	選え方	備考	3号炉	4号炉	備考	3号炉	4号炉	備考	3号炉	4号炉	備考	3号炉	4号炉	備考	3号炉	4号炉	備考	3号炉	4号炉	備考								
第3章																													
1	可搬型代用給水ポンプ	1号機+2号機のうちの1台を運転して他の1台を待機する。	（7）	1	—	—	2	2	1	3	2	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。								
2	（仮設）立坑ポンプ	2号機+3号機	（7）	1	—	—	2	2	1	3	2	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。								
3	大浴槽ポンプ	2号機+3号機	（7）	1	—	—	2	—	—	3	2	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	原子炉水中で運転可能であるため、運転時間の長い方。								
4	大浴槽ポンプ（淡水冷却用）	1号機+2号機	（7）	2	大浴槽ポンプ淡水冷却用に運転して他の1台を待機する。	（7）	2	—	—	1	—	—	—	大浴槽ポンプのいわゆる「連動」を使用する。	—	—	—	—	—	—	—	—							
5	海水ポンプ	1号機+2号機	（7）	2	上述の原因構造用に運転して他の1台を待機する。	（7）	2	—	—	1	—	—	—	海水ポンプのいわゆる「連動」を使用する。	—	—	—	—	—	—	—	—							
6	淡水槽	2号機+3号機	（7）	1	—	—	2	—	—	1	—	—	—	海水ポンプのいわゆる「連動」を使用する。	—	—	—	—	—	—	—	—							
7	電源車	2号機+3号機	（7）	1	—	—	2	—	—	1	—	—	—	海水ポンプのいわゆる「連動」を使用する。	—	—	—	—	—	—	—	—							
8	電源車（導電線架空送電用）	2号機+3号機	（7）	1	—	—	2	—	—	1	—	—	—	海水ポンプのいわゆる「連動」を使用する。	—	—	—	—	—	—	—	—							
9	電源車（送電用）	2号機+3号機	（7）	1	—	—	2	—	—	1	—	—	—	海水ポンプのいわゆる「連動」を使用する。	—	—	—	—	—	—	—	—							
10	可搬型ドライバー加圧ポンプ（上昇用）	1号機+2号機	（4）	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（1）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（1）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（1）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（1）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。							
11	可搬型空気ポンプ	1号機+2号機	（4）	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。							
12	主電動機	1号機+2号機	（7）	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。							
13	ターンクローラー	1号機+2号機	（7）	2	電源車の機械用に各1台、主水栓用各2台を運転する。	（7）	2	—	—	1	—	—	—	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。							
14	（シルバーフラス）	1号機+2号機	（7）	2	（銀座）×2組	（7）	（銀座）×2組	（7）	（銀座）×2組	（7）	（銀座）×2組	（7）	（銀座）×2組	（7）	（銀座）×2組	（7）	（銀座）×2組	（7）	（銀座）×2組	（7）	（銀座）×2組	（7）							
15	小型船舶	1号機+2号機	（7）	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。							
16	航油ガーバー船	1号機+2号機	（7）	165	送油量：1船1日間の必要な量105t (は100t/1船)	（7）	165	送油量：1船1日間の必要な量105t (は100t/1船)	（7）	105	—	—	—	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。	（2）	海水ポンプの連動により運転可能であるため、運転時間の長い方。							
17	河川空気溜め（代用施設） 河川空気供給装置	1号機+2号機	（7）	2	（七ヶ瀬製油空気供給船）として、A船運転1台、B船運転1台	（7）	2	（七ヶ瀬製油空気供給船）として、A船運転1台、B船運転1台	（7）	2	（七ヶ瀬製油空気供給船）として、A船運転1台、B船運転1台	（7）	（七ヶ瀬製油空気供給船）として、A船運転1台、B船運転1台	（7）	（七ヶ瀬製油空気供給船）として、A船運転1台、B船運転1台	（7）	（七ヶ瀬製油空気供給船）として、A船運転1台、B船運転1台	（7）	（七ヶ瀬製油空気供給船）として、A船運転1台、B船運転1台	（7）									

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色: 女川 2 号炉の記載のうち、BWR 固有の設備や対応手段であり、泊 3 号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表										相違理由	
No.	設備名	機器種別	機器番号	機器名	運転回数	運転回数	運転回数	運転回数	運転回数	備考	備考
大飯発電所3／4号炉											
12	可燃物燃焼計測装置 (NUSシグナルモニターリングシステム) アラームガスチャートレコーダー	1号+2号	(7)	各1台	新規燃焼計測装置にて、水中原子炉にて運転が開始された。 監視用計測装置にて、水中原子炉にて運転が開始された。	各2台	各1台	各1台	各1台	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
	可燃物燃焼計測装置 (NUSシグナルモニターリングシステム) アラームガスチャートレコーダー	1号+2号	(7)	各1台	-	各1台	各1台	各1台	各1台	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
13	可燃物燃焼計測システム	1号+2号	(7)	11	新規燃焼計測装置にて、NUSシグナルモニターリングシステムにて、原子炉内燃焼監 視用計測装置にて、水中原子炉にて運転が開始された。	11	8	8	8	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
14	空気冷却器外取水装置	1号+2号	(7)	-	-	1	1	1	1	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
15	空気冷却器内取水装置	1号+2号	(7)	2	空気冷却器内取水装置にて、水中原子炉にて運転が開始された。	2	1	1	1	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
16	電動油フードリマーダ	1号+2号	(7)	2	空気冷却器内取水装置にて運転が開始された。	2	1	1	1	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
17	空気冷却器外取水装置ケーブル (ループ管)	1号+2号	(7)	1	-	1	1	1	1	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
18	空気冷却器内取水装置空気弁	1号+2号	(7)	2	空気冷却器内取水装置にて、水中原子炉にて運転が開始された。	2	1	1	1	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
19	化水カルシウムコントローラ	1号+2号	(7)	2	空気冷却器内取水装置にて、水中原子炉にて運転が開始された。	2	1	1	1	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
40	排風装置(可動)	1号+2号	(7)	1	-	1	1	1	1	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
41	排風装置(固定)	1号+2号	(7)	9	空気冷却器内取水装置にて運転が開始された。	9	1	1	10	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
42	インペルタコン	1号+2号	(7)	4	空気冷却器内取水装置にて運転が開始された。	4	2	2	2	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
43	ドリップレーバー	1号+2号	(7)	23	空気冷却器内取水装置にて運転が開始された。	23	1	1	20	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
44	平行空気吸込装置	1号+2号	(7)	24	中間開室にて、空気冷却器内取水装置にて運 転が開始された。	24	2	2	26	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	
45	可燃物燃焼(3A)	1号+2号	(7)	8	中間開室にて、空気冷却器内取水装置にて運 転が開始された。	8	1	1	9	② 保守点検中でも運転可能であるため、設備側のハサ ワフに記入して合意した。	

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	泊発電所 3 号炉	相違理由
共-3 級型化区分及び適合内容	共-2 級型化区分及び適合内容	共-2 級型化区分及び適合内容	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第1号 重大事故等時の環境条件における健全性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等時の環境条件における健全性を確保するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、その機能が有効に発揮できるよう、その設置場所(使用場所)・保管場所に応じた耐環境性を有する設計とするとともに、操作が可能な設計とする。</p> <p>重大事故等発生時の環境条件については、重大事故等時における温度（環境温度^①及び使用温度^②）、放射線^③及び荷重^④に加えて、その他の使用条件として環境圧力^⑤、湿度による影響^⑥、重大事故等時に海水を通水する系統への影響^⑦、自然現象による影響、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの影響及び周辺機器等からの悪影響^⑧を考慮する。荷重^⑨としては重大事故等が発生した場合における環境圧力を踏まえた圧力、温度及び機械的荷重に加えて、自然現象（地震、風（台風）、竜巻、積雪及び火山の影響）による荷重を考慮する。</p> <p>地震以外の自然現象の組合せについては、風（台風）、積雪及び火山の影響による荷重の組合せを考慮する。地震を含む自然現象の組合せについては、「1.1.2 耐震設計の基本方針」にて考慮する。</p> <p>これらの環境条件のうち、重大事故等時における環境温度、環境圧力、温度による影響、屋外の天候による影響^⑩、重大事故等時の放射線による影響^⑪及び荷重^⑫に対しては、重大事故等対処設備を設置(使用)・保管する場所に応じて、以下の設備分類ごとに、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内の重大事故等対処設備は、重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室から可能な設計とする。また、地震による荷重を考慮して、機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>原子炉補助建屋のうち制御建屋内、原子炉周辺建屋内、原子炉格納施設のうちアニメーション部内及び緊急時対策所内の重大事故等対処設備は、重大事故等時におけるそれぞれの場所の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>また、地震による荷重を考慮して、機能を損なうことのない設計とするとともに、可搬型重大事故等対処設備については、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固縛の措置をとる。</p> <p>このうち、インターフェイスシステムLOCA時、蒸気発生器伝熱管破損+破損蒸気発生器隔離失敗時又は使用済燃料ビットに係る重大事故等時に使用する設備については、これらの環境条件を考慮した設計とするか、これらの環境影響を受けない区画等に設置する。特に、使用済燃料ビット監視カメラは、使用済燃料ビットに係る重大事故等時に使用するため、その環境影響を考慮して、空気を供給し冷却することで耐環境性向上を図る設計とする。</p> <p>操作は中央制御室、異なる区画（フロア）又は離れた場所から若しくは設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第1項第一号 重大事故等時の環境条件における健全性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等時の環境条件における健全性を確保するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、その機能が有効に発揮できるよう、その設置場所(使用場所)又は保管場所に応じた耐環境性を有する設計とするとともに、操作が可能な設計とする。</p> <p>重大事故等時の環境条件については、重大事故等時における温度（環境温度^①、使用温度^②）、放射線^③、荷重^④に加えて、その他の使用条件として環境圧力^⑤、湿度による影響^⑥、重大事故等時に海水を通水する系統への影響^⑦、自然現象による影響、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの影響及び周辺機器等からの悪影響^⑧を考慮する。荷重^⑨としては重大事故等が発生した場合における機械的荷重に加えて、環境圧力、温度及び自然現象による荷重を考慮する。</p> <p>自然現象の選定に当たっては、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、重大事故等時における発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等時に重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、風（台風）、凍結、降水及び積雪を選定する。これらの事象のうち、凍結及び降水については、屋外の天候による影響^⑩として考慮する。</p> <p>自然現象による荷重の組合せについては、地震、風（台風）及び積雪の影響を考慮する。</p> <p>これらの環境条件のうち、重大事故等時における環境温度^⑪、環境圧力^⑫、湿度による影響^⑬、屋外の天候による影響^⑭、重大事故等時の放射線による影響^⑮及び荷重^⑯に対しては、重大事故等対処設備を設置(使用)又は保管する場所に応じて、以下の設備分類ごとに必要な機能を有効に発揮できる設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内の重大事故等対処設備は、想定される重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。また、地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。操作は、中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>原子炉建屋原子炉棟内の重大事故等対処設備は、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>また、地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とするとともに、可搬型重大事故等対処設備は、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固縛の措置をとる。</p> <p>操作は、中央制御室、異なる区画若しくは離れた場所又は設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第1号 重大事故等時の環境条件における健全性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等時の環境条件における健全性を確保するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、その機能が有効に発揮できるよう、その設置場所(使用場所)又は保管場所に応じた耐環境性を有する設計とするとともに、操作が可能な設計とする。</p> <p>重大事故等時の環境条件については、重大事故等時における温度（環境温度^①、使用温度^②）、放射線^③、荷重^④に加えて、その他の使用条件として環境圧力^⑤、湿度による影響^⑥、重大事故等時に海水を通水する系統への影響^⑦、自然現象による影響、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの影響及び周辺機器等からの悪影響^⑧を考慮する。荷重^⑨としては重大事故等が発生した場合における機械的荷重に加えて、環境圧力、温度及び自然現象による荷重を考慮する。</p> <p>自然現象の選定に当たっては、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、重大事故等時における発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等時に重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、風（台風）、凍結、降水及び積雪を選定する。これらの事象のうち、凍結及び降水については、屋外の天候による影響^⑩として考慮する。</p> <p>自然現象による荷重の組合せについては、地震、風（台風）及び積雪の影響を考慮する。</p> <p>これらの環境条件のうち、重大事故等時における環境温度^⑪、環境圧力^⑫、湿度による影響^⑬、屋外の天候による影響^⑭、重大事故等時の放射線による影響^⑮及び荷重^⑯に対しては、重大事故等対処設備を設置(使用)又は保管する場所に応じて、以下の設備分類ごとに、必要な機能を有効に発揮できる設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内の重大事故等対処設備は、想定される重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。また、地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。操作は、中央制御室から可能な設計とする。</p>	<p>【女川・大飯】 堆積構成の相違 【大飯】 耐震方針の相違 ・中央制御室は、原原子炉建屋内に設置しているため堆積区分で言えば“原原子炉建屋”であるが、事故時居住性を確保する画面であり、別記とした。 ・当初、燃料貯蔵庫を記載していたが、燃料貯蔵庫は、原原子炉建屋内に設置しているため堆積区分としては“原原子炉建屋”に含めている。 【女川】 耐震方針の相違 ・女川は、原原子炉建屋とその他の建物を別文書にて記載。</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>屋外の重大事故等対処設備は、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室から可能な設計又は設置場所で可能な設計とするか、人が携行して使用可能な設計とする。</p> <p>また、地震、積雪及び降下火砕物による荷重を考慮して、機能を損なうことのない設計とするとともに、風（台風）及び竜巻による風荷重の影響に対しては、位置的分散を考慮した保管により、機能を損なわない設計とする。また、可搬型重大事故等対処設備については、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固縛の措置をとる。</p> <p>海水を通水する系統への影響^①に対しては、常時海水を通水する、海に設置する又は海で使用する重大事故等対処設備は耐食性材料を使用する。ただし、常時海水を通水するコンクリート構造物については、腐食を考慮した設計とする。使用時に海水を通水する又は淡水若しくは海水から選択可能な重大事故等対処設備は、海水影響を考慮した設計とする。</p> <p>また、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。</p> <p>電磁波による影響^②に対しては、重大事故等対処設備は、重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。</p>	<p>原子炉建屋付属棟内、制御建屋内（中央制御室を含む。）、緊急用電気品建屋（地下階）内及び緊急時対策建屋内の重大事故等対処設備は、重大事故等時におけるそれぞれの場所の環境条件を考慮した設計とする。また、地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とするとともに、可搬型重大事故等対処設備は、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる。操作は、中央制御室、異なる区画若しくは離れた場所又は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>屋外及び緊急用電気品建屋（地上階）の重大事故等対処設備は、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は、中央制御室、離れた場所又は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>また、地震、風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、可搬型重大事故等対処設備については、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる。</p> <p>海水を通水する系統への影響^①に対しては、常時海水を通水する、海に設置する、又は海で使用する重大事故等対処設備は耐食性材料を使用する設計とする。常時海水を通水するコンクリート構造物については、腐食を考慮した設計とする。使用時に海水を通水する重大事故等対処設備は、海水の影響を考慮した設計とする。原則、淡水を通水するが、海水も通水する可能性のある重大事故等対処設備は、可能な限り淡水を優先し、海水通水を短期間とすることで、設備への海水の影響を考慮する。</p> <p>また、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものの選定に当たっては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として選定する電磁的障害^③に対しては、重大事故等対処設備は、重大事故等時においても電磁波によりその機能を損なうことのない設計とする。</p>	<p>屋外の重大事故等対処設備は、想定される重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室又は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>また、地震、風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、可搬型重大事故等対処設備については、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる。</p> <p>海水を通水する系統への影響^①に対しては、常時海水を通水する、海に設置する、又は海で使用する重大事故等対処設備は耐食性材料を使用する設計とする。常時海水を通水するコンクリート構造物については、腐食を考慮した設計とする。使用時に海水を通水する可能性のある重大事故等対処設備は、海水影響を考慮した設計とする。</p> <p>また、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものの選定に当たっては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として選定する電磁的障害^③に対しては、重大事故等対処設備は、重大事故等時においても電磁波によりその機能を損なうことのない設計とする。</p>	<p>ているが、P種においては原子炉建屋と原子炉輔助建屋を書き分ける特徴はないため、一文で記載する。【大飯と同様】</p> <p>【女川・火薙】</p> <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・“中央制御室”と“それ以外”という括りとなる記載とした。 <p>【女川・大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前ページとの記載統一 <p>【女川】</p> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・屋外の重大事故等対処設備で“離れた場所”から操作する設備はない。（大飯と同様） <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・操作場所の観点では“人が携行して使用可能”は、設置場所で操作可能に含まれる。（女川と同様） <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等の発生頻度を踏まえ、重大事故等時の環境条件の設定として降下火砕物（火山の影響）、巻き波は対象外。（補足説明資料－共13－）（女川と同様） <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海水影響を考慮する設備として、“海水を通水する可能性のある”と簡潔に記載した。（伊方と同様） <p>【女川】</p> <p>運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊（大飯も同様）には“原則淡水を通水”という運用ではないため、記載内容が相違するが、海水影響を考慮する設計方針は同様。

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>また、事故対応の多様性拡張のために設置・配備している設備を含む周辺機器等からの悪影響⁷⁾により機能を失うおそれがない設計とする。周辺機器等からの悪影響としては、地震、火災及び溢水による波及的影響を考慮する。溢水に対しては、重大事故等対処設備が溢水によりその機能を喪失しないように、常設重大事故等対処設備は、想定される溢水水位よりも高所に設置し、可搬型重大事故等対処設備は、必要により想定される溢水水位よりも高所に保管する。</p> <p>地震による荷重を含む耐震設計については、「1.1.2 耐震設計の基本方針」に、火災防護については、「1.2 火災による損傷の防止」に示す。</p>	<p>重大事故等対処設備は、事故対応のために配置・配備している自主対策設備を含む周辺機器等からの悪影響⁷⁾により機能を損なわない設計とする。周辺機器等からの悪影響としては、地震、火災及び溢水による波及的影響を考慮する。溢水に対しては、重大事故等対処設備は、想定される溢水により機能を損なわないように、重大事故等対処設備の設置区画の止水対策等を実施する。</p> <p>地震による荷重を含む耐震設計については、「重大事故等対処設備について2.1.2 耐震設計の基本方針」に、火災防護については、「重大事故等対処設備について2.2火災による損傷の防止」に示す。</p>	<p>重大事故等対処設備は、事故対応のために配置・配備している自主対策設備を含む周辺機器等からの悪影響⁷⁾により機能を損なわない設計とする。周辺機器等からの悪影響としては、地震、火災及び溢水による波及的影響を考慮する。溢水に対しては、重大事故等対処設備は、重大事故等対処設備の設置区画の止水対策等により機能を損なわない設計とする。</p>	<p>【大飯】 設計方針の相違 •当該^{4行}の溢水水位に対して、高所設置に限定せず機能を損なわない設計とする方針とした。 【女川】 設計方針の相違 •泊は、溢水に対して重大事故等対処設備を防護する設計方針としている。 •止水対策のみならず、静的機器によって機能を損なわない重大事故等対処設備もあるため、機能を損なわない設計とする方針とした。</p>

泊発電所 3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所 3／4号炉		女川原子力発電所 2号炉	泊発電所 3号炉	相違理由																																																																																
(2) 類型化の考え方																																																																																				
a. 考慮事項																																																																																				
①重大事故等における環境温度、環境圧力及び湿度による影響 ②屋外の天候による影響 ③重大事故等時の放射線による影響（人・設備） ④通常淡水通水系統に対して、重大事故等時海水通水する系統への影響 ⑤電磁波による影響 ⑥荷重（重大事故等が発生した場合における圧力、温度、機械的荷重及び地震、積雪及び降下火砕物による荷重） ⑦周辺機器等からの悪影響	(2) 類型化の考え方	a. 考慮事項 ①重大事故等における環境温度、環境圧力、湿度による影響 ②屋外の天候による影響 ③重大事故等時の放射線による影響 ④重大事故時に海水を通水する系統への影響 ⑤電磁的障害 ⑥荷重（重大事故等が発生した場合における圧力、温度、機械的荷重及び地震、風（台風）、積雪による荷重） ⑦周辺機器等からの悪影響	(2) 類型化の考え方	a. 考慮事項 ①重大事故等における環境温度、環境圧力、湿度による影響 ②屋外の天候による影響 ③重大事故等時の放射線による影響 ④重大事故等時に海水を通水する可能性のある系統への影響 ⑤電磁的障害 ⑥荷重（重大事故等が発生した場合における圧力、温度、機械的荷重及び地震、風（台風）、積雪による荷重） ⑦周辺機器等からの悪影響																																																																																
b. 類型化																																																																																				
①～③、⑥の項目については、影響を受ける区分として、A:原子炉格納容器内、B～E:原子炉格納容器外、F:屋外（耐震建屋以外の建屋を含む）に分類するとともに、原子炉格納容器外については、さらに重大事故発生（B:IS LOCA、C:SFP事故、D:SGTR、E:その他）を想定し、それら事故時に使用する設備を分類する。	b. 類型化	①～③の項目については、A:原子炉格納容器内、B:原子炉建屋原子炉棟内、C:その他の建屋内（原子炉建屋付属棟内を含む）又はD:屋外に分類するとともに、それぞれの場所の重大事故等時における環境条件を考慮したものとする。なお、類型化区分「C」は、原子炉建屋付属棟内、制御建屋内（中央制御室を含む。）、緊急用電気品建屋（地下階）内及び緊急時対策建屋内を示す。 ④海水を通水する系統については、I:常時海水を通水又は海水で使用する系統又はII:使用時海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用可能な系統で分類する。 ⑤、⑥及び⑦は共通事項であるため分類しない。	b. 類型化	①～③、⑥の項目については、A:原子炉格納容器内、B:原子炉格納容器外、C:屋外（耐震建屋以外の建屋を含む）に分類するとともに、原子炉格納容器外については、更に重大事故発生（Ba:IS LOCA、Bb:SFP事故、Bc:SGTR、Bd:その他）を想定し、それぞれの場所の重大事故等時における環境条件を考慮したものとする。 ④海水を通水する系統については、I:常時海水を通水又は海水で使用する系統又はII:使用時海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用可能な系統で分類する。 ⑤、⑥及び⑦は共通事項であるため分類しない。																																																																																
④海水を通水する系統については、I:常時海水を通水する系統、II:淡水又は海水から選択できる系統、III:海水を通水しない系統で分類する。 ⑤、⑦は、共通事項であるため区分しない。																																																																																				
・類型化区分と考慮事項の対応		・類型化区分と考慮事項の対応	・類型化区分と考慮事項の対応	・記載表現の相違（大飯・女川） ・上記の類型化分類の結果は異なるが、環境条件として考慮する事項は同じである。 ・また、分類記号の付番及びSFP事故、SGTR及びIS-LOCAの影響を考慮する記号を細分化し、類型化した泊（大飯）と原子炉建屋原子炉棟内として建屋単位で類型化した女川で類型化結果は異なるが、女川においても原子炉建屋原子炉棟内にてSFP事故による環境影響を考慮する方針は同じである。																																																																																
<table border="1"><thead><tr><th>区分</th><th>原子炉格納容器内</th><th>原子炉格納容器外</th><th>屋外</th></tr></thead><tbody><tr><td>設備</td><td>A</td><td>B C D E</td><td>F</td></tr><tr><td>①③</td><td>○</td><td>○ ○ ○ ○ ○</td><td>○</td></tr><tr><td>②</td><td></td><td>×</td><td>○</td></tr><tr><td>⑥</td><td>○（地震）</td><td>○（地震、積雪、降下火砕物）</td><td></td></tr></tbody></table>	区分	原子炉格納容器内	原子炉格納容器外	屋外	設備	A	B C D E	F	①③	○	○ ○ ○ ○ ○	○	②		×	○	⑥	○（地震）	○（地震、積雪、降下火砕物）		<table border="1"><thead><tr><th>区分</th><th>原子炉格納容器内</th><th>原子炉格納容器外</th><th>屋外</th></tr></thead><tbody><tr><td>設備</td><td>A</td><td>B</td><td>C D E</td></tr><tr><td>①③</td><td>○</td><td>○ ○ ○ ○ ○</td><td>○</td></tr><tr><td>②</td><td></td><td>×</td><td>○</td></tr><tr><td>⑥</td><td>○（地震）</td><td>○（地震、風（台風）、積雪）</td><td></td></tr></tbody></table>	区分	原子炉格納容器内	原子炉格納容器外	屋外	設備	A	B	C D E	①③	○	○ ○ ○ ○ ○	○	②		×	○	⑥	○（地震）	○（地震、風（台風）、積雪）		<table border="1"><thead><tr><th>区分</th><th>原子炉格納容器内</th><th>原子炉格納容器外</th><th>屋外</th></tr></thead><tbody><tr><td>設備</td><td>A</td><td>B</td><td>C D E</td></tr><tr><td>①③</td><td>○</td><td>○ ○ ○ ○ ○</td><td>○ ○</td></tr><tr><td>②</td><td></td><td>×</td><td>○ ○</td></tr><tr><td>⑥</td><td>○（地震）</td><td>○（地震、風（台風）、積雪）</td><td></td></tr></tbody></table>	区分	原子炉格納容器内	原子炉格納容器外	屋外	設備	A	B	C D E	①③	○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○	②		×	○ ○	⑥	○（地震）	○（地震、風（台風）、積雪）		<table border="1"><thead><tr><th>区分</th><th>原子炉格納容器内</th><th>原子炉格納容器外</th><th>屋外</th></tr></thead><tbody><tr><td>設備</td><td>A</td><td>B</td><td>C D E</td></tr><tr><td>①③</td><td>○</td><td>○ ○ ○ ○ ○</td><td>○ ○</td></tr><tr><td>②</td><td></td><td>×</td><td>○ ○</td></tr><tr><td>⑥</td><td>○（地震）</td><td>○（地震、風（台風）、積雪）</td><td></td></tr></tbody></table>	区分	原子炉格納容器内	原子炉格納容器外	屋外	設備	A	B	C D E	①③	○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○	②		×	○ ○	⑥	○（地震）	○（地震、風（台風）、積雪）		
区分	原子炉格納容器内	原子炉格納容器外	屋外																																																																																	
設備	A	B C D E	F																																																																																	
①③	○	○ ○ ○ ○ ○	○																																																																																	
②		×	○																																																																																	
⑥	○（地震）	○（地震、積雪、降下火砕物）																																																																																		
区分	原子炉格納容器内	原子炉格納容器外	屋外																																																																																	
設備	A	B	C D E																																																																																	
①③	○	○ ○ ○ ○ ○	○																																																																																	
②		×	○																																																																																	
⑥	○（地震）	○（地震、風（台風）、積雪）																																																																																		
区分	原子炉格納容器内	原子炉格納容器外	屋外																																																																																	
設備	A	B	C D E																																																																																	
①③	○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○																																																																																	
②		×	○ ○																																																																																	
⑥	○（地震）	○（地震、風（台風）、積雪）																																																																																		
区分	原子炉格納容器内	原子炉格納容器外	屋外																																																																																	
設備	A	B	C D E																																																																																	
①③	○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○																																																																																	
②		×	○ ○																																																																																	
⑥	○（地震）	○（地震、風（台風）、積雪）																																																																																		
区分 I (海水を通水する系統) II (淡水又は海水から選択) III (海水を通水しない系統)		区分 I (常時海水を通水する系統) II (使用時海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用可能な系統) III (海水を通水しない系統)	区分 I (海水を通水する系統) II (淡水又は海水から選択) III (海水を通水しない系統)																																																																																	
④ ○ ○ ×		○ ○ ○ ×	○ ○ ○ ×																																																																																	
○:考慮必要 ×:考慮不要		○:考慮必要 ×:考慮不要	○:考慮必要 ×:考慮不要																																																																																	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉							女川原子力発電所2号炉							泊発電所3号炉							相違理由	
・重大事故等による環境温度、環境圧力、湿度の影響範囲 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故							・重大事故等による環境温度、環境圧力、湿度及び放射線の影響範囲 運転中の発電用原子炉における重大事故に至るおそれがある事故							・重大事故等による環境温度、環境圧力、湿度の影響範囲 運転中の発電用原子炉における重大事故に至るおそれがある事故							記載表現の相違（女川）	
事故シーケンスグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考	事故シーケンスグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考	事故シーケンスグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考		
2次冷却系からの除熱機能喪失	○	○	○	○	C/V内		高圧・低圧注水機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内		2次冷却系からの除熱機能喪失	○	○	○	○	C/V内		・炉型の相違により、事故シーケンスグループ、格納容器破損モードに相違はあるが、DBAを超える状態を想定し、温度・湿度・圧力・放射線による影響を考慮する方針は同じである。	
全交流動力電源喪失	○	○	○	○	C/V内		高圧注水・減圧機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内		全交流動力電源喪失	○	○	○	○	C/V内		・PWR（泊、大飯）は、事象発生箇所がC/V内であるため、大きく環境状態が変化する箇所をC/V内とし、設置設備に対し、環境変化の程度が大きいものを「@」として選定している。ただし、C/V内の事故及びUSFP事故については、環境変化の大きい箇所をC/V外として想定する事例ごとで影響の大きい範囲を明示している。	
原子炉補機冷却機能喪失	○	○	○	○	C/V内		原子炉停止機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内		原子炉停止機能喪失	×	×	×	×	—		・女川は、各事象で影響を受ける範囲（影響の及ぶ範囲）を識別選定しております。重大事故発生時には敷地全域に影響が及ぶことを明示している。	
原子炉格納容器の除熱機能喪失	○	○	○	○	C/V内		前段熱除去機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内		ECCS注水機能喪失	○	○	○	○	C/V内		・重大事故時における作業成立性の検討として、炉心損傷後の建屋内及び屋外の温度・放射線環境の変遷を評価し、通行制限区域や作業時の被ばく量評価を泊でも実施しており、女川の記載を参考として、重大事故時には建屋内外の放射線環境の悪化について追記した。	
原子炉停止機能喪失	×	×	×	×	—		LOCA時注水機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内		ECCS再循環機能喪失	○	○	○	○	C/V内			
ECCS注水機能喪失	○	○	○	○	C/V内		格納容器バイパス (IS LOCA, SGTR)	◎	○	◎	◎	・原子炉建屋原子炉棟内		格納容器バイパス (IS LOCA, SGTR)	◎	○	◎	◎	C/V外			
ECCS再循環機能喪失	○	○	○	○	C/V内		格納容器バイパス (インターフェイスシステム LOCA)	○	○	○	○	・原子炉建屋原子炉棟内										
格納容器バイパス (IS LOCA, SGTR)	◎	○	◎	◎	C/V外																	
運転中の原子炉における重大事故							運転中の発電用原子炉における重大事故							運転中の発電用原子炉における重大事故								
格納容器破損モード	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考	格納容器破損モード	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考	格納容器破損モード	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考		
零圧気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧破損)	○	○	◎	◎	C/V内		零圧気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内 ・その他建屋内（放射線） ・屋外（放射線）		零圧気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)	○	○	◎	◎	C/V内			
零圧気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過温破損)	◎	○	○	○	C/V内		高圧溶融物放出／格納容器零圧気直接加熱	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内 ・その他建屋内（放射線） ・屋外（放射線）		高圧溶融物放出／格納容器零圧気直接加熱	◎	○	◎	○	C/V内			
高圧溶融物放出／格納容器零圧気直接加熱	◎	○	○	○	C/V内		原子炉圧力容器外の溶融燃料一冷却材相互作用	○	○	◎	◎	C/V内		原子炉圧力容器外の溶融燃料一冷却材相互作用	○	○	○	○	C/V内			
原子炉圧力容器外の溶融燃料一冷却材相互作用	○	○	○	○	C/V内		水素燃焼	○	○	○	○	C/V内		水素燃焼	○	○	○	○	C/V内			
水素燃焼	○	○	○	○	C/V内		溶融炉心・コンクリート相互作用	○	○	○	○	C/V内		溶融炉心・コンクリート相互作用	○	○	○	○	C/V内			
溶融炉心・コンクリート相互作用	○	○	○	○	C/V内																	

(注) 重大事故時は、C/V外建屋内及び屋外においても、放射線影響を考慮する必要がある

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉							女川原子力発電所2号炉							泊発電所3号炉							相違理由	
運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故							運転停止中の発電用原子炉における重大事故に至るおそれがある事故							運転停止中の発電用原子炉における重大事故に至るおそれがある事故								
事故シーケンスグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考	事故シーケンスグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考	事故シーケンスグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考		
崩壊熱除去機能喪失	○	○	○	○	C/V内		崩壊熱除去機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内		崩壊熱除去機能喪失	○	○	○	○	C/V内			
全交流動力電源喪失	○	○	○	○	C/V内		全交流動力電源喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内		全交流動力電源喪失	○	○	○	○	C/V内			
原子炉冷却材流出	○	○	○	○	C/V内		原子炉冷却材の流出	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内		原子炉冷却材流出	○	○	○	○	C/V内			
反応度の誤投入	×	×	×	×	-		反応度の誤投入	×	×	×	×	-		反応度の誤投入	×	×	×	×	-			
使用済燃料ビットにおける重大事故に至るおそれがある事故							使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故							使用済燃料ビットにおける重大事故に至るおそれがある事故								
想定事故	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考	事故シーケンスグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考	想定事故	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考		
想定事故1 使用済燃料ビットの冷却機能又は注水機能が喪失することにより、使用済燃料ビット内の水の温度が上昇し、蒸発により水位が低下する事故	○	○	○	○	C/V外 (SFP事故時)		想定事故1 使用済燃料ビット内の水の温度が喪失することにより、使用済燃料ビット内の水の温度が上昇し、蒸発により水位が低下する事故	○	○	○	○	・原子炉建屋原子炉棟内		想定事故1 使用済燃料ビットの冷却機能又は注水機能が喪失することにより、使用済燃料ビット内の水の温度が上昇し、蒸発により水位が低下する事故	○	○	○	○	C/V外 (SFP事故時)			
想定事故2 サイフォン現象等により使用済燃料ビット内の水の小規模な喪失が発生し、使用済燃料ビットの水位が低下する事故	○	○	○	○	C/V外 (SFP事故時)	初期水位の観点から厳しい	○:環境条件を確認する必要がある対象 (対象機器の機能を期待する各事故シーケンスの環境条件を確認し、適切に設定) ×:影響なし、又は評価不要 -:該当なし	想定事故2 サイフォン現象等により使用済燃料ビット内の水の小規模な喪失が発生し、使用済燃料ビットの水位が低下する事故	○	○	○	○	・原子炉建屋原子炉棟内		想定事故2 サイフォン現象等により使用済燃料ビット内の水の小規模な喪失が発生し、使用済燃料ビットの水位が低下する事故	○	○	○	○	C/V外 (SFP事故時)	初期水位の観点から厳しい	
(○:環境条件として想定する事故 ○:影響あり ×:影響なし -:該当なし)							(○:環境条件として想定する事故 ○:影響あり ×:影響なし -:該当なし)							(○:環境条件として想定する事故 ○:影響あり ×:影響なし -:該当なし)								

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由
設備分類	設計方針	エビデンス	備考	設備分類	設計方針	関係資料	備考	設備分類	設計方針	関係資料	備考	
2. 設計方針について	【要求事項：想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。】 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。			2. 設計方針について	【要求事項：想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。】 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。			2. 設計方針について	【要求事項：想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。】 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。			
A C/V内	・原子炉格納容器内の重大事故等対処設備は、重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。 ・操作は中央制御室から可能な設計とする。 ・ 屋内の重大事故等対処設備は、地震による荷重を適切に考慮して、機能を損なわない設計とする。			A 原子炉格納容器内設備	・原子炉格納容器内の重大事故等対処設備は、その機能を期待される重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。 ・中央制御室から操作が可能な設計とする。 ・地震による荷重を考慮し、機能を損なうことのない設計とする			A C/V内 の設備	・原子炉格納容器内の重大事故等対処設備は、重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。 ・操作は中央制御室から可能な設計とする。 ・ 震設 重大事故等対処設備は、地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。			類型化の相違（女川）
B IS LOC CA	・原子炉補助建屋のうち制御建屋内、原子炉周辺建屋内、原子炉格納施設のうちアニュラス部内及び緊急時対策所内の重大事故等対処設備は、重大事故等時におけるそれぞれの場所の環境条件を考慮した設計とする。			B 原子炉建屋原子炉 内設備	・原子炉建屋原子炉内設備の重大事故等対処設備は、その機能を期待される重大事故等時における原子炉建屋原子炉内設備の環境条件を考慮した設計とする。 ・使用済燃料プール冷却機能喪失時の原子炉建屋原子炉内において、使用済燃料プール水の温度上昇及び蒸発の影響を考慮する。 ・中央制御室、異なる区画若しくは離れた場所又は設置場所から操作可能な設計とする。 ・地震による荷重を考慮し、機能を損なうことのない設計とするとともに、可搬型重大事故等対処設備は、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固縛の措置をとる。			Ba IS LOC A時に使用 する設備	・中央制御室内、原子炉建屋内、原子炉補助建屋内、ディーゼル発電機建屋内、燃料取扱棟内、循環水ポンプ建屋内及び緊急時対策所内（空調上量を含む）の重大事故等対処設備は、その機能を期待される重大事故等時におけるそれぞれの場所の環境条件を考慮した設計とする。			記載内容の相違（女川） ・C/V内は常設SA設備のみであるため、明示した。 C/V外について、下表では可搬型SA設備の設計方針を別に記載している。
C SFP	・操作は中央制御室、異なる区画（フロア）又は離れた場所から若しくは設置場所で可能な設計とする。 ・原子炉補助建屋のうち制御建屋内、原子炉周辺建屋内、原子炉格納施設のうちアニュラス部内及び緊急時対策所内の重大事故等対処設備は、地震による荷重を適切に考慮して、機能を損なわない設計とするとともに、可搬型重大事故等対処設備については、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固縛の措置をとる。			C その他の 建屋内設備	・重大事故等対処設備は、重大事故等時におけるそれぞれの場所（原子炉建屋付属棟、制御建屋、緊急用電気品建屋（地下階）、中央制御室内及び緊急時対策所内）の環境条件を考慮した設計とする。 ・中央制御室、異なる区画若しくは離れた場所又は設置場所から操作可能な設計とする。 ・地震による荷重を考慮し、機能を損なうことのない設計とするとともに、可搬型重大事故等対処設備については、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる。			Bb SFP事故 時に使用す る設備	・操作は中央制御室、異なる区画（フロア）若しくは離れた場所又は設置場所で可能な設計とする。 ・ 震設 重大事故等対処設備は、地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。可搬型重大事故等対処設備についても、 同じ機能を持つ設計基準事故対応設備等並びに常設及び可搬型の重大事故等対処設備に影響を与えて機能喪失しないよう、地震による荷重考慮して、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛による固定の措置をとる。			建屋の相違
D SGTR	・このうち、インターフェイスシステムLOCA時、蒸気発生器伝熱管破損+破損蒸気発生器隔離失敗時又は使用済燃料ピットに係る重大事故等時に使用する設備については、これらの環境条件を考慮した設計とするか、これらの環境影響を受けない区画等に設置する。 ・特に、使用済燃料ピット監視カメラは、使用済燃料ピットに係る重大事故等時に使用するため、その環境影響を考慮して、空気を供給し冷却することで耐環境性向上を図る設計とする。			D 屋外設備	・屋外及び緊急用電気品建屋（地上階）の重大事故等対処設備は、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。 ・中央制御室、離れた場所又は設置場所から操作可能な設計とする。 ・地震、風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、可搬型重大事故等対処設備については、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる。 ・降水及び凍結により機能を損なうことのないよう防水対策及び凍結対策を行なうことが可能な設計とする。			Bc SGTR時 に使用する 設備	・このうち、インターフェイスシステムLOCA時、蒸気発生器伝熱管破損+破損蒸気発生器隔離失敗時又は使用済燃料ピットに係る重大事故等時に使用する設備については、これらの環境条件を考慮した設計とするか、これらの環境影響を受けない区画等に設置する。 ・特に、使用済燃料ピット監視カメラは、使用済燃料ピットに係る重大事故等時に使用するため、その環境影響を考慮して、空気を供給し冷却することで耐環境性向上を図る設計とする。			記載内容の相違 ・可搬型SA設備の設計方針を常設SA設備と別に記載。
E その他耐震 建屋内	・屋外の重大事故等対処設備は、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。 ・操作は中央制御室から可能な設計又は設置場所で可能な設計とするか、人が通行して使用可能な設計とする。 ・屋外の重大事故等対処設備は、地震、積雪及び降下火砲物による荷重を適切に考慮して、機能を損なわない設計とするとともに、風（台風）及び巻きによる風荷重の影響に対しては、位置的分散を考慮した保管により、機能を損なわない設計とする。また、可搬型重大事故等対処設備については、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固縛の措置をとる。							C 屋外の設備	・屋外及び上記の分類A,Bに該当しない建屋内の重大事故等対処設備は、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。 ・操作は中央制御室又は設置場所で可能な設計とする。 ・常設重大事故等対処設備は、地震、風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、機能を損なうことのない設計とするとともに、可搬型重大事故等対処設備については、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる。			
F 屋外												

* 個別条文で記載する項目を下部で示す

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由	
(2) ④海水を通水する系統への影響				(2) ④海水を通水する系統への影響				(2) ④海水を通水する系統への影響					
影響評価項目	設計方針	エビデンス	備考	設備分類	設計方針	関連資料	備考	設備分類	設計方針	関連資料	備考		
I	常時海水を通水する、海に設置する又は海で使用する重大事故等対処設備は耐候食性材料を使用する。ただし、常時海水を通水するコンクリート構造物については、腐食を考慮した設計とする。	系統図 健全性説明書		I	常時海水を通水する、海に設置する又は海で使用する重大事故等対処設備は耐候食性材料を使用する。常時海水を通水するコンクリート構造物については、腐食を考慮した設計とする。使用時に海水を通水する重大事故等対処設備は、海水の影響を考慮した設計とする。また、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。	系統図 (健全性説明書)		I	常時海水を通水する、海に設置する又は海で使用する重大事故等対処設備は、耐候食性材料を使用する。ただし、常時海水を通水するコンクリート構造物については、腐食を考慮した設計とする。	系統図 (健全性説明書)		運用の相違（女川） ・泊においても、ピット補給等では淡水を優先して使用する方針であるが、炉心及び格納容器への注水等は対応開始以降に水源枯渇などによるSA対応の中止が生じないよう、海水を優先して使用することから、設備設計としては「海水を使用する可能性があるなら海水影響を考慮した設計」を行う。	
II	使用時に海水を通水する又は淡水若しくは海水から選択可能な重大事故等対処設備は、海水影響を考慮した設計とする。また、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。			II	使用時に海水を通水する設備は海水の影響を考慮する。 ・淡水だけでなく海水も海水可能な設備は、海水の影響を考慮する。具体的には、可能な限り淡水を優先し、海水通水を短期間とすることで、設備への影響を考慮する。 ・海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮する。	系統図 (健全性説明書)		II	重大事故等時に海水を通水する可能性のある重大事故等対処設備は、海水影響を考慮した設計とする。また、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。	系統図 (健全性説明書)			
III	海水を通水しないため設計上の考慮は必要ない。(海水通水なし)			対象	海水を通水しない ・海水を通水しないため設計上の考慮は必要ない。(海水通水なし)			対象外	海水を通水しないため設計上の考慮は必要ない。(海水通水なし)				
(3) ⑤電磁波による影響／⑦他設備からの影響				(3) ⑥荷重				(3) ⑤電磁的影響／⑦他設備からの影響					
影響評価項目	設計方針	エビデンス	備考	影響評価項目	設計方針	関連資料	備考	影響評価項目	設計方針	関連資料	備考	記載箇所の相違（女川） ・泊では、荷重は(1)項にて同内容を考慮している。	
電磁波による影響	重大事故等が発生した場合においても電磁波によりその機能が損なわれない設計とする。			荷重	・常設重大事故等対処設備は地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に發揮できる設計とする。 ・可搬型重大事故等対処設備は地震、風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる。	(健全性説明書)		電磁的影響	重大事故等時において、電磁波によりその機能が損なわれるおそれのある設備については、電磁波による影響を確認する。ラインフィルタや絶縁回路を設置することによりサージ・ノイズの侵入を防止する、鋼製筐体や金属シールド付きケーブルの適用等、電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とする。				
周辺機器等からの影響	事故対応の多様性拡張のために設置・配備している設備を含む周辺機器等からの影響により機能を失うおそれがない設計とする。周辺機器等からの影響としては、地震、火災、溢水による波及的影響を考慮する。溢水に対しては、重大事故等対処設備が溢水によりその機能を喪失しないように、常設重大事故等対処設備は、想定される溢水水位よりも高所に設置し、可搬型重大事故等対処設備は、必要により想定される溢水水位よりも高所に保管する。地震による荷重を含む耐震設計については、「1.1.2 耐震設計の基本方針」に、火災防護については、「1.2 火災による損傷の防止」に示す。	健全性説明書		電磁的障害	事故対応のために配置・配備している自主対策設備を含む周辺機器等からの影響により機能を損なわない設計とする。 ・期待する安全機能は想定される重大事故等で発生する内部溢水（インターフェイスシステムLOCA）によりその機能が喪失しないように、溢水伝播防止対策等を実施する。 ・常設重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備及び使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能を有する設備（以下「設計基準事故対処設備等」という。）と位置的分散を図り、可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図る設計とする。位置的分散は「常設重大事故防止設備の共通要因故障防止について」及び「可搬型重大事故防止設備の共通要因故障防止について」に示す。 ・「重大事故等対処設備の内部溢水に対する防護方針について」に則り、重大事故等対処設備と設計基準事故対処設備等の安全機能が同時に機能喪失するおそれがないこと等の設計とする。詳細は「常設重大事故防止設備の共通要因故障防止について」及び「可搬型重大事故防止設備の共通要因故障防止について」に示す。 ・地震による荷重を含む耐震設計については、「重大事故等対処設備について 2.1.2 耐震設計の基本方針」に、火災防護については、「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に示す。	(健全性説明書)		周辺機器等からの影響	事故対応の多様性拡張のために設置・配備している設備を含む周辺機器等からの影響により機能を失うおそれがない設計とする。周辺機器等からの影響としては、地震、火災及び溢水による波及的影響を考慮する。溢水に対しては、重大事故等対処設備は、重大事故等対処設備の設置区画の止水対策等により機能を損なわない設計とする。 常設重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備及び使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能を有する設備（以下「設計基準事故対処設備等」という。）と位置的分散を図り、可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図る設計とする。位置的分散は「常設重大事故防止設備の共通要因故障防止について」及び「可搬型重大事故防止設備の共通要因故障防止について」に示す。 地震による荷重を含む耐震設計については、「重大事故等対処設備について 2.1.2 耐震設計の基本方針」に、火災防護については、「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に示す。	(健全性説明書)			

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43 条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所3号炉

相違理由

85 既に現地で販売してある「日本酒」の瓶の外観は、所々に「日本酒」と書かれており、また、その瓶の蓋には「日本酒」と書かれています。この事から、この「日本酒」は、日本酒であると考へる事ができます。

86 既に現地で販売してある「日本酒」の瓶の外観は、所々に「日本酒」と書かれており、また、その瓶の蓋には「日本酒」と書かれています。この事から、この「日本酒」は、日本酒であると考へる事ができます。

87 黒子先生は洋服の仕事における安全基準の取扱いについて尋ねます。

■ 桁組みの内容は機密情報に属しますので公開できません

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第2号 操作の確実性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、操作の確実性を確保するための区分及び設計方針について以下に整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 想定される重大事故等が発生した場合においても、重大事故等対処設備を確実に操作できるように、手順書の整備並びに教育及び訓練による実操作及び模擬操作を行う。手順に定めた操作を確実なものとするため、操作環境として、重大事故等時の環境条件に対し、操作場所での操作が可能な設計とする。（1.3.3 環境条件等） 操作するすべての設備に対し、十分な操作空間を確保するとともに、確実な操作ができるよう、必要に応じて常設の足場を設置するか、操作台を近傍に常設又は配置できる設計とする。また、防護具、照明等は重大事故等発生時に迅速に使用できる場所に配備する。 操作準備として、一般的に用いられる工具又は取付金具を用いて、確実に作業ができる設計とする。専用工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計とする。可搬型重大事故等対処設備の運搬・設置が確実に行えるように、人力又は車両等による運搬又は移動ができるとともに、設置場所にてアウトリガの張り出し、輪留めによる固定等が可能な設計とする。</p> <p>操作内容として、現場操作については、現場の操作スイッチは、運転員の操作性及び人間工学的観点を考慮した設計とし、現場での操作が可能な設計とする。 また、電源操作は、感電防止のため電源の露出部への近接防止を考慮した設計とし、常設重大事故等対処設備の操作に際しては手順どおりの操作でなければ接続できない構造の設計とする。 現場で操作を行う弁は、手動操作が可能な弁を設置する。 現場での接続作業は、ボルト締めフランジ、コネクタ構造又はより簡便な接続規格等、接続規格を統一することにより、確実に接続ができる設計とする。ディスタンスピースはボルト締めフランジで取り付ける構造とする等操作が確実に行える設計とする。 また、重大事故等対処するために急速な手動操作を必要とする機器及び弁の操作は、要求時間内に達成できるように中央制御室設置の制御盤での操作が可能な設計とする。制御盤の操作器は運転員の操作性及び人間工学的観点を考慮した設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 操作環境（①環境条件（被ぼく影響等）、②空間確保、③足場の確保、④防護具、照明の確保）、操作準備（⑤工具、⑥設備の運搬、設置）、操作内容（⑦操作スイッチ操作、⑧電源操作、⑨弁操作、⑩接続作業、⑪ディスタンスピース取替作業）、その他、設備ごとの考慮事項</p> <p>b. 類型化 操作が不要な設備については、設備対応不要となるため、「C」に分類。 操作が必要な設備については、中央制御室での操作は中央制御室の環境条件や制御盤の設計で考慮されることから、「B」に分類。 現場操作については、「A」に分類。 現場操作の考慮事項のうち、③足場の確保、⑤工具、⑥設備の運搬、設置、⑦操作スイッチ操作、⑧電源操作、⑨弁操作又は⑩接続作業については、設備ごとに対応の組合せが異なるため、その対応を設備ごとに明記する。 操作が不要な設備については、設備対応不要となるため、その対応を設備ごとに明記する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第1項第二号 操作の確実性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、操作の確実性を確保するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作を確実なものとするため、重大事故等時の環境条件を考慮し、操作が可能な設計とする（「重大事故等時の環境条件における健全性について」） 操作する全ての設備に対し、十分な操作空間を確保するとともに、確実な操作ができるよう、必要に応じて操作足場を設置する。また、防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備する。 現場操作において工具を必要とする場合は、一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて、確実に作業ができる設計とする。工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計とする。可搬型重大事故等対処設備は、運搬・設置が確実に行えるように、人力又は車両等による運搬、移動ができるとともに、必要により設置場所にてアウトリガの張り出し、輪留めによる固定等が可能な設計とする。</p> <p>現場の操作スイッチは運転員等の操作性を考慮した設計とする。</p> <p>また、電源操作が必要な設備は、感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計とする。 現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計とする。 現場での接続操作は、ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、接続方式を統一することにより、確実に接続が可能な設計とする。</p> <p>また、重大事故等に対処するために迅速な操作を必要とする機器は、必要な時間内に操作できるように中央制御室での操作が可能な設計とする。制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計とする。 想定される重大事故等において操作する重大事故等対処設備のうち動的機器については、その作動状態の確認が可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 操作環境（①環境条件（被ぼく影響等）、②空間確保、③足場の確保、④防護具、照明の確保）、操作準備（⑤工具、⑥設備の運搬、設置）、操作内容（⑦操作スイッチ操作、⑧電源操作、⑨弁操作、⑩接続作業）、状態確認（⑪作動状態確認）、その他、設備ごとの考慮事項</p> <p>b. 類型化 操作が必要な設備のうち中央制御室での操作は、中央制御室の環境条件や制御盤の設計で考慮されることから「A」に分類、現場操作については「B」に分類する。 現場操作の考慮事項のうち、④足場の確保、⑤工具、⑥設備の運搬、設置、⑦操作スイッチ操作、⑧電源操作、⑨弁操作又は⑩接続作業については、設備ごとに対応の組合せが異なるため、その対応を設備ごとに明記する。 操作が不要な設備については、設備対応不要となる。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第2号 操作の確実性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、操作の確実性を確保するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作を確実なものとするため、重大事故等時の環境条件に対し、操作が可能な設計とする（「重大事故等時の環境条件における健全性について」） 操作するすべての設備に対し、十分な操作空間を確保するとともに、確実な操作ができるよう、必要に応じて操作台を設置又は近傍に配置する。また、防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備する。</p> <p>現場操作において工具を必要とする場合、一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて、確実に作業ができる設計とする。工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計とする。可搬型重大事故等対処設備は運搬・設置が確実に行えるように、人力又は車両等による運搬、移動ができるとともに、必要により設置場所にてアウトリガの張り出し、輪留めによる固定等が可能な設計とする。</p> <p>現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計とする。</p> <p>また、電源操作が必要な設備は、感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計とする。 現場において人力で操作を行う弁は、手動操作又は専用工具による操作が可能な設計とする。 現場での接続作業は、ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、接続方式を統一することにより、確実に接続が可能な設計とする。</p> <p>また、重大事故等に対処するために迅速な操作を必要とする機器は、必要な時間内に操作できるように中央制御室での操作が可能な設計とする。制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計とする。 想定される重大事故等において操作する重大事故等対処設備のうち動的機器については、その作動状態の確認が可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 操作環境（①環境条件（被ぼく影響等）、②空間確保、③足場の確保、④防護具、照明の確保）、操作準備（⑤工具、⑥設備の運搬、設置）、操作内容（⑦操作スイッチ操作、⑧電源操作、⑨弁操作、⑩接続作業）、状態確認（⑪作動状態確認）、その他、設備ごとの考慮事項</p> <p>b. 類型化 操作が必要な設備のうち、現場操作については、「A」に分類。 操作が必要な設備のうち、中央制御室での操作は中央制御室の環境条件や制御盤の設計で考慮されることから、「B」に分類。 現場操作の考慮事項のうち、③足場の確保、⑤工具、⑥設備の運搬、設置、⑦操作スイッチ操作、⑧電源操作、⑨弁操作又は⑩接続作業については、設備ごとに対応の組み合わせが異なるため、その対応を設備ごとに明記する。 操作が不要な設備については、設備対応不要となる。</p>	<p>赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違） 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違） 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）</p> <p>記載方針の相違 ・常設のみならず、近傍に台を用意しておき、使用時に使う方法もあるため「近傍に配置」も記載した。（大飯と類似） 記載表現の相違 ・「取付金具」も含めて「専用工具」として記載した。（女川と類似）</p> <p>記載内容の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>考慮事項付番の相違 ・考慮事項の分類付番に付番はあるが、考慮事項としている項目に相違はない。</p> <p>類型化分類の相違 以下の類型化分類の差相違はあるが、考慮事項と分類区分は同じである。 ・現場操作 泊：A、女川：B ・中央制御室操作 泊：B、女川A ・操作不要</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由
操作の確実性の確保	操作が必要な設備 ・着火環境 ①着火条件（被ぼく影響等） ②防護具 ③足場の確保 ④器具、器具の確保 ・操作準備 ⑤工具 ⑥設備の運搬、設置 ・操作内容 ⑦操作スイッチ操作 ⑧電源操作 ⑨弁操作 ⑩接続作業 ⑪ディスタンスピース取替作業 ⑫作動状況確認 ⑬作動状況確認	現場操作 — A 中央操作 — B	操作が不要な設備	操作の確実性の確保 操作が必要な設備 ・着火条件 ①着火条件（被ぼく影響等） ②防護具、器具の確保 ③足場の確保 ④器具、器具の確保 ・操作準備 ⑤工具 ⑥設備の運搬・設置 ・操作内容 ⑦操作スイッチ操作 ⑧電源操作 ⑨弁操作 ⑩接続作業 ⑪作動状況確認 ⑫その他の設備ごとの考慮事項	中央制御室での操作 — A 現場での操作 — B a～B g	操作の確実性の確保	操作が必要な設備 ・操作準備 ①環境条件（被ぼく影響等） ②空間確保 ③防護具、照明の確保 ④足場の確保 ⑤工具 ⑥設備の運搬、設置 ・操作内容 ⑦操作スイッチ操作 ⑧電源操作 ⑨弁操作 ⑩接続作業 ⑪作動状況確認 ⑫その他の設備ごとの考慮事項	現場操作 — A 中央操作 — B	操作が不要な設備	考慮事項付番の相違 ・考慮事項の分類付番に相違はあるが、考慮事項としている項目に相違はない。		
操作環境	X	A 現場操作	B 中央操作	A 中央制御室での操作	B 現場での操作	対象外(操作不要)	A 現場操作	B 中央操作	対象外(操作不要)	X	中央制御室操作の相違 ・表中に緑枠で囲った操作時の考慮事項に相違がある。 ・泊では中央制御室操作において、足場の確保を要する操作はない。 ・泊では中央制御室の環境が悪化した際には、可燃照明の使用、防護具着用し操作する場合がある。 ・泊では中央制御室内操作において、接続作業はない。	
操作準備		①環境条件（被ぼく影響等）	○ (中制室設計)	○ (中央制御室設計)	○	X	①環境条件（被ぼく影響等）	○ (中制室設計)	○ (中制室設計)			
操作内容		②空間確保	○ (中制室設計)	○ (中央制御室設計)	○	X	②空間確保	○ (中制室設計)	○ (中制室設計)			
操作環境		③防護具、照明の確保	X	○ (中央制御室設計)	○	X	③足場の確保	○	X			
操作準備		④足場の確保	○ (中制室設計)	○ (中央制御室設計)	○	X	④防護具、照明の確保	○ (中制室設計)	○ (中制室設計)			
操作内容		⑤工具	○	○	○	X	⑤工具	○	X			
操作環境		⑥設備の運搬・設置	○	○	○	X	⑥設備の運搬、設置	○	X			
操作準備		⑦操作スイッチ操作	○ (中制室設計)	○ (中央制御室設計)	○	X	⑦操作スイッチ操作	○ (中制室設計)	○ (中制室設計)			
操作内容		⑧電源操作	X	X	○	X	⑧電源操作	○	X			
操作環境		⑨弁操作	○	X	○	X	⑨弁操作	○	X			
操作内容		⑩接続作業	○	○	○	X	⑩接続作業	○	X			
状態確認		⑪作動状況確認	○	○	○	X	⑪作動状況確認	○	○			
○：考慮必要、×：考慮不要												○：考慮必要、×：考慮不要

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由		
2. 設計方針について 【要求事項：想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。】各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。				2. 設計方針について 【要求事項：想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。】各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。				2. 設計方針について 【要求事項：想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。】各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。						
区分	設計方針	エビデンス	バターン	備考	概型化区分	設計方針	関連資料	備考	区分	設計方針	関連資料	備考		
操作環境	<ul style="list-style-type: none"> ① 環境条件（被ばく影響等） 重大事故等時の環境条件に対し、操作場所での操作が可能な設計とする。（I.3.3 環境条件等） ② 空間確保 操作するすべての設備に対し、十分な操作空間を確保する設計とする。 ③ 足場の確保 確実な操作ができるよう、必要に応じて常設の足場を設置するか、操作台を近傍に常設又は配置できる設計とする。 ④ 防護具、照明の確保 防護具、照明等は重大事故等発生時に迅速に使用できる場所に配備する。 				A 中央制御室操作	共通の設計方針 ①環境条件（被ばく影響等） 重大事故等時の環境条件に対し、操作場所での操作が可能な設計とする。（「重大事故等時の環境条件における健全性について」） ②空間確保 操作する全ての設備に対し、十分な操作空間を確保する設計とする。 ③足場の確保 防護具、照明等は重大事故等時に迅速に使用可能な場所に配備する。	(第26条 原子炉制御室等)	(操作スイッチ操作)		操作環境	①環境条件（被ばく影響等） 重大事故等時の環境条件に対し、操作場所での操作が可能な設計とする。（「重大事故等時の環境条件における健全性について」） ②空間確保 操作するすべての設備に対し、十分な操作空間を確保する設計とする。 ③足場の確保 確実な操作ができるよう、必要に応じて操作台を設置又は近傍に配置できる設計とする。 ④防護具、照明の確保 防護具、照明等は重大事故等発生時に迅速に使用できる場所に配備する。			※：設備にごと対応の組み合わせが異なるため、その対応を設備毎に記載する。（足場の確保）
A 現場操作	<ul style="list-style-type: none"> ⑤# 工具 一般的に用いられる工具又は取扱い金具を用いて、確実に作業ができる設計とする。専用工具は、作業場所の近傍又はアクセサリートの近傍に保管できる設計とする。 ⑥# 設備の運搬、設置 人力又は車両等による運搬又は移動ができるとともに、設置場所にてアウトリガの設置等により固定できる設計とする。 	配置図（写真）	A	※：設備ごとに対応の組み合わせが異なるため、その対応を設備ごとに記載する。 (足場有) (工具有) (連絡設置) (操作スイッチ操作) (電源操作) (弁操作) (接続作業) (ディスタンスピース取替作業)	B a	④足場の確保＊ 確実な操作ができるよう、必要に応じて、操作足場を設置する。			A 現場操作	⑤# 工具 一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて、確実に作業ができる設計とする。工具は、作業場所の近傍又はアクセサリートの近傍に保管できる設計とする。			配置図（写真）	
			B b	⑥# 設備の運搬、設置＊ 人力又は車両等による運搬、移動ができるとともに、必要により設置場所にてアウトリガの張り出し、輪留めによる固定等が可能な設計とする。	B c	⑥# 設備の運搬、設置＊ 人力又は車両等による運搬、移動ができるとともに、必要により設置場所にてアウトリガの張り出し、輪留めによる固定等が可能な設計とする。			B 現場操作	*設備ごとに対応の組合せが異なるため、その対応を設備ごとに記載する。 (足場の確保) (工具) (設備の運搬、設置) (操作スイッチ操作) (電源操作) (弁操作) (接続作業)			接続図（系統図）	
			B d	⑦# 操作スイッチ操作＊ 運転員等の操作性を考慮した操作スイッチ、遮断器等により操作可能な設計とする。	B e	⑧# 電源操作＊ 感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計とする。			B 現場操作	⑦# 操作スイッチ操作＊ 現場の操作スイッチは、操作性及び人間工学的観点を考慮した操作スイッチ、遮断器等により操作可能な設計とする。			操作内容	
			B f	⑨# 弁操作＊ 現場において人力で操作を行う弁は、直接又は遠隔で手動操作が可能な設計とする。	B g	⑩# 接続作業＊ ボルト・ネジ接続、法兰接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計とする。			B 中央制御室操作	⑧# 電源操作 感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計とする。 ⑩# 弁操作 現場において人力で操作を行う弁は、手動操作又は専用工具による操作が可能な弁を設置する。 ⑪# 接続作業 ボルト・ネジ接続、法兰接続又はより簡便な接続方式等により、接続が可能な設計とする。			(第26条 原子炉制御室等)	
C 操作不要	操作の必要性のない機器（例：静的機器）について は、操作性に係る設計上の配慮は必要ない。	仕様表	C			操作不要			状態確認	共通の設計方針 ⑪#作動状態確認定される重大事故等において操作する重大事故等対処設備のうち動的機器については、ランプ表示等により、その作動状態の確認が可能な設計とする。			配置図（写真）	
													対象外操作不要	

※個別条文で記載する事項を下部で示す

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

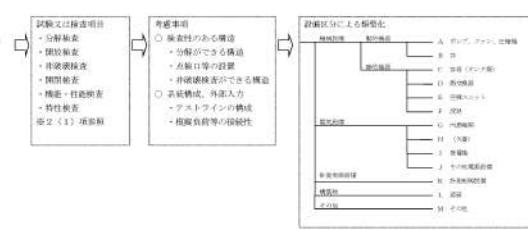
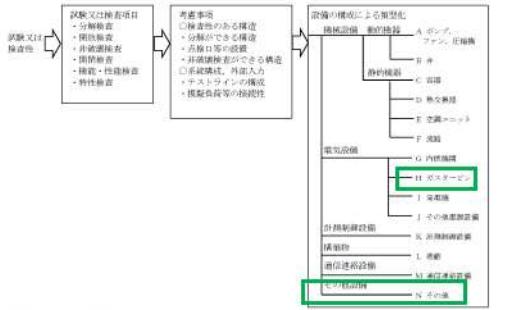
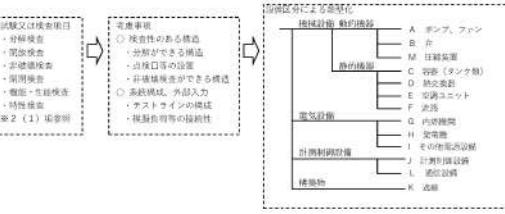
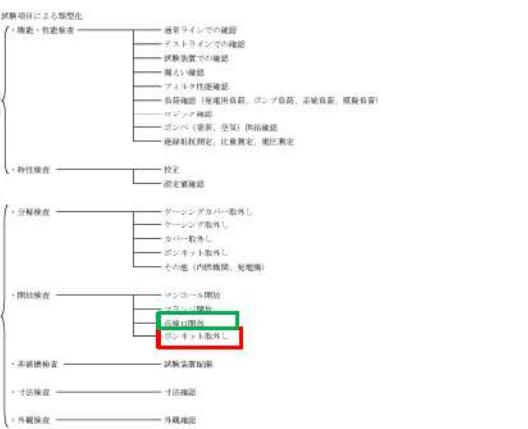
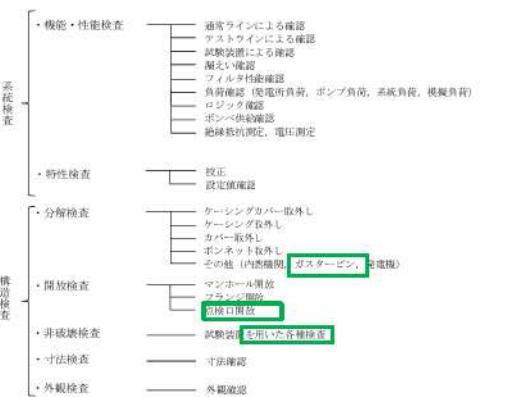
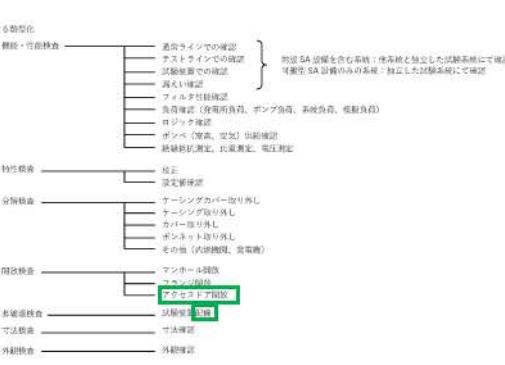
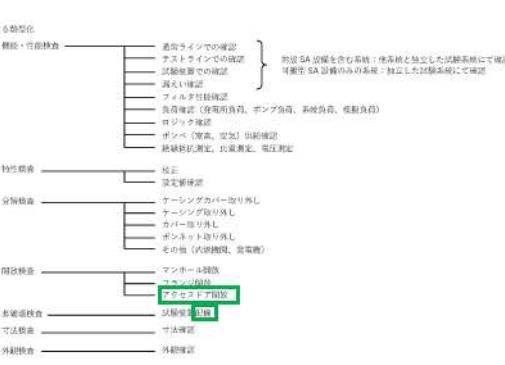
43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号 試験又は検査性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等対処設備の試験・検査性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、健全性及び能力を確認するため、原子炉の運転中又は停止中に必要な箇所の保守点検、試験又は検査（「発電用原子力設備における破壊を引き起こす龟裂その他の欠陥の解釈について」に準じた検査を含む。）を実施できるよう、分解点検等ができる構造とする。 また、接近性を考慮した配置、必要な空間等を備える設計、構造上接近又は検査が困難である箇所を極力少なくする設計とするとともに非破壊検査が必要な設備については、試験装置を設置できる設計とする。 これらの試験及び検査については、使用前検査、施設定期検査、定期安全管理検査及び溶接安全管理検査の法定検査を実施できることに加え、保全プログラムに基づく点検及び日常点検の保守点検内容を考慮して設計するものとする。 機能・性能の確認においては、所要の系統機能を確認する設備について、原則、系統試験及び漏えいが確認が可能な設計とする。系統試験においては、試験及び検査ができるテ스트ライン等の設備を設置又は必要に応じて準備する。また、悪影響防止の観点から他と区別する必要があるもの又は単体で機能・性能を確認するため個別に確認を実施するものは、特性及び機能・性能確認が可能な設計とする。 原子炉の運転中に待機状態にある重大事故等対処設備は、運転中に定期的に試験又は検査ができる設計とする。ただし、運転中の試験又は検査によって原子炉の運転に大きな影響を及ぼす場合は、この限りとはしない設計とする。 また、多様性又は多重性を備えた系統及び機器にあっては、その健全性並びに多様性及び多重性を確認するため、各々が独立して試験又は検査ができる設計とする。 運転中ににおける安全保護系に係る設備である、ATWS緩和設備においては、重大事故等対処設備としての多重性を有さないため、検査実施中に機能自体の確実性はできないが、原則として運転中に定期的に健全性を確認するための試験ができる設計とするとともに、原子炉停止系及び非常用炉心冷却系等の不必要な動作が発生しない設計とする。 代替電源設備及び可搬型のポンプを駆動するための電源は、系統の重要な部分として適切な定期的試験又は検査が可能な設計とする。 構造・強度を確認又は内部構成部品の確認が必要な設備については、原則分解・開放（非破壊検査を含む。）が可能な設計とし、機能・性能確認、各部の経年劣化対策及び日常点検を考慮することにより、分解・開放が不要なものについては外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 試験又は検査項目を踏まえた上で以下を考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 検査性のある構造 <ul style="list-style-type: none"> ・分解ができる構造 ・点検口等の設置 ・非破壊検査ができる構造 ○ 系統構成、外部入力 <ul style="list-style-type: none"> ・テ스트ライン等の構成 ・模擬負荷等の接続性 	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第1項第三号 試験・検査性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等対処設備の試験・検査性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に必要な箇所の保守点検、試験又は検査を実施できるよう、機能・性能の確認、漏えいの有無の確認、分解点検等ができる構造とする。 また、接近性を考慮して必要な空間等を備え、構造上接近又は検査が困難である箇所を極力少なくする。 試験及び検査は、使用前検査、施設定期検査、定期安全管理検査及び溶接安全管理検査の法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検が実施可能な設計とする。</p> <p>発電用原子炉の運転中に待機状態にある重大事故等対処設備は、発電用原子炉の運転に大きな影響を及ぼす場合を除き、運転中に定期的な試験又は検査が実施可能な設計とする。 また、多様性又は多重性を備えた系統及び機器にあっては、各々が独立して試験又は検査ができる設計とする。</p> <p>代替電源設備は、電気系統の重要な部分として、適切な定期試験及び検査が可能な設計とする。 構造・強度の確認又は内部構成部品の確認が必要な設備は、原則として分解・開放（非破壊検査を含む。）が可能な設計とし、機能・性能確認、各部の経年劣化対策及び日常点検を考慮することにより、分解・開放が不要なものについては外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 重大事故等対処設備の試験・検査性は、「(1)基本設計方針」に示す基本的な設計方針に従うことで、設置許可基準規則第12条第4項の解釈に準じた設計とする。 試験・検査性を考慮する対象の具体的な試験又は検査項目は、これまでの類似設備の保守経験等を基に策定することとし、「2.(2)設備区分ごとの設計方針の整理」に示す。「2.(2)設備区分ごとの設計方針の整理」においては、機器種類ごとに試験・検査性に関する設計方針を具体的に定め、これらの方針に従うことでの「(1)基本設計方針」に示す基本的な設計方針に従う設備設計を実現する。 設備設計に当たっては試験又は検査項目を踏まえた上で以下を考慮する。 ○検査性のある構造 <ul style="list-style-type: none"> ・分解ができる構造 ・点検口等の設置 ・非破壊検査ができる構造 ○系統構成、外部入力 <ul style="list-style-type: none"> ・テ스트ライン等の構成 ・模擬負荷等の接続性 </p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号 試験又は検査性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等対処設備の試験・検査性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に必要な箇所の保守点検、試験又は検査（「実用発電用原子炉及びその附属施設における破壊を引き起こす亀裂その他の欠陥の解釈」に準じた検査を含む。）を実施できるよう、機能・性能の確認、漏えいの有無の確認、分解点検等ができる構造とする。 また、接近性を考慮して必要な空間等を備え、構造上接近又は検査が困難である箇所を極力少なくする。 試験及び検査は、使用前検査、使用前事業者検査及び定期事業者検査の法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検が実施可能な設計とする。 機能・性能の確認においては、所要の系統機能を確認する設備について、原則として系統試験及び漏えいが確認が可能な設計とする。系統試験においては、試験及び検査ができるテ스트ライン等の設備を設置又は必要に応じて準備することにより、可搬型重大事故等対処設備のみで系統構成するものは独立した試験系統、常設重大事故等対処設備を含む設備にて系統構成するものは他設備から独立した試験系統にて確認できることで、試験範囲外の系統に悪影響を与えない設計とする。 発電用原子炉の運転中に待機状態にある重大事故等対処設備は、発電用原子炉の運転に大きな影響を及ぼす場合を除き、運転中に定期的に試験又は検査が実施可能な設計とする。 また、多様性又は多重性を備えた系統及び機器にあっては、各々が独立して試験又は検査ができる設計とする。 共通型故障対策装置（自動制御盤）（ATWS緩和設備）は、運転中に重大事故等対処設備としての機能を停止した上で試験ができる設計とするとともに、原子炉停止系及び非常用炉心冷却系等の不必要的動作が発生しない設計とする。 代替電源設備は、電気系統の重要な部分として、適切な定期試験及び検査が可能な設計とする。 構造・強度の確認又は内部構成部品の確認が必要な設備は、原則として分解・開放（非破壊検査を含む。）が可能な設計とし、機能・性能確認、各部の経年劣化対策及び日常点検を考慮することにより、分解・開放が不要なものについては外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 重大事故等対処設備の試験・検査性は、「(1)基本設計方針」に示す基本的な設計方針に従うことで、設置許可基準規則第12条第4項の解釈に準じた設計とする。 試験・検査性を考慮する対象の具体的な試験又は検査項目は、これまでの類似設備の保守経験等を基に策定することとし、「2.(2)設備区分ごとの設計方針の整理」に示す。「2.(2)設備区分ごとの設計方針の整理」においては、機器種類ごとに試験・検査性に関する設計方針を具体的に定め、これらの方針に従うことでの「(1)基本設計方針」に示す基本的な設計方針に従う設備設計を実現する。 設備設計にあたっては、試験又は検査項目を踏まえた上で以下を考慮する。 ○検査性のある構造 <ul style="list-style-type: none"> ・分解ができる構造 ・点検口等の設置 ・非破壊検査ができる構造 ○系統構成、外部入力 <ul style="list-style-type: none"> ・テ스트ライン等の構成 ・模擬負荷等の接続性 </p>	<p>規則改正による相違</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 設備区分による類型化</p> <p>(a) 設置許可基準規則で要求されている設備における試験又は検査項目を抽出する。</p> <p>(b) 考慮事項を踏まえて、分解点検を行うための分解ができる構造であること、開放点検を行うためのマンホールや点検口等が設置されていること、非破壊検査ができる構造であること、機能・性能検査を行うためのテ스트ラインの系統構成ができること、機能・性能及び特性検査を行うための模擬負荷等の接続ができる構造であることの整理を行う。</p> <p>(c) 設備区分は、設置許可基準規則で要求されている設備を機械設備（動的機器、静的機器）、電気設備、計測制御設備、構築物、その他に分類し、分類した設備を代表的な設備区分ごとにA～Mに分類する。</p> <p>(d) A～Mの区分に対して、試験及び検査項目に対する設計ができない場合は、個別に理由及び個別の設計方針を定める。</p> 	<p>b. 類型化</p> <p>(a) 設置許可基準規則で要求されている設備における試験又は検査項目を抽出する。</p> <p>(b) 考慮事項を踏まえて、分解点検が可能な構造であること、開放点検を行うためのマンホールや点検口等が設置されていること、非破壊検査が可能な構造であること、機能・性能検査を行うためのテ스트ラインの系統構成が可能であること、機能・性能及び特性検査を行うための模擬負荷等の接続が可能な構造であることの整理を行う。</p> <p>(c) 設備区分は、設置許可基準規則で要求されている設備を機械設備（動的機器、静的機器）、電気設備、計測制御設備、構築物又は通信連絡設備に分類し、分類した設備を代表的な設備区分ごとにA～Nに分類する。</p> <p>(d) A～Mの区分に対して、試験及び検査項目に対する設計ができない場合は、個別に設計方針を定める。</p> 	<p>b. 設備区分による類型化</p> <p>(a) 設置許可基準規則で要求されている設備における試験又は検査項目を抽出する。</p> <p>(b) 考慮事項を踏まえて、分解点検が可能な構造であること、開放点検を行うためのマンホールや点検口等が設置されていること、非破壊検査が可能な構造であること、機能・性能検査を行うためのテ스트ラインの系統構成が可能であること、機能・性能及び特性検査を行うための模擬負荷等の接続が可能な構造であることの整理を行う。</p> <p>(c) 設備区分は、設置許可基準規則で要求されている設備を機械設備（動的機器、静的機器）、電気設備、計測制御設備、構築物又は通信連絡設備に分類し、分類した設備を代表的な設備区分ごとにA～Mに分類する。</p> <p>(d) A～Mの区分に対して、試験及び検査項目に対する設計ができない場合は、区分をNとして個別に理由及び個別の設計方針を定める。</p> 	<p>記載表現の相違 ・泊は、「その他」について類型化区分として付番しないが、A～Mに該当しない設備について個別に設計方針は同じである。</p>
<p>c. 試験項目による類型化</p> <p>(a) 設置許可基準規則で要求されている設備における試験又は検査項目を抽出する。</p> <p>(b) 各設備の試験又は検査項目を考慮し、機能・性能検査、特性検査、分解検査、開放検査、非破壊検査、寸法検査及び外観検査に分類し、各検査における確認内容を分類する。</p> <p>(c) 分類に対して、試験及び検査項目に対する設計ができない場合は、個別に理由及び個別の設計方針を定める。</p> 	<p>c. 試験項目による類型化</p> <p>(a) 設置許可基準規則で要求されている設備における試験又は検査項目を抽出する。</p> <p>(b) 各設備の試験又は検査項目を考慮し、機能・性能検査、特性検査、分解検査、開放検査、非破壊検査、寸法検査及び外観検査に分類し、各検査における確認内容を分類する。</p> <p>(c) 分類に対して、試験及び検査項目に対する設計ができない場合は、個別に設計方針を定める。</p> 	<p>c. 試験項目による類型化</p> <p>(a) 設置許可基準規則で要求されている設備における試験又は検査項目を抽出する。</p> <p>(b) 各設備の試験又は検査項目を考慮し、機能・性能検査、特性検査、分解検査、開放検査、非破壊検査、寸法検査及び外観検査に分類し、各検査における確認内容を分類する。</p> <p>(c) 分類に対して、試験及び検査項目に対する設計ができない場合は、個別に設計方針を定める。</p> 	<p>類型化分類の相違 ・泊は、「ガスタービン」に該当する設備を設けていないため、類型化分類していない。今後、ガスタービンに該当する設備を設ける場合には、分類「N」として個別に試験及び検査項目を策定し、必要な場合には類型化分類を更新する。</p>
			<p>記載表現の相違 ・泊は、「ピット構造」の設備の点検口を「アクセスドア」と称している。</p>

自發電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.3 条 重大事故等對外設備

大飯発電所3／4号炉

2. 設計方針について
【要求事項：健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものであること。】

(1) 設備区分ごとにおける試験又は検査項目の抽出について

設置許可基準規則で要求されている設備を代表的な設備区分ごとに、使用前検査、施設定期検査、定期安全管理検査及び接続安全管理審査の法定検査を実施できることに加え、保全プログラムに基づく点検及び日常点検等の保守点検内容を考慮し、試験機は検査項目を抽出する。

設備区分	使用前 社内検査	定期事業者 検査	保全プログラム		溶接事 業者検 査	PSI	ISI
			停止時	運転時			
A ポンプ アン、圧 縮機	構造検査 機能・性能 検査	分解検査 (非破壊検 査含む) 機能・性能 検査	分解点検 (非破壊検 査含む) 機能・性能 試験	起動試 験	○(ポン プ)	○(ポン プ)	○(ポン プ)
B 手動手 電動手 空気作 動弁 安全弁	構造検査 機能・性能 検査(開閉検 査) 漏えい検査	分解検査 (非破壊検 査含む) 機能・性能 検査(開閉試 験) 漏えい試験	分解点検 (非破壊検 査含む) 機能・性能 試験(開閉試 験) 漏えい試験	開閉試 験	○	○	○
C 容器 (タン ク類)	構造検査 機能・性能 検査(容 量確認 検査)	—	開放点検 漏えい試験	水量、 濃度、 漏えい 確認	○	○	○
D 热交換 器	構造検査 機能・性能 検査	開放検査 (非破壊検 査含む)	開放点検 (非破壊検 査含む)	漏えい 確認	○	○	○
E 空調ユ ニット	構造検査 機能・性能 検査	機能・性能 検査	開放点検 機能・性能 試験	差圧確 認	—	—	—
F 流路	構造検査 機能・性能 検査	—	開放点検 外観点検	差圧確 認	—	—	—
G 内燃機 関	機能・性 能検査(負 荷検査)	分解検査 (非破壊検 査含む) 機能・性能 検査(負 荷検 査)	分解点検 (非破壊検 査含む) 機能・性能 試験(負 荷試 験)	起動試 験 負荷試 験	—	—	—
H			(欠番)				
I 発電機	機能・性 能検査(模 擬負荷 による負 荷検査)	機能・性能 検査(模 擬負荷 による負 荷検 査)	分解点検 (非破壊検 査含む) 機能・性能 試験(模 擬負荷 による負 荷試 験)	起動試 験 負荷試 験	—	—	—
J その他 電源設 備	機能・性 能検査	機能・性能 検査	機能・性能 試験	電圧、 比重確 認	—	—	—
K 計測制 御設備	機能・性 能検査(ロ ジック 校正) 特性検査 (設定値 確認検 査、校 正)	機能・性能 検査(ロジック 校正) 特性検査 (設定値 確認試験、 校正)	機能・性能 試験(ロジック 校正) 特性試験 (設定値 確認試験、 校正)	バラメ ータ確 認	—	—	—
L 遮蔽	構造検査	—	外観点検	外観点 検	—	—	—
M その他	構造検査 機能・性 能検査	—	外観点検 機能・性能 検査	外観点 検 機能・性能 検査	—	—	—

女川原子力発電所2号炉

2. 設計方針について
【要求事項：健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものであること。】
④) 構造部材における試験又は検査項目の特徴について

(1) 各設置区分における試験文は横置き項目の抽出に基づいて

設備区分	適合性確認検査	定期事象者検査	保全プログラム		溶接事業者検査	PSI(供用前検査)	ISI(供用期間中検査)
			停止時	運転時			
A ポンプ、ブランク(圧縮機)	構造検査 機能・性能検査	分解検査 (非破壊検査含む。) 機能・性能検査	分解点検又は取替え (非破壊試験含む。) 機能・性能試験 漏えい試験	起動試験	—	○(ポンプ)	○(ポンプ)
B 引手(手動弁) (電気作動弁) (空気作動弁) (安全弁)	構造検査 機能・性能検査 (開閉検査)	分解検査 (非破壊検査含む。) 機能・性能検査	分解点検 (非破壊試験含む。) 機能・性能試験 (開閉試験) 漏えい試験	開閉試験	—	○	○
C 容器(タンク類)	構造検査 機能・性能検査 (容量確認検査)	—	開放点検 漏えい確認	水量、濃度、漏えい確認	○	○	○
D 热交換器	構造検査 機能・性能検査	開放検査 (非破壊検査含む。)	開放点検 (非破壊試験含む。)	漏えい確認	○	○	○
E 空調ユニット	構造検査 機能・性能検査	機能・性能検査	開放点検 機能・性能試験	差圧確認 (ブルタに關するもの)	—	—	—
F 流路	構造検査 機能・性能検査	—	開放点検 外観点検	差圧確認 (ブルタに關するもの)	○	○	○
G 内燃機関	機能・性能検査 (負荷検査)	分解検査 (非破壊検査含む。) 機能・性能検査 (負荷検査)	分解点検 (非破壊試験含む。) 機能・性能試験 (負荷試験)	起動試験 負荷試験	—	—	—
H ガスター(ビン)	機能・性能検査 (負荷検査)	分解検査 (非破壊検査含む。) 機能・性能検査 (負荷検査)	分解点検 (非破壊試験含む。) 機能・性能試験 (負荷試験)	起動試験 負荷試験	—	—	—
I 発電機	機能・性能検査 (模擬負荷による負荷検査)	機能・性能検査 (模擬負荷による負荷検査)	分解点検 (非破壊試験含む。) 機能・性能試験 (模擬負荷による負荷試験)	起動試験 負荷試験	—	—	—
J その他電源設備	機能・性能検査	機能・性能検査	機能・性能試験	電圧確認	—	—	—
K 計測制御設備	機能・性能検査 (ロジック検査、校正) 特性検査 (設定値確認検査、校正)	機能・性能検査 (ロジック検査、校正) 特性検査 (設定値確認検査、校正)	機能・性能試験 (ロジック試験、校正) 特性試験 (設定値確認試験、校正)	バラメータ確認	—	—	—
L 遮蔽	構造検査	—	外観点検	外観点検	—	—	—
M 通信連絡設備	機能・性能検査	機能・性能検査	外観点検	外観点検	—	—	—
N その他	(個別の設計)	(個別の設計)	(個別の設計)	(個別の設計)	—	—	—

泊発電所 3 号炉

る。これは検査項目の抽出について

次回は横置項目の抽出について、
構造化する設備を代表的な設備回

示されていく設備を代表的な設備区分ごとに、使用前検査の法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検を考慮し、する。

設備区分		使用前事業者検査	定期事業者検査	保全プログラム		直接事業者検査	PSI	ISI
				停止時	運転時			
A	ポンプ、ファン	構造検査機能・性能検査	分解検査(非破壊検査含む)機能・性能検査	分解点検又は取扱い(非破壊試験含む)機能・性能試験	起動試験	○(ポンプ)	○(ポンプ)	○(ポンプ)
B	弁 手動弁 電動弁 空気作動弁 安全弁	構造検査機能・性能検査(開閉検査)	分解検査(非破壊検査含む)機能・性能検査(開閉検査) 漏えい検査	分解点検(非破壊試験含む)機能・性能試験(開閉試験) 漏えい試験	開閉試験	-	○	○
C	容器(タンク類)	構造検査機能・性能検査(容量確認検査)	-	開放点検 漏えい試験	外観点検(水量、濃度、漏えい確認)	○	○	○
D	熱交換器	構造検査機能・性能検査	開放検査(非破壊検査含む)	開放点検(非破壊試験含む)	外観点検(漏えい確認)	○	○	○
E	空調ユニット	構造検査機能・性能検査	機能・性能検査	開放点検 機能・性能試験	外観点検(差圧確認)	-	-	-
F	流路	構造検査機能・性能検査	-	開放点検 外観点検	外観点検(差圧確認)	○	○	○
G	内燃機関	機能・性能検査(負荷検査)	分解検査(非破壊検査含む) 機能・性能検査(負荷検査)	分解点検(非破壊試験含む) 機能・性能試験(負荷試験)	起動試験 負荷試験	-	-	-
H	発電機	機能・性能検査(機械負荷による負荷検査)	機能・性能検査 (機械負荷による負荷検査)	分解点検(非破壊試験含む) 機能・性能試験 (機械負荷による負荷試験)	起動試験 負荷試験	-	-	-
I	その他電源装置	機能・性能検査	機能・性能検査	機能・性能試験	外観点検(耐圧、比重確認)	-	-	-
J	計測制御設備	機能・性能検査(ロジック検査、校正) 特性検査(設定値確認検査、校正)	機能・性能検査(ロジック検査、校正) 特性検査(設定値確認検査、校正)	機能・性能試験(ロジック試験、校正) 特性試験(設定値確認検査、校正)	外観点検(パラメータ確認)	-	-	-
K	遮蔽	構造検査	-	外観点検	外観点検	-	-	-
L	通信設備	機能・性能検査	機能・性能検査	外観点検	外観点検	-	-	-
M	圧縮装置	構造検査機能・性能検査	分解検査(非破壊検査含む) 機能・性能検査	分解点検又は取扱い(非破壊試験含む) 機能・性能試験	起動試験	-	-	-

規則改正による相違

記載内容の相違（女）

- ・弁類の定期事業者検査として機能・性能検査で行う（開閉試験）。漏えい検査を記載した。

記載表現の相違

- ・泊の記載は、保全プログラムにて定める保全項目名を記載し、()にて具体的な保全内容を記載している。

記載内容の相違

- ・圧縮装置は、区分Aと同じ試験及び検査項目であるが、設備構造が異なるため別区分のままとしている

43条 重大事故等対処設備

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉								相違理由
		X	その他	(個別の 設計)	(個別の設 計)	(個別の設 計)	(個別の設 計)	-	-	-

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉			女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由	
(2) 設備区分ごとの設計方針の整理			(2) 設備区分ごとの設計方針の整理			(2) 設備区分ごとの設計方針の整理			記載方針の相違	
設備区分	設計方針	エビデンス*	設備区分	設計方針	関連資料	設備区分	設計方針	関連資料		
A ボンブ ファン 圧縮機	機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。 <u>悪影響防止のため、異系統での確認は個別で実施できる設計とする。</u> 分解が可能な設計とする。	構造図 系統図	A ボンブ、ブ ラン、圧縮機	○機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能、分解が可能 ・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とするとともに、この確認が可能か確認する。又は外観の確認が可能な設計とする。 ・分解が可能な設計とする。ただし、可搬型設備は分解又は取替えが可能な設計とする。 ・ポンブ車は車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	構造図 系統図	A ボンブ、ブ ラン	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・分解が可能な設計とする。ただし、可搬型設備は分解又は取替えが可能な設計とする。 ・ポンブ車は車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	構造図 系統図	a. (1) で抽出した設備区分ごとにおける試験又は検査項目について、試験又は検査を可能とする設計方針について以下に整理する。 なお、A～Mの区分に対して、以下の試験及び検査項目に対する設計ができない場合は、個別に理由及び個別の設計方針を定める。	泊は、a.項として設備単体に対する試験及び検査にかかる設計方針を記載し、次へ「b.項にて系統機能に対する試験及び検査を実施する際の悪影響防止の設計方針を記載している。
B 手動弁 電動弁 空気作動弁 安全弁	機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。 分解が可能な設計とする。 余熱除去ポンプ入口弁は、遠隔駆動装置による開閉確認が可能な設計とする。	構造図 系統図	B 弁 (手動弁) (電気作動弁) 弁 (空気作動弁) (安全弁)	○機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能、分解が可能 ・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・分解が可能な設計とする。 ・人力による手動開閉機構を有する弁は規定トルクによる開閉確認が可能な設計とする。	構造図 系統図	B 弁 手動弁 電動弁 空気作動弁 安全弁	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・分解が可能な設計とする。 ・人力による手動開閉機構を有する弁(余熱除去ポンプ入口弁等)は、手動による開閉確認及び遠隔操作機器で開閉確認が可能な設計とする。	構造図 系統図	なお、A～Mの区分に対して、以下の試験及び検査項目に対する設計ができない場合は、区分をNとして個別に理由及び個別の設計方針を定める。	
C 容器 (タンク類)	機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。 <u>悪影響防止のため、異系統での確認は個別で実施できる設計とする。</u> 内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計とする。 ほう酸タンク及び燃料取扱用水ピットについては、ほう素濃度及び有効水量が確認できる設計とする。 燃料取扱用水ピット及び雨水ピットについては、外観の確認が可能な設計とする。	構造図	C 容器 (タンク類)	○機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能、内部の確認が可能、マンホール等設置 ・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とするとともに、この確認が可能か確認する。又は外観の確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける。又は外観の確認が可能な設計とする。 原子炉格納容器は、全体漏えい率試験が可能な設計とする。 ポンベは耐圧力の確認及び外観の確認が可能な設計とする。 ○機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能、外観の確認が可能な設計とする。 ・設計特性上、ガラスフィルタは併用オフサイトの性能確認が可能な設計とする。 ○機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能、分解点標示が可能 ・油圧タンク及びガスターピン発電設備軽油タンクは油量を確認可能な設計とする。 ・クリオローリーは、車両としての運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	構造図	C 容器 (タンク類)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける設計とする。 ・又は外観の確認が可能な設計とする。 原子炉格納容器は、全体漏えい率試験が可能な設計とする。 ・ポンベは規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計とする。 ・ほう酸注入タップ、ほう酸タンク及び燃料取扱用水ピットについては、ほう素濃度及び有効水量が確認できる設計とする。 ・ディーゼル発電機燃料供給油槽、燃料ポンプ(SA)については、油量を確認可能な設計とする。 ・可搬型タンククリオリーは車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	構造図		
D 热交換器	機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。 <u>悪影響防止のため、異系統での確認は個別で実施できる設計とする。</u> 内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計とする。 再生熱交換器は、他系統と独立した試験系統により機能・性能確認及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。また、構造については応力腐食割れ対策、伝熱管の摩耗対策により健全性が確保でき、開放が不要な設計である。外観の確認が可能な設計とする。	構造図	D 热交換器	○機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能、分解点標示が可能 ・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とするとともに、これらは他の系統への影響を及ぼさず試験可能な設計とする。 ・開放点標示が可能な設計とする。 ・熱交換器ユニットは、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	構造図	D 热交換器	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける設計とする。 ・再生熱交換器及び格納容器巻き管ガスサンブル冷却器は、他系統と独立した試験系統により機能・性能確認及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。また、構造については応力腐食割れ対策、伝熱管の摩耗対策により健全性が確保でき、開放が不要な設計であることから、外観の確認が可能な設計とする。	構造図		
E 空調ユニット	機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。 <u>悪影響防止のため、異系統での確認は個別で実施できる設計とする。</u> 外観の確認が可能な設計とする。また、内部の確認が可能なように、点検口を設ける設計とする。	構造図	E 空調ユニット	○機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能、内部の確認が可能、外接水口の設置 ・機能・性能の確認が可能な設計とするとともに、これらは他の系統への影響を及ぼさず試験可能な設計とする。 ・フィルタを設置するものは、差圧確認が可能な設計とする。また、内部の確認が可能なよう、点検口を設ける設計とする。	構造図	E 空调ユニット	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・フィルタを設置するものは、差圧確認が可能な設計とする。また、内部の確認が可能なよう、点検口を設ける設計とする。	構造図		
F 流路	機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。 <u>悪影響防止のため、異系統での確認は個別で実施できる設計とする。</u> 内部の確認が可能な設計とする。	構造図	F 流路	○機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能、分解が可能 ・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とするとともに、これらは他の系統への影響を及ぼさず試験可能な設計とする。 ・熱交換器設置するものは、熱交換器の設置台に從う。 ・フィルタを設置するものは、差圧確認が可能な設計とする。また、内部の確認が可能なよう、点検口を設ける設計とする。	構造図	F 流路	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・フィルタを設置するものは、差圧確認が可能な設計とする。また、内部の確認が可能なよう、点検口を設ける設計とする。	構造図		
G 内燃機関	機能・性能検査が可能なように、発電機側の負荷を用いる試験系統等により、機能・性能確認ができる系統設計とする。 分解が可能な設計とする。	構造図 系統図	G 内燃機関	○機能・性能の確認が可能、分解が可能 ・機能・性能の確認が可能なように、発電機側の負荷を用いる試験系統等により、機能・性能確認ができる設計とする。 ・分解が可能な設計とする。ただし、可搬型設備は分解又は取替えが可能な設計とする。	構造図 系統図	G 内燃機関	・機能・性能の確認が可能なよう、各種負荷(ポンプ負荷、系統負荷、機械負荷)により機能・性能確認ができる系統設計とする。 ・分解が可能な設計とする。ただし、可搬型設備は分解又は取替えが可能な設計とする。	構造図 系統図		
H	(次番)		H ガスターイ ン	○機能・性能の確認が可能、分解が可能 ・機能・性能の確認が可能なように、蓄電機側の負荷を用いる試験系統等により、機能・性能確認が可能な設計とする。 ・分解が可能な設計とする。	構造図 系統図	H 発電機	・機能・性能の確認が可能、分解が可能 ・各種負荷(蓄電池負荷)により機能・性能確認ができる設計とする。 ・分解が可能な設計とする。ただし、可搬型設備は分解又は取替えが可能な設計とする。	構造図 系統図		
I	発電機	機能・性能検査が可能なように、各種負荷(ポンプ負荷、系統負荷、機械負荷)により機能・性能確認ができる系統設計とする。 分解が可能な設計とする。	I 発電機	○機能・性能の確認が可能、分解が可能 ・機能・性能の確認が可能なように、各種負荷(ポンプ負荷、系統負荷、機械負荷)により機能・性能確認ができる設計とする。 ・分解が可能な設計とする。ただし、可搬型設備は分解又は取替えが可能な設計とする。 ・電源車は車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	構造図 系統図	I 発電機	・機能・性能の確認が可能、分解が可能 ・各種負荷(蓄電池負荷)により機能・性能確認ができる設計とする。 ・分解が可能な設計とする。	構造図 系統図		
J	その他電源設備	各種負荷(系統負荷、機械負荷)、過録抗衡測定又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする。又は、蓄電池は電圧及び比重測定が、他の電池は電圧測定が可能な系統設計とする。 分解が可能な設計とする。	J その他電源設備	○機能・性能の確認が可能、分解が可能 ・各種負荷(系統負荷、機械負荷)により機能・性能確認ができる設計とする。 ・蓄電池は電圧測定が可能な設計とする。	構造図 系統図	J その他電源設備	・機能・性能の確認が可能、分解が可能 ・各種負荷(蓄電池負荷)により機能・性能確認ができる設計とする。 ・分解が可能な設計とする。	構造図 系統図		
K	計測制御設備	特性又は性能検査が可能なように、校正ができる設計とする。 特性検査が可能なように、設定値確認ができる設計とする。 機能・性能検査が可能なよう、ロジック回路動作確認ができる設計とする。	K 計測制御設備	○機能・性能の確認が可能、分解が可能 ・機能・性能の確認が可能かのように、校正が可能な設計とする。 ・模擬入力による機能・性能の確認(特性確認又は設定値確認)及び校正が可能な設計とする。 ・ロジック回路を有する設備は、模擬入力による機能確認として、ロジック回路動作確認が可能な設計とする。	構造図 系統図	J 計測制御設備	・機能・性能の確認が可能かのように、校正が可能な設計とする。 ・模擬入力により機能・性能の確認(特性確認又は設定値確認)及び校正が可能な設計とする。ただし、原子炉停止(手動)に係る設備は、手動操作による動作確認ができる設計とする。 ・ロジック回路を有する設備は、ロジック回路動作確認による機能・性能確認が可能な設計とする。	構造図 系統図		
L	遮蔽	主要部分の軽量寸法が確認できる設計とする。 外観の確認が可能な設計とする。	L 遮蔽	○機能・性能の確認が可能、分解が可能 ・外観の確認が可能な設計とする。	構造図	K 遮蔽	・主要部分の軽量寸法が確認できる設計とする。 ・外観の確認が可能な設計とする。	構造図		
M	通信連絡設備	機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。 分解が可能な設計とする。	M 通信連絡設備	○機能・性能の確認が可能、分解が可能 ・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	—	N その他	・A～Mに該当しない設備(放射性物質吸着剤等)は、個別の設計とする。	—		
N	その他	機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。 外観の確認が可能な設計とする。	N その他	・A～Mに該当しない設備(放射性物質吸着剤等)は、個別の設計とする。	—	N その他	A～Mに該当しない設備(放射性物質吸着剤等)は、個別の設計とする。	—		

*必要に応じて点検計画・設備概要を含む。

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	泊発電所 3 号炉	相違理由
		<p>b. 機能・性能試験又は検査に際して、試験範囲外の他設備への悪影響を与えないための設計方針について以下に整理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型重大事故等対処設備のみで系統構成する場合には、可搬型重大事故等対処設備のみで独立した試験系統にて確認できる設計とする。 ・常設重大事故等対処設備を含めた系統構成する場合には、試験範囲外の他設備へ影響を与えないよう適切な試験範囲を構成することで他設備から独立した試験系統にて確認できる設計とする。 	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由
■設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号 切り替え性について				■設置許可基準規則 第四十三条第1項第四号 系統の切替性について				■設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号 切り替え性について				
1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、切り替え性を確認するための区分及び設計方針について整理した。 (1) 基本設計方針 重大事故等対処設備のうち、本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備を含めて通常時に使用する系統から系統構成を変更する必要のある設備は、速やかに切替操作可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。				1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、切り替え性を確認するための区分及び設計方針について整理した。 (1) 基本設計方針 重大事故等対処設備のうち、本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備は、通常時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。				1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、切り替え性を確認するための区分及び設計方針について整理した。 (1) 基本設計方針 重大事故等対処設備のうち、本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備は、通常時に使用する設備であっては、通常時に使用する系統から速やかに切替操作可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。				
(2) 対象選定の考え方 a. 考慮事項 速やかに切り替えられること b. 対象選定フロー 対象選定の考え方方は以下のとおり。 重大事故等に対処するために使用する系統であって、重大事故等時に通常時から系統構成を変更する系統を選定する。				(2) 対象選定の考え方 a. 考慮事項 速やかに系統を切り替えられること。 b. 対象選定 ・重大事故等に対処するために使用する系統であって、重大事故等時に通常時から系統構成を変更する系統を選定する。				(2) 対象選定の考え方 a. 考慮事項 速やかに系統を切り替えられること b. 対象選定フロー 対象選定の考え方方は以下のとおり。 重大事故等に対処するために使用する系統であって、重大事故等時に通常時から系統構成を変更する系統を選定する。				
2. 設計方針について 【要求事項】：本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあっては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えるものであること。】 設計方針について、以下の表にまとめた。				2. 設計方針について 【要求事項】：本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあっては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えるものであること。】 設計方針について、以下の表にまとめた。				2. 設計方針について 【要求事項】：本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあっては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えるものであること。】 設計方針について、以下の表にまとめた。				
区分	設計方針	エビデンス	備考	区分				区分				
				A				A				
A	重大事故等対処設備のうち、本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備を含めて通常時に使用する系統から系統構成を変更する必要のある設備は、速やかに切替操作可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。	系統図		A	○本来の用途以外の用途として使用するための切替え操作が必要 ・通常時の使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。	系統図		A	○本来の用途以外の用途として使用するための切替え操作が必要 ・通常時に使用する系統から速やかに切替操作可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。	系統図		
B	重大事故等対処設備のうち、通常時から系統構成を変更せずに使用できる系統設計又は設備とする。	系統図 配置図		B	○本来の用途として使用 - 切替え操作が必要 ・事象発生前の系統状態から速やかに切替え操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける。 当該設備の使用に当たり切替え操作が必要	Ba		Ba	○本来の用途として使用するための切替え操作が必要 ・通常時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。	Ba		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		<p style="text-align: center;">表1 各手順で認証される装置の相違性評定(1/9)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器番号</th> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">機器名</th> <th colspan="3">相違性評定</th> </tr> <tr> <th>手順(1)(2)</th> <th>手順(3)(4)</th> <th>手順(5)(6)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14">11-400</td> <td rowspan="14">各手順で認証される装置の相違性評定(1/9)</td> <td>運転停止手順</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">11-400</td> <td rowspan="14">各手順で認証される装置の相違性評定(2/9)</td> <td>運転停止手順</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">11-400</td> <td rowspan="14">各手順で認証される装置の相違性評定(3/9)</td> <td>運転停止手順</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">11-400</td> <td rowspan="14">各手順で認証される装置の相違性評定(4/9)</td> <td>運転停止手順</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">11-400</td> <td rowspan="14">各手順で認証される装置の相違性評定(5/9)</td> <td>運転停止手順</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">11-400</td> <td rowspan="14">各手順で認証される装置の相違性評定(6/9)</td> <td>運転停止手順</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">11-400</td> <td rowspan="14">各手順で認証される装置の相違性評定(7/9)</td> <td>運転停止手順</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">11-400</td> <td rowspan="14">各手順で認証される装置の相違性評定(8/9)</td> <td>運転停止手順</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">11-400</td> <td rowspan="14">各手順で認証される装置の相違性評定(9/9)</td> <td>運転停止手順</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>運転停止手順</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1 ○：既に認証済みの機器を除く場合、△：既に認証済みの機器を除く場合、-：既に認証済みの機器を除く場合 注2 ○：既に認証済みの機器を除く場合、△：既に認証済みの機器を除く場合、-：既に認証済みの機器を除く場合 注3 ○：既に認証済みの機器を除く場合、△：既に認証済みの機器を除く場合、-：既に認証済みの機器を除く場合 注4 ○：既に認証済みの機器を除く場合、△：既に認証済みの機器を除く場合、-：既に認証済みの機器を除く場合 △：既に認証済みの機器を除く場合、△：既に認証済みの機器を除く場合、-：既に認証済みの機器を除く場合</p>	機器番号	項目	機器名	相違性評定			手順(1)(2)	手順(3)(4)	手順(5)(6)	11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(1/9)	運転停止手順	○	×	-	11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(2/9)	運転停止手順	○	×	-	11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(3/9)	運転停止手順	○	×	-	11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(4/9)	運転停止手順	○	×	-	11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(5/9)	運転停止手順	○	×	-	11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(6/9)	運転停止手順	○	×	-	11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(7/9)	運転停止手順	○	×	-	11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(8/9)	運転停止手順	○	×	-	11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(9/9)	運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
機器番号	項目	機器名				相違性評定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			手順(1)(2)	手順(3)(4)	手順(5)(6)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(1/9)	運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(2/9)	運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(3/9)	運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(4/9)	運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(5/9)	運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(6/9)	運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(7/9)	運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(8/9)	運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11-400	各手順で認証される装置の相違性評定(9/9)	運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		運転停止手順	○	×	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

4.3 条 重大事故等對外設備

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43 条 重大事故等對外設備

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.3 条 重大事故等對外設備

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.3 条 重大事故等對外設備

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		<p style="text-align: center;">表1 各手段で使用される設備の切替区分(0/1)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手段名</th> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="3">各手段で使用される設備の切替区分(0/1)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>0(初期状態)</th> <th>1(切替後)</th> <th>2(初期状態)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">主給水ポンプの起動停止</td> <td>主給水ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ起動</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ起動</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ起動</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ起動</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ起動</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>J</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">主冷却水ポンプの起動停止</td> <td>主冷却水ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>K</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>L</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>P</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>Q</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>R</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">主循環ポンプの起動停止</td> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>U</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>Y</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>Z</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>A'</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>B'</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>C'</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>D'</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">主回生ポンプの起動停止</td> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>E'</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>F'</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>G'</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>H'</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>I'</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>J'</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>K'</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>L'</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>M'</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>N'</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">主給水ポンプと主冷却水ポンプの起動停止</td> <td>主給水ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>O'</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>P'</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>Q'</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>R'</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>S'</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>T'</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>U'</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>V'</td> </tr> <tr> <td>主給水ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>W'</td> </tr> <tr> <td>主冷却水ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>X'</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">主循環ポンプと主回生ポンプの起動停止</td> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>Y'</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>Z'</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>A''</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>B''</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>C''</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>D''</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>E''</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>F''</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>G''</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>H''</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">主循環ポンプと主回生ポンプの起動停止</td> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>I''</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>J''</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>K''</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>L''</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>M''</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>N''</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>O''</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ起動</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>P''</td> </tr> <tr> <td>主循環ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>Q''</td> </tr> <tr> <td>主回生ポンプ停止</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>R''</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注1 ○:既存設備と異なる場合、△:既存設備と異なる場合、—:既存設備と異なる場合 注2 □:既存設備と異なる場合、△:既存設備と異なる場合、—:既存設備と異なる場合 注3 ○:既存設備と異なる場合、△:既存設備と異なる場合、—:既存設備と異なる場合 注4 ○:既存設備と異なる場合、△:既存設備と異なる場合、—:既存設備と異なる場合 △:既存設備と異なる場合、□:既存設備と異なる場合、—:既存設備と異なる場合</p>	手段名	項目	各手段で使用される設備の切替区分(0/1)			備考	0(初期状態)	1(切替後)	2(初期状態)	主給水ポンプの起動停止	主給水ポンプ停止	○	○	○	A	主給水ポンプ起動	×	○	○	B	主給水ポンプ停止	○	○	○	C	主給水ポンプ起動	×	○	○	D	主給水ポンプ停止	○	○	○	E	主給水ポンプ起動	×	○	○	F	主給水ポンプ停止	○	○	○	G	主給水ポンプ起動	×	○	○	H	主給水ポンプ停止	○	○	○	I	主給水ポンプ起動	×	○	○	J	主冷却水ポンプの起動停止	主冷却水ポンプ停止	○	—	—	K	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	L	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	M	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	N	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	O	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	P	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	Q	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	R	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	S	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	T	主循環ポンプの起動停止	主循環ポンプ停止	○	—	—	U	主循環ポンプ起動	—	○	—	V	主循環ポンプ停止	—	○	—	W	主循環ポンプ起動	—	○	—	X	主循環ポンプ停止	—	○	—	Y	主循環ポンプ起動	—	○	—	Z	主循環ポンプ停止	—	○	—	A'	主循環ポンプ起動	—	○	—	B'	主循環ポンプ停止	—	○	—	C'	主循環ポンプ起動	—	○	—	D'	主回生ポンプの起動停止	主回生ポンプ停止	○	—	—	E'	主回生ポンプ起動	—	○	—	F'	主回生ポンプ停止	—	○	—	G'	主回生ポンプ起動	—	○	—	H'	主回生ポンプ停止	—	○	—	I'	主回生ポンプ起動	—	○	—	J'	主回生ポンプ停止	—	○	—	K'	主回生ポンプ起動	—	○	—	L'	主回生ポンプ停止	—	○	—	M'	主回生ポンプ起動	—	○	—	N'	主給水ポンプと主冷却水ポンプの起動停止	主給水ポンプ停止	○	—	—	O'	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	P'	主給水ポンプ起動	—	○	—	Q'	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	R'	主給水ポンプ停止	—	○	—	S'	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	T'	主給水ポンプ起動	—	○	—	U'	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	V'	主給水ポンプ停止	—	○	—	W'	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	X'	主循環ポンプと主回生ポンプの起動停止	主循環ポンプ停止	○	—	—	Y'	主回生ポンプ停止	—	○	—	Z'	主循環ポンプ起動	—	○	—	A''	主回生ポンプ起動	—	○	—	B''	主循環ポンプ停止	—	○	—	C''	主回生ポンプ停止	—	○	—	D''	主循環ポンプ起動	—	○	—	E''	主回生ポンプ起動	—	○	—	F''	主循環ポンプ停止	—	○	—	G''	主回生ポンプ停止	—	○	—	H''	主循環ポンプと主回生ポンプの起動停止	主循環ポンプ停止	○	—	—	I''	主回生ポンプ停止	—	○	—	J''	主循環ポンプ起動	—	○	—	K''	主回生ポンプ起動	—	○	—	L''	主循環ポンプ停止	—	○	—	M''	主回生ポンプ停止	—	○	—	N''	主循環ポンプ起動	—	○	—	O''	主回生ポンプ起動	—	○	—	P''	主循環ポンプ停止	—	○	—	Q''	主回生ポンプ停止	—	○	—	R''
手段名	項目	各手段で使用される設備の切替区分(0/1)			備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		0(初期状態)	1(切替後)	2(初期状態)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
主給水ポンプの起動停止	主給水ポンプ停止	○	○	○	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ起動	×	○	○	B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ停止	○	○	○	C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ起動	×	○	○	D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ停止	○	○	○	E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ起動	×	○	○	F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ停止	○	○	○	G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ起動	×	○	○	H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ停止	○	○	○	I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ起動	×	○	○	J																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
主冷却水ポンプの起動停止	主冷却水ポンプ停止	○	—	—	K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	O																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	Q																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	T																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
主循環ポンプの起動停止	主循環ポンプ停止	○	—	—	U																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ起動	—	○	—	V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ停止	—	○	—	W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ起動	—	○	—	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ停止	—	○	—	Y																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ起動	—	○	—	Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ停止	—	○	—	A'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ起動	—	○	—	B'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ停止	—	○	—	C'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ起動	—	○	—	D'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
主回生ポンプの起動停止	主回生ポンプ停止	○	—	—	E'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ起動	—	○	—	F'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ停止	—	○	—	G'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ起動	—	○	—	H'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ停止	—	○	—	I'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ起動	—	○	—	J'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ停止	—	○	—	K'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ起動	—	○	—	L'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ停止	—	○	—	M'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ起動	—	○	—	N'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
主給水ポンプと主冷却水ポンプの起動停止	主給水ポンプ停止	○	—	—	O'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	P'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ起動	—	○	—	Q'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	R'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ停止	—	○	—	S'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	T'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ起動	—	○	—	U'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ起動	—	○	—	V'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主給水ポンプ停止	—	○	—	W'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主冷却水ポンプ停止	—	○	—	X'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
主循環ポンプと主回生ポンプの起動停止	主循環ポンプ停止	○	—	—	Y'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ停止	—	○	—	Z'																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ起動	—	○	—	A''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ起動	—	○	—	B''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ停止	—	○	—	C''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ停止	—	○	—	D''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ起動	—	○	—	E''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ起動	—	○	—	F''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ停止	—	○	—	G''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ停止	—	○	—	H''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
主循環ポンプと主回生ポンプの起動停止	主循環ポンプ停止	○	—	—	I''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ停止	—	○	—	J''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ起動	—	○	—	K''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ起動	—	○	—	L''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ停止	—	○	—	M''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ停止	—	○	—	N''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ起動	—	○	—	O''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ起動	—	○	—	P''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主循環ポンプ停止	—	○	—	Q''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	主回生ポンプ停止	—	○	—	R''																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.3 条 重大事故等對外設備

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.3 条 重大事故等對外設備

4.3 条 重大事故等對外設備

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

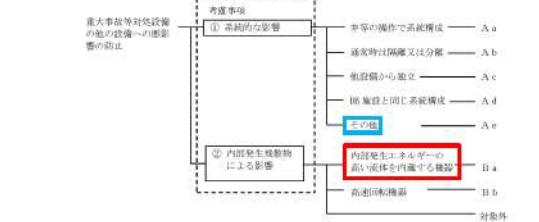
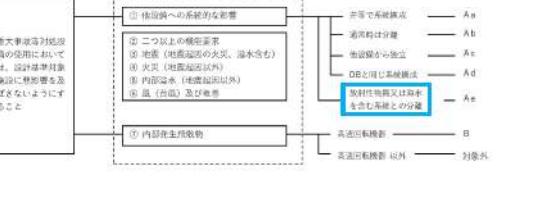
43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号 重大事故等対処設備の悪影響防止について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等対処設備の他の設備に対する悪影響の区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は原子炉施設（他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）を含む。）内の他の設備（設計基準対象施設だけでなく、当該重大事故等対処設備以外の重大事故等対処設備も含む。）に対して悪影響を及ぼさないよう、以下の措置を講じた設計とする。 他の設備への悪影響としては、他設備への系統的な影響、同一設備の機能的な影響、地震、火災、溢水、風（台風）及び竪巻による影響並びにターピンミサイル等の内部発生飛散物による影響を考慮する。 他設備への系統的な影響（電気的な影響を含む。）に対しては、重大事故等対処設備は、他の設備に悪影響を及ぼさないように。 弁の閉止等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成及び系統隔離すること、通常時の分離された状態から接続により重大事故等対処設備としての系統構成すること、又は他の設備から独立して単独で使用可能なこと、並びに通常時の系統構成を変えることなく重大事故等対処設備としての系統構成をすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を分離する場合は、通常時に確実に閉止し、使用時に通水できるようにディスタンスピースを、又は通常時に確実に取り外し、使用時に取り付けできるようにフレキシブルホースを設けることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 同一設備の機能的な影響に対しては、重大事故等対処設備は、要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能で使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量をあわせた容量とし、兼用できる設計とする。容量の設定根拠については「1.3.2 容量等」に記載する。 地震による影響に対しては、重大事故等対処設備は、地震により他設備に悪影響を及ぼさないように、また、地震による火災源及び溢水源とならないように、耐震設計を行うとともに、可搬型重大事故等対処設備は、設置場所での固縛又は固定が可能な設計とする。 地震に対する耐震設計については「1.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。 地震起因以外の火災による影響に対しては、重大事故等対処設備は、火災発生防止、感知及び消火による火災防護を行う。 火災防護については「1.2 火災による損傷の防止」に示す。 地震起因以外の溢水による影響に対しては、想定する重大事故等対処設備の破損等により生じる溢水により、他設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 放水砲による建屋への放水により、屋外の設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 風（台風）及び竪巻による影響については、重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に設置又は保管することで、他設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また、屋外の重大事故等対処設備については、風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固縛の措置をとり、設計基準事故対処設備（防護対象施設）の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする（「1.3.3 環境条件等」）。</p>	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第1項第五号 悪影響の防止について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等対処設備の他の設備に対する悪影響を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、発電用原子炉施設（他号炉を含む。）内の他の設備（設計基準対象施設及び当該重大事故等対処設備以外の重大事故等対処設備）に対して悪影響を及ぼさない設計とする。 他の設備への悪影響としては、重大事故等対処設備使用時及び待機時の系統的な影響（電気的な影響を含む。）、同一設備の機能的な影響、地震、火災、溢水、風（台風）及び竪巻による影響並びにターピンミサイル等の内部発生飛散物による影響を考慮する。 系統的な影響に対しては、重大事故等対処設備は、弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成すること、重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成すること、他の設備から独立して単独で使用可能なこと、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用すること等により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を接続する場合は、重大事故等発生前（通常時）に確実に隔離し、使用時に通水できるように隔離弁を直列に2個設置するか、重大事故等発生前（通常時）に接続先と分離された状態とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>同一設備の機能的な影響に対しては、重大事故等対処設備は、要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能で使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化、被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量をあわせた容量とし、兼用できる設計とする。容量の設定根拠については「1.3.2 容量等」に記載する。</p> <p>地震による影響に対しては、重大事故等対処設備は、地震により他設備に悪影響を及ぼさないように、また、地震による火災源及び溢水源とならないように、耐震設計を行うとともに、可搬型重大事故等対処設備は、転倒しないことを確認するか又は固縛等による固定が可能な設計とする。 耐震設計については「1.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。</p> <p>地震起因以外の火災による影響に対しては、重大事故等対処設備は、火災発生防止、感知及び消火による火災防護を行う。 火災防護については「1.2 火災による損傷の防止」に示す。</p> <p>地震起因以外の溢水による影響に対しては、想定する重大事故等対処設備の破損等により生じる溢水により、他設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>また、放水砲については、建屋への放水により、当該設備の使用を想定する重大事故時において必要となる屋外の他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号 重大事故等対処設備の悪影響防止について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等対処設備の他の設備に対する悪影響を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、発電用原子炉施設（他号炉を含む。）内の他の設備（設計基準対象施設及び当該重大事故等対処設備以外の重大事故等対処設備）に対して悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>他の設備への悪影響としては、重大事故等対処設備使用時及び待機時の系統的な影響（電気的な影響を含む。）、同一設備の機能的な影響、地震、火災、溢水、風（台風）及び竪巻による影響並びにターピンミサイル等の内部発生飛散物による影響を考慮する。 系統的な影響に対しては、重大事故等対処設備は、弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成すること、重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成すること、他の設備から独立して単独で使用可能なこと、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用すること等により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を接続する場合は、重大事故等発生前（通常時）に確実に隔離し、使用時に通水できるように隔離弁を直列に2個設置するか、重大事故等発生前（通常時）に接続先と分離された状態とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>同一設備の機能的な影響に対しては、重大事故等対処設備は、要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能で使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化、被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量をあわせた容量とし、兼用できる設計とする。容量の設定根拠については「1.3.2 容量等」に記載する。</p> <p>地震による影響に対しては、重大事故等対処設備は、地震により他設備に悪影響を及ぼさないように、また、地震による火災源及び溢水源とならないように、耐震設計を行うとともに、可搬型重大事故等対処設備は、転倒しないことを確認するか又は固縛等による固定が可能な設計とする。 耐震設計については「1.1.2 耐震設計の基本方針」に示す。</p> <p>地震起因以外の火災による影響に対しては、重大事故等対処設備は、火災発生防止、感知及び消火による火災防護を行う。 火災防護については「1.2 火災による損傷の防止」に示す。</p> <p>地震起因以外の溢水による影響に対しては、想定する重大事故等対処設備の破損等により生じる溢水により、他設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>また、放水砲については、建屋への放水により、当該設備の使用を想定する重大事故時において必要となる屋外の他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>風（台風）及び竪巻による影響については、重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に設置又は保管することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とするか、又は風荷重による上上がり及び横滑りを考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとり、屋外に設置又は保管することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>屋外の可搬型重大事故等対処設備は、他の設備との離隔距離及び保管場所の位置関係を考慮し、必要により固縛の措置をとり、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とす</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本箇所からの設計方針（放水砲の影響を除く）は、悪影響防止の観点で考慮事項として設定している設計方針である（大體と同様）。 ・但し各段落の末尾に記載のとおり、他要求事項の適合方針として策定することで、本項（悪影響防止）の設計方針としても有効な内容である。 ・屋外保管のSFA設備は、竪巻影響を考慮した飛散防止固縛することで、他設備に悪影響を与えない方針としている。飛散防止固縛をした状態にて竪巻被害を受けた場合、機能維持することはできにあが、屋外保管設備をすべて飛散防止固縛しておくことで共通要因故障防止も図る設計方針である。ただし、共通要因故障防止は位置的分散にて達成する設計方針としている。

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>内部発生飛散物による影響に対しては、内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する機器、高速回転機器の破損、ガス爆発及び重量機器の落下を考慮する。重大事故等対処設備としては、内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する機器、爆発性ガスを内包する機器及び落下を考慮すべき重量機器はないが、高速回転機器については、飛散物とならない設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 系統設計的考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ① 他設備への系統的な影響 ② 同一設備の機能的な影響（複数の機能要求） ○ 配置設計的考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ③ 地震による影響（地震起因の火災、溢水含む） ④ 火災による影響（地震起因以外） ⑤ 内部溢水による影響（地震起因以外） ⑥ 風（台風）及び竜巻 ○ その他の考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ⑦ 内部発生飛散物による影響 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・悪影響防止については、①～⑥は同時に考慮すべき事項として考慮事項をA項目として類型化した。 また、内部発生飛散物について考慮する。 	<p>内部発生飛散物による影響に対しては、内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する機器、高速回転機器の破損、ガス爆発並びに重量機器の落下を考慮する。重大事故等対処設備としては、内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する機器、爆発性ガスを内包する機器及び落下を考慮すべき重量機器はないが、高速回転機器については、飛散物とならない設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系統設計的考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ① 系統的な影響 ② 同一設備の機能的な影響（複数の機能要求） ・その他の考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ② 内部発生飛散物による影響 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①については、「A a」～「A e」に分類し考慮する。 ・②については、内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する機器を「B a」、ターピンを有する高速回転機器を「B b」と分類し考慮する。 	<p>るとともに、固縛により当該重大事故等対処設備の操作性等に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>内部発生飛散物による影響に対しては、内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する機器、高速回転機器の破損、ガス爆発並びに重量機器の落下を考慮し、重大事故等対処設備がターピンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 系統設計的考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ① 系統的な影響 ② 同一設備の機能的な影響（複数の機能要求） ○ 配置設計的考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ③ 地震による影響（地震起因の火災、溢水含む） ④ 火災による影響（地震起因以外） ⑤ 内部溢水による影響（地震起因以外） ⑥ 風（台風）及び竜巻 ○ その他の考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ⑦ 内部発生飛散物による影響 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・悪影響防止については、①～⑥は同時に考慮すべき事項として考慮事項を設定し、①系統設計としての考慮事項についてはA項目として、A a～A eに分類し類型化した。 また、⑦内部発生飛散物について考慮する。 	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊の①及び⑦と女川の①及び②は同一の設計方針であり、相違していない。 ・前へ→の相違理由に記載のとおり、他要求事項への適合方針として実施する悪影響防止策についても、②～⑥として類型化し整理している（大飯と同様）

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																															
2. 設計方針について		2. 設計方針について	2. 設計方針について																																																																																																																																																																
<p>【要求事項：工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。】 (1) 各考慮事項に対する設計方針は以下のとおり。 ①～⑥ 系統的な影響、機能的な影響、地震、溢水、火災、風（台風）及び竜巻</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">常設SA設備</th> <th colspan="2">可搬型SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">系統的な影響</td> <td colspan="4"> 悪影響を及ぼさないよう以下の設計とする。 • 通常時の系統構成を変えることなく重大事故等時としての系統構成ができる。 • 通常時又は重大事故等時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成及び系統隔離ができる。 • 通常時の分離された状態から接続することで重大事故等対処設備としての系統構成ができる。 • 他の設備から独立して単独で使用が可能。 </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> 特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を分離する場合は、通常時に確実に閉鎖し、使用時に通水できるようにディスタンシングバースを、又は通常時に確実に取り外し、使用時に取り付けるようにフレキシブルホースを設けることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">機能的な影響</td> <td>兼用</td> <td colspan="3"> 要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。 </td> </tr> <tr> <td>共用</td> <td colspan="3"> 第43条第2項第二号（共用の禁止）に基づく設計とする。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="67 635 224 714" style="vertical-align: top;">地震による他設備への影響 (地震起因の火災、溢水を含む)</td> <td colspan="4"> 第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。 波浪場所での固縛又は固定が可能な設計とする。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="67 714 224 794" style="vertical-align: top;">地震起因以外の火災による影響</td> <td colspan="4"> 第41条（火災による損傷の防止）に示す火災防護を行う。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="67 794 224 952" style="vertical-align: top;">地震起因以外の溢水による影響</td> <td colspan="4"> 第9条（溢水による損傷の防止等）に基づき設計すること。 他の設備へ悪影響を及ぼさない設計とする。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="67 952 224 1111" style="vertical-align: top;">風（台風）竜巻</td> <td colspan="4"> 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計すること。 風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固縛の措置をとり、設計基準事故対処設備（防護対象施設）の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。（L3.3 環境条件等）。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="67 1111 224 1270" style="vertical-align: top;">落雷</td> <td colspan="4"> 系統的な影響に含む。（系統分離） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="224 1111 449 1270" style="vertical-align: top; text-align: center;"> 森林火災 飛来物 爆発 近隣工場の火災 </td><td colspan="4"> 地震起因以外の火災による影響に含む。 </td> </tr> </tbody> </table>	項目	常設SA設備		可搬型SA設備		屋外	屋内	屋外	屋内	系統的な影響	悪影響を及ぼさないよう以下の設計とする。 • 通常時の系統構成を変えることなく重大事故等時としての系統構成ができる。 • 通常時又は重大事故等時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成及び系統隔離ができる。 • 通常時の分離された状態から接続することで重大事故等対処設備としての系統構成ができる。 • 他の設備から独立して単独で使用が可能。				特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を分離する場合は、通常時に確実に閉鎖し、使用時に通水できるようにディスタンシングバースを、又は通常時に確実に取り外し、使用時に取り付けるようにフレキシブルホースを設けることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。				機能的な影響	兼用	要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。			共用	第43条第2項第二号（共用の禁止）に基づく設計とする。			地震による他設備への影響 (地震起因の火災、溢水を含む)	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。 波浪場所での固縛又は固定が可能な設計とする。				地震起因以外の火災による影響	第41条（火災による損傷の防止）に示す火災防護を行う。				地震起因以外の溢水による影響	第9条（溢水による損傷の防止等）に基づき設計すること。 他の設備へ悪影響を及ぼさない設計とする。				風（台風）竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計すること。 風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固縛の措置をとり、設計基準事故対処設備（防護対象施設）の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。（L3.3 環境条件等）。				落雷	系統的な影響に含む。（系統分離）				森林火災 飛来物 爆発 近隣工場の火災	地震起因以外の火災による影響に含む。				<p>【要求事項：工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。】 (1) 各考慮事項に対する設計方針は以下のとおり。 ①系統的な影響</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">常設SA設備</th> <th colspan="2">可搬型SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">系統的な影響</td> <td colspan="4"> 他の系統へ悪影響を及ぼさない系統構成が可能なよう以下のいずれかの設計とする。 • 通常時の系統構成から、弁等の操作によって重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 通常時の分離された状態から、弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 他の設備から独立して単独で使用可能な設計とする。 • 設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で使用可能な設計とする。 • 上記のいずれにも該当しない場合は、設備ごとの設計により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> 特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を接続する場合は、通常時に確実に閉鎖し、使用時に通水できるように断開弁を直列に2個設置する。通常時に接続先と分離された状態により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">機能的な影響</td> <td>兼用</td> <td colspan="3"> 要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。 </td> </tr> <tr> <td>共用</td> <td colspan="3"> 第43条第2項第二号（共用の禁止）に基づく設計とする。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 635 898 714" style="vertical-align: top;">地震による他設備への影響 (地震起因の火災、溢水を含む)</td> <td colspan="4"> 第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。 範囲しないことを確認するか又は固縛等による固定が可能な設計とする。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 714 898 794" style="vertical-align: top;">地震起因以外の火災による影響</td> <td colspan="4"> 第41条（火災による損傷の防止）に示す火災防護とする。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 794 898 952" style="vertical-align: top;">地震起因以外の溢水による影響</td> <td colspan="4"> 想定する重大事故等対処設備の破損等により生じる溢水により、他の設備へ悪影響を及ぼさない設計とする。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 952 898 1111" style="vertical-align: top;">風（台風）竜巻</td> <td colspan="4"> 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計すること。 風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとり、設計基準事故対処設備（防護対象施設）の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。（L3.3 環境条件等）。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="696 1111 898 1270" style="vertical-align: top;">落雷</td> <td colspan="4"> 系統的な影響に含む。（系統分離） </td> </tr> </tbody> </table>	項目	常設SA設備		可搬型SA設備		屋外	屋内	屋外	屋内	系統的な影響	他の系統へ悪影響を及ぼさない系統構成が可能なよう以下のいずれかの設計とする。 • 通常時の系統構成から、弁等の操作によって重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 通常時の分離された状態から、弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 他の設備から独立して単独で使用可能な設計とする。 • 設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で使用可能な設計とする。 • 上記のいずれにも該当しない場合は、設備ごとの設計により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。				特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を接続する場合は、通常時に確実に閉鎖し、使用時に通水できるように断開弁を直列に2個設置する。通常時に接続先と分離された状態により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。				機能的な影響	兼用	要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。			共用	第43条第2項第二号（共用の禁止）に基づく設計とする。			地震による他設備への影響 (地震起因の火災、溢水を含む)	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。 範囲しないことを確認するか又は固縛等による固定が可能な設計とする。				地震起因以外の火災による影響	第41条（火災による損傷の防止）に示す火災防護とする。				地震起因以外の溢水による影響	想定する重大事故等対処設備の破損等により生じる溢水により、他の設備へ悪影響を及ぼさない設計とする。				風（台風）竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計すること。 風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとり、設計基準事故対処設備（防護対象施設）の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。（L3.3 環境条件等）。				落雷	系統的な影響に含む。（系統分離）				<p>【要求事項：工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。】 (1) 各考慮事項に対する設計方針は以下のとおり。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">常設SA設備</th> <th colspan="2">可搬型SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">系統的な影響</td> <td colspan="4"> 他の系統へ悪影響を及ぼさない系統構成が可能なよう以下のうちいずれかの設計とする。 • 通常時の系統構成から、弁等の操作によって重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 通常時の分離された状態から、弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 他の設備から独立して単独で使用が可能な設計とする。 • 設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で使用可能な設計とする。 • 上記のいずれにも該当しない場合は、設備ごとの設計により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> 特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を接続する場合は、通常時に確実に断開し、使用時に通水できるように断開弁を直列に2個設置する。通常時に接続先と分離された状態により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 </td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">機能的な影響</td> <td>兼用</td> <td colspan="3"> 要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。 </td> </tr> <tr> <td>共用</td> <td colspan="3"> 第43条第2項第二号（共用の禁止）に基づく設計とする。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1325 635 1527 714" style="vertical-align: top;">地震による他設備への影響 (地震起因の火災、溢水を含む)</td> <td colspan="4"> 第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。 範囲しないことを確認するか又は固縛等による固定が可能な設計とする。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1325 714 1527 794" style="vertical-align: top;">地震起因以外の火災による影響</td> <td colspan="4"> 第41条（火災による損傷の防止）に示す火災防護を行う。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1325 794 1527 952" style="vertical-align: top;">地震起因以外の溢水による影響</td> <td colspan="4"> 想定する重大事故等対処設備の破損等により生じる溢水により、他の設備へ悪影響を及ぼさない設計とする。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1325 952 1527 1111" style="vertical-align: top;">風（台風）竜巻</td> <td colspan="4"> 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計すること。 風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとり、設計基準事故対処設備（防護対象施設）の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。（L3.3 環境条件等）。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1325 1111 1527 1270" style="vertical-align: top;">落雷</td> <td colspan="4"> 系統的な影響に含む。（系統分離） </td> </tr> </tbody> </table>	項目	常設SA設備		可搬型SA設備		屋外	屋内	屋外	屋内	系統的な影響	他の系統へ悪影響を及ぼさない系統構成が可能なよう以下のうちいずれかの設計とする。 • 通常時の系統構成から、弁等の操作によって重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 通常時の分離された状態から、弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 他の設備から独立して単独で使用が可能な設計とする。 • 設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で使用可能な設計とする。 • 上記のいずれにも該当しない場合は、設備ごとの設計により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。				特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を接続する場合は、通常時に確実に断開し、使用時に通水できるように断開弁を直列に2個設置する。通常時に接続先と分離された状態により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。				機能的な影響	兼用	要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。			共用	第43条第2項第二号（共用の禁止）に基づく設計とする。			地震による他設備への影響 (地震起因の火災、溢水を含む)	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。 範囲しないことを確認するか又は固縛等による固定が可能な設計とする。				地震起因以外の火災による影響	第41条（火災による損傷の防止）に示す火災防護を行う。				地震起因以外の溢水による影響	想定する重大事故等対処設備の破損等により生じる溢水により、他の設備へ悪影響を及ぼさない設計とする。				風（台風）竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計すること。 風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとり、設計基準事故対処設備（防護対象施設）の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。（L3.3 環境条件等）。				落雷	系統的な影響に含む。（系統分離）			
項目		常設SA設備		可搬型SA設備																																																																																																																																																															
	屋外	屋内	屋外	屋内																																																																																																																																																															
系統的な影響	悪影響を及ぼさないよう以下の設計とする。 • 通常時の系統構成を変えることなく重大事故等時としての系統構成ができる。 • 通常時又は重大事故等時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成及び系統隔離ができる。 • 通常時の分離された状態から接続することで重大事故等対処設備としての系統構成ができる。 • 他の設備から独立して単独で使用が可能。																																																																																																																																																																		
	特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を分離する場合は、通常時に確実に閉鎖し、使用時に通水できるようにディスタンシングバースを、又は通常時に確実に取り外し、使用時に取り付けるようにフレキシブルホースを設けることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。																																																																																																																																																																		
機能的な影響	兼用	要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。																																																																																																																																																																	
	共用	第43条第2項第二号（共用の禁止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																	
地震による他設備への影響 (地震起因の火災、溢水を含む)	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。 波浪場所での固縛又は固定が可能な設計とする。																																																																																																																																																																		
地震起因以外の火災による影響	第41条（火災による損傷の防止）に示す火災防護を行う。																																																																																																																																																																		
地震起因以外の溢水による影響	第9条（溢水による損傷の防止等）に基づき設計すること。 他の設備へ悪影響を及ぼさない設計とする。																																																																																																																																																																		
風（台風）竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計すること。 風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固縛の措置をとり、設計基準事故対処設備（防護対象施設）の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。（L3.3 環境条件等）。																																																																																																																																																																		
落雷	系統的な影響に含む。（系統分離）																																																																																																																																																																		
森林火災 飛来物 爆発 近隣工場の火災	地震起因以外の火災による影響に含む。																																																																																																																																																																		
項目	常設SA設備		可搬型SA設備																																																																																																																																																																
	屋外	屋内	屋外	屋内																																																																																																																																																															
系統的な影響	他の系統へ悪影響を及ぼさない系統構成が可能なよう以下のいずれかの設計とする。 • 通常時の系統構成から、弁等の操作によって重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 通常時の分離された状態から、弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 他の設備から独立して単独で使用可能な設計とする。 • 設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で使用可能な設計とする。 • 上記のいずれにも該当しない場合は、設備ごとの設計により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。																																																																																																																																																																		
	特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を接続する場合は、通常時に確実に閉鎖し、使用時に通水できるように断開弁を直列に2個設置する。通常時に接続先と分離された状態により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。																																																																																																																																																																		
機能的な影響	兼用	要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。																																																																																																																																																																	
	共用	第43条第2項第二号（共用の禁止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																	
地震による他設備への影響 (地震起因の火災、溢水を含む)	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。 範囲しないことを確認するか又は固縛等による固定が可能な設計とする。																																																																																																																																																																		
地震起因以外の火災による影響	第41条（火災による損傷の防止）に示す火災防護とする。																																																																																																																																																																		
地震起因以外の溢水による影響	想定する重大事故等対処設備の破損等により生じる溢水により、他の設備へ悪影響を及ぼさない設計とする。																																																																																																																																																																		
風（台風）竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計すること。 風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとり、設計基準事故対処設備（防護対象施設）の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。（L3.3 環境条件等）。																																																																																																																																																																		
落雷	系統的な影響に含む。（系統分離）																																																																																																																																																																		
項目	常設SA設備		可搬型SA設備																																																																																																																																																																
	屋外	屋内	屋外	屋内																																																																																																																																																															
系統的な影響	他の系統へ悪影響を及ぼさない系統構成が可能なよう以下のうちいずれかの設計とする。 • 通常時の系統構成から、弁等の操作によって重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 通常時の分離された状態から、弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。 • 他の設備から独立して単独で使用が可能な設計とする。 • 設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で使用可能な設計とする。 • 上記のいずれにも該当しない場合は、設備ごとの設計により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。																																																																																																																																																																		
	特に放射性物質又は海水を含む系統と、含まない系統を接続する場合は、通常時に確実に断開し、使用時に通水できるように断開弁を直列に2個設置する。通常時に接続先と分離された状態により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。																																																																																																																																																																		
機能的な影響	兼用	要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。																																																																																																																																																																	
	共用	第43条第2項第二号（共用の禁止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																	
地震による他設備への影響 (地震起因の火災、溢水を含む)	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。 範囲しないことを確認するか又は固縛等による固定が可能な設計とする。																																																																																																																																																																		
地震起因以外の火災による影響	第41条（火災による損傷の防止）に示す火災防護を行う。																																																																																																																																																																		
地震起因以外の溢水による影響	想定する重大事故等対処設備の破損等により生じる溢水により、他の設備へ悪影響を及ぼさない設計とする。																																																																																																																																																																		
風（台風）竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計すること。 風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとり、設計基準事故対処設備（防護対象施設）の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。（L3.3 環境条件等）。																																																																																																																																																																		
落雷	系統的な影響に含む。（系統分離）																																																																																																																																																																		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
⑦ 内部発生飛散物		② 内部発生飛散物による影響	⑦ 内部発生飛散物	
項目	設計方針	項目	設計方針	
内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁及び配管の破断	内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する機器はない。	内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁及び配管の破断	内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁及び配管について、十分な強度を有する設計とする。 ポンベは高圧ガス保安法に適合する容器弁により飛散物が発生しないものとする。	
高速回転機器の破損	飛散物とならない設計とする。	高速回転機器	飛散物とならない設計とする。	
ガス爆発	爆発性のガスを内包する機器はない。	ガス爆発	爆発性のガスを内包する機器は設置しない。	
重量機器の落下	落下により他の設備に悪影響を与えるような重量機器はない。	重量機器の落下	落下により他の設備に悪影響を与えるような重量機器は設置しない。	

記載方針の相違

- 泊は、内部発生飛散物となりうる「内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁及び配管」に該当する設備を新設していないが、高圧ガス保安法に適合する容器を使用する方針等は同じである。

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由				
各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。				(2) 区分における設計方針について、以下の表にまとめた。				各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。								
影響評価項目	設計方針	エビデンス	備考	影響型区分	設計方針	関連資料	影響評価項目	設計方針	関連資料	備考						
系統設計的考慮事項	①(他設備への系統的な影響)	系統図配置図	<ul style="list-style-type: none"> 弁の閉止等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成及び系統隔離をすること、通常時の分離された状態から接続により重大事故等対処設備としての系統構成をすること、又は他の設備から独立して単独で使用可能となること。並びに通常時の系統構成を変えることなく重大事故等対処設備としての系統構成をすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 (系統構成可能・系統分離) 特に放射性物質又は海水を含む系統と含まない系統を分離する場合は、通常時に確実に閉止し、使用時に通水できるようにディスタンスピースを、又は通常時に確実に取り外し、使用時に取り付けできるようにフレキシブルホースを設けることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 (系統構成可能・系統分離) 	A a 弁等の操作で系統構成	通常時の系統構成から、弁等の操作によって重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。	系統図配置図	①(他設備への系統的な影響)	Aa : 通常時の系統構成から、弁等の操作によって重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。	系統図配置図							
				A b 通常時は隔離又は分離	通常時の隔離又は分離された状態から、弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。			Ab : 通常時は隔離		・通常時の隔離又は分離された状態から接続により重大事故等対処設備としての系統構成が可能な設計とする。						
				A c 他設備から独立	他の設備から独立して単独で使用可能な設計とする。			Ac : 他の設備から独立して単独で使用可能とする。								
				A d DB施設と同じ系統構成	設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で使用可能な設計とする。			Ad : DBと同系統構成		・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で使用可能な設計とする。						
				A e その他	設備ごとの設計により他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。			Ae : 放射性物質又は海水を含む系統との分離		・特に放射性物質又は海水を含む系統と含まない系統を接続する場合は、通常時に確実に隔離し、使用時に通水できるようには隔離弁を直列に2個設置するか、通常時に接続先と分離された状態とするなどにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 (系統分離)						
	②(同一設備の機能的な影響:二つ以上の機能要求)	容量設定根拠		B a 内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する機器	内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁及び配管について、十分な強度を有する設計とする。 (強度計算書)			②(同一設備の機能的な影響:二つ以上の機能要求)	容量設定根拠	要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設備の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。 (容量の兼用) 容量の設定根拠については、「1.3.2 容量等」に記載する。						
				B b 高速回転機器	タービン等が破損により飛散することがないよう設計する。					要求される機能が複数ある場合は、原則、同時に複数の機能を使用しない設計とする。ただし、可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設備の効率化、被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量を合わせた容量とし、兼用できる設計とする。 (容量の兼用) 容量の設定根拠については、「1.3.2 容量等」に記載する。						
				対象外	—					—						
				※ 個別条文へ記載する事項を下部に示す												
				比較のため次頁へ転記												
A	③(地震) ④(火災) ⑤(内部溢水) ⑥(風(台風)、竜巻)	—	(地震、溢水、火災により他設備へ影響を及ぼさない)					③(地震)	(地震、溢水、火災により他設備へ影響を及ぼさない)	—	(地震、溢水、火災により他設備へ影響を及ぼさない)					
			・地震起因以外の火災 火災発生防止、感知、消火による火災防護ができる設計とする。 (第41条 火災による損傷の防止)							—						
			・地震起因以外の溢水 地震起因以外の溢水による影響に対しては、想定する重大事故等対処設備の破損等により生じる溢水により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 放水砲による建屋への放水により、屋外の設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする。							—						
			外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に設置又は保管することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。							—						
			また、屋外の重大事故等対処設備については、風荷重を考慮し、必要により当該設備の落下防止、転倒防止又は固脚の構造をとり、設計基準事故対処設備(防護対象施設)の他、当該設備と同じ機能を有する他の重大事故等対処設備に悪影響を及ぼさない設計とする(1.1.3.3 構造条件等)。							—						
配置設計的考慮事項	⑦(台風)、竜巻	—						④(火災)	(地震、溢水、火災により他設備へ影響を及ぼさない)	—	(地震、溢水、火災により他設備へ影響を及ぼさない)					
										—						
	⑧(台風)、竜巻	—						⑤(内部溢水)	(地震、溢水、火災により他設備へ影響を及ぼさない)	—	(地震、溢水、火災により他設備へ影響を及ぼさない)					
										—						
	⑨(台風)、竜巻	—						⑥(風(台風)、竜巻)	(地震、溢水、火災により他設備へ影響を及ぼさない)	—	(地震、溢水、火災により他設備へ影響を及ぼさない)					
										—						

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由	
影響評価項目		設計方針	エビデンス	類型化区分			設計方針	関連資料	設計方針			関連資料	備考
I	⑦ (内部発生飛散物)	高遡回転機器は、飛散物となるない設計とする。	評価書	②内部発生飛散物 による影響	B a	内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁及び配管について、十分な強度を有する時計とする。	(強度計算書)	B a : 高速回転機器 (今回設置又は配備)	内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁及び配管の破断、高速回転機器の破損、ガス爆発並びに重量機器の落下を考慮する。内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁及び配管、爆発性ガスを内包する機器及び落下を考慮すべき重量機器はないが、高速回転機器については、変更許可申請以前から設計基準対象施設として設置している高速回転機器は、基準規則の要求事項に変更がないため、影響評価の対象外とする。	構造図			
				B b	タービン等が破損により飛散するところがないよう設計する。	構造図							
				対象外	—	—							

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																													
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号 設置場所について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、設置場所の区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備の設置場所は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作及び復旧作業に支障がないように、遮蔽の設置や線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。 放射線量が高くなるおそれがある場合は、追加の遮蔽の設置により設置場所で操作可能な設計とするか、放射線の影響を受けない異なる区画（フロア）又は離れた場所から遠隔で、若しくは中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ・放射線の影響 b. 類型化 ・操作の有無で分類を行い、操作（復旧作業を含む。以下同じ。）不要な設備は「C」として分類。 ・中央制御室遮蔽区域の内外か外で分類し、放射線の影響を受ける中央制御室外の現場で操作を行う設備は「A」として分類。 ・現場操作を行なう「A」分類の設備において、放射線量が高くなるおそれが少ない場合を「a」、高くなるおそれがある場合については、「追加の遮蔽設置によるもの」を「b」、遠隔操作によるものを「c」として分類。 ・放射線の影響を考慮した設計を行っている中央制御室遮蔽区域である中央制御室での遠隔操作可能な設備は「B」として分類。</p> <pre> graph TD A[A] --> Ba[Ba] A --> Bb[Bb] A --> C[C] Ba --> Ca[Ca] Ba --> Cb[Cb] Bb --> Cb Ca --> Da[D] Ca --> Db[Db] Da --> Da1[A] Da --> Da2[B] Da1 --> Da1a[Aa] Da1 --> Da1b[Ba] Da2 --> Da2a[Aa] Da2 --> Da2b[Bb] Db --> Db1[A] Db --> Db2[B] Db1 --> Db1a[Aa] Db1 --> Db1b[Bb] Db2 --> Db2a[Aa] Db2 --> Db2b[Bb] C --> C1[A] C --> C2[B] C1 --> C1a[Aa] C1 --> C1b[Bb] C2 --> C2a[Aa] C2 --> C2b[Bb] </pre>	<p>■設置許可基準規則 第43条第1項第六号 重大事故等対処設備の設置場所について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、設置場所を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作及び復旧作業に支障がないように、放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計、放射線の影響を受けない異なる区画若しくは離れた場所から遠隔で操作可能な設計、又は中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ・放射線の影響 b. 類型化 ・操作（復旧作業を含む。以下同じ。）の有無で分類を行い、操作が必要な設備を「A」又は「B」に、操作不要な設備を「対象外」として分類。 ・中央制御室遮蔽区域の内外で分類し、放射線の影響を受ける中央制御室外で現場操作を行う設備は「A」として分類し、設置場所で操作可能な設備を「a」、離れた場所から操作可能な設備を「b」として分類。 ・現場操作を行なう「A」分類の設備において、放射線量が高くなるおそれが少ない場合を「a」、高くなるおそれがある場合を「b」として分類。</p> <p>・放射線の影響を考慮した設計を行なっている中央制御室遮蔽区域である中央制御室から操作可能な設備を「B」として分類。</p> <pre> graph TD A[A] --> Ba[Ba] A --> Bb[Bb] A --> C[C] Ba --> Ca[Ca] Ba --> Cb[Cb] Bb --> Cb Ca --> Da[D] Ca --> Db[Db] Da --> Da1[A] Da --> Da2[B] Da1 --> Da1a[Aa] Da1 --> Da1b[Ba] Da2 --> Da2a[Aa] Da2 --> Da2b[Bb] Db --> Db1[A] Db --> Db2[B] Db1 --> Db1a[Aa] Db1 --> Db1b[Bb] Db2 --> Db2a[Aa] Db2 --> Db2b[Bb] C --> C1[A] C --> C2[B] C1 --> C1a[Aa] C1 --> C1b[Bb] C2 --> C2a[Aa] C2 --> C2b[Bb] </pre>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号 設置場所について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、設置場所の区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故等対処設備の設置場所は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作及び復旧作業に支障がないように、放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計、放射線の影響を受けない異なる区画若しくは離れた場所から遠隔で操作可能な設計、又は中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ・放射線の影響 b. 類型化 ・操作（復旧作業を含む。以下同じ。）の有無で分類を行い、操作が必要な設備を「A」又は「B」に、操作不要な設備は「対象外」として分類。 ・中央制御室遮蔽区域の内外で分類し、放射線の影響を受ける中央制御室外で現場操作を行う設備は「A」として分類。 ・現場操作を行なう「A」分類の設備において、放射線量が高くなるおそれが少ない場合を「a」、高くなるおそれがある場合を「b」として分類。</p> <p>・放射線の影響を考慮した設計を行なっている中央制御室遮蔽区域である中央制御室から操作可能な設備は「B」として分類。</p> <pre> graph TD A[A] --> Ba[Ba] A --> Bb[Bb] A --> C[C] Ba --> Ca[Ca] Ba --> Cb[Cb] Bb --> Cb Ca --> Da[D] Ca --> Db[Db] Da --> Da1[A] Da --> Da2[B] Da1 --> Da1a[Aa] Da1 --> Da1b[Bb] Da2 --> Da2a[Aa] Da2 --> Da2b[Bb] Db --> Db1[A] Db --> Db2[B] Db1 --> Db1a[Aa] Db1 --> Db1b[Bb] Db2 --> Db2a[Aa] Db2 --> Db2b[Bb] C --> C1[A] C --> C2[B] C1 --> C1a[Aa] C1 --> C1b[Bb] C2 --> C2a[Aa] C2 --> C2b[Bb] </pre>																																														
<p>■要求事項：想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。】各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</th> <th>エビデンス</th> <th>パターン</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">A 現場操作</td> <td>a. 遮蔽の設置や線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれのない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。</td> <td>配図</td> <td>Aa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>b. 放射線量が高くなるおそれがある場合は、追加の遮蔽の設置により設置場所で操作可能な設計とする。</td> <td>配図</td> <td>Ab</td> <td></td> </tr> <tr> <td>c. 放射線量が高くなるおそれがある場合は、放射線の影響を受けない異なる区画（フロア）又は離れた場所から遠隔で操作可能な設計とする。</td> <td>配図</td> <td>Ac</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B 中央制御室操作</td> <td>中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。</td> <td>-</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C 操作不要</td> <td>設備の操作の必要がない機器（静的機器）については、設置場所に係る設計上の配慮は必要ない。</td> <td>仕様表</td> <td>C</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区分	設計方針	エビデンス	パターン	備考	A 現場操作	a. 遮蔽の設置や線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれのない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。	配図	Aa		b. 放射線量が高くなるおそれがある場合は、追加の遮蔽の設置により設置場所で操作可能な設計とする。	配図	Ab		c. 放射線量が高くなるおそれがある場合は、放射線の影響を受けない異なる区画（フロア）又は離れた場所から遠隔で操作可能な設計とする。	配図	Ac		B 中央制御室操作	中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。	-	B		C 操作不要	設備の操作の必要がない機器（静的機器）については、設置場所に係る設計上の配慮は必要ない。	仕様表	C		<p>【要求事項：想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。】各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A 現場操作</td> <td>a. 現場操作（設置場所） 放射線量が高くなるおそれの少ない場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所（使用場所）で操作可能な設計とする。</td> <td>配図 接続図</td> <td></td> </tr> <tr> <td>b. 現場（遠隔）で操作可能 ○現場操作（遠隔） 放射線の影響を受けない離れた場所から遠隔で操作可能な設計とする。</td> <td>配図 接続図</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B 中央制御室操作</td> <td>○中央制御室操作 中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>操作不要 対象外</td> <td>○対象外（操作不要） 操作不要な設備については、設置場所に係る設計上の配慮はない。</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>* 個別条文へ記載する事項を下部に示す</p>	区分	設計方針	関連資料	備考	A 現場操作	a. 現場操作（設置場所） 放射線量が高くなるおそれの少ない場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所（使用場所）で操作可能な設計とする。	配図 接続図		b. 現場（遠隔）で操作可能 ○現場操作（遠隔） 放射線の影響を受けない離れた場所から遠隔で操作可能な設計とする。	配図 接続図		B 中央制御室操作	○中央制御室操作 中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。	-		操作不要 対象外	○対象外（操作不要） 操作不要な設備については、設置場所に係る設計上の配慮はない。	-	
区分	設計方針	エビデンス	パターン	備考																																												
A 現場操作	a. 遮蔽の設置や線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれのない場所を選定し、設置場所で操作可能な設計とする。	配図	Aa																																													
	b. 放射線量が高くなるおそれがある場合は、追加の遮蔽の設置により設置場所で操作可能な設計とする。	配図	Ab																																													
	c. 放射線量が高くなるおそれがある場合は、放射線の影響を受けない異なる区画（フロア）又は離れた場所から遠隔で操作可能な設計とする。	配図	Ac																																													
B 中央制御室操作	中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。	-	B																																													
C 操作不要	設備の操作の必要がない機器（静的機器）については、設置場所に係る設計上の配慮は必要ない。	仕様表	C																																													
区分	設計方針	関連資料	備考																																													
A 現場操作	a. 現場操作（設置場所） 放射線量が高くなるおそれの少ない場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所（使用場所）で操作可能な設計とする。	配図 接続図																																														
	b. 現場（遠隔）で操作可能 ○現場操作（遠隔） 放射線の影響を受けない離れた場所から遠隔で操作可能な設計とする。	配図 接続図																																														
B 中央制御室操作	○中央制御室操作 中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。	-																																														
操作不要 対象外	○対象外（操作不要） 操作不要な設備については、設置場所に係る設計上の配慮はない。	-																																														

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備			
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第1号 常設重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、常設重大事故等対処設備の容量の適合性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 常設重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展等を考慮し、重大事故等時に必要な目的を果たすために、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統の組合せにより達成する。</p> <p>「容量等」とは、必要となる機器のポンプ流量、タンク容量、ピット容量、伝熱容量、弁放出流量及び発電機容量並びに計装設備の計測範囲及び作動信号の設定値とする。 事故対応手段の系統設計において、常設重大事故等対処設備のうち異なる目的を持つ設計基準事故対処設備の系統及び機器を使用するものについては、設計基準事故対処設備の容量等の仕様が、系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様に対しても十分であることを確認した上で、設計基準事故対処設備の容量等の仕様と同仕様の設計とする。 常設重大事故等対処設備のうち設計基準事故対処設備の系統及び機器を使用するもので、重大事故等時に設計基準事故対処設備の容量等を補う必要があるものについては、その後の事故対応手段と合わせて、系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計とする。 常設重大事故等対処設備のうち設計基準事故対処設備以外の系統及び機器を使用するものについては、常設重大事故等対処設備単独で、系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計とする。</p> <p>(2) 類型化 a. 考慮事項 使用条件を踏まえた系統設計 ①圧力、②配管圧損、③温度について、設備仕様により考慮する。 ④DBA設備との容量比較 ⑤補給による追加手段 その他、設備ごとの考慮事項があれば、必要により個別設備の設計方針に加える。</p> <p>b. 類型化 常設重大事故等対処設備のうち重大事故等への対処を本来の目的として設置する系統及び機器は「A」と分類する。 常設重大事故等対処設備のうち設計基準事故対処設備の容量等の仕様が、想定される重大事故等の収束に必要となる容量等の仕様に対して十分であることを評価して確認した上で、設計基準事故対処設備の容量等の仕様と同仕様の設計とし「A」と分類する。 常設重大事故等対処設備のうち設計基準事故対処設備の系統及び機器を使用するもので、重大事故等時に設計基準事故対処設備の容量等を補う必要があるものについては、その後の事故対応手段と合わせて想定される重大事故等の収束に必要となる容量等を有する設計とし「B」と分類する。 設計基準事故対処設備以外の系統及び機器を使用する場合、常設重大事故等対処設備単独で想定される重大事故等の収束に必要となる容量等を有する設計とし「C」として分類する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第2項第一号 常設重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、常設重大事故等対処設備の容量等の適合性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 常設重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展等を考慮し、重大事故等時に必要な目的を果たすために、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統の組合せにより達成する。 常設重大事故等対処設備のうち重大事故等への対処を本来の目的として設置する系統及び機器を使用するものについては、系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計とする。</p> <p>記載位置の相違</p> <p>常設重大事故等対処設備のうち設計基準対象施設の系統及び機器を使用するものについては、設計基準対象施設の容量等の仕様が、系統の目的に応じて必要となる容量等に対して十分であることを確認した上で、設計基準対象施設としての容量等と同仕様の設計とする。</p> <p>常設重大事故等対処設備のうち設計基準対象施設の系統及び機器を使用するもので、重大事故等時に設計基準対象施設の容量等を補う必要があるものについては、その後の事故対応手段と合わせて、系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計とする。</p> <p>常設重大事故等対処設備のうち重大事故等への対処を本来の目的として設置する系統及び機器を使用するものについては、系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計とする。</p> <p>記載位置の相違</p> <p>なお、「容量等」とは、ポンプ流量、タンク容量、ピット容量、伝熱容量、弁吹出量、発電機容量、蓄電池容量、計装設備の計測範囲、作動信号の設定値等とする。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第1号 常設重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、常設重大事故等対処設備の容量等の適合性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 常設重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展等を考慮し、重大事故等時に必要な目的を果たすために、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統の組合せにより達成する。</p> <p>「容量等」とは、ポンプ流量、タンク容量、ピット容量、伝熱容量、弁吹出量、発電機容量、蓄電池容量、計装設備の計測範囲、作動信号等の設定値とする。</p> <p>常設重大事故等対処設備のうち設計基準対象施設の系統及び機器を使用するもので、重大事故等時に設計基準対象施設の容量等を補う必要があるものについては、その後の事故対応手段と合わせて、系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計とする。</p> <p>常設重大事故等対処設備のうち重大事故等への対処を本来の目的として設置する系統及び機器を使用するものについては、系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計とする。</p> <p>記載位置の相違</p> <p>常設重大事故等対処設備のうち設計基準対象施設の系統及び機器を使用するもので、重大事故等時に設計基準対象施設の容量等を補う必要があるものについては、その後の事故対応手段と合わせて、系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計とする。</p> <p>常設重大事故等対処設備のうち重大事故等への対処を本来の目的として設置する系統及び機器を使用するものについては、系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計とする。</p>	<p>記載方針の相違 泊は、43条まとめ本文の記載順と同じく、「容量等の定義」に続けて、常設SA設備の容量等の設計方針3つを記載する。</p> <p>相違化付番の相違 ・泊と女川で、常設SA設備の容量等の3つ設計方針は同じであるが、相違化付番が以下のとおり相違している。 ・DB設備をSA時にそのまま使用するSA設備 泊：A、女川：B ・DB設備をSA時に使用し、補給を要するSA設備 泊：B、女川：C ・SA専用のSA設備 泊：C、女川：A ・女川は「BとC」を一項目で記載している。</p>

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表

43 条 重大事故等対処設備

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所 3 / 4 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	泊発電所 3 号炉	相違理由
		<ul style="list-style-type: none"> ・流路として期待する配管、ストレーナ、熱交換器等は対象外とする。（これら設備による圧力損失は、詳細設計段階でポンプ流量の設定において考慮する）また、“容量等”に該当しない各設備の容量についても対象外とする。 	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>必要な容量等の設計</p> <p>内蔵事項 ①圧力 ②配管圧損 ③温度 ④DBA容積との容量比較 ⑤補給 その他の、設備ごとの考慮事項</p> <p>設計基準事例対応設備の使用 A 設計基準事例対応設備の容量等が系統の目的に応じて必要な容量等に対して十分であるとの判断</p> <p>設計基準事例対応設備の使用 B 設計基準事例対応設備の容量等が系統の目的に応じて必要な容量等に対して十分であるとの判断</p> <p>設計基準事例対応設備の使用 C 設計基準事例対応設備の容量等を有する設備</p>	<p>必要な容量等の設計</p> <p>考慮事項 ①圧力 ②配管圧損 ③温度 ④設計基準対象施設との容量等の比較 ⑤補給による追加手段 その他の設備ごとの考慮</p> <p>重大事故等への対処を本末の目的として措置するもの</p> <p>設計基準対象施設の系統 必要な容量等に対して追加機器を使用するもの</p> <p>容量等を補う必要があるもの</p> <p>式路 対象外</p>	<p>必要な容量等の設計</p> <p>内蔵事項 ①圧力 ②配管圧損 ③温度 ④DBA容積との容量比較 ⑤補給 その他の、設備ごとの考慮事項</p> <p>設計基準事例対応設備の使用 A 設計基準事例対応設備の容量等が系統の目的に応じて必要な容量等に対して十分であるとの判断</p> <p>設計基準事例対応設備の使用 B 設計基準事例対応設備の容量等が、その後の事故対応手段と合わせて系統の目的に応じて必要な容量等を有する設備</p> <p>設計基準事例対応設備の使用 C 最大事故等の対応設備で系統の目的に応じて必要な容量等を有する設備</p> <p>汎用としてのみ活性化する設備 対象外</p>	<p>類型化付番の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊と女川で、常設SA設備の容量等の3つ設計方針は同じであるが、類型化付番が以下のとおり相違している。 IP設備をSA時にそのまま使用するSA設備 泊 : A, 女川 : B IP設備をSA時に使用し、補給を要するSA設備 泊 : B, 女川 : C SA専用のSA設備 泊 : C, 女川 : A

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉			女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由		
類型化区分に対する考慮事項の対応表						類型化区分に対する考慮事項の対応表					
考慮事項	A	B	C	考慮事項	A	B	C	考慮事項	A	B	C
① 圧力（設備仕様により考慮）	○	○	○	① 圧力（設備仕様により考慮）	○	○	○	① 圧力（設備仕様により考慮）	○	○	○
② 配管圧損（設備仕様により考慮）	○	○	○	② 配管圧損（設備仕様により考慮）	○	○	○	② 配管圧損（設備仕様により考慮）	○	○	○
③ 湿度（設備仕様により考慮）	○	○	○	③ 湿度（設備仕様により考慮）	○	○	○	③ 湿度（設備仕様により考慮）	○	○	○
④ DBA設備との容量比較	○ 十分	○ 同一	○ 補給	④ DBA設備との容量比較	○ 十分	○ 同一	○ 補給	④ DBA設備との容量比較	○ 十分	○ 同一	○ 補給
⑤ 補給	×	×	○	⑤ 補給	×	×	○	⑤ 補給	×	×	○

○：考慮必要、×：考慮不要

2. 設計方針について

【要求事項】想定される重大事故等の収束に必要な容量を有するものであること。】

各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。

区分	設計方針
A	設計基準事故対処設備の容量等が、系統の目的に応じて必要となる容量等に対して十分であることを確認できたものは、設計基準事故対処設備の容量等の仕様と同仕様での設計とする。
B	設計基準事故対処設備の容量等を補い、その後の事故対応手段とあわせて、系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計とする。
C	重大事故等対処設備単独で系統の目的に応じて必要な容量等を有する設備

2. 設計方針について

【要求事項】想定される重大事故等の収束に必要な容量を有するものであること。】

各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。

区分	設計方針	関連資料
A	重大事故等への対処を本来の目的として設置するもの	常設重大事故等対処設備は、系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計とする。
B	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	設計基準対象施設の容量等の仕様が、系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様に対して十分であることを確認した上で、設計基準対象施設の容量等と同仕様の設計とする。
C	設計基準対象施設の容量等を補うもの	重大事故等時に設計基準対象施設の容量等を補う必要があるものについては、その後の事故対応手段とあわせて、系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計とする。
対象外	流路、その他設備	詳細設計の段階でポンプ流量の設定において、圧力損失を考慮する。弁（迷がし弁、安全弁以外）、制御設備、遮蔽等は容量等の設定がないため対象外とする。

*種別条文で記載する事項を下部節で示す

2. 設計方針について

【要求事項】想定される重大事故等の収束に必要な容量を有するものであること。】

各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。

区分	設計方針
A	設計基準対象施設の容量等が、系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様に対して十分であることを確認した上で、設計基準対象施設の容量等と同仕様の設計とする。
B	設計基準対象施設の容量等を補う必要があるものについては、その後の事故対応手段とあわせて、系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計とする。
C	設計基準事故対処設備以外の系統及び機器を使用する設備

流路としてのみの機能に期待する設備（熱交換器、ストレーナ等）については、詳細設計段階でポンプ流量の設定において圧力損失を見込む。

容量等の設定が必要ではない設備（弁（安全弁、迷がし弁以外）、制御設備、遮蔽等）については、本項適合の対象外として扱う。

計装設備の計測範囲については、重大事故等時に想定される設計基準を超える状態において原子炉施設の状態を推定できるよう計測できる設計とし、作動信号の設定値は当該作動信号の目的に対し適切に系統を作動させることができる設計とすることで、容量等を有する設計とする。

○容量等

機器のポンプ流量、タンク容量、ピット容量、伝熱容量、弁吹出量、発電機容量、蓄電池容量、計装設備の計測範囲、作動信号の設定値等とする。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

記載方針の相違（大飯）

- 泊は、DB設備をそのまま使用（類型化）について、要求量に対し余裕がある（十分）、要求量どおり（同一）の2列で記載している。大飯は、そのまま使用するルートとして1列で記載している。
- 記載方針は相違するが、考慮事項は同じである。

類型化付番の相違

泊と女川で、常設SA設備の容量等の3つ設計方針は同じであるが、類型化付番が以下のとおり相違している。

- ・DB設備をSA時にそのまま使用するSA設備
泊：A、女川：B
- ・DB設備をSA時に使用し、補給をするSA設備
泊：B、女川：C
- ・SA専用のSA設備
泊：C、女川：A

記載方針の相違（女川）

- 泊は、類型化付番を取らない、「対象外」について、欄外に容量等への反映方法、「対象外」とする設備の例示を記載した。
- また、計装設備の容量等の設計方針についても記載した。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第2号 発電用原子炉施設での共用の禁止について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、共用の禁止を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 常設重大事故等対処設備の各機器については、2以上の原子炉施設において共用しない設計とする。 ただし、共用対象の施設ごとに要求される技術的要件（安全機能）を満たしつつ、2以上の原子炉施設と共用することによって、安全性が向上する場合であって、さらに同一の発電所内の他の原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、共用できる設計とする。 共用する設備は、非常用取水設備のうち貯水槽、号機間電力融通ケーブル、他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）のディーゼル発電機（燃料油貯蔵タンク及び重油タンクを含む。）、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、中央制御室、中央制御室遮蔽、中央制御室空調装置、緊急時対策所及び通信連絡設備である。 非常用取水設備のうち貯水槽は、共用により自号炉だけでなく他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）の海水取水箇所も使用することで、安全性の向上を図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。 この設備は容量がなく3号炉及び4号炉に必要な取水容量を十分に有しているが、共用により悪影響を及ぼさないように引き波時においても貯水槽により3号炉及び4号炉に必要な海水を確保する設計とする。 号機間電力融通恒設ケーブル又は号機間電力融通予備ケーブルを使用した他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）のディーゼル発電機（燃料油貯蔵タンク及び重油タンクを含む。）からの号機間電力融通は、号機間電力融通ケーブルを手動で3号炉及び4号炉の非常用高圧母線へ接続し、遮断器を投入することにより、重大事故等の対応に必要となる電力を供給可能となり、安全性の向上を図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。 これらの設備は、共用により悪影響を及ぼさないよう重大事故等発生時以外、号機間電力融通恒設ケーブルを非常用高圧母線の遮断器から切り離し、遮断器を開放することにより、他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）と分離が可能な設計とする。 また、重大事故等時にタンクローリーを用いた燃料補給を行う場合の燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、補給作業時間の短縮を図り作業員の安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。3号炉及び4号炉の燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、共用により悪影響を及ぼさないよう独立して設置する設計とする。 なお、ディーゼル発電機、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、重大事故等時に他号炉へ号機間電力融通を行なう場合、3号炉及び4号炉共用とする。 中央制御室及び中央制御室遮蔽は、プラントの状況に応じた運転員の相互融通を考慮し、居住性にも配慮した共通のスペースとしている。スペースの共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な運転管理（事故対応を含む。）をすることで、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。 各号炉の監視・操作盤は共用によって悪影響を及ぼさないよう、一部の共通設備を除いて独立して設置することで、一方の号炉の監視・操作中に、他方の号炉のプラント監視機能が喪失しない設計とする。 中央制御室空調装置は、重大事故等時において中央制御室非常用循環ファン、中央制御室空調ファン、中央制御室循環ファン、中央制御室非常用循環フィルタユニット及び中央制御室空調ユニットを電源復旧し使用するが、共用により自号炉の系統だけでなく他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）の系統も使用することで、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。 3号炉及び4号炉それぞれの系統は、共用により悪影響を及ぼさないよう独立して設置する設計とする。 緊急時対策所は、事故対応において3号炉及び4号炉双方のプラント状況を考</p>	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第2項第二号 発電用原子炉施設での共用の禁止について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、共用の禁止を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 常設重大事故等対処設備の各機器については、2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第2号 発電用原子炉施設での共用の禁止について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、共用の禁止を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 常設重大事故等対処設備の各機器については、2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。</p>	<p>設計方針の相違 ・単基申請の泊・女川は共用しない設計方針であるのに対し、タブレット申請の大飯では共用が必要な設備について共用する方針</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																	
<p>大飯発電所3／4号炉</p> <p>考慮した指揮命令を行う必要があるため、同一スペースを共用化し、事故収束に必要な緊急時対策所遮蔽、安全パラメータ表示システム（SPDS）、安全パラメータ伝送システム、SPDS表示装置及び通信連絡設備を設置又は保管する。其用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことで、安全性の向上を図れることから、3号炉及び4号炉で共用できる設計とする。</p> <p>各設備は、共用により悪影響を及ぼさないよう、号炉の区分けなく使用でき、さらにプラントパラメータは、号炉ごとに表示及び監視できる設計とする。また、通信連絡設備は、3号炉及び4号炉各々に必要な容量を確保するとともに、号炉の区分けなく通信連絡できるよう設計されているため、共用により悪影響を及ぼさない。</p> <p>また、緊急時対策所は、1号炉及び2号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていないことを前提として1号炉及び2号炉原子炉補助建屋内に設置し、遮蔽のみを共用するため、1号炉及び2号炉に悪影響を及ぼさない。</p> <p>通信連絡設備は、号炉の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことができ、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。</p> <p>通信連絡設備は、共用により悪影響を及ぼさないよう、3号炉及び4号炉に必要な容量を確保するとともに、号炉の区分けなく通信連絡できる設計とする。</p> <p>(2) 対象選定の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ・2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。ただし、共用することによって安全性の向上が期待される配慮があり、さらに他の設備に悪影響を与えない場合は、共用できる。 b. 対象選定フロー <ul style="list-style-type: none"> ・選定の考え方方は以下のとおり。 重大事故等に対処するために使用する設備であって、共用している設備を選定する。 <pre> graph TD A[重大事故等時に 使用する設備] --> B{共用している設備} B --> C[選定対象] B --> D[共用しない設備] C --> E[A] D --> F[B] </pre> <p>2. 設計方針について</p> <p>【要求事項】二以上の発電用原子炉施設において共用するものでないこと。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合であって、同一の工場等内の他の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、この限りでない。】</p> <p>設計方針について、以下の表にまとめた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</th> <th>エビデンス</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>共用対象の施設ごとに要求される技術的要件（安全機能）を満たしつつ、2以上の発電用原子炉施設と共用することによって、安全性が向上するよう配慮した上で、共用によりそれぞれの号炉の機能が喪失するような悪影響を及ぼさない設計とする。</td> <td>仕様表 (共一 共用に関する設計上の考慮)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>2以上の発電用原子炉施設において、共用しない設備とする。</td> <td>仕様表</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>設計方針の相違</p> <p>(2) 類型化の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ・2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。 b. 類型化 <ul style="list-style-type: none"> ・なし <p>(2) 類型化の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 考慮事項 <ul style="list-style-type: none"> ・2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。 b. 類型化 <ul style="list-style-type: none"> ・なし <p>2. 設計方針について</p> <p>【要求事項】二以上の発電用原子炉施設において共用するものでないこと。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合であって、同一の工場等内の他の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、この限りでない。】</p> <p>設計方針について、以下の表にまとめた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一</td> <td>2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区分	設計方針	エビデンス	備考	A	共用対象の施設ごとに要求される技術的要件（安全機能）を満たしつつ、2以上の発電用原子炉施設と共用することによって、安全性が向上するよう配慮した上で、共用によりそれぞれの号炉の機能が喪失するような悪影響を及ぼさない設計とする。	仕様表 (共一 共用に関する設計上の考慮)		B	2以上の発電用原子炉施設において、共用しない設備とする。	仕様表		区分	設計方針	関連資料	備考	一	2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。	-	
区分	設計方針	エビデンス	備考																	
A	共用対象の施設ごとに要求される技術的要件（安全機能）を満たしつつ、2以上の発電用原子炉施設と共用することによって、安全性が向上するよう配慮した上で、共用によりそれぞれの号炉の機能が喪失するような悪影響を及ぼさない設計とする。	仕様表 (共一 共用に関する設計上の考慮)																		
B	2以上の発電用原子炉施設において、共用しない設備とする。	仕様表																		
区分	設計方針	関連資料	備考																	
一	2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。	-																		

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第3号 常設重大事故防止設備の共通要因故障について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、常設重大事故防止設備の共通要因故障防止に関する健全性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備の安全機能と、共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して適切な措置を講じた設計とする。</p> <p>ただし、常設重大事故防止設備のうち、計装設備について、重要代替 バラメータ（当該バラメータの他チャンネル又は他ループの計器を除く。）による推定は、重要な監視バラメータと異なる物理量（水位、注水量等）又は測定原理とすることで、重要な監視バラメータに対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替バラメータは重要な監視バラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水、火災及びサポート系を考慮する。</p> <p>自然現象については、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、高潮及び森林火災を考慮する。地震及び津波以外の自然現象の組合せについては、風（台風）、積雪及び火山の影響による荷重の組合せを考慮する。地震及び津波を含む自然現象の組合せについては、それぞれ「1.1.2 耐震設計の基本方針」及び「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮する。</p> <p>外部人為事象については、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災（石油コンビナート等の施設の火災、発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び爆発等の二次的影響）、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム及び重大事故等時の高爆薬量を考慮する。</p> <p>なお、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、可搬型重大事故等対処設備にて考慮する。</p> <p>設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備を内包する建屋並びに地中の配管トレンチについては、地震、津波、火災及び外部からの衝撃による損傷の防止が図られた設計とする。</p> <p>重大事故緩和設備についても、重大事故防止設備と同様に可能な限り多様性を考慮する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第2項第三号 常設重大事故防止設備の共通要因故障について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、常設重大事故防止設備の共通要因故障防止に関する健全性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備及び使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能を有する設備（以下「設計基準事故対処設備等」という。）の安全機能と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して適切な措置を講じる設計とする。</p> <p>ただし、常設重大事故防止設備のうち、計装設備について、重要代替監視バラメータ（当該バラメータの他チャンネル又は他ループの計器を除く。）による推定は、重要監視バラメータと異なる物理量（水位、注水量等）又は測定原理とする等、重要監視バラメータに対して可能な限り多様性を有する方法により計測できる設計とする。重要代替監視バラメータは、重要監視バラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水、火災及びサポート系の故障を考慮する。</p> <p>発電所敷地で想定される自然現象については、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。また、設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備に対する共通要因としては、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>自然現象の組合せについては、地震、津波、風（台風）、積雪及び火山の影響を考慮する。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。また、設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備に対する共通要因としては、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、可搬型重大事故等対処設備による対策を講じることとする。</p> <p>建屋等については、地震、津波、火災及び外部からの衝撃による損傷を防止できる設計とする。</p> <p>サポート系の故障については、系統又は機器に供給される電力、空気、油、冷却水、水源を考慮する。</p> <p>重大事故緩和設備についても、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性を有し、位置的分散を図ることを考慮する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第2項 第3号 常設重大事故防止設備の共通要因故障について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、常設重大事故防止設備の共通要因故障防止に関する健全性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備及び使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能を有する設備（以下「設計基準事故対処設備等」という。）の機能と、共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して適切な措置を講じる設計とする。</p> <p>ただし、常設重大事故防止設備のうち、計装設備について、重要代替監視バラメータ（当該バラメータの他チャンネル又は他ループの計器を除く。）による推定は、重要監視バラメータと異なる物理量又は測定原理とする等、重要監視バラメータに対して可能な限り多様性を有する方法により計測できる設計とする。重要代替監視バラメータは、重要監視バラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水、火災及びサポート系を考慮する。</p> <p>発電所敷地で想定される自然現象については、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。また、設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備に対する共通要因としては、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>自然現象の組合せについては、地震、津波、風（台風）、積雪及び火山の影響を考慮する。</p> <p>地震、津波を含む自然現象の組合せについては、それぞれ「1.1.2 耐震設計の基本方針」及び「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮する。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。また、設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備に対する共通要因としては、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、可搬型重大事故等対処設備による対策を講じることとする。</p> <p>建屋等については、地震、津波、火災及び外部からの衝撃による損傷を防止できる設計とする。</p> <p>サポート系の故障については、系統又は機器に供給される電力、空気、油、冷却水、水源を考慮する。</p> <p>重大事故緩和設備についても、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性を有し、位置的分散を図ることを考慮する。</p>	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、常設重大事故防止設備がその機能を確実に発揮できる設計とする。重大事故等時の環境条件における健全性については「1.3.3 環境条件等」に記載する。風（台風）及び竜巻のうち風荷重、凍結、降水、積雪及び火山の影響並びに電磁波障害に対して常設重大事故防止設備は、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震及び地滑りに対して常設重大事故防止設備は、「1.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づく地盤上に設置する。地震、津波及び火災に対して常設重大事故防止設備は、「1.1.2 耐震設計の基本方針」、「1.1.3 津波による損傷の防止」及び「1.2 火災による損傷の防止」に基づく設計とする。</p> <p>地震、津波、溢水及び火災に対して常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備と位置的分散を図り、溢水量による溢水水位を考慮した高所に設置する。</p> <p>風（台風）、竜巻、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及びばい煙等の二次的影響）、有毒ガス及び電磁的障害に対して屋内の常設重大事故防止設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に設置する。屋外の常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備を防護するとともに、設計基準事故対処設備と位置的分散を図り設置する。</p> <p>落雷に対して空冷式非常用発電装置は、避雷設備又は接地設備により防護する設計とする。生物学的事象のうち、ネズミ等の小動物に対して屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。生物学的事象のうち、くらげ等の海洋生物に対して屋外の常設重大事故防止設備は、多重性を持つ設計とする。</p> <p>高潮に対して常設重大事故防止設備は、津波に包絡されることから影響を受けない。</p>	<p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、常設重大事故防止設備がその機能を確実に発揮できる設計とする。重大事故等時の環境条件における健全性については「重大事故等時の環境条件における健全性について」に記載する。風（台風）、凍結、降水、積雪及び電磁的障害に対して常設重大事故防止設備は、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震に対して常設重大事故防止設備は、「原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について」に基づく地盤上に設置する。常設重大事故防止設備は、地震、津波及び火災に対して、「重大事故等対処設備について 2.1.2 耐震設計の基本方針」、「重大事故等対処設備について 2.1.3 津波による損傷の防止」及び「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に基づく設計とする。</p> <p>地震による共通要因故障の特性は、設備等に発生する地震力（設備が設置される地盤や建物の影響によって設備等に発生する地震力は異なる。）又は地震による下位クラス施設からの波及的影響により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>津波による共通要因故障の特性は、津波の流入、進入、引き波による水位低下により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と高さ方向に位置的分散を図る。</p> <p>風（台風）による共通要因故障の特性は、風（台風）による荷重（風圧力、気圧差）により同じ機能を有する機器が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置するか、又は設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>竜巻による共通要因故障の特性は、竜巻による荷重（風圧力、気圧差、飛来物の衝撃荷重）により同じ機能を有する機器が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置するか、又は設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>落雷による共通要因故障の特性は、雷電流により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであるから、常設代替交流電源設備は、避雷設備又は接地設備により防護する設計とする。</p> <p>火山の影響による共通要因故障の特性は、降下火砕物により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置するか、又は設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないように設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>生物学的事象のうちネズミ等の小動物による共通要因故障の特性は、電気盤内での地絡・短絡により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により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か、又は設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>高潮による共通要因故障の特性は、没水、被水により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備（非常用取水設備は除く。）は、高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。</p> <p>外部火災（森林火災、焼発及び近隣工場等の火災）による共通要因故障の特性は、熱損傷、ばい煙により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>飛来物（航空機落下）による共通要因故障の特性は、衝突荷重により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>有毒ガスによる共通要因故障の特性は、有毒ガスの毒性影響により同じ機能を有する機器が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、外部から</p>	<p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、常設重大事故防止設備がその機能を確実に発揮できる設計とする。重大事故等時の環境条件における健全性については「重大事故等時の環境条件における健全性について」に記載する。風（台風）、凍結、降水、積雪及び電磁的障害に対して常設重大事故防止設備は、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震及び地滑りに対して常設重大事故防止設備は、「原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について」に基づく地盤上に設置する。常設重大事故防止設備は、地震、津波及び火災に対して、「重大事故等対処設備について 2.1.2 耐震設計の基本方針」、「重大事故等対処設備について 2.1.3 津波による損傷の防止」及び「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に基づく設計とする。</p> <p>地震による共通要因故障の特性は、設備等に発生する地震力（設備が設置される地盤や建物の影響によって設備等に発生する地震力は異なる。）又は地震による下位クラス施設からの波及的影響により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>津波による共通要因故障の特性は、津波の流入、進入、引き波による水位低下により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と高さ方向に位置的分散を図る。</p> <p>風（台風）による共通要因故障の特性は、風（台風）による荷重（風圧力、気圧差）により同じ機能を有する機器が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置するか、又は設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>竜巻による共通要因故障の特性は、竜巻による荷重（風圧力、気圧差、飛来物の衝撃荷重）により同じ機能を有する機器が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置するか、又は設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>落雷による共通要因故障の特性は、雷電流により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであるから、常設代替交流電源設備は、避雷設備又は接地設備により防護する設計とする。</p> <p>火山の影響による共通要因故障の特性は、降下火砕物により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置するか、又は設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないように設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>生物学的事象のうちネズミ等の小動物による共通要因故障の特性は、電気盤内での地絡・短絡により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により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か、又は設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>高潮による共通要因故障の特性は、没水、被水により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備（非常用取水設備は除く。）は、高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。</p> <p>外部火災（森林火災、焼発及び近隣工場等の火災）による共通要因故障の特性は、熱損傷、ばい煙により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>飛来物（航空機落下）による共通要因故障の特性は、衝突荷重により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>有毒ガスによる共通要因故障の特性は、有毒ガスの毒性影響により同じ機能を有する機器が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、外部から</p>	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>なお、発電所敷地で想定される自然現象のうち、洪水については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>また、発電所敷地又はその周辺において想定される人為事象のうち、飛来物（航空機落下）については、防護設計の要否判断の基準を超えないとの理由により、ダムの崩壊、爆発及び石油コンビナート等の施設の火災については、立地的要因により、船舶の衝突については敷地配置より設計上考慮する必要はない。</p> <p>常設重大事故緩和設備についても、可能な限り上記を考慮して多様性及び位置的分散を図る設計とする。</p> <p>サポート系に対しては、系統又は機器に供給される電力、空気、油及び冷却水を考慮し、常設重大事故防止設備は設計基準事故対処設備と異なる駆動源及び冷却源を用いる設計とし、駆動源及び冷却源が同じ場合は別の手段が可能な設計とする。また、常設重大事故防止設備は設計基準事故対処設備と可能な限り異なる水源を持つ設計とする。</p>	<p>の衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置するか、又は設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>船舶の衝突による共通要因故障の特性は、取水路閉塞により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>溢水による共通要因故障の特性は、没水、被水、蒸気の流出により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。また、常設重大事故防止設備は、地震による使用済燃料プールからの溢水に対して機能を損なわない設計とする。</p> <p>内部火災による共通要因故障の特性は、熱損傷により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>なお、洪水、地滑り及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>サポート系の故障に対しては、系統又は機器に供給される電力、空気、油及び冷却水を考慮し、常設重大事故防止設備は設計基準事故対処設備等と異なる駆動源、冷却源を用いる設計、又は駆動源、冷却源が同じ場合は別の手段が可能な設計とする。また、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と可能な限り異なる水源をもつ設計とする。</p> <p>なお、常設重大事故緩和設備並びに常設重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備に該当しない常設重大事故等対処設備は、共通要因に対して、同一の機能を有する設備と同時に機能を損なうおそれがないように、同一の機能を有する設備と可能な限り多様性、位置的分散を図る設計とするか、又は修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を有する設計とする。</p> <p>さらに、重大事故等対処設備は、共通要因により、重大事故等対処設備の有する発電用原子炉の未臨界移行機能、燃料冷却機能、格納容器除熱機能及び使用済燃料プール注水の各機能を損なわないよう、同一の機能を有する重大事故等対処設備と可能な限り多様性、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>の衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置するか、又は設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等を防護するとともに、設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>船舶の衝突による共通要因故障の特性は、取水路閉塞により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等を防護するとともに、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>溢水による共通要因故障の特性は、没水、被水、蒸気の流出により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、想定する溢水水位を考慮した高所に設置すること等で想定する溢水水位に対して機能を損なうことのない設計とするとともに、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。また、常設重大事故防止設備は、地震による使用済燃料ピットからの溢水に対して機能を損なわない設計とする。</p> <p>内部火災による共通要因故障の特性は、熱損傷により同じ機能を有する設備が同時に機能喪失に至ることであることから、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る。</p> <p>なお、飛来物（航空機落下）については、防護設計の要否判断の基準を超えないとの理由により、洪水及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>サポート系の故障に対しては、系統又は機器に供給される電力、空気、油及び冷却水を考慮し、常設重大事故防止設備は設計基準事故対処設備等と異なる駆動源、冷却源を用いる設計、又は駆動源、冷却源が同じ場合は別の手段が可能な設計とする。また、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と可能な限り異なる水源をもつ設計とする。</p> <p>なお、常設重大事故緩和設備並びに常設重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備に該当しない常設重大事故等対処設備は、共通要因に対して、同一の機能を有する設備と同時に機能を損なうおそれがないように、同一の機能を有する設備と可能な限り多様性、位置的分散を図る設計とするか、又は修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を有する設計とする。</p> <p>さらに、重大事故等対処設備は、共通要因により、重大事故等対処設備の有する発電用原子炉の未臨界移行機能、燃料冷却機能、格納容器除熱機能及び使用済燃料ピット注水の各機能を損なわないよう、同一の機能を有する重大事故等対処設備と可能な限り多様性、位置的分散を図る設計とする。</p>	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 類型化の考え方は以下のとおり。</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水、火災による影響 ②サポート系による要因：共通要因故障対象設備に対し独立した又は多様性を有するサポート系としての系統又は機器に供給される電力、空気、油、冷却水及び水源 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水及び火災については、屋内設備と屋外設備に分類する。 ②サポート系による要因については、設備ごとに考慮する。 <p>※設計基準対象施設の機能喪失を想定して設置する重大事故等対処設備だけでなく、重大事故等時に設計基準事故対処設備等としての機能を期待する設備についても重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置づけている。これら設備については、設備共通要因故障を考慮すべき代替対象の設計基準対象施設がない。</p>	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、人為事象、溢水、火災 ②サポート系による要因：系統又は機器に供給される電力、燃料油、空気、冷却水、水源 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、人為事象、溢水及び火災については、屋内設備と屋外設備に分類する。 ②サポート系による要因については、設備ごとに考慮する。 <p>※設計基準対象施設の機能喪失を想定して設置する重大事故等対処設備だけでなく、重大事故等時に設計基準事故対処設備等としての機能を期待する設備についても重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置づけている。これら設備については、設備共通要因故障を考慮すべき代替対象の設計基準対象施設がない。</p>	<p>(2) 類型化の考え方は以下のとおり。</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水、火災 ②サポート系による要因：系統又は機器に供給される電力、空気、油、冷却水、水源 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水及び火災については、屋内設備と屋外設備に分類する。 ②サポート系による要因については、設備毎に考慮する。 <p>※設計基準対象施設の機能喪失を想定して設置する重大事故等対処設備だけでなく、重大事故等時に設計基準事故対処設備等としての機能を期待する設備についても重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置づけている。これら設備については、設備共通要因故障を考慮すべき代替対象の設計基準対象施設がない。</p>	<p>類型化仕番の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊と女川では、サポート系の有無で類型化する方針は同じであるが、女川では多様化したがサポートが可能であるかで細分化している。 サポート系による共通要因故障を防止する方針として、泊においても同様の対応方針としており、類型化仕番は相違するが共通要因故障防止のための考慮事項及び方針は同じである。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																										
<p>2. 設計方針について</p> <p>【要求事項：常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。（第2項第3号）】</p> <p>「共通要因」とは、二つ以上の系統又は機器に同時に作用する要因であって、例えば環境の温度、湿度、圧力又は放射線等による影響因子、系統若しくは機器に供給される電力、空気、油及ぶ冷却水等による影響因子及び地震、溢水又は火災等の影響をいう。（第2条第2項第18号解釈）</p> <p>(1) 各考慮事項に対する設計方針は別紙のとおり。</p>	<p>2. 設計方針について</p> <p>【要求事項：常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。】</p> <p>(1) 各考慮事項に対する設計方針は以下のとおり。</p> <p>①環境条件、地震、津波、その他自然現象、人為事象、溢水、火災</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>DB設備</th> <th>常設SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境条件</td> <td>第12条（安全施設）に基づく設計とする。</td> <td>第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地盤</td> <td>第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。</td> <td>第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>第49条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>津波</td> <td>第5条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>洪水</td> <td>敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>風（台風）</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>竜巻</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>凍結</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>降水</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>積雪</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>落雷</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>常設代替交流遮断設備等により防護する設計とする。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地滑り</td> <td>地滑りを起こすような地形は存在しない。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>火山の影響</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	DB設備	常設SA設備	屋外	屋内	屋外	屋内	環境条件	第12条（安全施設）に基づく設計とする。	第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。			地盤	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。			地震	第49条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。			位置的分散（2項）					津波	第5条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。	第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。			位置的分散（2項）					洪水	敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。				風（台風）	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					凍結	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					降水	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					積雪	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					落雷	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	常設代替交流遮断設備等により防護する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					地滑り	地滑りを起こすような地形は存在しない。				火山の影響	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					<p>2. 設計方針について</p> <p>【要求事項：常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。（第2項第3号）】</p> <p>「共通要因」とは、二つ以上の系統又は機器に同時に作用する要因であって、例えば環境の温度、湿度、圧力又は放射線等による影響因子、系統若しくは機器に供給される電力、空気、油、冷却水等による影響因子及び地震、溢水又は火災等の影響をいう。（第2条第2項第18号解釈）</p> <p>(1) 各考慮事項に対する設計方針は以下のとおり。</p> <p>①環境条件、地震、津波、その他自然現象、人為事象、溢水、火災</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>DB設備</th> <th>常設SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境条件</td> <td>第12条（安全施設）に基づく設計とする。</td> <td>第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地盤</td> <td>第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。</td> <td>第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>第49条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>津波</td> <td>第3条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>洪水</td> <td>敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>風（台風）</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>竜巻</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>凍結</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>降水</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>積雪</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>落雷</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>常設代替交流遮断設備等により防護する設計とする。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地滑り</td> <td>地滑りを起こすような地形は存在しない。</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>火山の影響</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>位置的分散（2項）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	DB設備	常設SA設備	屋外	屋内	屋外	屋内	環境条件	第12条（安全施設）に基づく設計とする。	第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。			地盤	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。			地震	第49条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。			位置的分散（2項）					津波	第3条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。	第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。			位置的分散（2項）					洪水	敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。				風（台風）	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。		位置的分散（2項）					竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					凍結	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					降水	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					積雪	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					落雷	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	常設代替交流遮断設備等により防護する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					地滑り	地滑りを起こすような地形は存在しない。				火山の影響	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。		位置的分散（2項）					
項目	DB設備	常設SA設備																																																																																																																																																																																																																																											
屋外	屋内	屋外	屋内																																																																																																																																																																																																																																										
環境条件	第12条（安全施設）に基づく設計とする。	第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。																																																																																																																																																																																																																																											
地盤	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。																																																																																																																																																																																																																																											
地震	第49条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																																											
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
津波	第5条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。	第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																																											
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
洪水	敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。																																																																																																																																																																																																																																												
風（台風）	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
凍結	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
降水	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
積雪	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
落雷	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	常設代替交流遮断設備等により防護する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
地滑り	地滑りを起こすような地形は存在しない。																																																																																																																																																																																																																																												
火山の影響	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
項目	DB設備	常設SA設備																																																																																																																																																																																																																																											
屋外	屋内	屋外	屋内																																																																																																																																																																																																																																										
環境条件	第12条（安全施設）に基づく設計とする。	第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。																																																																																																																																																																																																																																											
地盤	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。																																																																																																																																																																																																																																											
地震	第49条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																																											
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
津波	第3条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。	第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																																											
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
洪水	敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。																																																																																																																																																																																																																																												
風（台風）	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
凍結	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
降水	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
積雪	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
落雷	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	常設代替交流遮断設備等により防護する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													
地滑り	地滑りを起こすような地形は存在しない。																																																																																																																																																																																																																																												
火山の影響	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に設置する。																																																																																																																																																																																																																																										
位置的分散（2項）																																																																																																																																																																																																																																													

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">BB設備</th> <th colspan="2">常設SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">自然現象 生物学的事象</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ネズミ等の小動物に対して屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するため必要な機が損なわれないおそれがない設計とする。 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">高齢</td> <td colspan="4">影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">外 部 火 災 森林 火災 爆発 近隣 工場 等の 火災</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、防火帯の内側に設置し、延焼しない設計とする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">飛来物（航空機落下）</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ダムの崩壊</td> <td colspan="4">発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">人為事象 有毒ガス</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">船舶の衝突</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とするとする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電磁的障害</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とするとする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">故意による 大型航空機 の衝突その 他のテロリズム</td> <td colspan="4">（屋内の可搬型重大事故防止設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。屋外に保管する可搬型重大事故防止設備は、原子炉建屋及び射撲建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故防止設備がその機能を代替する屋外の設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備から100m以上の離隔距離を確保した上で、複数箇所に分散して保管する設計とする。）</td> </tr> <tr> <td colspan="4">（屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。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設備及び屋外のものには、必要な容量等を積うことができる設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている屋外の建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する耐震水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から、少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">漏水</td> <td colspan="4">第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">火災</td> <td colspan="2">第8条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td colspan="2">第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（区画）（2項）</td> <td colspan="2">位置的分散（区画）（2項）</td> </tr> </tbody> </table>	項目	BB設備		常設SA設備		屋外	屋内	屋外	屋内	自然現象 生物学的事象	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。				ネズミ等の小動物に対して屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するため必要な機が損なわれないおそれがない設計とする。 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。				高齢	影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。				影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。				外 部 火 災 森林 火災 爆発 近隣 工場 等の 火災	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とする。				設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、防火帯の内側に設置し、延焼しない設計とする。				飛来物（航空機落下）	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。				第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。				ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。				発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。				人為事象 有毒ガス	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。				設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。				船舶の衝突	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。				第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とするとする。				電磁的障害	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。				第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とするとする。				故意による 大型航空機 の衝突その 他のテロリズム	（屋内の可搬型重大事故防止設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。屋外に保管する可搬型重大事故防止設備は、原子炉建屋及び射撲建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故防止設備がその機能を代替する屋外の設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備から100m以上の離隔距離を確保した上で、複数箇所に分散して保管する設計とする。）				（屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。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設備及び屋外のものには、必要な容量等を積うことができる設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている屋外の建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する耐震水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から、少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。）				漏水	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。				設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。				火災	第8条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。		第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。		位置的分散（区画）（2項）		位置的分散（区画）（2項）		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">BB設備</th> <th colspan="2">常設SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">自然現象 生物学的事象</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">ネズミ等の小動物に対して屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するため必要な機能が損なわれないおそれがない設計とする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">高齢</td> <td colspan="4">影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">外 部 火 災 森林 火災 爆発 近隣 工場 等の 火災</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、防火帯の内側に設置し、延焼しない設計とする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">飛来物（航空機落下）</td> <td colspan="4">航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ダムの崩壊</td> <td colspan="4">発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">有毒ガス</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">船舶の衝突</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電磁的障害</td> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">故意による 大型航空機 の衝突その 他のテロリズム</td> <td colspan="4">（屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。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設備及び屋外のものには、必要な容量等を積うことができる設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている屋外の建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する耐震水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から、少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。）</td> </tr> <tr> <td colspan="4">（屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。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設備及び屋外のものには、必要な容量等を積うことができる設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている屋外の建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する耐震水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から、少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">漏水</td> <td colspan="4">第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="4">想定される漏水水位に対して機能を喪失しない設計とする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">火災</td> <td colspan="2">位置的分散（区画）（2項）</td> <td colspan="2">位置的分散（区画）（2項）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td colspan="2">第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	BB設備		常設SA設備		屋外	屋内	屋外	屋内	自然現象 生物学的事象	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。				ネズミ等の小動物に対して屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するため必要な機能が損なわれないおそれがない設計とする。				高齢	影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。				影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。				外 部 火 災 森林 火災 爆発 近隣 工場 等の 火災	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。				設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、防火帯の内側に設置し、延焼しない設計とする。				飛来物（航空機落下）	航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。				航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。				ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。				発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。				有毒ガス	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。				設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。				船舶の衝突	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。				第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。				電磁的障害	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。				第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。				故意による 大型航空機 の衝突その 他のテロリズム	（屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。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設備及び屋外のものには、必要な容量等を積うことができる設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている屋外の建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する耐震水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から、少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。）				（屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。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設備及び屋外のものには、必要な容量等を積うことができる設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている屋外の建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する耐震水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から、少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。）				漏水	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。				想定される漏水水位に対して機能を喪失しない設計とする。				火災	位置的分散（区画）（2項）		位置的分散（区画）（2項）		第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。		第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。		
項目	BB設備		常設SA設備																																																																																																																																																																																																																								
	屋外	屋内	屋外	屋内																																																																																																																																																																																																																							
自然現象 生物学的事象	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	ネズミ等の小動物に対して屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するため必要な機が損なわれないおそれがない設計とする。 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。																																																																																																																																																																																																																										
高齢	影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。																																																																																																																																																																																																																										
	影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。																																																																																																																																																																																																																										
外 部 火 災 森林 火災 爆発 近隣 工場 等の 火災	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、防火帯の内側に設置し、延焼しない設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
飛来物（航空機落下）	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。																																																																																																																																																																																																																										
ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。																																																																																																																																																																																																																										
	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。																																																																																																																																																																																																																										
人為事象 有毒ガス	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。																																																																																																																																																																																																																										
船舶の衝突	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とするとする。																																																																																																																																																																																																																										
電磁的障害	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とするとする。																																																																																																																																																																																																																										
故意による 大型航空機 の衝突その 他のテロリズム	（屋内の可搬型重大事故防止設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。屋外に保管する可搬型重大事故防止設備は、原子炉建屋及び射撲建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故防止設備がその機能を代替する屋外の設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備から100m以上の離隔距離を確保した上で、複数箇所に分散して保管する設計とする。）																																																																																																																																																																																																																										
	（屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。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設備及び屋外のものには、必要な容量等を積うことができる設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている屋外の建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する耐震水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から、少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。）																																																																																																																																																																																																																										
漏水	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。																																																																																																																																																																																																																										
火災	第8条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。		第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																								
	位置的分散（区画）（2項）		位置的分散（区画）（2項）																																																																																																																																																																																																																								
項目	BB設備		常設SA設備																																																																																																																																																																																																																								
	屋外	屋内	屋外	屋内																																																																																																																																																																																																																							
自然現象 生物学的事象	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	ネズミ等の小動物に対して屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するため必要な機能が損なわれないおそれがない設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
高齢	影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。																																																																																																																																																																																																																										
	影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。																																																																																																																																																																																																																										
外 部 火 災 森林 火災 爆発 近隣 工場 等の 火災	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、防火帯の内側に設置し、延焼しない設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
飛来物（航空機落下）	航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。																																																																																																																																																																																																																										
	航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。																																																																																																																																																																																																																										
ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。																																																																																																																																																																																																																										
	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。																																																																																																																																																																																																																										
有毒ガス	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。																																																																																																																																																																																																																										
船舶の衝突	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。																																																																																																																																																																																																																										
電磁的障害	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とするとする。																																																																																																																																																																																																																										
故意による 大型航空機 の衝突その 他のテロリズム	（屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。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設備及び屋外のものには、必要な容量等を積うことができる設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている屋外の建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する耐震水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から、少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。）																																																																																																																																																																																																																										
	（屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。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設備及び屋外のものには、必要な容量等を積うことができる設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている屋外の建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する耐震水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から、少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。）																																																																																																																																																																																																																										
漏水	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
	想定される漏水水位に対して機能を喪失しない設計とする。																																																																																																																																																																																																																										
火災	位置的分散（区画）（2項）		位置的分散（区画）（2項）																																																																																																																																																																																																																								
	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。		第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																																																																																																																								

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉					女川原子力発電所2号炉					泊発電所3号炉					相違理由	
					②サポート系											
					共通要因	ポンプ等	発電機	弁	パラメータ	共通要因	ポンプ等	発電機	弁	パラメータ		
電源		・電源の多様性 〔常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備（ \leftrightarrow 非常用交流電源設備）〕	—		・電源の多様性 〔常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備（ \leftrightarrow 非常用交流電源設備）〕 ※重大事故等対処設備のみに使用するパラメータは、A系又はB系より拾電可能・電源の多様性 〔常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備（ \leftrightarrow 非常用交流電源設備）〕	—				電源	・電源の多様性 〔常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備（ \leftrightarrow 非常用交流電源設備）〕 〔常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備（ \leftrightarrow 非常用交流電源設備）〕	—			・電源の多様性 〔常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備（ \leftrightarrow 非常用交流電源設備）〕 〔常設代替交流電源設備、可搬型代替直流電源設備（ \leftrightarrow 非常用交流電源設備）〕	
燃料油	—	・位置的分散 〔ガスタークタンク発電設備軽油タンク（ \leftrightarrow 軽油タンク）〕	—	—	—	—	—	—	空気	・位置的分散 〔ディーゼル発電機貯油槽（ \leftrightarrow 燃料タンク（SA））〕	—	—	—			
空気	—	—			・駆動方式の多様性 〔高压蒸素ガスボンベ（ \leftrightarrow アキュムレーター）〕	—	—	—	冷却方式	・冷却方式の多様性 〔自己冷却（ \leftrightarrow 原子炉補機冷却水系）〕	—	—	—	・冷却方式の多様性 〔自己冷却（ \leftrightarrow 原子炉補機冷却水設備）〕		
冷却方式		・冷却方式の多様性 〔自己冷却（ \leftrightarrow 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。））〕			・冷却方式の多様性 〔空気冷却（ \leftrightarrow 原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。））〕	—			水	・冷却方式の多様性 〔自己冷却（ \leftrightarrow 原子炉補機冷却水設備）〕	—	—	—	・冷却方式の多様性 〔代替補機冷却（ \leftrightarrow 原子炉補機冷却設備）〕		
水源		・異なる水源 〔復水貯蔵タンク、淡水貯水槽（No.1）、淡水貯水槽（No.2）（ \leftrightarrow サブレーションチャンバー）〕	—	—	—	—	—	—								

※括弧内の設備は、多様性の対象となる設計基準対象施設を表す。

自發電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉

(2) 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。				
影響評価 項目	設計方針		エビデンス	備考
	共通		地震、津波、溢水及び火災に対して常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備の 安全機能 と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備と位置的分散を図り、 溢水槽による溢水位を超過した箇所に設置する。	-
	a. 屋内		風(台風)、竜巻、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の火災(発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及く無い煙等の二次的影響)、有毒ガス及び電磁的障害に対して屋内の常設重大事故防止設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建筋内に設置する。	配置図
①環境条件、自然現象、外部人から事象、溢水、火災	b. 屋外		風(台風)、竜巻、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の火災(発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及く無い煙等の二次的影響)、有毒ガス及び電磁的障害に対して屋外の常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備の 安全機能 と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備を保護するとともに、設計基準事故対処設備と位置的分散を図り設置する。 落雷に対して 空冷式非常用発電装置 は、避雷設備又は接地設備により防護する設計とする。生物学的事象のうち、ネズミ等の小動物に対して屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により 安全機能 が損なわれるおそれがない設計とする。生物学的事象のうち、 くらげ 等の海洋生物に対する屋外の常設重大事故防止設備は、多重性を持つ設計とする。 高潮に対して常設重大事故防止設備は、 津波に包絡されることから影響を受けない 。	配置図
②サポート系による要因	サポート系に対しては、系統又は機器に供給される電力、空気、油及び冷却水を考慮し、常設重大事故防止設備は設計基準事故対処設備と異なる駆動源及び冷却源を用いる設計とし、駆動源及び冷却源が同じ場合は別手段の可能な設計とする。 また、常設重大事故防止設備は設計基準事故対処設備と可能な限り異なる水源を持つ設計とする。(多様性、独立性)		配置図、系統図	

女川原子力発電所 2号炉

各区分における設計方針について。以下の表にまとめた。				
類型化区分		設計方針		関連資料
共通		ネズミ等の小動物に対して屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により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。		
常設重大事故防止設備	共通要因の考慮対象設備あり	屋内 A a	○防止設備-対象(代替対象DB設備あり)一屋内地震、津波、溢水及び火災に対しては、設計基準事故対応設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対応設備等と位置的分散を図る設計とする。 風(台風)、電撃、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、高潮、飛来物(航空機落下)、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建築内に設置する。	配置図 系統図
			○防止設備-対象(代替対象DB設備あり)一屋外地震、津波、溢水及び火災に対しては、設計基準事故対応設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対応設備等と位置的分散を図る設計とする。 風(台風)、電撃、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、高潮、飛来物(航空機落下)、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、設計基準事故対応設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、位置的分散を図り設置する。	
		屋外 A b	○防止設備-対象(代替対象DB設備あり)一屋外地震、津波、溢水及び火災に対しては、設計基準事故対応設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対応設備等と位置的分散を図る設計とする。 風(台風)、電撃、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、高潮、飛来物(航空機落下)、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、設計基準事故対応設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、位置的分散を図り設置する。	
			○防止設備-対象外(共通要因の考慮対象設備なし) — (環境条件、自然現象、人為事象、溢水、火災及びサポート系の故障に対して、修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を有する設計とする。)	
			○緩和設備又は防止でも緩和でもない設備-対象外(同一機能のSA設備あり) 環境条件、自然現象、人為事象、溢水、火災及びサポート系の故障に対して、可能な限りの多様性、位置的分散を図る設計とする。若しくは修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を有する設計とする。	
	常設重大事故緩和設備及び防止でも緩和でもない重大事故等対応設備	同一機能の設備あり B	○緩和設備又は防止でも緩和でもない設備-対象外(同一機能のSA設備なし) (環境条件、自然現象、人為事象、溢水、火災及びサポート系の故障に対して、修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を有する設計とする。)	系統図 単線図
			○緩和設備又は防止でも緩和でもない設備-対象外(同一機能のSA設備なし) (環境条件、自然現象、人為事象、溢水、火災及びサポート系の故障に対して、修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を有する設計とする。)	
		同一機能の設備なし	○対象(サポート系あり)一異なる駆動源、冷却装置重大事故防止設備は、設計基準事故対応設備等と異なる駆動源、冷却液を用いる設計とする。また、水頭についても可能な限り異なる水源を用いる設計とする。	
			○対象(サポート系あり)一別の手段常設重大事故防止設備は、駆動源、冷却液が同じ場合は別の手段が可能な設計とする。また、水頭についても可能な限り異なる水源を用いる設計とする。	
			○対象外(サポート系なし)	
②サポート系	異なる駆動源、冷却液	C a	○対象(サポート系あり)一異なる駆動源、冷却装置重大事故防止設備は、設計基準事故対応設備等と異なる駆動源、冷却液を用いる設計とする。また、水頭についても可能な限り異なる水源を用いる設計とする。	系統図 単線図
		C b	○対象(サポート系あり)一別の手段常設重大事故防止設備は、駆動源、冷却液が同じ場合は別の手段が可能な設計とする。また、水頭についても可能な限り異なる水源を用いる設計とする。	
		—	○対象外(サポート系なし)	

泊発電所3号炉

※個別条文で記載する事項を下部で示す

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.3 条 重大事故等對外設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故等対処設備の容量の適合性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展を考慮し、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統の組合せにより達成する。 「容量等」とは、必要となる機器のポンプ流量、タンク容量、発電機容量、蓄電容量及びポンベ容量並びに計装設備の計測範囲とする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備の容量等は、系統の目的に応じて1セットで必要な容量等を有する設計とする。これを複数セット保有することにより、必要な容量等に加え、十分に余裕のある容量等を有する設計とする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備のうち複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量等を合わせた容量等とし、兼用できる設計とする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備のうち原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する電源設備及び注水設備は、必要となる容量等を賄うことができる設備を1基当たり2セット以上持つことに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。 また、可搬型重大事故等対処設備のうち、負荷に直接接続する可搬型直流電源設備、可搬型バッテリ、可搬型ポンベは、1負荷当たり1セットに、発電所全体で故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを加えた容量等を確保する。 ただし、待機要求のない時期に保守点検を実施、又は保守点検が目視点検等であり保守点検中でも使用可能なものについては、保守点検時用は考慮せずに、故障時のバックアップを考慮する。</p> <p>(2) 類型化 a. 考慮事項 (a) 容量 ・想定する事象及びその事象の進展を考慮し、事故対応手段としての系統設計を行う。 (b) 数量 ・可搬型設備の使用方法を考慮し、バックアップの数量を設計する。 考慮事項1 ①原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する設備かどうか ②負荷に直接接続する可搬型直流電源設備、可搬型バッテリ、可搬型ポンベかどうか ③①、②以外 考慮事項2 考慮事項1において、それぞれの設備が ④プラント定期検査中等当該可搬型重大事故等対処設備が待機要求されない時期に保守点検を実施するかどうか ⑤保守点検中でも使用可能（外観目視、給油・給脂、メガチェック、機能確認、一式取替（点検済みの設備との取替含む）の際に事前に取替品を準備してから保守点検するかどうか等）であるかどうか ⑥④、⑤以外</p>	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第3項第一号 可搬型重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故等対処設備の容量等の適合性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展を考慮し、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統の組合せにより達成する。 「容量等」とは、ポンプ流量、タンク容量、発電機容量、蓄電池容量、ポンベ容量、計装設備の計測範囲等とする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計とするとともに、設備の機能、信頼度等を考慮し、予備を含めた保有数を確保することにより、必要な容量等に加え、十分に余裕のある容量等を有する設計とする。 なお、「容量等」とは、ポンプ流量、タンク容量、伝熱容量、発電機容量、蓄電池容量、ポンベ容量、計測器の計測範囲等とする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備のうち複数の機能を兼用することで、設置の効率化、被ばくの低減が図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量等を合わせた容量等とし、兼用できる設計とする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉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有する設備を1基当たり2セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、発電所全体で予備を確保する。 また、可搬型重大事故等対処設備のうち、負荷に直接接続する高圧蒸気ガスポンベ、主蒸気述がし安全弁用可搬型蓄電池等は、必要となる容量等を有する設備を1基当たり1セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、発電所全体で予備を確保する。</p> <p>上記以外の可搬型重大事故等対処設備は、必要となる容量等を有する設備を1基当たり1セットに加え、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 (a) 容量 ・想定する事象及びその事象の進展を考慮し、事故対応手段としての系統設計を行う。 (b) 数量 ・可搬型設備の使用方法を考慮し、必要数量を設計する。 ①原子炉建屋の外から水又は電力を供給する設備か。 ②負荷に直接接続する可搬型直流電源設備等か。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量等について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故等対処設備の容量等の適合性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展を考慮し、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統の組合せにより達成する。 「容量等」とは、ポンプ流量、タンク容量、蓄電池容量、蓄電池容量、ポンベ容量、計装設備の計測範囲等とする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計とするとともに、設備の機能、信頼度等を考慮し、予備を含めた保有数を確保することにより、必要な容量等に加え、十分に余裕のある容量等を有する設計とする。</p> <p>記載位置の相違</p> <p>可搬型重大事故等対処設備のうち複数の機能を兼用することで、設置の効率化、被ばくの低減が図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量等を合わせた容量等とし、兼用できる設計とする。</p> <p>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有する設備を1基当たり2セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、発電所全体で予備を確保する。 また、可搬型重大事故等対処設備のうち、負荷に直接接続する加圧器述がし弁操作用可搬型蒸気ガスポンベ、加圧器述がし弁操作用バッテリ等は、必要となる容量等を有する設備を1負荷当たり1セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、発電所全体で予備を確保する。</p> <p>上記以外の可搬型重大事故等対処設備は、必要となる容量等を有する設備を1基当たり1セットに加え、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 (a) 容量 ・想定する事象及びその事象の進展を考慮し、事故対応手段としての系統設計を行う。 (b) 数量 ・可搬型設備の使用方法を考慮し、必要数量を設計する。 考慮事項1 ①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設備かどうか ②負荷に直接接続する加圧器述がし弁操作用可搬型蒸気ガスポンベ、加圧器述がし弁操作用バッテリ等かどうか ③①、②以外 ④④、⑤以外</p>	<p>類型化考慮事項の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は、可搬型SA設備の予備保有数を保守管理等の内容を考慮した類型化考慮事項として設定している。 ・泊は、大飯と同様の方針を基本とするが、設備個別で予備保有数を設定し、機能期待する期間にわたって必要数を維持する。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 類型化</p> <p>(a) 必要容量</p> <ul style="list-style-type: none"> 想定する事象及びその事象の進展を考慮し、事故対応手段としての系統設計を行う。(類型化なし) <p>(b) 数量</p> <ul style="list-style-type: none"> 配備する必要数量の考え方については以下の「A」～「C」区分に分類し、さらにその予備数量の考え方については以下の「a」～「c」区分に分類し、必要数量と予備数量とをあわせて整理する。 <p>必要数量の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ①原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備を「A」とする。 ②負荷に直接接続する可搬型設備を「B」とする。 ③①、②以外を「C」とする。 <p>予備数量の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ④プラント定期中等当該可搬型重大事故等対処設備が待機要求されない時期に保守点検を実施する設備を「a」とする。 ⑤保守点検中でも使用可能（外観目視、給油・給脂、メガチェック、機能確認、一式取替（点検済みの設備との取替含む。）の際に事前に取替品を準備してから保守点検するかどうか等）である設備を「b」とする。 ⑥④、⑤いずれにも該当しない設備を「c」とする。  	<p>b. 類型化</p> <p>(a) 容量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・類型化なし <p>(b) 数量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備を「A」、負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備を「B」、それ以外を「C」に分類する。 	<p>b. 類型化</p> <p>(a) 容量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・類型化なし <p>(b) 数量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・配備する必要数量の考え方については以下の「A」～「C」区分に分類し、さらにその予備数量の考え方をあわせて整理する。 <p>必要数量の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ①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可搬型重大事故等対処設備を「A」とする。 ②負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備を「B」とする。 ③①、②以外を「C」とする。 	<p><u>類型化考慮事項の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は、可搬型SA設備の予備保有数を保守管理等の内容を考慮した類型化考慮事項として設定している。 ・泊は、大飯と同様の方針を基本とするが、設備別で予備保有数を設定し、機能期待する期間にわたって必要数を維持する。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

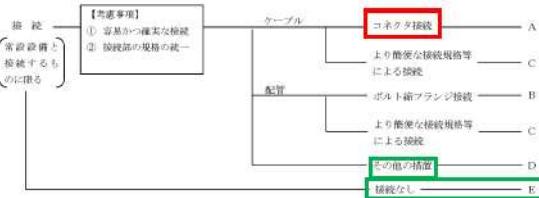
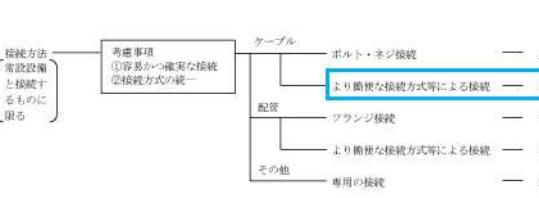
大飯発電所3／4号炉			女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由																																				
2. 設計方針について			2. 設計方針について			2. 設計方針について																																							
【要求事項：想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。】各区分における設計方針について、以下のとおりまとめた。			【要求事項：想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。】各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。			【要求事項：想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。】各区分における設計方針について、以下のとおりまとめた。																																							
(1) 必要容量			(1) 必要容量			(1) 必要容量																																							
系統の目的に応じて必要な容量を有する設計とする。 複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量をあわせた容量とし、兼用できる設計とする。			系統の目的に応じて必要な容量を有する設計とする。 複数の機能を兼用することで、設置の効率化、被ばくの低減を図れるものは、同時に要求される可能性のある複数の機能に必要な容量等を合わせた容量等とし、兼用可能な設計とする。			系統の目的に応じて1セットで必要な容量等を有する設計とする。 複数の機能を兼用することで、設置の効率化、被ばく低減を図れるものは、同時に要求される可能性がある複数の機能に必要な容量等を合わせた容量等とし、兼用可能な設計とする。																																							
(2) 数量			(2) 数量			(2) 数量																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>対象設備</th> <th>設計方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備</td> <td>系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様を有するものを3号炉及び4号炉でそれぞれ2セット保有する。</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>負荷に直接接続する可搬型直列電源設備、可搬型バッテリ、可搬型ポンベ等</td> <td>系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様を有するものを3号炉及び4号炉でそれぞれ1セット保有する。</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>A, B以外</td> <td>系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様を有するものを3号炉及び4号炉でそれぞれ1セット保有する。</td> </tr> </tbody> </table>	区分	対象設備	設計方針	A	原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備	系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様を有するものを3号炉及び4号炉でそれぞれ2セット保有する。	B	負荷に直接接続する可搬型直列電源設備、可搬型バッテリ、可搬型ポンベ等	系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様を有するものを3号炉及び4号炉でそれぞれ1セット保有する。	C	A, B以外	系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様を有するものを3号炉及び4号炉でそれぞれ1セット保有する。			<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>対象設備</th> <th>設計方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備</td> <td>必要となる容量等を有する設備を2セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。 ・大容量送水ポンプ（タイプI） ・電源車 ・熱交換器ユニット</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備</td> <td>必要となる容量等を有する設備を1セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。 ・高圧蓄素ガスボンベ ・主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>その他設備</td> <td>必要となる容量等を有する設備を1セット確保することに加え、プラントの安全性を向上させる観点から、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。 ・その他設備</td> </tr> </tbody> </table>	区分	対象設備	設計方針	A	原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備	必要となる容量等を有する設備を2セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。 ・大容量送水ポンプ（タイプI） ・電源車 ・熱交換器ユニット	B	負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備	必要となる容量等を有する設備を1セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。 ・高圧蓄素ガスボンベ ・主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池	C	その他設備	必要となる容量等を有する設備を1セット確保することに加え、プラントの安全性を向上させる観点から、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。 ・その他設備			<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>対象設備</th> <th>設計方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>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可搬型重大事故等対処設備</td> <td>必要となる容量等を有する設備を2セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備</td> <td>必要となる容量等を有する設備を1セットに、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>A, B以外</td> <td>必要となる容量等を有する設備を1セットに加え、プラントの安全性を向上させる観点から、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。</td> </tr> </tbody> </table>	区分	対象設備	設計方針	A	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可搬型重大事故等対処設備	必要となる容量等を有する設備を2セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。	B	負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備	必要となる容量等を有する設備を1セットに、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。	C	A, B以外	必要となる容量等を有する設備を1セットに加え、プラントの安全性を向上させる観点から、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。			
区分	対象設備	設計方針																																											
A	原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備	系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様を有するものを3号炉及び4号炉でそれぞれ2セット保有する。																																											
B	負荷に直接接続する可搬型直列電源設備、可搬型バッテリ、可搬型ポンベ等	系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様を有するものを3号炉及び4号炉でそれぞれ1セット保有する。																																											
C	A, B以外	系統の目的に応じて必要となる容量等の仕様を有するものを3号炉及び4号炉でそれぞれ1セット保有する。																																											
区分	対象設備	設計方針																																											
A	原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備	必要となる容量等を有する設備を2セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。 ・大容量送水ポンプ（タイプI） ・電源車 ・熱交換器ユニット																																											
B	負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備	必要となる容量等を有する設備を1セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。 ・高圧蓄素ガスボンベ ・主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池																																											
C	その他設備	必要となる容量等を有する設備を1セット確保することに加え、プラントの安全性を向上させる観点から、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。 ・その他設備																																											
区分	対象設備	設計方針																																											
A	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可搬型重大事故等対処設備	必要となる容量等を有する設備を2セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。																																											
B	負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備	必要となる容量等を有する設備を1セットに、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で1台以上確保する。																																											
C	A, B以外	必要となる容量等を有する設備を1セットに加え、プラントの安全性を向上させる観点から、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>対象設備</th> <th>設計方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>プラント定期検査等当該可搬型重大事故等対処設備の機能を要求されない時期に保守点検を実施する設備</td> <td>機能要求の無い時期に保守点検を実施するため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個を保管し、その予備は共有できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>保守点検中でも使用可能（外観目視、給油・給脂、メガチェック、機能確認等）である設備</td> <td>保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個を保管し、その予備は共有できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>a, b以外</td> <td>故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用の2個を保管し、その予備は共有できる設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>			区分	対象設備	設計方針	a	プラント定期検査等当該可搬型重大事故等対処設備の機能を要求されない時期に保守点検を実施する設備	機能要求の無い時期に保守点検を実施するため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個を保管し、その予備は共有できる設計とする。	b	保守点検中でも使用可能（外観目視、給油・給脂、メガチェック、機能確認等）である設備	保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個を保管し、その予備は共有できる設計とする。	c	a, b以外	故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用の2個を保管し、その予備は共有できる設計とする。	<p>記載方針の相違（女川）</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、計装設備の容量等の設計方針についても記載した。 <p>○容量等 「容量等」とは、必要となるポンプ流量、タンク容量、発電機容量、蓄電池容量、ポンベ容量、計装設備の計測範囲等とする。</p>																														
区分	対象設備	設計方針																																											
a	プラント定期検査等当該可搬型重大事故等対処設備の機能を要求されない時期に保守点検を実施する設備	機能要求の無い時期に保守点検を実施するため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個を保管し、その予備は共有できる設計とする。																																											
b	保守点検中でも使用可能（外観目視、給油・給脂、メガチェック、機能確認等）である設備	保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個を保管し、その予備は共有できる設計とする。																																											
c	a, b以外	故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用の2個を保管し、その予備は共有できる設計とする。																																											

設計方針の相違

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備を常設設備と接続するものについては、容易かつ確実に接続できるように、ケーブルは種別によって規格の統一を考慮したコネクタ又はより簡便な接続規格等を、配管は配管径や内部流体の圧力によって、高圧環境においてはフランジを、小口径配管かつ低圧環境においてはより簡便な接続規格等を用いる設計とする。 また、原子炉施設が相互に使用することができるよう3号炉及び4号炉とも同一規格又は同一形状とするとともに同一ポンプを接続する配管は同口径のフランジ接続とする等、複数の系統での規格の統一も考慮する。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ・容易かつ確実に接続する。 ・相互に使用することができるよう3号炉及び4号炉との同一形状とする。 b. 類型化 ・内部流体等（水、空気、油、電気）に応じて各々適切な接続形態を採用しており、その接続形態に応じた区分の類型化を実施した。</p> 	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第3項第二号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備を常設設備と接続するものについては、容易かつ確実に接続できるように、ケーブルはボルト・ネジ接続又はより簡便な接続方式等を用い、配管は配管径や内部流体の圧力によって、大口径配管又は高圧環境においてはフランジを用い、小口径配管かつ低圧環境においてはより簡便な接続方式等を用いる設計とする。 高圧窒素ガスポンベ、空気ポンベ、タンクローリー等については、各々専用の接続方式を用いる。また、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式の統一も考慮する。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ・容易かつ確実に接続できる設計とする。 ・複数の系統で相互に使用することが可能なように接続方式の統一も考慮した設計とする。 b. 類型化 ・内部流体等（水、空気、油、電気）に応じて各々適切な接続方式を採用しており、その接続形態に応じた区分に類型化する。</p> 	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備を常設設備と接続するものについては、容易かつ確実に接続できるように、ケーブルはボルト・ネジ接続又はより簡便な接続方式等を用い、配管は配管径や内部流体の圧力によって、大口径配管又は高圧環境においてはフランジを用い、小口径配管かつ低圧環境においてはより簡便な接続方式等を用いる設計とする。 可搬型窒素ガスポンベ、可搬型タンクローリー等については、各々専用の接続方式を用いる。また、同一ポンプを接続する配管のうち、当該ポンプを同容量かつ同揚程で使用する系統では口径を統一する等、複数の系統での接続方式の統一も考慮する。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ・容易かつ確実に接続できる設計とする。 ・接続部の接続方式の統一も考慮した設計とする。 b. 類型化 ・内部流体等（水、空気、油、電気）に応じて各々適切な接続方式を採用しており、その接続形態に応じた区分に類型化する。</p> 	<p>■赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違） ■青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違） ■緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）</p> <p>類型化の相違（大飯） ・大飯は、可搬型電源車の供給ポートの接続を接続が容易なコネクタを採用している。 ・泊は、電源車ポートの接続方法として一般的かつ頑丈な構造の羽子板を採用し、長期SBO時にも市中からの電源車応援に対応できるよう設計している。</p> <p>類型化付番の相違 ・泊と女川で、容易かつ確実な接続のための設計方針は同一であるが、ケーブル類型化付番が相違している。 泊は、母線供給のための接続（並列・直接接続）と通信・計装・設備負荷の接続とに分類し、専用接続と表記し、油・計装配管と同じ「#レッソ」として記している。 ・女川・大飯は、ケーブル・配管の主とする接続方法とそれ以外（簡便な接続）として「#レッソ」として記している。 ・類型化付番は異なるが、分類する考え方は同じである。</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由
区分	設計方針	エビデンス	備考	区分	設計方針	開連資料	備考	区分	設計方針	開連資料	備考	
2. 設計方針について				2. 設計方針について				2. 設計方針について				
A	【要求事項】常設設備（発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあっては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講じたものであること。】	各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。		【要求事項】常設設備（発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあっては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講じたものであること。】	各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。			【要求事項】常設設備（発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあっては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講じたものであること。】	各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。			
A	【コネクタ接続】ケーブルは種別によって規格の統一を考慮したコネクタを用いる設計とする。 また、原子炉施設が相互に使用することができるよう3号炉及び4号炉とも同一規格又は同一形状とするとともに、複数の系統での規格の統一も考慮する。	系統図 (写真)		A	【ボルト・ネジ接続】 配管は、 <u>ボルト・ネジ接続等</u> を用い、容易かつ確実に接続できる設計とする。	配置図 接続図 (写真)	・主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池 ・可搬型計測器等	A	【端子のボルトネジによる接続】 ケーブルは、種別によって規格の統一を考慮したボルトネジ接続等を用い、容易かつ確実に接続できるとともに、 <u>外部支援の受け入れが容易な設計</u> とする。	配置図 接続図 (写真)	・可搬型代替電源車 ・可搬型加圧器述がし弁操作用バッテリ等	類型化の相違（大飯） ・大飯は、可搬型電源車の供給ケーブルの接続を接続が容易なコネクタを採用し、「ヨウケ接続」に分類している。 ・女川は、電源車ケーブルを簡便な接続として分類している。 ・泊は、電源車ケーブルの接続方法として一般的かつ頑丈な構造の羽子板を採用し、長期SBO時にも市中からの電源車応援に対応できるよう設計している。 ・同一接続方式を採用する場合、いずれの類型化分類であっても確実かつ容易な接続が実施可能である。
B	【ボルト締フランジ接続】 配管は配管径や内部流体の圧力によって、高圧環境においてはフランジを用いる設計とする。 また、原子炉施設が相互に使用することができるよう3号炉及び4号炉とも同一規格又は同一形状とするとともに同一ポンプを接続する配管は同口径のフランジ接続とする等、複数の系統での規格の統一も考慮する。	系統図 (写真)	同一ポンプを接続する配管は同口径のフランジ接続とする。	B	配管は、 <u>大口径又は高圧の系統においては、フランジ接続により容易かつ確実に接続できる設計</u> とする。	配置図 接続図 (写真)	・大容量送水ポンプ（タイプ1）等	B	【ボルト締フランジ接続】 配管は配管径や内部流体の圧力によって、 <u>大口径配管</u> 又は高圧環境においてはフランジを用い、容易かつ確実に接続できる設計とする。 また、同一ポンプを接続する配管のうち、当該ポンプを同容量かつ同揚程で使用する系統では口径を統一する等、複数の系統での接続方式の統一も考慮する。	配置図 接続図 (写真)	・可搬型大容量海水送水ポンプ車（自走対策手順）等	
C	【より簡便な接続規格等による接続】 ケーブルは種別によってより簡便な接続規格等を用いる設計とする。 配管は配管径や内部流体の圧力によって、小口径配管かつ低圧環境においてはより簡便な接続規格等を用いる設計とする。 また、原子炉施設が相互に使用することができるよう3号炉及び4号炉とも同一規格又は同一形状とするとともに同一ポンプを接続する配管は同口径のフランジ接続とする等、複数の系統での規格の統一も考慮する。	系統図 (写真)	「より簡便な接続規格等」とは「カプラ接続」「正輸端子接続」等のことという。	C	ケーブルは、より簡便な接続方式としてコネクタ接続を用い、容易かつ確実に接続できる設計とする。 配管は、小口径かつ低圧の <u>系統は</u> 、簡便な接続方式としてはめ合い構造を用い、容易かつ確実に接続できる設計とする。 同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式の統一を図った設計とする。	配置図 接続図 (写真)	・電源車 ・大容量送水ポンプ（タイプ1） ・熱交換器ユニット等	C	【より簡便な接続規格等による接続】 配管は配管径や内部流体の圧力によって、小口径配管かつ低圧環境においては簡便な接続方式としてはめ合い構造を用い、容易かつ確実に接続できる設計とする。 また、同一ポンプを接続する配管のうち、当該ポンプを同容量かつ同揚程で使用する系統では口径を統一する等、複数の系統での接続方式の統一も考慮する。	配置図 接続図 (写真)	・可搬型大型送水ポンプ車等	
D	【その他適切な措置】 上記以外の接続方法については、個別に設計するが、3号炉及び4号炉とも同一規格又は同一形状とする。	系統図 (写真)		D	上記以外の接続方法については、個別に設計する。	配置図 接続図 (写真)	・高圧亜素ガスポンベ ・空気ポンベ ・タンクローリー等	D	【専用の接続】 燃料油配管、計量設備とその電源及び付属配管、通信設備及び緊急時対処所の各設備は、各々専用の接続方法を用い、容易かつ確実に接続できる設計とする。	配置図 接続図 (写真)	・可搬型亜素ガスポンベ ・可搬型タンクローリー等	
E	常設設備と接続しない設計とする。	系統図										

※ 個別条文で記載する事項を下部に示す

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号 異なる複数の接続箇所の確保について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、異なる複数の接続箇所の確保を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可燃型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋の外から水又は電力を供給する設備と、常設設備との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、建屋の異なる面の隣接しない位置に、適切な離隔距離をもって複数箇所設置する。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水及び火災を考慮する。 自然現象については、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、高潮及び森林火災を考慮する。</p> <p>地震及び津波以外の自然現象の組合せについては、風（台風）、積雪及び火山の影響による荷重の組合せを考慮する。 地震及び津波を含む自然現象の組合せについては、それぞれ「1.1.2 耐震設計の基本方針」及び「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮する。</p> <p>外部人為事象については、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、石油コンビナート等の施設の火災、発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び煙等の二次的影響、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム及び重大事故等時の高確率下を考慮する。なお、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、可燃型重大事故等対処設備にて考慮する。</p> <p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、その機能を確実に発揮できる設計とともに、屋内若しくは建屋面に設置する場合、又は屋内及び屋外にそれぞれ設置する場合は、異なる建屋面の隣接しない位置に複数箇所、屋外に設置する場合は、接続口から建屋又は地中の配管トンネルまでの経路を含めて十分な離隔距離を確保した位置に複数箇所設置する。</p> <p>重大事故等時の環境条件における健全性については「1.3.3 環境条件等」に記載する。風（台風）及び竜巻のうち風荷重、凍結、降水、積雪及び火山の影響並びに電磁波障害に対しては、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震及び地滑りに対して屋内又は建屋面に設置する場合は、「1.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づく地盤上に、異なる建屋面の隣接しない位置に複数箇所設置する。屋内及び屋外にそれぞれ設置する場合は、屋外側は地震により生ずる軟地下斜面の滑り、液状化及び樋入り込みによる不等沈下、地盤支持力の不足並びに地下構造物の損傷等の影響を受けない位置に設置するとともに、異なる建屋面の隣接しない位置に複数箇所設置する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条第3項第三号 異なる複数の接続箇所の確保について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、異なる複数の接続箇所の確保を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可燃型重大事故等対処設備と常設設備との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水及び火災を考慮する。</p> <p>発電所敷地で想定される自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>自然現象の組合せについては、地震、津波、風（台風）、積雪及び火山の影響を考慮する。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。</p> <p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、その機能を確実に発揮できる設計とともに、接続口は、建屋内及び建屋面の適切に離隔した隣接しない位置に複数箇所設置する。</p> <p>重大事故等時の環境条件における健全性については「重大事故等時の環境条件における健全性について」に記載する。風（台風）、凍結、降水、積雪及び電磁的障害に対しては、環境条件にて考慮し、機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震に対して接続口は、「原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について」に基づく地盤上の建屋内又は建屋面に複数箇所設置する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号 異なる複数の接続箇所の確保について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、異なる複数の接続箇所の確保を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 原子炉建屋又は原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可燃型重大事故等対処設備との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水及び火災を考慮する。</p> <p>発電所敷地で想定される自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>自然現象の組合せについては、地震、津波、風（台風）、積雪及び火山の影響による荷重の組合せを考慮する。</p> <p>地震、津波を含む自然現象の組合せについては、それぞれ「1.1.2 耐震設計の基本方針」及び「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮する。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。</p> <p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、その機能を確実に発揮できる設計とともに、接続口は、建屋内及び建屋面の適切に離隔した隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</p> <p>重大事故等時の環境条件における健全性については「重大事故等時の環境条件における健全性について」に記載する。風（台風）、凍結、降水、積雪及び電磁的障害に対しては、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震及び地滑りに対して接続口は、「原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について」に基づく地盤上の建屋内又は建屋面に複数箇所設置する。</p>	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

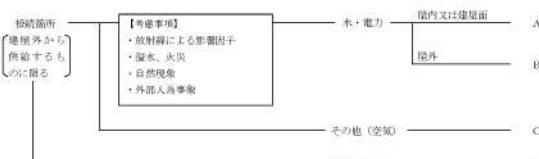
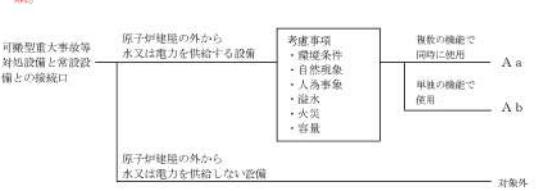
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>屋外に設置する場合は、地震により生ずる敷地下斜面の滑り、液状化及び搖すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足並びに地下構造物の損壊等の影響を受けない位置に設置するとともに、接続口から建屋又は地中の配管トンネルまでの経路を含めて十分な離隔距離を確保した位置に複数箇所設置する。</p> <p>地震、津波、溢水及び火災に対しては、「1.1.2 耐震設計の基本方針」、「1.1.3 津波による損傷の防止」及び「1.2 火災による損傷の防止」に基づく設計とし、溢水量による溢水水位を考慮した高所に設置する。屋内若しくは建屋面に設置する場合、又は屋内及び屋外にそれぞれ設置する場合は、異なる建屋面の隣接しない位置に複数箇所設置する。屋外に設置する場合は、接続口から建屋又は地中の配管トンネルまでの経路を含めて十分な離隔距離を確保した位置に複数箇所設置する。</p> <p>風（台風）、竜巻、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の火災、航空機墜落等に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び火煙等の二次的影響、有毒ガス及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して屋内若しくは建屋面に設置する場合、又は屋内及び屋外にそれぞれ設置する場合は、異なる建屋面の隣接しない位置に複数箇所設置する。</p> <p>屋外に設置する場合は、接続口から建屋又は地中の配管トンネルまでの経路を含めて十分な離隔距離を確保した位置に複数箇所設置する。</p> <p>生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対して、屋外に設置する場合は、開口部の閉止により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のない設計とする。</p> <p>高潮に対して接続口は、高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。</p> <p>なお、洪水、地滑り及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>また、発電所敷地又はその周辺において想定される人為事象のうち、飛来物（航空機落下）については、防護設計の要否判断の基準を超えないとの理由により、ダムの崩壊、爆発及び石油コンビナート等の施設の火災については、立地的要因により、船舶の衝突については敷地配置より設計上考慮する必要はない。</p> <p>電磁的障害に対しては、計測制御回路がないことから影響を受けない。</p> <p>また、複数の機能で一つの接続口を同時に使用しない設計とする。大容量ポンプを用いた海水供給については、3号炉及び4号炉同時供給時においても、それぞれ独立した接続口、ホースにて供給できる設計とする。</p>	<p>地震、津波及び火災に対しては、「重大事故等対処設備について 2.1.2 耐震設計の基本方針」、「重大事故等対処設備について 2.1.3 津波による損傷の防止」及び「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に基づく設計とする。溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。</p> <p>風（台風）、竜巻、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、飛来物（航空機落下）、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、接続口は、建屋内及び建屋面の適切に離隔した隣接しない位置に複数箇所設置する。</p> <p>生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対して屋外に設置する場合は、開口部の閉止により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のない設計とする。</p> <p>高潮に対して接続口は、高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。</p> <p>なお、発電所敷地で想定される自然現象のうち、洪水については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>また、発電所敷地又はその周辺において想定される人為事象のうち、飛来物（航空機落下）については、防護設計の要否判断の基準を超えないとの理由により、ダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>電磁的障害に対して接続口は、計測制御回路がないことから影響を受けない。</p> <p>また、一つの接続口で複数の機能を兼用して使用する場合には、それぞれの機能に必要な容量が確保できる接続口を設ける設計とする。</p> <p>同時に使用する可能性がある場合は、合計の容量を確保し、状況に応じて、それぞれの系統に必要な容量を同時に供給できる設計とする。</p>	<p>地震、津波及び火災に対しては、「重大事故等対処設備について 2.1.2 耐震設計の基本方針」、「重大事故等対処設備について 2.1.3 津波による損傷の防止」及び「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に基づく設計とする。溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。</p> <p>風（台風）、竜巻、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</p> <p>生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対して屋外に設置する場合は、開口部の閉止により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のない設計とする。</p> <p>高潮に対して接続口は、高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。</p> <p>なお、発電所敷地で想定される自然現象のうち、洪水については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>また、発電所敷地又はその周辺において想定される人為事象のうち、飛来物（航空機落下）については、防護設計の要否判断の基準を超えないとの理由により、ダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>電磁的障害に対して接続口は、計測制御回路がないことから影響を受けない。</p> <p>また、一つの接続口で複数の機能を兼用して使用する場合には、それぞれの機能に必要な容量が確保できる接続口を設ける設計とする。</p>	<p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊及び大飯で設置する接続口は、交流給電又は直流給電、送水のための接続口であり、電磁波による影響を受けやすい制御系^{アーリー}の接続口は設けていないことから、影響を受けないと記載した。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では、有効性評価／技術的能力の手順において、一つの接続口を同時に使用することはないが、複数の機能を使用する場合にはそれぞれの機能に必要な容量が確保できることを設計方針とした。(柏崎刈羽と同様)。

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線による影響因子 溢水、火災 自然現象のうち地震、津波、風（台風）、竜巻、落雷及び生物学的事象 外部人為事象のうち故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの影響 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉補助建屋の外からの可搬型重大事故等対処設備接続対象として、炉心冷却及び格納容器冷却機能、使用済燃料ピットの補給又は格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却に必要な水又は電力と、その他（空気）で分類し、水又は電力の接続場所に応じて屋内（壁面含む）のみの場合と屋内及び屋外それぞれに設置の場合に分類した。  <p>接続箇所 接屋外から供給するものに限る 【考慮事項】 ・放射線による影響因子 ・溢水、火災 ・自然現象 ・外部人為事象</p> <p>A 木・電力 屋内又は建屋面 B 屋外 C その他（空気） D 接続箇所なし</p> <p>2. 設計方針について</p> <p>【要求事項】常設設備と接続するものにあっては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。】</p> <p>(1) 各考慮事項に対する設計方針は別紙のとおり。</p> <p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件 ②自然現象 ③人為事象 ④溢水 ⑤火災 ⑥容量 <p>記載順の相違</p> <p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境条件 溢水、火災 自然現象のうち地震、津波、風（台風）、竜巻、落雷及び生物学的事象 外部人為事象のうち故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの影響 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型重大事故等対処設備の接続対象として、原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものを「A」と分類し、その他設備を対象外と分類。 <p>・複数の機能で一つの接続口を使用する設備については「a」、その他を「b」と分類。</p>  <p>可搬型重大事故等対処設備と常設設備との接続口 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する設備 考慮事項 ・環境条件 ・自然現象 ・人為事象 ・溢水 ・火災 ・容量</p> <p>原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない設備 複数の機能で同時に使用 A a 単独の機能で使用 A b 対象外</p> <p>2. 設計方針について</p> <p>【要求事項】常設設備と接続するものにあっては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。】</p> <p>(1) 各考慮事項に対する設計方針は、以下の表にまとめた。</p> <p>泊発電所3号炉</p> <p>水・電力 屋内（壁面含む） A その他（空気） 対象外</p>			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																		
	<table border="1"> <tr> <td>項目</td><td colspan="2">可搬型SA設備と常設SA設備の接続口 建屋面 建屋内</td></tr> <tr> <td>環境条件</td><td colspan="2">第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。 位置的分散（複数箇所）</td></tr> <tr> <td>地盤</td><td colspan="2">第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。</td></tr> <tr> <td>地震</td><td colspan="2">第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。</td></tr> <tr> <td>津波</td><td colspan="2">第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。</td></tr> <tr> <td>洪水</td><td colspan="2">敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。</td></tr> <tr> <td>風（台風）</td><td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。</td><td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td></tr> <tr> <td>竜巻</td><td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。</td><td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td></tr> <tr> <td>凍結</td><td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、凍結に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。</td><td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td></tr> <tr> <td>自然現象</td><td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、降水による浸水に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。</td><td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td></tr> <tr> <td>降水</td><td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。</td><td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td></tr> <tr> <td>積雪</td><td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、積雪に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。</td><td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td></tr> <tr> <td>積雪</td><td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。</td><td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td></tr> <tr> <td>落雷</td><td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。</td><td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td></tr> <tr> <td>地滑り</td><td colspan="2">地滑りを起こすような地形は存在しない</td></tr> <tr> <td>火山の影響</td><td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、降下火砕物に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。</td><td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td></tr> </table>	項目	可搬型SA設備と常設SA設備の接続口 建屋面 建屋内		環境条件	第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。 位置的分散（複数箇所）		地盤	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。		地震	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。		津波	第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。		洪水	敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。		風（台風）	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。			位置的分散（複数箇所）		竜巻	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。			位置的分散（複数箇所）		凍結	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、凍結に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。			位置的分散（複数箇所）		自然現象	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、降水による浸水に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。			位置的分散（複数箇所）		降水	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。			位置的分散（複数箇所）		積雪	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、積雪に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。			位置的分散（複数箇所）		積雪	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。			位置的分散（複数箇所）		落雷	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。			位置的分散（複数箇所）		地滑り	地滑りを起こすような地形は存在しない		火山の影響	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、降下火砕物に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。			位置的分散（複数箇所）	
項目	可搬型SA設備と常設SA設備の接続口 建屋面 建屋内																																																																																				
環境条件	第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。 位置的分散（複数箇所）																																																																																				
地盤	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。																																																																																				
地震	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																				
津波	第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																				
洪水	敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。																																																																																				
風（台風）	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																			
	位置的分散（複数箇所）																																																																																				
竜巻	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																			
	位置的分散（複数箇所）																																																																																				
凍結	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、凍結に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																			
	位置的分散（複数箇所）																																																																																				
自然現象	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、降水による浸水に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																			
	位置的分散（複数箇所）																																																																																				
降水	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																			
	位置的分散（複数箇所）																																																																																				
積雪	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、積雪に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																			
	位置的分散（複数箇所）																																																																																				
積雪	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																			
	位置的分散（複数箇所）																																																																																				
落雷	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																			
	位置的分散（複数箇所）																																																																																				
地滑り	地滑りを起こすような地形は存在しない																																																																																				
火山の影響	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、降下火砕物に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																			
	位置的分散（複数箇所）																																																																																				

 | | | | |-------|--|---| | 項目 | 可搬型SA設備と常設SA設備の接続口
建屋面 建屋内 | | | 環境条件 | 第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。
位置的分散（複数箇所） | | | 地盤 | 第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。 | | | 地震 | 第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。 | | | 津波 | 第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。 | | | 洪水 | 敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。 | | | 風（台風） | 接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | | | 位置的分散（複数箇所） | | | 竜巻 | 接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | | | 位置的分散（複数箇所） | | | 凍結 | 接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。また、凍結に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。 | 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | | | 位置的分散（複数箇所） | | | 自然現象 | 接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。また、降水による浸水に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。 | 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | | | 位置的分散（複数箇所） | | | 降水 | 接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | | | 位置的分散（複数箇所） | | | 積雪 | 接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。また、積雪に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。 | 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | | | 位置的分散（複数箇所） | | | 積雪 | 接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | | | 位置的分散（複数箇所） | | | 落雷 | 接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | | | 位置的分散（複数箇所） | | | 地滑り | 接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | | | 位置的分散（複数箇所） | | | 火山の影響 | 接続口は、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。また、降下火砕物に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。 | 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。 | | | 位置的分散（複数箇所） | | | |

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">項目</th> <th>可搬型SA設備と常設SA設備の接続口</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>建屋面</th> <th>建屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">自然現象</td> <td rowspan="2">生物学的事象</td> <td>開口部の閉止により機能が損なわれるおそれのない設計とする。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">外部火災</td> <td>高潮</td> <td colspan="2">高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。</td> </tr> <tr> <td>森林火災</td> <td>接続口は、防火帯の内側の適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">災</td> <td rowspan="2">爆発 近隣工場等の火災</td> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">飛来物（航空機落下）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">人為事象</td> <td rowspan="2">ダムの崩壊</td> <td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">有毒ガス</td> <td>ダムの崩壊</td> <td colspan="2">発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地面積の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td> </tr> <tr> <td>船舶の衝突</td> <td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電磁的障害</td> <td>船舶の衝突</td> <td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</td> <td>電磁的障害</td> <td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、電磁波に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。</td> <td>接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。また、電磁波に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。なお、接続口は、計測制御回路がないことから影響を受けない。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">溢水</td> <td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</td> <td>接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。</td> <td>接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">火災</td> <td>溢水</td> <td>溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。</td> <td>溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">自然現象</td> <td rowspan="2">生物学的事象</td> <td>第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> <td>第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">外部火災</td> <td>高潮</td> <td colspan="2">高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。</td> </tr> <tr> <td>森林火災</td> <td>接続口は、防火帯の内側の建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">災</td> <td rowspan="2">爆発 近隣工場等の火災</td> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">飛来物（航空機落下）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">人為事象</td> <td rowspan="2">ダムの崩壊</td> <td>航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。</td> <td>航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">有毒ガス</td> <td>ダムの崩壊</td> <td colspan="2">発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地面積の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td> </tr> <tr> <td>船舶の衝突</td> <td>接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電磁的障害</td> <td>船舶の衝突</td> <td>接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</td> <td>電磁的障害</td> <td>接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> <td>第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">溢水</td> <td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</td> <td>接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。</td> <td>位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">火災</td> <td>溢水</td> <td>溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。</td> <td>溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">位置的分散（複数箇所）</td> </tr> </tbody> </table>	項目		可搬型SA設備と常設SA設備の接続口				建屋面	建屋内	自然現象	生物学的事象	開口部の閉止により機能が損なわれるおそれのない設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	位置的分散（複数箇所）		外部火災	高潮	高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。		森林火災	接続口は、防火帯の内側の適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	災	爆発 近隣工場等の火災	位置的分散（複数箇所）		飛来物（航空機落下）		人為事象	ダムの崩壊	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	位置的分散（複数箇所）		有毒ガス	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地面積の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。		船舶の衝突	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	電磁的障害	船舶の衝突	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	位置的分散（複数箇所）		故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	電磁的障害	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、電磁波に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。また、電磁波に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。なお、接続口は、計測制御回路がないことから影響を受けない。	位置的分散（複数箇所）		溢水	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	位置的分散（複数箇所）		火災	溢水	溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。	溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。	位置的分散（複数箇所）		自然現象	生物学的事象	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	位置的分散（複数箇所）		外部火災	高潮	高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。		森林火災	接続口は、防火帯の内側の建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	災	爆発 近隣工場等の火災	位置的分散（複数箇所）		飛来物（航空機落下）		人為事象	ダムの崩壊	航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	位置的分散（複数箇所）		有毒ガス	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地面積の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。		船舶の衝突	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	電磁的障害	船舶の衝突	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	位置的分散（複数箇所）		故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	電磁的障害	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	位置的分散（複数箇所）		溢水	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	位置的分散（複数箇所）	位置的分散（複数箇所）		火災	溢水	溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。	溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。	位置的分散（複数箇所）	
項目		可搬型SA設備と常設SA設備の接続口																																																																																																																							
		建屋面	建屋内																																																																																																																						
自然現象	生物学的事象	開口部の閉止により機能が損なわれるおそれのない設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																																																						
		位置的分散（複数箇所）																																																																																																																							
外部火災	高潮	高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。																																																																																																																							
	森林火災	接続口は、防火帯の内側の適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																																																						
災	爆発 近隣工場等の火災	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																							
		飛来物（航空機落下）																																																																																																																							
人為事象	ダムの崩壊	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																																																						
		位置的分散（複数箇所）																																																																																																																							
有毒ガス	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地面積の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。																																																																																																																							
	船舶の衝突	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																																																						
電磁的障害	船舶の衝突	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																																																						
	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																								
故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	電磁的障害	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。また、電磁波に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。また、電磁波に対して、各接続口が機能を確保可能な設計とする。なお、接続口は、計測制御回路がないことから影響を受けない。																																																																																																																						
	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																								
溢水	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	接続口は、適切に離隔した位置に複数箇所に設置する。	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																																																						
	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																								
火災	溢水	溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。	溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。																																																																																																																						
	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																								
自然現象	生物学的事象	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。																																																																																																																						
		位置的分散（複数箇所）																																																																																																																							
外部火災	高潮	高潮の影響を受けない敷地高さに設置する。																																																																																																																							
	森林火災	接続口は、防火帯の内側の建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																																																						
災	爆発 近隣工場等の火災	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																							
		飛来物（航空機落下）																																																																																																																							
人為事象	ダムの崩壊	航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	航空機落下確率評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。																																																																																																																						
		位置的分散（複数箇所）																																																																																																																							
有毒ガス	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地面積の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。																																																																																																																							
	船舶の衝突	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																																																						
電磁的障害	船舶の衝突	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																																																						
	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																								
故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	電磁的障害	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内又は適切に離隔した位置に複数箇所設置する。																																																																																																																						
	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																								
溢水	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	接続口は、建屋の異なる面の隔壁しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に複数箇所設置する。	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																						
	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																								
火災	溢水	溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。	溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する。																																																																																																																						
	位置的分散（複数箇所）																																																																																																																								

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由	
各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。				(2)各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。			各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。				
区分	設計方針	エビデンス	備考	区分	設計方針	関連資料	区分	設計方針	関連資料	備考	
A	屋内又は建屋面に設置する場合は、異なる建屋面の隣接しない位置に複数箇所設置する。	配置図		Aa	可燃型重大事故等対処設備のうち、 原子炉建屋 の外から水又は電力を供給する設備と常設設備との接続口は、環境条件、自然現象、人為事象、溢水及び火災の影響による共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に 複数箇所 に設置する。 また、一つの接続口で、複数の機能を兼用して使用する場合には、それぞれの機能に必要な容量が確保可能な接続口を設ける。	接続図	A	可燃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設備との接続口は、環境条件、自然現象、人為事象、溢水及び火災の影響による共通要因によって、接続することができなくなることを防止するため、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置に 複数箇所 設置する。	接続図		類型分類の相違 ・女川は接続口を「兼用で使用」と「単独で使用」に類型化しているが、泊は「兼用及び単独」での使用で一つの設計方針としている。 ・いずれも、接続口の配置、設計方針と容量設計方針の組合せであり、設計方針に相違はない。
B	屋内及び屋外にそれぞれ設置する場合は異なる建屋面の隣接しない位置に複数箇所、屋外に設置する場合は、接続口から建屋又は地中の配管トンネルまでの経路を含めて十分な離隔距離を確保した位置に複数箇所設置する。	配置図		Ab	可燃型重大事故等対処設備のうち、 原子炉建屋 の外から水又は電力を供給する設備と常設設備との接続口は、環境条件、自然現象、人為事象、溢水及び火災の影響による共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、建屋の異なる面の隣接しない位置又は建屋内及び建屋面の適切に離隔した位置 複数箇所 に設置する。	接続図					
C	原子炉補助建屋 の外から水及び電力を供給する設備ではなく、接続箇所に対する設計上の考慮は行わない。	配置図		対象外	—	—	対象外	原子炉建屋 又は 原子炉補助建屋 の外から水及び電力を供給する設備ではなく、接続箇所に対する設計上の考慮は行わない。	—	—	
D	原子炉補助建屋 の外から水及び電力を供給する設備ではなく、接続箇所に対する設計上の考慮は行わない。	配置図		※ 個別条文で記載する事項を下部で示す							

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第4号 可搬型重大事故等対処設備の設置場所について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故等対処設備の設置場所を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備の設置場所は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置、及び常設設備との接続に支障がないように、遮蔽の設置や線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない場所を選定するが、放射線量が高くなるおそれがある場合は、追加の遮蔽の設置により、当該設備の設置、及び常設設備との接続が可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ・放射線の影響 b. 類型化 ・使用済燃料ピット事故時には遮蔽としてのSFP水量が減少していくことから、使用済燃料ピット事故時に使用する設備については、「A」として分類。 ・上記以外の設備については、作業に対する放射線の影響で分類でき、「B」とする。</p> <pre> graph LR A[設置場所の選定] --> B[SFP事故時に使用する設備] B --> A B --> B_A[A] B --> B_B[B] </pre>	<p>■設置許可基準規則 第43条第3項第四号 可搬型重大事故等対処設備の設置場所について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故等対処設備の設置場所を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、放射線量の高くなるおそれの少ない設置場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ・放射線の影響 b. 類型化 ・なし</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第4号 可搬型重大事故等対処設備の設置場所について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故等対処設備の設置場所を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、放射線量が高くなるおそれの少ない設置場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ・放射線の影響 b. 類型化 ・使用済燃料ピット事故時には遮蔽としてのSFP水量が減少していくことから、使用済燃料ピット事故時に使用する設備については、「A」として分類。 ・上記以外の設備については、作業に対する放射線の影響で分類でき、「B」とする。 ・また、可搬型重大事故等対処設備のうち「設置」又は「接続」を行わない可搬型の単体計測器等は、対象外とする。</p> <pre> graph LR A[設置場所の選定] --> B[SFP事故時に使用する設備] B --> A B --> B_A[A] B --> B_B[B] </pre>	<p>設計方針の相違 ・女川は、類型化せず設計方針を策定している。 ・泊は、事象進展に伴い作業環境の線量が変化（悪化）する設置場所としてSFP事故に使用する可搬型SA設備を分類し、それ以外は一般的な遮蔽・離隔距離確保に分類した。 (PRRは同様)</p>																									
<p>2. 設計方針について 【要求事項】想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれがない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。】</p> <p>各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</th> <th>エビデンス</th> <th>パターン</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A SFP</td> <td>設備の設置及び接続場所は、放射線の影響を想定した環境条件においても、SFP水による遮蔽や線源からの離隔距離により、設置場所で操作可能となるように、放射線量の低い場所を選定して設置する。</td> <td>配置図</td> <td>A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B SFP以外</td> <td>設備の設置及び接続場所は、放射線の影響を想定した環境条件においても、線源からの離隔距離により、設置場所で操作可能となるように、放射線量の低い場所を選定して設置するか、追加遮蔽の設置を行う。</td> <td>配置図</td> <td>B</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 個別条文で記載する事項を下部で示す</p>	区分	設計方針	エビデンス	パターン	備考	A SFP	設備の設置及び接続場所は、放射線の影響を想定した環境条件においても、SFP水による遮蔽や線源からの離隔距離により、設置場所で操作可能となるように、放射線量の低い場所を選定して設置する。	配置図	A		B SFP以外	設備の設置及び接続場所は、放射線の影響を想定した環境条件においても、線源からの離隔距離により、設置場所で操作可能となるように、放射線量の低い場所を選定して設置するか、追加遮蔽の設置を行う。	配置図	B		<p>2. 設計方針について 【要求事項】想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれがない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。】</p> <p>各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A SFP</td> <td>可搬型重大事故等対処設備は、放射線量の高くなるおそれの少ない場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により、想定される重大事故等が発生した場合においても、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。</td> <td>配置図 接続図</td> <td>配置図 接続図</td> </tr> <tr> <td>B SFP以外</td> <td>可搬型重大事故等対処設備は、放射線量の高くなるおそれの少ない場所の選定、遮蔽の設置や線源からの離隔距離により、想定される重大事故等が発生した場合においても、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。</td> <td>配置図 接続図</td> <td>配置図 接続図</td> </tr> </tbody> </table>	区分	設計方針	関連資料	備考	A SFP	可搬型重大事故等対処設備は、放射線量の高くなるおそれの少ない場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により、想定される重大事故等が発生した場合においても、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。	配置図 接続図	配置図 接続図	B SFP以外	可搬型重大事故等対処設備は、放射線量の高くなるおそれの少ない場所の選定、遮蔽の設置や線源からの離隔距離により、想定される重大事故等が発生した場合においても、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。	配置図 接続図	配置図 接続図
区分	設計方針	エビデンス	パターン	備考																								
A SFP	設備の設置及び接続場所は、放射線の影響を想定した環境条件においても、SFP水による遮蔽や線源からの離隔距離により、設置場所で操作可能となるように、放射線量の低い場所を選定して設置する。	配置図	A																									
B SFP以外	設備の設置及び接続場所は、放射線の影響を想定した環境条件においても、線源からの離隔距離により、設置場所で操作可能となるように、放射線量の低い場所を選定して設置するか、追加遮蔽の設置を行う。	配置図	B																									
区分	設計方針	関連資料	備考																									
A SFP	可搬型重大事故等対処設備は、放射線量の高くなるおそれの少ない場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により、想定される重大事故等が発生した場合においても、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。	配置図 接続図	配置図 接続図																									
B SFP以外	可搬型重大事故等対処設備は、放射線量の高くなるおそれの少ない場所の選定、遮蔽の設置や線源からの離隔距離により、想定される重大事故等が発生した場合においても、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。	配置図 接続図	配置図 接続図																									

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第5号 保管場所について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等対処設備の保管場所を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備は、地震、津波、その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管する。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水及び火災を考慮する。 自然現象については、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、高潮及び森林火災を考慮する。</p> <p>地震及び津波以外の自然現象の組合せについては、風（台風）、積雪及び火山の影響による荷重の組合せを考慮する。 地震及び津波を含む自然現象の組合せについては、それぞれ「1.1.2 耐震設計の基本方針」及び「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮する。 外部人為事象については、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災（石油コンビナート等の施設の火災、発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び煙等の二次的影響）、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム及び重大事故等時の高線量下を考慮する。 なお、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、可搬型重大事故等対処設備にて考慮する。</p> <p>重大事故緩和設備についても、重大事故防止設備と同様に可能な限り多様性を考慮する。</p> <p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、可搬型重大事故等対処設備がその機能を確実に発揮できる設計とする。重大事故等時の環境条件における健全性については「1.3.3 環境条件等」に記載する。</p> <p>風（台風）及び竜巻のうち風荷重、凍結、降水、積雪及び火山の影響並びに電磁波障害に対して可搬型重大事故等対処設備は、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震及び地滑りに対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は、「1.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づき設置された建屋内に保管する。</p> <p>屋外の可搬型重大事故等対処設備は地震により生ずる敷地下斜面の滑り、液状化及び掘り込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地下構造物の損壊等の影響を受けない位置に保管する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条第3項第五号 保管場所について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故等対処設備の保管場所を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備は、地震、津波、その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管する設計とする。</p> <p>発電所敷地で想定される自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。 これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、可搬型重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、可搬型重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。 自然現象の組合せについては、地震、津波、風（台風）、積雪及び火山の影響を考慮する。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、可搬型重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、可搬型重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。</p> <p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、可搬型重大事故等対処設備がその機能を確実に発揮できる設計とする。重大事故等時の環境条件における健全性については「重大事故等時の環境条件における健全性について」に記載する。</p> <p>地震に対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は、「原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について」に基づく地盤上に設置する建屋等内に保管する。</p> <p>屋外の可搬型重大事故等対処設備は、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は掘り込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響を受けない複数の保管場所に分散して保管する設計とする。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第5号 保管場所について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等対処設備の保管場所を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故等対処設備は、地震、津波、その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、設計基準事故対処設備等及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管する。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水及び火災を考慮する。 発電所敷地で想定される自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。 これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、可搬型重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、可搬型重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。 自然現象の組合せについては、地震、津波、風（台風）、積雪及び火山の影響による荷重を考慮する。</p> <p>地震、津波を含む自然現象の組合せについては、それぞれ「1.1.2 耐震設計の基本方針」及び「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮する。 発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、可搬型重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、可搬型重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。</p> <p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、可搬型重大事故等対処設備がその機能を確実に発揮できる設計とする。重大事故等時の環境条件における健全性については「重大事故等時の環境条件における健全性について」に記載する。</p> <p>風（台風）、凍結、降水、積雪及び電磁的障害に対して可搬型重大事故等対処設備は、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震及び地滑りに対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は、「原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について」に基づく地盤上に設置する建屋等内に保管する。</p> <p>屋外の可搬型重大事故等対処設備は、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をする。</p> <p>屋外の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</p>	<p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 重大事故等の発生頻度を踏まえ、重大事故等時の環境条件の設定として竜巻、火山の影響は対象外。（補足説明資料 共一-3）（女川と同様） <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、SA対応に必要な機能を喪失しない措置として、必要セット数を強制なく地盤上に保管する設計方

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

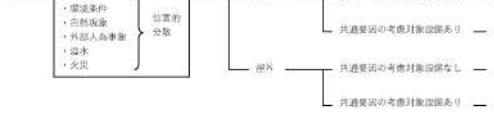
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>地震及び津波に対して可搬型重大事故等対処設備は、「1.1.2 耐震設計の基本方針」、「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮された設計とする。</p> <p>火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、「1.2 火災による損傷の防止」に基づく火災防護を行う。</p> <p>地震、津波、溢水及び火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料ビットの冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するため必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散し、溢水量による溢水水位を考慮した高所に保管する。</p> <p>風（台風）、竜巻、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び煙等の二次的影響）、有毒ガス及び電磁的障害に対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管する。屋外の可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料ビットの冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するため必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備を防護とともに、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。</p> <p>生物学的事象のうち、ぐらげ等の海洋生物に対して屋外の可搬型重大事故等対処設備は、複数の取水箇所を選定できる設計とする。</p> <p>高潮に対して可搬型重大事故等対処設備は、津波に包絡されることから影響を受けない。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して可搬型重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管するとともに、可能な限り設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。</p> <p>屋外の可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備が設置されている原子炉補助建屋から100mの離隔距離を確保するとともに、少なくとも1セットは、屋外の常設重大事故等対処設備からも100mの離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管。又は屋外の設計基準事故対処設備から100mの離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する。</p> <p>なお、発電所敷地で想定される自然現象のうち、洪水については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>また、発電所敷地又はその周辺において想定される人為事象のうち、飛来物（航空機落下）については、防護設計の要否判断の基準を超えないとの理由により、ダムの崩壊、爆発及び石油コンビナート等の施設の火災については、立地的要因により、船舶の衝突については敷地配置より設計上考慮する必要はない。</p>	<p>地震及び津波に対して可搬型重大事故等対処設備は、「重大事故等対処設備について 2.1.2 耐震設計の基本方針」、「重大事故等対処設備について 2.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮された設計とする。</p> <p>火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に基づく火災防護を行う。</p> <p>地震、津波、溢水及び火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。</p> <p>風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、可搬型重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管するか、又は設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に必要な機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、防火帯の内側の複数箇所に分散して保管する設計とする。</p> <p>高潮に対して可搬型重大事故等対処設備は、高潮の影響を受けない敷地高さに保管する。</p> <p>飛来物（航空機落下）及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。</p> <p>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、原子炉建屋及び制御建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。</p> <p>なお、洪水、地滑り及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p>	<p>供給する注水設備及び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、地震により生ずる敷地斜面のすべり、液状化又は掘り込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響を受けない位置に保管する。</p> <p>地震及び津波に対して可搬型重大事故等対処設備は、「重大事故等対処設備について 2.1.2 耐震設計の基本方針」及び「重大事故等対処設備について 2.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮された設計とする。</p> <p>火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に基づく火災防護を行う。</p> <p>地震、津波、溢水及び火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。</p> <p>風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、可搬型重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管するか、又は設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備の機能と同時に必要な機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備等を防護するとともに、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、防火帯の内側の複数箇所に分散して保管する設計とする。</p> <p>生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対して屋外に保管する場合は、開口部の閉止により機能が損なわれるおそれない設計とする。</p> <p>クラゲ等の海生生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計とする。</p> <p>高潮に対して可搬型重大事故等対処設備は、高潮の影響を受けない敷地高さに保管する。</p> <p>飛来物（航空機落下）及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。</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及び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、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている原子炉建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する循環水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。</p> <p>なお、洪水及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p>	<p>針とする。(伊方と同様)</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、SA対応に必要な機能を喪失しない措置として、必要カット数を強固な地盤上に保管する設計方針とする。(伊方と同様) <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯には、「屋外の設計基準事故対処設備」があるが、泊は屋外ではなく循環水ポンプ建屋内に設計基準事故対処設備である原子炉補助機冷却海水ポンプがあるため、建屋名を記載している

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境条件 ・ 自然現象 ・ 外部人為事象 ・ 濟水 ・ 火災 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 対応する常設重大事故等対処設備があるものについては、保管場所を屋内「A」と屋外「B」に分類し、それぞれ共通要因の考慮対象設備の有無の子付番が相違しているが、類型化及び考慮事項は同じである。  <pre> graph LR A[考慮事項 ・環境条件 ・自然現象 ・外部人為事象 ・溢水 ・火災] --- A_in[屋内 A] A --- A_out[屋外 B] B[考慮事項 ・環境条件 ・自然現象 ・外部人為事象 ・溢水 ・火災] --- B_in[屋外 B] B --- B_out[屋外 B] </pre>	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境条件 ・ 自然現象 ・ 人為事象 ・ 濟水 ・ 火災 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型重大事故等対処設備の保管場所で、屋内「A」と屋外「B」に分類し、さらに、当該設備に対応する常設重大事故等対処設備があるものについては、「A a」又は「B a」、対応する常設重大事故等対処設備がないものについては「A b」又は「B b」に分類し、分散配置の考え方を明確にした。  <pre> graph TD A[考慮事項 ①環境条件 ②自然現象 ③人為事象 ④溢水 ⑤火災] --- A_in[屋内] A --- A_out[屋外] B[考慮事項 ①環境条件 ②自然現象 ③人為事象 ④溢水 ⑤火災] --- B_in[屋外] B --- B_out[屋外] A_in --- Aa[共通要因の考慮対象設備あり] A_in --- Ab[共通要因の考慮対象設備なし] A_out --- Ba[共通要因の考慮対象設備あり] A_out --- Bb[共通要因の考慮対象設備なし] </pre>	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境条件 ・ 自然現象 ・ 外部人為事象 ・ 濟水 ・ 火災 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 対応する常設重大事故等対処設備があるものについては、保管場所を屋内「A」と屋外「B」に分類し、それぞれ共通要因の考慮対象設備の有無の子付番が相違しているが、類型化及び考慮事項は同じである。  <pre> graph TD A[考慮事項 ・環境条件 ・自然現象 ・外部人為事象 ・溢水 ・火災] --- A_in[屋内] A --- A_out[屋外] B[考慮事項 ・環境条件 ・自然現象 ・外部人為事象 ・溢水 ・火災] --- B_in[屋外] B --- B_out[屋外] A_in --- Aa[共通要因の考慮対象設備なし] A_in --- Ab[共通要因の考慮対象設備あり] A_out --- Ba[共通要因の考慮対象設備あり] A_out --- Bb[共通要因の考慮対象設備なし] </pre>	

自発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉

2. 設計方針について

【要求事項：地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。】

(1) 各考慮事項に対する設計方針は別紙のとおり。

女川原子力発電所2号炉

2. 設計方針について

【要求事項：地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。】

(1) 各考慮事項における設計方針について、以下の表にまとめた。

項目	DB設備		部設SA設備		別型SA設備	
	屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内
環境条件	第12条（安全施設）に基づく設計とする。				第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。	
地盤	第3条（設計基準対象施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。	地盤により生ずる軟弱下盤面のすべり、液状化又は挿入沈下、縫隙流動又は浮き上がり、地盤支持力の不足、建中埋設構造物の損傷等の悪影響により、必要な機器を喪失しない適切な位置に分散して保管する。	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づき設置された建屋内に保管する設計とする。		
地 震	第4条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。	第39条（地震による損傷の防止）にて考慮された設計とする。			
	位置的分散（2項）					
	役割的分散（3項）					
津 波	第5条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。	第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。	第40条（津波による損傷の防止）にて考慮された設計とする。			
	位置的分散（2項）					
	役割的分散（3項）					
洪 水	敷地周囲の川河川は、いずれも発電所とは丘陵間により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。					
自 然 現 象	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同様に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能が損なわれないよう、設計基準事故対処設備等の配置も含めて設置重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）にて考慮された設計とする。
	位置的分散（2項）					
	役割的分散（3項）					
台 風	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同様に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能が損なわれないよう、設計基準事故対処設備等の配置も含めて設置重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）にて考慮された設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）にて考慮された設計とする。
	位置的分散（2項）					
	役割的分散（3項）					
竜 巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同様に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能が損なわれないよう、設計基準事故対処設備等の配置も含めて設置重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）にて考慮された設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）にて考慮された設計とする。
	位置的分散（2項）					
	役割的分散（3項）					
津 波	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同様に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能が損なわれないよう、設計基準事故対処設備等の配置も含めて設置重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）にて考慮された設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）にて考慮された設計とする。
	位置的分散（2項）					
	役割的分散（3項）					
油 玷	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同様に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設計された建屋内に設置する。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能が損なわれないよう、設計基準事故対処設備等の配置も含めて設置重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）にて考慮された設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）にて考慮された設計とする。
	位置的分散（2項）					
	役割的分散（3項）					

油発電所3号炉

原故重原。地靈

要求事項：地盤、津波でのハザード自然災害による風・水・空気・機械の倒壊でのハザードリズムによる影響。設計基準事故対応設備及び重大事故等対応設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対応設備と異なる保管場所に保管すること。】

(1) 各考慮事項に対する設計方針は別紙のとおり。

項目	既存設備	新設・SA設備	可搬型SA設備
層外	屋内	層外	屋内
環境条件	第12条（安全施設）に基づく設計とする。	第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。	
地盤	第3条（設計基準対象施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。	第38条（重大事故等対応施設の地盤）に基づく地盤上に設置する。	地盤に工り生ずる敷地（斜面のすべり、液状化又は潜り込みによる不準範囲及び浮遊）等が地盤耐力不足、地盤沈下等の原因により、必要な構造を喪失しない複数の位置に分散して保管する。
地震	第4条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。	第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とする。	第39条（地震による損傷の防止）にて考慮された設計とする。
	位的分散（2箇）		
	位的分散（3箇）		
津波	第5条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。	第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とする。	第40条（津波による損傷の防止）にて考慮された設計とする。
	位的分散（2箇）		
	位的分散（3箇）		
洪水	整地周辺の河川は、いずれも斎瀬河と丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。		
自然現象			
風（台風）	第6条（外側からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対応設備等と同時に機能が損なわれないよう位的分散を図り、設置する。	設計基準事例対応設備等及び常設重大事故等対応設備と位的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。
	位的分散（2箇）		
	位的分散（3箇）		
竜巻	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事例対応設備等と同時に機能が損なわれないよう位的分散を図り、設置する。	設計基準事例対応設備等及び常設重大事故等対応設備と位的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。
	位的分散（2箇）		
	位的分散（3箇）		
凍結	第6条（外側からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事例対応設備等と同時に機能が損なわれないよう位的分散を図り、設置する。	設計基準事例対応設備等及び常設重大事故等対応設備と位的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。
	位的分散（2箇）		
	位的分散（3箇）		

相違理由

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由	
項目	IM設備	常設SA設備	可搬型SA設備	IM設備	常設SA設備	可搬型SA設備	
	屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内	
降水	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。 設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。 位置的分散（2項）	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。
積雪	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。 設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。 位置的分散（2項）	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。
自然現象	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。 設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。 位置的分散（2項）	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。
地滑り	地滑りを起こすような地形は存在しない。			第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。
火山の影響	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。 設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。 位置的分散（2項）	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。
生物学的事象	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。 設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。 位置的分散（2項）	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。	第6条（外部からの衝撺による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。
高齢	影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。			影響を受けない敷地高さに設置する（非常用取水設備は除く）。	影響を受けない敷地高さに設置する。	影響を受けない敷地高さに設置する。	影響を受けない敷地高さに設置する。
人為事象	外部火災 森林 火災	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。 設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。 位置的分散（2項）	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、防火帯の内側の複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、防火帯の内側に複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計された建屋内に保管する。
	外部火災 森林 火災	位置的分散（3項）		位置的分散（3項）	位置的分散（3項）	位置的分散（3項）	位置的分散（3項）
	人為事象	位置的分散（3項）		位置的分散（3項）	位置的分散（3項）	位置的分散（3項）	位置的分散（3項）

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由																																																																																																					
<p>爆発 近隣 火災 等の 火災</p> <p>位置的分散 (2項)</p> <p>位置的分散 (3項)</p> <p>飛来物 (航空機落下) 評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。</p> <p>位置的分散 (2項)</p> <p>位置的分散 (3項)</p> <p>ダムの崩壊</p> <p>発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、飛来物がダムの崩壊による被害を受けることはない。</p> <p>位置的分散 (2項)</p> <p>位置的分散 (3項)</p> <p>有毒ガス</p> <p>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</p> <p>位置的分散 (2項)</p> <p>位置的分散 (3項)</p> <p>船舶の衝突</p> <p>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</p> <p>位置的分散 (2項)</p> <p>位置的分散 (3項)</p> <p>電磁的障害</p> <p>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</p> <p>位置的分散 (2項)</p> <p>位置的分散 (3項)</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応</p> <p>位置的分散 (3項)</p>	<p>項目</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">現設備</th> <th colspan="2">常設SA設備</th> <th colspan="2">可搬型SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>爆発 近隣 火災 等の 火災</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td><td>設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計された建屋内に保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td></tr> <tr> <td>飛来物 (航空機落下) 評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td><td>設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td></tr> <tr> <td>有毒ガス</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td><td>設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td></tr> <tr> <td>船舶の衝突</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td><td>設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td></tr> <tr> <td>電磁的障害</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td><td>設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td></tr> <tr> <td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応</td><td>境内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。建屋外の可搬型重大事故等対処設備は、原子炉建屋及び制御建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する離隔水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する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離隔設備は、必要な容量等を有することができる設備の1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設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td></tr> </tbody> </table>	現設備		常設SA設備		可搬型SA設備		屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内	爆発 近隣 火災 等の 火災	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計された建屋内に保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	飛来物 (航空機落下) 評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	有毒ガス	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	船舶の衝突	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	電磁的障害	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応	境内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。建屋外の可搬型重大事故等対処設備は、原子炉建屋及び制御建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する離隔水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する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離隔設備は、必要な容量等を有することができる設備の1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設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	—	—	—	—	位置的分散 (3項)	<p>項目</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">現設備</th> <th colspan="2">常設SA設備</th> <th colspan="2">可搬型SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>飛来物 (航空機落下)</td><td>航空機落下耐候評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。</td><td>航空機落下耐候評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。</td><td>『故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応』に対する設計方針と同様に、可能限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。</td><td>航空機落下耐候評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。</td><td>『故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応』に対する設計方針と同様に、可能限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。</td></tr> <tr> <td>有毒ガス</td><td>ダムの崩壊</td><td>発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、飛来物がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td></tr> <tr> <td>人為事象</td><td>船触の衝突</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td></tr> <tr> <td>電磁的障害</td><td>電磁的障害</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td></tr> <tr> <td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応</td><td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応</td><td>境内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。建屋外の可搬型重大事故等対処設備は、原子炉建屋及び制御建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する離隔水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する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離隔設備は、必要な容量等を有することができる設備の1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設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td><td>位置的分散 (3項)</td></tr> </tbody> </table>	現設備		常設SA設備		可搬型SA設備		屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内	飛来物 (航空機落下)	航空機落下耐候評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	航空機落下耐候評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	『故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応』に対する設計方針と同様に、可能限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	航空機落下耐候評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	『故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応』に対する設計方針と同様に、可能限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	有毒ガス	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、飛来物がダムの崩壊による被害を受けることはない。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	人為事象	船触の衝突	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	電磁的障害	電磁的障害	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応	故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応	境内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。建屋外の可搬型重大事故等対処設備は、原子炉建屋及び制御建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する離隔水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する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離隔設備は、必要な容量等を有することができる設備の1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設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	—	—	—	位置的分散 (3項)													
現設備		常設SA設備		可搬型SA設備																																																																																																							
屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内																																																																																																						
爆発 近隣 火災 等の 火災	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計された建屋内に保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。																																																																																																						
飛来物 (航空機落下) 評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。																																																																																																						
有毒ガス	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。																																																																																																						
船舶の衝突	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。																																																																																																						
電磁的障害	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	設計基準事故対処設備等とともに機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。																																																																																																						
故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応	境内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。建屋外の可搬型重大事故等対処設備は、原子炉建屋及び制御建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する離隔水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する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離隔設備は、必要な容量等を有することができる設備の1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設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	—	—	—	—																																																																																																						
位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)																																																																																																					
現設備		常設SA設備		可搬型SA設備																																																																																																							
屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内																																																																																																						
飛来物 (航空機落下)	航空機落下耐候評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	航空機落下耐候評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	『故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応』に対する設計方針と同様に、可能限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	航空機落下耐候評価の結果、防護設計を要する判断基準を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	『故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応』に対する設計方針と同様に、可能限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。																																																																																																						
有毒ガス	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、発電所周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、飛来物がダムの崩壊による被害を受けることはない。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。																																																																																																						
人為事象	船触の衝突	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。																																																																																																						
電磁的障害	電磁的障害	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第6条 (外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とすると、機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。																																																																																																						
故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応	故意による大型航空機の衝突その他のテロリストによる機動暴行等の危険に対する対応	境内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。建屋外の可搬型重大事故等対処設備は、原子炉建屋及び制御建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する離隔水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する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離隔設備は、必要な容量等を有することができる設備の1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設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する設計とする。	—	—	—																																																																																																						
位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)	位置的分散 (3項)																																																																																																					

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">BB設備</th> <th colspan="2">常設SA設備</th> <th colspan="2">可搬型SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>漏水</td><td>第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。</td><td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう、位置的分散を図り設置する。</td><td>屋外タンクからの漏水による影響を受けない場所に保管する。</td><td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。</td><td>位置的分散（2項）</td><td>位置的分散（3項）</td></tr> <tr> <td>火災</td><td>第8条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td><td>第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td><td>第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td><td>位置的分散（2項）</td><td>位置的分散（3項）</td><td>位置的分散（2項）</td></tr> </tbody> </table>	項目	BB設備		常設SA設備		可搬型SA設備		屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内	漏水	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう、位置的分散を図り設置する。	屋外タンクからの漏水による影響を受けない場所に保管する。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	位置的分散（2項）	位置的分散（3項）	火災	第8条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	位置的分散（2項）	位置的分散（3項）	位置的分散（2項）	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">BB設備</th> <th colspan="2">常設SA設備</th> <th colspan="2">可搬型SA設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>漏水</td><td>第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。</td><td>想定される漏水水位に対し機能を喪失しない設計とする。</td><td>想定される漏水水位に対し機能を喪失しない設計とする。</td><td>想定される漏水水位に対し機能を喪失しない設計とする。</td><td>位置的分散（2項）</td><td>位置的分散（3項）</td></tr> <tr> <td>火災</td><td>第8条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td><td>第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。</td><td>火災防護計画に基づき、火災の発生防止、感知及び消火対策を行う。</td><td>位置的分散（2項）</td><td>位置的分散（3項）</td><td>位置的分散（3項）</td></tr> </tbody> </table>	項目	BB設備		常設SA設備		可搬型SA設備		屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内	漏水	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。	想定される漏水水位に対し機能を喪失しない設計とする。	想定される漏水水位に対し機能を喪失しない設計とする。	想定される漏水水位に対し機能を喪失しない設計とする。	位置的分散（2項）	位置的分散（3項）	火災	第8条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	火災防護計画に基づき、火災の発生防止、感知及び消火対策を行う。	位置的分散（2項）	位置的分散（3項）	位置的分散（3項）	
項目	BB設備		常設SA設備		可搬型SA設備																																																				
	屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内																																																			
漏水	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう、位置的分散を図り設置する。	屋外タンクからの漏水による影響を受けない場所に保管する。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り設置する。	位置的分散（2項）	位置的分散（3項）																																																			
火災	第8条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	位置的分散（2項）	位置的分散（3項）	位置的分散（2項）																																																			
項目	BB設備		常設SA設備		可搬型SA設備																																																				
	屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内																																																			
漏水	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。	想定される漏水水位に対し機能を喪失しない設計とする。	想定される漏水水位に対し機能を喪失しない設計とする。	想定される漏水水位に対し機能を喪失しない設計とする。	位置的分散（2項）	位置的分散（3項）																																																			
火災	第8条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	火災防護計画に基づき、火災の発生防止、感知及び消火対策を行う。	位置的分散（2項）	位置的分散（3項）	位置的分散（3項）																																																			

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由		
区分	設計方針	エビデンス	備考	区分	設計方針	関連資料	区分	設計方針	関連資料	備考				
共通	地震、津波、溢水及び火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故等対処設備の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と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散し、溢水量による溢水水位を考慮した箇所に保管する。	—		共通	可搬型重大事故等対処設備は、地震、津波、溢水及び火災に対して、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に必要な機能を損なわないよう、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、防火帯の内側の複数箇所に分散して保管する設計とする。	—	共通	風（台風）、凍結、降水、積雪及び電磁的影響に対して、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。 地震、津波、溢水及び火災に対して設計基準事故対処設備等又は常設重大事故等対処設備の機能と同時にその機能が損なわないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、防火帯の内側の複数箇所に分散して保管する設計とする。 想定される溢水水位に對して機能喪失しない設計とする。	—					
A 屋内	地震及び地滑りに対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は、「1.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づき設置された建屋内に保管する。 風（台風）、竜巻、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び飛来煙等の二次的影響）、有毒ガス及び電磁的障害に対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管する。 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して可搬型重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管するとともに、可能な限り設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。	配置図		A a 屋内 (共通要因の考慮対象設備あり)	可搬型重大事故等対処設備は、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、高潮、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス及び電磁的障害に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管する。また、可搬型重大事故等対処設備のうち設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備の機能を代替するものは、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に保管する設計とする。	—	Aa 屋内 (共通要因の考慮対象設備なし)	可搬型重大事故等対処設備は、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、高潮、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス及び電磁的障害に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管する設計とする。	配置図 保管場所図	地震及び地滑りに対しては、屋内の可搬型重大事故等対処設備は「1.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づき設置された建屋内に保管する。 風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に對して可搬型重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管する。	配置図 保管場所図			
B 屋外	地震及び地滑りに対して、屋外の可搬型重大事故等対処設備は地震により生ずる敷地下斜面の滑り、液状化及び挿り込みによる不等沈下、地盤支持力の不足並びに地下構造物の損壊等の影響を受けない位置に保管する。 風（台風）、竜巻、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び飛来煙等の二次的影響）、有毒ガス及び電磁的障害に対して、屋外の可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故等対処設備の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と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備を保護するとともに、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。生物学的事象のうち、くらげ等の海洋生物に対する屋外の可搬型重大事故等対処設備は、複数の取水箇所を選定できる設計とする。高潮に対して可搬型重大事故等対処設備は、津波に包絡されるため影響を受けない。 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、屋外の可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備が設置されている原子炉補助建屋から100mの離隔距離を確保するとともに、少なくとも1セットは、屋外の常設重大事故等対処設備からも100mの離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管、又は屋外の設計基準事故対処設備から100mの離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する。	配置図		B a 屋外 (共通要因の考慮対象設備あり)	可搬型重大事故等対処設備は、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は挿り込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により、必要な機能を喪失しない複数の位置に分散して保管する設計とする。 風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、高潮、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス及び電磁的障害に対して、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に必要な機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に保管する設計とする。 飛来物（航空機落下）及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、原子炉建屋及び副建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の設計基準対象施設及び常設重大事故等対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で、複数の箇所に分散して保管する設計とする。	配置図 保管場所図	Ba 屋外	地震及び地滑りに対しては、共通要因によりすべての設備が同時に機能を喪失しないよう転倒しないことを確認するか又は必要により固縛等の処置をする。 屋外の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遮断設備は、必要な容量等を購入する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及び遮断設備以外のものは、必要となる容量等を購入することができる設備の1セットについて、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は挿り込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管する。	配置図 保管場所図					
				B b 屋外 (共通要因の考慮対象設備なし)	可搬型重大事故等対処設備は、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は挿り込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により、必要な機能を喪失しない複数の位置に分散して保管する設計とする。		大飯、女川の青枠部分は泊の「Bb」と比較 (比較のため、次頁に転記)							

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由	
区分	設計方針	関連資料	備考		
B 屋外	<p>風（台風）、竜巻、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び高い壁等の二次的影響）、有毒ガス及び電磁的障害に対して、屋外の可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故等対処設備の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と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備を保護するとともに、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。</p> <p>生物学的事象のうち、くらげ等の海岸生物に対して屋外の可搬型重大事故等対処設備は、複数の取水箇所を選定できる設計とする。高潮に対して可搬型重大事故等対処設備は、津波に包絡されるため影響を受けない。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、屋外の可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備及び常設重大事故等対処設備が設置されている原子炉補助建屋から100mの離隔距離を確保するとともに、少なくとも1セットは、屋外の常設重大事故等対処設備からも100mの離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する。又は屋外の設計基準事故対処設備から100mの離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する。</p>	<p>可搬型重大事故等対処設備は、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は播入り込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により、必要な機能を喪失しない複数の位置に分散して保管する設計とする。</p> <p>屋外（共通要因の考慮対象設備あり）</p> <p>飛来物（航空機落下）及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、原子炉建屋及び制御建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の設計基準対象施設及び常設重大事故等対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で、複数の箇所に分散して保管する設計とする。</p>	<p>地盤及び地溝に對しては、共通要因によりすべての設備が同時に機能を喪失しないよう倒壊しないことを確認するか又は必要により固縛等の処置をする。屋外の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、必要な容量等を購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及び電源設備以外のものは、必要な容量等を購うことができる設備の1セットについて、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は播入り込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響を受けない位置に保管する。</p> <p>風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、高潮、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備等又は常設重大事故等対処設備の機能と同時に必要な機能を損なわないよう、設計基準事故対処設備等を防護するとともに、設計基準事故対処設備等の配置も含めて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、防火帯の内側の複数箇所に分散して保管する設計とする。</p> <p>生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対して屋外に保管する場合は、開口部の閉止により機能が損なわるおそれがない設計とする。</p> <p>高潮に対して可搬型重大事故等対処設備は、高潮の影響を受けない敷地高さに保管する。</p> <p>飛来物（航空機落下）及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、屋外の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、必要な容量等を購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及び電源設備以外のものは、必要な容量等を購うことができる設備の1セットについて、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備が設置されている原子炉建屋、原子炉補助建屋又はディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する循環水ポンプ建屋内の設計基準事故対処設備から100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から少なくとも1セットは、100m以上の離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する設計とする。</p>	<p>配置図 保管場所図</p>	<p><u>設計方針の相違</u> ・泊は、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とする。（伊方と同様）。</p>
Bb 屋外					

自發電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

示字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
音字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
形字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

4.3 条 重大事故等對外設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第6号 アクセスルートについて</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、発電所内の屋外道路及び屋内通路を確保するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できるよう、以下の設計とする。</p> <p>屋外及び屋内において、想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所及び接続場所まで運搬するための経路、又は他の設備の被害状況を把握するための経路（以下「アクセスルート」という。）は、自然現象、外部人為事象、溢水及び火災を想定しても、運搬又は移動に支障をきたすことのないよう、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。</p> <p>屋外及び屋内アクセスルートは、自然現象に対して地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、高潮及び森林火災を考慮し、</p> <p>外部人為事象に対して飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災（石油コンビナート等の施設の火災、発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び煙等の二次的影響）、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び重大事故等時の高線量下を考慮する。</p> <p>なお、発電所敷地で想定される自然現象のうち、洪水については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>また、発電所敷地又はその周辺において想定される人為事象のうち、飛来物（航空機落下）については、防護設計の要否判断の基準を超えないとの理由により、ダムの崩壊、爆発及び石油コンビナート等の施設の火災については、立地的要因により、船舶の衝突については敷地配置より設計上考慮する必要はない。</p> <p>電磁的障害に対しては道路・通路面が直接影響を受けることはないことから、屋外及び屋内アクセスルートへの影響はない。</p> <p>屋外アクセスルートに対する地震による影響（周辺構造物の倒壊、周辺機器の損壊、周辺斜面の崩壊及び道路面のすべり）、その他自然現象による影響（風（台風）及び竜巻による飛来物、積雪並びに火山の影響）を想定し、複数のアクセスルートの中から状況を確認し、定期に復旧可能なアクセスルートを確保するため、障害物を除去可能なブルーパンツルームを設置する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第3項第六号 アクセスルートについて</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、発電所内の屋外道路及び屋内通路を確保するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できるよう、以下の設計とする。</p> <p>屋外及び屋内において、想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所及び接続場所まで運搬するための経路、又は他の設備の被害状況を把握するための経路（以下「アクセスルート」という。）は、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水及び火災を想定しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。</p> <p>屋外及び屋内アクセスルートに対する自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、屋外アクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、屋外アクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的影響、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>屋外及び屋内アクセスルートに対する発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無にかかわらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、屋外アクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、屋外アクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として選定する飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対する影響度、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。</p> <p>また、有毒ガスが発生した場合を考慮し、防護具を配備する。</p> <p>なお、洪水、地滑り及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>船舶の衝突に対しては、カーテンウォールにより船舶の侵入が阻害されることからアクセスルートへの影響はない。</p> <p>電磁的障害に対しては、道路面が直接影響を受けることはないことからアクセスルートへの影響はない。</p> <p>屋外アクセスルートに対する地震による影響（周辺構造物等の倒壊、周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべり）、その他自然現象による影響（風（台風）及び竜巻による飛来物、積雪並びに火山の影響）を想定し、複数のアクセスルートの中から状況を確認し、定期に復旧可能なアクセスルートを確保するため、障害物を除去可能なブルーパンツルームを設置する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第6号 アクセスルートについて</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、発電所内の屋外道路及び屋内通路を確保するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できるよう、以下の設計とする。</p> <p>屋外及び屋内において、想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所及び接続場所まで運搬するための経路、又は他の設備の被害状況を把握するための経路（以下「アクセスルート」という。）は、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水及び火災を想定しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。</p> <p>屋外及び屋内アクセスルートに対する自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無にかかわらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、屋外アクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、屋外アクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的影響、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>屋外及び屋内アクセスルートに対する発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無にかかわらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。</p> <p>これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、屋外アクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、屋外アクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として選定する飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対する影響度、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。</p> <p>なお、洪水及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>電磁的障害に対しては道路面が直接影響を受けることはないことからアクセスルートへの影響はない。</p> <p>屋外アクセスルートに対する地震による影響（周辺構造物等の倒壊、周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべり）、その他自然現象による影響（風（台風）及び竜巻による飛来物、積雪並びに火山の影響）を想定し、複数のアクセスルートの中から状況を確認し、定期に復旧可能なアクセスルートを確保するため、障害物を除去可能なブルーパンツルームを設置する。</p>	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> カーテンウォールは女川の固有設備。泊において船舶の衝突は、人為として考慮し、複数のアクセスルートを確保する設計とする。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
トの中から早期に復旧可能なルートを確保するため、障害物を除去可能なブルドーザー1台（予備1台）を保管及び使用する。	ドーザ及びバックホウをそれぞれ1台使用する。ブルドーザの保有数は1台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を分散して保管する設計とする。また、バックホウの保有数は1台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を分散して保管する設計とする。	ロード及び段差箇所の復旧に対応可能なバックホウをそれぞれ1台使用する。ハイールローダの保有数は1台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を分散して保管する設計とする。また、バックホウの保有数は1台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計2台を分散して保管する設計とする。	設計方針の相違 ・復旧に使用する設備の相違 ・泊は、障害物の除去にはハイールローダを用いる。あらかじめ段差緩和対策を実施しているが、想定を上回る段差が発生した場合には段差箇所の復旧にバックホウを用いる。
また、地震による屋外タンクからの溢水及び降水に対して、道路上の自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する設計とする。	また、地震による屋外タンクからの溢水及び降水に対して、道路上への自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する設計とする。	津波の影響については、基準津波に対し余裕を考慮した高さの防潮堤及び防潮壁で防護することにより、複数のアクセスルートを確保する設計とする。	設計方針の相違 ・泊は、発電所敷地内に地滑り地形があることから、考慮する共通要因としている。地滑り地形の影響箇所は、限定期であることをから、地滑り地形の影響範囲を避ける方針とした。
津波の影響については、防潮堤の中に早期に復旧可能なアクセスルートを確保する設計とする。想定を上回る万一のガレキ発生に対してはブルドーザにより速やかに撤去することにより対処する。	津波の影響については、基準津波に対し余裕を考慮した高さの防潮堤及び防潮壁で防護することにより、複数のアクセスルートを確保する設計とする。	また、高潮に対しては、通行への影響を受けない敷地高さにアクセスルートを確保する設計とする。	
また、高潮に対しては津波に包絡されることから影響を受けない。	地滑りに対しては、通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する設計とする。	津波の影響については、基準津波に対し余裕を考慮した高さの防潮堤で防護することにより、複数のアクセスルートを確保する設計とする。	
自然現象のうち凍結及び森林火災、外部人為事象のうち、近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び早い煙等の二次的影響）及び有毒ガスに対しては、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	森林火災については、通行への影響を受けない距離にアクセスルートを確保する。飛来物（航空機落下）、爆発、近隣工場等の火災及び有毒ガスに対しては、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	森林火災については、通行への影響を受けない距離にアクセスルートを確保する。飛来物（航空機落下）、爆発、近隣工場等の火災及び有毒ガスに対しては、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	設計方針の相違 ・泊は、発電所敷地内に地滑り地形があることから、考慮する共通要因としている。地滑り地形の影響箇所は、限定期であることをから、地滑り地形の影響範囲を避ける方針とした。
落雷に対しては避雷設備が必要となる箇所にアクセスルートを設定しない設計とする。生物学的事象に対しては容易に排除可能なことから影響を受けない。	落雷に対しては、道路面が直接影響を受けることはないため、さらに生物学的事象に対しては、容易に排除可能なため、アクセスルートへの影響はない。	落雷に対しては道路面が直接影響を受けることはないため、さらに生物学的事象に対しては容易に排除可能なため、アクセスルートへの影響はない。	
屋外アクセスルートは、基準地震動に対して耐震裕度の低い周辺斜面の崩壊に対しては、崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、ブルドーザによる崩壊箇所の復旧を行い、通行性を確保する設計とする。	屋外アクセスルートは、地震の影響による周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な幅員を確保することにより通行性を確保できる設計とする。	屋外アクセスルートは、地震の影響による周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な幅員を確保することにより通行性を確保できる設計とする。	
不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策の実施を行う設計とする。さらに、地下構造物の損壊が想定される箇所においては、陥没対策を講じる設計とする。なお、想定を上回る段差が発生した場合は、複数のアクセスルートによる迂回やブルドーザによる段差解消対策により対処する。	また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、これらがアクセスルートに影響を及ぼす可能性がある場合は段差緩和対策の実施、迂回又は碎石による段差箇所の復旧により対処する設計とする。	また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、これらがアクセスルートに影響を及ぼす可能性がある場合は段差緩和対策の実施、迂回又は碎石による段差箇所の復旧により対処する設計とする。	
屋外アクセスルートは、考慮すべき自然現象のうち、凍結及び積雪に対して、道路については融雪剤を配備し、車両については常時スタッドレスタイヤを装着することにより、並びに急勾配の箇所のすべり止め材配備及びすべり止め舗装を施すことにより通行性を確保できる設計とする。	屋外アクセスルートは、考慮すべき自然現象のうち、凍結及び積雪に対して、道路については融雪剤を配備し、車両について常時スタッドレスタイヤ等を配備することにより通行性を確保できる設計とする。	屋外アクセスルートは、考慮すべき自然現象のうち、凍結及び積雪に対して、道路については融雪剤を配備し、車両について常時スタッドレスタイヤ等を配備することにより通行性を確保できる設計とする。	設計方針の相違 ・凍結路面用タイヤとしてすべり止め材を装着する車両もあるため“等”とした。 ・また、すべり止め材は冬に装着するため“常時”とは記載しない。
また、地震による薬品タンクからの溢水に対する薬品防護具の運用については『「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料（以下「技術的能力説明資料」という。） 1.0 重大事故等対策における共通事項』に示す。	地震による薬品タンクからの漏えいに対しては、必要に応じて薬品防護具の着用により通行する。	地震による薬品タンクからの漏えいに対しては、必要に応じて薬品防護具の着用により通行する。	設計方針の相違 ・泊発電所のアクセスルートに急勾配箇所はなく、すべり止め舗装はしない。
大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる大規模損壊発生時の屋外アクセスルートの確保及び消防活動等については、「技術的能力説明資料2.大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応」に示す。	なお、融雪剤の配備等の運用については『「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」への適合状況について（以下「技術的能力説明資料」という。） 1.0 重大事故等対策における共通事項』に示す。	なお、融雪剤の配備等については『「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料（以下「技術的能力説明資料」という。） 1.0 重大事故等対策における共通事項』に示す。	
大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる大規模損壊発生時の消防活動等については、「技術的能力説明資料2.大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項」に示す。	大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる大規模損壊発生時の消防活動等については、「技術的能力説明資料2.大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項」に示す。	大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる大規模損壊発生時の消防活動等については、「技術的能力説明資料2.大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応」に示す。	
屋外アクセスルートの地震発生時における、火災の発生防止策（可燃物収納容器の回転による転倒防止及びポンペオ金の通常閉運転）及び火災の拡大防止策（大量の可			設計方針の相違（女川）

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>屋外アクセスルートの地震発生時における、火災の発生防止策（可燃物収納容器の固縛による転倒防止及びポンベ口金の通常閉運用）及び火災の拡大防止策（大量の可燃物を内包する変圧器、油計量タンク及び補助ボイラ燃料タンクの防油堤の設置）について、「火災防護計画」に定める。</p> <p>屋内アクセスルートは、地震、津波、その他自然現象による影響（台風及び竜巻による飛来物、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、降灰及び森林火災）及び外部人為事象（近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び煙等の二次的影響）及び有毒ガス）に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。</p> <p>屋内アクセスルートにおいては、溢水等に対して、アクセスルートでの被ぼくを考慮した放射線防護具を着用する。また、地震時に資機材の転倒及び散乱により通行が阻害されないように火災の発生防止対策や、通行性確保対策として、撤去出来ない資機材は設置しないこととともに、撤去可能な資機材についても必要に応じて固縛又は転倒防止により支障をきたさない措置を講じる。</p> <p>屋外及び屋内アクセスルートにおいては、停電時及び夜間等の確実な運搬や移動のため可搬型照明装置を配備する。これらの運用については、「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」並びに「1.2 火災による損傷の防止」に示す。</p> <p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数のアクセスルートの確保 ・夜間及び停電時 ・放射線、化学薬品等の影響 ・障害物の除去 ・自然現象のうち地震、津波、風（台風）、竜巻、落雷及び生物学的事象等 ・外部人為事象のうち、故意による大型航空機の衝突、その他のテロリストの影響等 <p>b. 類型化</p> <p>屋内アクセスルートと屋外アクセスルートに分類した。</p> <pre> graph LR AS[アクセスルート] -- "考慮事項 ①複数のアクセスルートの確保 ②夜間及び停電時 ③放射線、化学薬品等の影響 ④障害物の除去 ⑤自然現象のうち地震、津波、風（台風）、竜巻、落雷及び生物学的事象等 ⑥外部人為事象のうち、故意による大型航空機の衝突、その他のテロリストの影響等" --> A[屋内 A] AS -- "考慮事項 ①自然現象 ②人為事象 ③溢水 ④火災 ⑤夜間及び停電時" --> B[屋外 B] </pre>	<p>屋外アクセスルートの地震発生時における、火災の発生防止策（可燃物収納容器の固縛による転倒防止及びポンベ口金の通常閉運用）及び火災の拡大防止策（大量の可燃物を内包する変圧器の防油堤の設置）について、「火災防護計画」に定める。</p> <p>屋内アクセスルートは、自然現象として選定する津波、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮による影響に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。</p> <p>また、発電所発電所敷地又はその周辺における発電用原子炉施設の安全性を損なわせるおそれがある事象であって人為によるものとして選定する飛来物（航空機落下）、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス及び船舶の衝突に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。</p> <p>屋内アクセスルートにおいては、機器からの溢水に対して適切な防護具を着用する。また、地震時に通行が阻害されないように、アクセスルート上の資機材の固縛、転倒防止対策及び火災の発生防止対策を実施する。万一通行が阻害される場合は迂回する又は乗り越える。</p> <p>屋外及び屋内アクセスルートにおいては、被ぼくを考慮した放射線防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用する。</p> <p>また、夜間及び停電時の確実な運搬や移動のため可搬型照明設備を配備する。これらの運用については、「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。</p>	<p>燃物を内包する変圧器及び補助ボイラ燃料タンクの防油堤の設置について、「火災防護計画」に定める。</p> <p>屋内アクセスルートは、自然現象として選定する津波、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮による影響に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。</p> <p>また、発電所発電所敷地又はその周辺における発電用原子炉施設の安全性を損なわせるおそれがある事象であって人為によるものとして選定する飛来物（航空機落下）、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス及び船舶の衝突に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。</p> <p>屋内アクセスルートにおいては、機器からの溢水に対して適切な防護具を着用する。また、地震時に通行が阻害されないように、アクセスルート上の資機材の固縛、転倒防止対策及び火災の発生防止対策を実施する。万一通行が阻害される場合は迂回する又は乗り越える。</p> <p>屋外及び屋内アクセスルートにおいては、被ぼくを考慮した放射線防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用する。</p> <p>また、夜間及び停電時の確実な運搬や移動のため可搬型照明を配備する。これらの運用については、「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。</p>	<p>・泊には発電所敷地内に可燃物ポンベがあり、大飯同様に火災の発生防止策としてポンベ口金の通常閉運用も定める。 設計方針の相違（大飯）</p> <p>・泊は、油計量タンクは運用停止して空にしており火災の拡大防止策を定める対象ではない。</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉			女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由	
2. 設計方針について			2. 設計方針について			2. 設計方針について				
		【要求事項：想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。】 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。 (1) 各考慮事項に対する設計方針は以下のとおり。 ①環境要因、地震、津波その他の自然現象、外部人為事象、溢水及び火災		【要求事項：想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。】 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。 (1) 各考慮事項に対する設計方針は以下のとおり。 ①環境要因、地震、津波、その他自然現象、人為事象、溢水、火災		【要求事項：想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。】 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。 (1) 各考慮事項に対する設計方針は以下のとおり。 ①環境要因、地震、津波その他の自然現象、外部人為事象、溢水、火災				
	考慮事項	屋内	屋外	考慮事項	屋内	屋外	考慮事項	屋内	屋外	
環境条件	夜間及び停電時	可搬型照明の運用は「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。	可搬型照明の運用は「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。	環境条件	夜間及び停電時	可搬型照明の運用は「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。	環境条件	夜間及び停電時	可搬型照明の運用は「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。	
一 地盤		迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。 基準震動による地盤力に対して、耐震裕度を有する地盤に設定することで通行性を確保する設計とする。 また、耐震裕度の低い地盤に設定する場合は、道路面の傾きによる崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、ブルドーザによる崩壊箇所の復旧を行い、通行性を確保する設計とする。 不等沈下に伴う段差の発生が想定される箇所においては、ブルドーザによる段差発生箇所の復旧を行う設計とする。さらに、地下構造物の損傷が想定される箇所については、陸沈消対策を講じる設計とする。 なお、想定を上回る段差が発生した場合は、複数のアクセスルートによる迂回やブルドーザによる段差解消対策により対処する。		耐震設計を行った建屋内に、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。 (第38条(重大事故等対処施設の地盤))に基づく地盤上に設置された建屋内に確保する) また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策等を行う、迂回する、又は碎石による段差解消対策により対処する設計とする。			地盤	耐震設計を行った建屋内に、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。 (第38条(重大事故等対処施設の地盤))に基づく地盤上に設置された建屋内に確保する)	地盤	耐震設計を行った建屋内に、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。 地盤の影響による周辺斜面の崩壊、道路面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な橋員を確保する。
自然現象	地震 (第39条対応)	迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。 地盤時に資機材の転倒及び散乱により通行が阻害されないように火災の発生防止対策や、通行性確保対策として、撤去出来ない資機材は設置しないこととするなどにより、撤去可能な資機材についても必要に応じて耐震又は転倒防止により支障をきたさない措置を講じる。 これらの運用については、「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。	複数のアクセスルートの中から早期に復旧可能なルートを確保するため、障害物を除去可能なブルドーザを保管、使用する。 (第39条(地震による段差発生箇所の復旧))に基づき設置された建屋内に確保する資機材転倒時の通行性確保対策及び地震随伴溢水を想定した防護具の配備については、「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。	地震	耐震設計を行った建屋内に、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保することにより通行可能な設計とする。 (第39条(地震による段差防止))に基づき設置された建屋内に確保する資機材転倒時の通行性確保対策及び地震随伴溢水を想定した防護具の配備については、「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。		地震 (第39条対応)	耐震設計を行った建屋内に、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。 地盤時に通行が阻害されないように、アクセスルート上の資機材の固定、転倒防止対策を実施する。万一通行が阻害される場合は人力により排除する又は乗り越える。	地震 (第39条対応)	耐震設計を行った建屋内に、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。 地盤の影響による周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な橋員を確保する。
	津波 (第40条対応)	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。 防潮堤の中に早期に復旧可能なアクセスルートを確保する設計とする。想定を上回るガレキ発生に対してはブルドーザにより運搬や撤去することにより対処する。	複数のアクセスルートの中から早期に復旧可能なルートを確保するため、障害物を除去可能なブルドーザを保管、使用する。 防潮堤の中に早期に復旧可能なアクセスルートを確保する設計とする。想定を上回るガレキ発生に対してはブルドーザにより運搬や撤去することにより対処する。	津波	基準津波に対して防潮堤及び防潮壁を設置することから建屋近傍まで遡する浸水はないため、影響を受けない。	基準津波に対して防潮堤及び防潮壁により防護されたアクセスルートを確保する設計とする。	津波 (第40条対応)	基準津波に対して防潮堤を設置することから建屋近傍まで遡する浸水はないため、影響を受けない。	基準津波に対して防潮堤を設置することにより、複数のアクセスルートを確保する設計とする。	
その他 1 2 現象を 選定 する 他の 自然現象 外部事象として D B	洪水	敷地付近に河川はないため、影響を受けない。	敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。	洪水	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	洪水	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	B その と じ 1 2 現象を 選定 する 他の 自然現象 外部事象として D B	敷地付近の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。	
	風(台風) (飛来物)	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。	複数のアクセスルートの中から早期に復旧可能なルートを確保するため、障害物を除去可能なブルドーザを保管、使用する。	風(台風) (飛来物)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	風(台風) (飛来物)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。		敷地付近の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。	
	竜巻 (飛来物)	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。 車両へのオールシーズンタイヤ又はスタッドレスタイヤを配備することにより通行する。	竜巻	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	竜巻	車両は當時スタッドレスタイヤを装着し、また、急勾配の箇所については、すべり止め材を配備するとともにすべり止め装置等を施す。 常時スタッドレスタイヤを装着する。（「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」）	竜巻	車両はスタッドレスタイヤを装着し、また、急勾配の箇所については、すべり止め材を配備する。（「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」）	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉			女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
降水	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。	道路上の自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する設計とする。	降水 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	降水 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	降水 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。
積雪	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。 車両へのオールシーズンタイヤ又はスタッドレスタイヤを配備することにより通行する。	複数のアクセスルートの中から早期に復旧可能なルートを確保するため、障害物を除去可能なブルドーザを保管、使用する。	積雪 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	積雪 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。（「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」）	積雪 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。（「技術的能力説明資料 1.0 重大事故等対策における共通事項」）
落雷	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。	避雷設備が必要となる箇所にアクセスルートを設定しない設計とする。	落雷 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	落雷 落雷に対しては道路面が直接影響を受けることはないから、アクセスルートへの影響はない。	落雷 道路面が直接影響を受けることはない。
地滑り	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。	基準地震動に対して相應程度の低い周辺斜面の崩壊に対しては、崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、ブルドーザによる崩壊箇所の復旧を行い通行性を確保する設計とする。	地滑り 地滑りを起すような地形は存在しない。	地滑り 地滑りにより影響を受ける範囲にない。	地滑り 通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する。
火山の影響 (降灰)	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。	複数のアクセスルートの中から早期に復旧可能なルートを確保するため、障害物を除去可能なブルドーザを保管、使用する。	火山の影響 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	火山の影響(降灰) アクセスルート上の降下火砕物については、ブルドーザにより撤去を行う設計とする。	火山の影響(降灰) アクセスルート上の降下火砕物については、ハイエルローダ等により撤去を行う設計とする。
生物学的事象	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。	容易に排除可能なことから影響を受けない。	生物学的事象 第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	生物学的事象 容易に排除可能であり、生物学的事象によりアクセスルートが影響を受けることはない。	生物学的事象 容易に排除可能なことから影響はない。
森林火災 (外部火災)	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	森林火災 (外部火災)	森林火災 (外部火災) 通行への影響を受けない距離にアクセスルートを確保する。	森林火災 (外部火災) 通行への影響を受けない距離にアクセスルートを確保する。
高潮	津波に包絡されることから影響を受けない。		高潮 通行への影響を受けない敷地高さにアクセスルートを確保する。	高潮 通行への影響を受けない敷地高さにアクセスルートを確保する。	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉			女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由
考慮事項	屋内	屋外	考慮事項	屋内	屋外	考慮事項	屋内	屋外	
(外部事象として 外部人D Bと同じ 事象十ヶを選定)	石油コンビナート等の施設の火災、爆発	敷地付近に石油コンビナート施設はないため、影響を受けない。	自然現象	アクセスルート		自然現象	アクセスルート		
	近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及びばい煙等の二次的影響）、有毒ガス	外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。	森林火災	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	アセスルートは防火帯の内側であり、輻射強度を考慮しても影響はない。	森林火災	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	アセスルートは防火帯の内側であり、輻射強度を考慮しても影響はない。	近隣の産業施設の火災（外部火災）
	船舶の衝突	船舶が取水口に漂着する可能性は低い。また、日本海航行中の大型タンカー等が重複し、重油が流出した場合は、取水機能に影響を与えないようオイルフェンスを設置することから水路が閉鎖することなく、影響を受けない。	外部火災	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	外部火災	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム
	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	[技術的能力説明資料2.0 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム]に示す。	飛来物（航空機落下）	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	飛来物（航空機落下）	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	飛来物（航空機落下）
	飛来物（航空機落下）	防護設計の要否判断の基準を超えないことから、設計上考慮する必要はない。	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。	ダムの崩壊
	ダムの崩壊	近傍にダムが無いことから影響を受けない。	有毒ガス	防護具装着により、通行に影響はない。	有毒ガス	防護具装着により、通行に影響はない。	有毒ガス	防護具装着により、通行に影響はない。	有毒ガス
	電磁的障害（その他使用条件）	道路・路面が直接影響を受けることはない。	船舶の衝突	取水口外側にカーテンウォールが設置されており、アクセスルートに直接衝突されるおそれはない。	船舶の衝突	取水口外側にカーテンウォールが設置されており、アクセスルートに直接衝突されるおそれはない。	船舶の衝突	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内にアクセスルートを確保する設計とする。	船舶の衝突
			電磁的障害	電磁的障害に対する道路面が直接影響を受けることはないことから、アクセスルートへの影響はない。	電磁的障害	電磁的障害に対する道路面が直接影響を受けることはないことから、アクセスルートへの影響はない。	電磁的障害	道路面が直接影響を受けることはない。	電磁的障害
			故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	複数ルートでの確保、消火活動及びがれき撤去の考え方については、「技術的能力説明資料2.0 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項」に示す。	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	複数ルートでの確保、消火活動及びがれき撤去の考え方については、「技術的能力説明資料2.0 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項」に示す。	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	複数ルートにおける漏水に対する防護具の着用により通行可能。（「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」）	漏水
			漏水	量内アクセスルートにおける漏水に対する防護具の着用により通行可能。（「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」）	漏水	地震による量外タンクからの溢水に対し、道路上への自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する設計とする。	漏水	量内アクセスルートにおける漏水に対する防護具の着用により通行可能。（「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」）	漏水
一	火災	地震時に資機材の転倒及び散乱により通行が阻害されないように火災の発生防止対策や、通行性確保対策として、資機材についても必要な資機材についても必要に応じて固定、転倒防止により支障をきたさない構造を講じる。これらの運用については、「1.2 火災による損傷の防止」に示す。	火災	火災の発生防止計画に定める。	火災	火災の発生防止策及び火災の拡大防止策については、「火災防護計画」に定める。	火災	地震時に通行が阻害されないように、アクセスルート上の資機材の固定、転倒防止対策及び火災の発生防止対策を実施する。	火災
			夜間及び停電時	可搬型照明の運用は「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。	夜間及び停電時	可搬型照明の運用は「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。	記載箇所の相違 (前ページ最上段)	これらの運用については、「1.2 火災による損傷の防止」に示す。	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由
(2) 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。				(2) 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。				(2) 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。				
区分	設計方針	エビデンス	備考	区分	設計方針	関連資料	備考	区分	設計方針	関連資料	備考	
A 屋内	<ul style="list-style-type: none"> 迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。 屋内アクセスルートは、地震、津波、その他自然現象による影響（台風及び竜巻による飛来物、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、降灰及び森林火災）及び外部人災事象（近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び煙等の二次的影響）及び有毒ガス）に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。 屋内アクセスルートは、溢水等に対して、アクセスルートでの被ばくを考慮した放射線防護具を着用する。 地震時に資機材の転倒及び散乱により通行が阻害されないように火災の発生防止対策として、離去出来ない資機材は設置しないこととともに、離去出来ない資機材についても必要に応じて固縛又は転倒防止により支障をきたさない措置を講じる。停電時及び夜間等の確実な運搬や移動のため可搬型照明装置を配備する。これらの運用については、「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」並びに「1.2 火災による損傷の防止」に示す。 	・アクセスルート説明資料		<ul style="list-style-type: none"> 迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○屋内アクセスルートの確保 <ul style="list-style-type: none"> ・自然現象による影響（津波、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象及び森林火災）及び人災事象（飛来物（航空機落下）爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス及び船舶の衝突）に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。 	一	アクセスルート図	<ul style="list-style-type: none"> 迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。 屋内アクセスルートは、自然現象による影響（津波、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象及び森林火災）及び外部人災事象（飛来物（航空機落下）爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス及び船舶の衝突）に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する設計とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 屋内アクセスルートにおいては、機器からの溢水等に対して、適切な防護具を着用する。 地震時に通行が阻害されないように、アクセスルート上の資機材の固縛、転倒防止対策及び火災の発生防止対策を実施する。万一通行が阻害される場合は迂回する又は乗り越える。 被ばくを考慮した放射線防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用する。また、停電時及び夜間の確実な運搬や移動のため可搬型照明装置を配備する。これらの運用については、「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」並びに「1.2 火災による損傷の防止」に示す。 	アクセスルート図		
B 屋外	<ul style="list-style-type: none"> 迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。 屋外アクセスルートに対する地震による影響（周辺構造物の倒壊、周辺機器の損壊、周辺斜面の崩壊及び道路面のすべり）、その他自然現象による影響（津波による漂着物、台風及び竜巻による飛来物、積雪及び降雨）を想定し、複数のアクセスルートの中から早期に復旧可能なルートを確保するため、障害物を除去可能なブルドーザー1台（予備1台）を保管及び使用する。また、地震による屋外タンクからの溢水及び降水に対して、道路上の自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する設計とする。 津波の影響については、防潮堤の中に早期に復旧可能なアクセスルートを確保する設計とする。想定をもとに各ガレキ発生に対するブルドーザーにより運びかに撤去することにより対応する。また、高潮に対する津波に包絡されることから影響を受けない。自然現象のうち凍結及び暴風雨、外部人災事象のうち、近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び煙等の二次的影響）及び有毒ガスに対する迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。落雷に対しては避雷設備が必要となる箇所にアクセスルートを設定しない設計とする。生物学的事象に対しては容易に排除能なことから影響を受けない。 屋外アクセスルートは、基礎震動に対して耐震裕度の低い周辺斜面の崩壊に対しては、崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、ブルドーザーによる崩壊箇所の復旧を行い、通行性を確保する設計とする。 アクセスルートの地盤については、基礎震動による地盤力に対して、耐震裕度を有する地盤に設定することで通行性を確保する設計とする。また、前震裕度の低い地盤に設定する場合は、道路面のすべりによる崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、ブルドーザーによる崩壊箇所の復旧を行い、通行性を確保する設計とする。不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策等を行う。迂回する。又は碎石による段差解消対策により対応する設計とする。 屋外アクセスルートは、地盤の影響による周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な幅員を確保する。また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策等を行う。迂回する。又は碎石による段差解消対策により対応する設計とする。 屋外アクセスルートは、地震の影響による周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な幅員を確保する。また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策等を行う。迂回する。又は碎石による段差解消対策により対応する設計とする。 屋外アクセスルートは、地震の影響による周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な幅員を確保する。また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策等を行う。迂回する。又は碎石による段差解消対策により対応する設計とする。 屋外アクセスルートは、考慮すべき自然現象のうち、凍結及び積雪に対しては、車両へのオールシーズンタイヤ又はスタッドレスタイヤを配備することにより通行する。また、地盤による薬品タンクからの溢水に対する薬品防護具の運用については「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる大規模損壊発生時の屋外アクセスルートの確保及び消防活動等については、「技術的能力説明資料2.0 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応」に示す。 屋外アクセスルートの地震発生時における、火災の発生防止策（可燃物吸納容器の固縛による転倒防止及びポンベロ金の通常閉鎖運用）及び火災の拡大防止策（大量の可燃物を内蔵する要塞器、油量計タンク及び補助ボイラ燃料タンクの防油堤の設置）については、「火災防護計画」に定める。 	・アクセスルート説明資料		<ul style="list-style-type: none"> 屋外アクセスルートの確保 ・地震による影響（周辺構造物等の損壊、周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべり）、その他自然現象による影響（風（台風）及び竜巻による飛来物、積雪、火山の影響）を想定し、複数のアクセスルートの中から状況を確認し、早期に復旧可能なアクセスルートを確保するため、障害物を除去可能なブルドーザー及びバックホウをそれぞれ1台（予備1台）を保管、使用する。また、地震による屋外タンクからの溢水及び降水に対しては、道路上への自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にアクセスルートを確保する設計とする。 津波の影響については、基準津波に対して防潮堤及び防潮壁により防護されたアクセスルートを確保する設計とする。 	アクセスルート図	<ul style="list-style-type: none"> 屋外アクセスルートは、地震の影響による周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な幅員を確保する。また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策等を行う。迂回する。又は碎石による段差解消対策により対応する設計とする。 屋外アクセスルートは、地震の影響による周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な幅員を確保する。また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策等を行う。迂回する。又は碎石による段差解消対策により対応する設計とする。 屋外アクセスルートは、地震の影響による周辺斜面の崩壊及び敷地下斜面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、可搬型重大事故等対処設備の運搬に必要な幅員を確保する。また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策等を行う。迂回する。又は碎石による段差解消対策により対応する設計とする。 屋外アクセスルートは、考慮すべき自然現象のうち、凍結及び積雪に対しては、道路については融雪剤を配備し、車両ヘッタッドレスタイヤ等を配備することにより通行性を確保できる設計とする。なお、融雪剤の配備等については「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる大規模損壊発生時の屋外アクセスルートの確保及び消防活動等については、「技術的能力説明資料2.0 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応」に示す。 屋外アクセスルートの地震発生時における、火災の発生防止策（可燃物吸納容器の固縛による転倒防止及びポンベロ金の通常閉鎖運用）及び火災の拡大防止策（大量の可燃物を内蔵する要塞器及び補助ボイラ燃料タンクの防油堤の設置）については、「火災防護計画」に定める。 被ばくを考慮した放射線防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用する。また、停電時及び夜間の確実な運搬や移動のため可搬型照明装置を配備する。これらの運用については、「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。 	アクセスルート図					

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
大飯発電所3／4号炉 <small>・停電時及び夜間等の確実な運転や移動のため可搬型照明装置を配備する。 これらの運用については、「技術的能力説明資料1.0 重大事故等対策における共通事項」に示す。</small>			

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号 重大事故防止設備のうち可搬型のものの共通要因故障について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故防止設備のうち可搬型のものの共通要因故障防止に関する健全性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 重大事故防止設備のうち可搬型のものは、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の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と、共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して適切な措置を講じた設計とする。</p> <p>また、重大事故防止設備のうち可搬型のものは、地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故防止設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故防止設備と異なる保管場所に保管する。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水、火災及びサポート系を考慮する。</p> <p>自然現象については、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、高潮及び森林火災を考慮する。</p> <p>地震及び津波以外の自然現象の組合せについては、風（台風）、積雪及び火山の影響による荷重の組合せを考慮する。地震及び津波を含む自然現象の組合せについては、それぞれ「1.1.2 耐震設計の基本方針」及び「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮する。</p> <p>外部人為事象については、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、石油コンビナート等の施設の火災、発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び煙等の二次的影響、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム及び重大事故等時の高線量下を考慮する。</p> <p>なお、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、重大事故防止設備のうち可搬型のものにて考慮する。</p> <p>重大事故緩和設備についても、重大事故防止設備と同様に可能な限り多様性を考慮する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第四十三条第3項第七号 可搬型重大事故防止設備の共通要因故障について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するに当たり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故防止設備の共通要因故障防止に関する健全性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等又は常設重大事故防止設備と共に要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して適切な措置を講じる設計とする。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水、火災及びサポート系の故障を考慮する。</p> <p>発電所敷地で想定される自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。また、設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備に対する共通要因としては、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>自然現象の組合せについては、地震、津波、風（台風）、積雪及び火山の影響を考慮する。地震、津波を含む自然現象の組合せについては、それぞれ「1.1.2 耐震設計の基本方針」及び「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮する。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。また、設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備に対する共通要因としては、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、可搬型重大事故等対処設備による対策を講じることとする。</p> <p>建屋等については、地震、津波、火災及び外部からの衝撃による損傷を防止できる設計とする。</p> <p>サポート系の故障については、系統又は機器に供給される電力、空気、油、冷却水、水源を考慮する。</p> <p>重大事故緩和設備についても、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性を有し、位置的分散を図ることを考慮する。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号 重大事故防止設備のうち可搬型のものの共通要因故障について</p> <p>1. 概要 重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、可搬型重大事故防止設備の共通要因故障防止に関する健全性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針 可搬型重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等又は常設重大事故防止設備と共に要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して適切な措置を講じる設計とする。</p> <p>また、可搬型重大事故等対処設備は、地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、設計基準事故対処設備及び重大事故防止設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管する。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水、火災及びサポート系の故障を考慮する。</p> <p>発電所敷地で想定される自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。また、設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備に対する共通要因としては、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>自然現象の組合せについては、地震、津波、風（台風）、積雪及び火山の影響を考慮する。地震、津波を含む自然現象の組合せについては、それぞれ「1.1.2 耐震設計の基本方針」及び「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮する。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。また、設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備に対する共通要因としては、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、可搬型重大事故防止設備による対策を講じることとする。</p> <p>建屋等については、地震、津波、火災及び外部からの衝撃による損傷を防止できる設計とする。</p> <p>サポート系の故障については、系統又は機器に供給される電力、空気、油、冷却水、水源を考慮する。</p> <p>重大事故緩和設備についても、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性を有し、位置的分散を図ることを考慮する。</p>	

自発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、重大事故防止設備のうち可搬型のものがその機能を確実に発揮できる設計とする。重大事故等時の環境条件における健全性については「1.1.3 環境条件等」に記載する。</p> <p>風（台風）及び竜巻のうち風荷重、凍結、降水、積雪及び火山の影響並びに電磁波障害に対して重大事故防止設備のうち可搬型のものは、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震及び地滑りに対して屋内の重大事故防止設備のうち可搬型のものは、「1.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づき設置された建屋内に保管する。</p>	<p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、可搬型重大事故等対処設備がその機能を確実に発揮できる設計とする。重大事故等時の環境条件における健全性については「重大事故等時の環境条件における健全性について」に記載する。</p> <p>風（台風）、凍結、降水、積雪及び電磁的障害に対して可搬型重大事故等対処設備は、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震に対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は、「原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について」に基づく地盤上に設置する建屋内に保管する。</p>	<p>環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、可搬型重大事故等対処設備がその機能を確実に発揮できる設計とする。重大事故等時の環境条件における健全性については「重大事故等時の環境条件における健全性について」に記載する。</p> <p>風（台風）、凍結、降水、積雪及び電磁的障害に対して可搬型重大事故等対処設備は、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。</p> <p>地震及び地滑りに対して可搬型重大事故防止設備は、「原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について」に基づく地盤上に設置する建屋等内に保管する。屋外の可搬型重大事故等対処設備は、転倒しないことを確認する、又は必要により固定等の処置をする。</p> <p>屋外の可搬型重大事故等対処設備は、転倒しないことを確認する、又は必要により回転等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は掘り込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響を受けない複数の保管場所に分散して保管する設計とする。</p>	<p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、SA対応に必要な機能を喪失しない措置として、必要台数を強固な地盤上に保管する設計方針とする。（伊方と同様）
<p>屋外の重大事故防止設備のうち可搬型のものは地震により生ずる敷地下斜面の滑り、液状化及び掘り込みによる不等沈下、地盤支持力の不足並びに地下構造物の損壊等の影響を受けない位置に保管する。</p>	<p>地震及び津波に対して重大事故防止設備のうち可搬型のものは、「1.1.2 耐震設計の基本方針」及び「1.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮された設計とする。</p> <p>火災に対して重大事故防止設備のうち可搬型のものは、「1.2 火災による損傷の防止」に基づく火災防護を行う。</p> <p>地震、津波、溢水及び火災に対して重大事故防止設備のうち可搬型のものは、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するため必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散し、溢水による溢水水位を考慮した高所に保管する。</p> <p>風（台風）、竜巻、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の大災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び煙等の二次的影響）、有毒ガス及び電磁的障害に対して屋内の重大事故防止設備のうち可搬型のものは、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管する。屋外の重大事故防止設備のうち可搬型のものは、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するため必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備を防護するとともに、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。</p>	<p>地震及び津波に対して可搬型重大事故等対処設備は、「重大事故等対処設備について 2.1.2 耐震設計の基本方針」、「重大事故等対処設備について 2.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮された設計とする。</p> <p>火災に対して、可搬型重大事故等対処設備は「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に基づく火災防護を行う。</p> <p>地震、津波、溢水及び火災に対して可搬型重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。</p>	<p>地震及び津波に対して可搬型重大事故防止設備は、「重大事故等対処設備について 2.1.2 耐震設計の基本方針」及び「重大事故等対処設備について 2.1.3 津波による損傷の防止」にて考慮された設計とする。</p> <p>火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に基づく火災防護を行う。</p> <p>地震、津波、溢水及び火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備等又は常設重大事故防止設備と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。</p> <p>想定される溢水水位に対して機能を喪失しない設計とする。</p>
<p>生物学的事象のうち、くらげ等の海洋生物に対して屋外の重大事故防止設備のうち可搬型のものは、複数の取水箇所を選定できる設計とする。</p>	<p>風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、爆発、近隣工場等の大災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、可搬型重大事故防止設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管するか、又は設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と同時に必要な機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り、防火帯の内側の複数箇所に分散して保管する設計とする。</p>	<p>風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災、爆発、近隣工場等の大災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して可搬型重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管するか、又は設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に必要な機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備等を防護するとともに、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、防火帯の内側の複数箇所に分散して保管する設計とする。</p>	<p>生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対して屋外に保管する場合は、開口部の閉止により機能が損なわれるおそれない設計とする。</p> <p>クラゲ等の海生生物に対して可搬型重大事故防止設備の取水ラインが閉塞する場合には、予備の可搬型重大事故防止設備によって取水を維持し、閉塞箇所の清掃を行うことで対応できるよう、クラゲ等の海生生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計とする。</p> <p>高潮に対して可搬型重大事故等対処設備は、高潮の影響を受けない敷地高さに保管する。</p> <p>飛来物（航空機落下）及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。</p> <p>屋外に保管する可搬型重大事故防止設備は、原子炉建屋及び副御建屋から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故防止設備がその機能を代替する屋外の設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備からも100m以上の離隔距離を確保した上で、複数箇所に分散して保管する設計とする。</p>
<p>高潮に対して重大事故防止設備のうち可搬型のものは、津波に包絡されることから影響を受けない。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して重大事故防止設備のうち可搬型のものは、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管するとともに、可能な限り設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。</p> <p>屋外の重大事故防止設備のうち可搬型のものは、設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備が設置されている原子炉補助建屋から100mの離隔距離を確保するとともに、少なくとも1セットは、屋外の常設重大事故防止設備からも100mの離隔距離を確保した上で複数箇所に分散して保管する。</p>	<p>高潮に対して可搬型重大事故等対処設備は、高潮の影響を受けない敷地高さに保管する。</p> <p>飛来物（航空機落下）及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。</p>	<p>高潮に対して可搬型重大事故等対処設備は、高潮の影響を受けない敷地高さに保管する。</p> <p>飛来物（航空機落下）及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、屋外の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。</p>	<p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、SA対応に必要な機能を喪失しない措置として、必要台数を強固な地盤上に保管する設計方針とする。（伊方と同様）

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>なお、発電所敷地で想定される自然現象のうち、洪水については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>また、発電所敷地又はその周辺において想定される人為事象のうち、飛来物（航空機落下）については、防護設計の要否判断の基準を超えないとの理由により、ダムの崩壊、爆発及び石油コンビナート等の施設の火災については、立地的要因により、船舶の衝突については敷地配置より設計上考慮する必要はない。</p> <p>サポート系に対しては、系統又は機器に供給される電力、空気、油及び冷却水を考慮し、重大事故防止設備のうち可搬型のものは設計基準事故対処設備又は常設重大事故防止設備と異なる駆動源及び冷却源を用いる設計とする。駆動源及び冷却源が同じ場合は別の手段が可能な設計とする。</p> <p>また、水源についても可能な限り、異なる水源を用いる設計とする。</p> <p>なお、可搬型重大事故緩和設備並びに可搬型重大事故防止設備及び可搬型重大事故緩和設備に該当しない可搬型重大事故等対処設備は、共通要因により同一の機能を有する設備と同時に機能を損なうおそれがないように、同一の機能を有する設備と可能な限り多様性、位置的分散を図る設計とするか、又は可能な限り頑健性を有する設計とする。</p> <p>さらに、重大事故等対処設備は、共通要因により重大事故等対処設備の有する発電用原子炉の未臨界移行機能、燃料冷却機能、格納容器除熱機能及び使用済燃料プール注水の各機能を同時に損なうおそれがないように、同一の機能を有する重大事故等対処設備と可能な限り多様性、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>なお、洪水、地滑り及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p>	<p>上で複数箇所に分散して保管する設計とする。また、当該可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する屋外の常設重大事故等対処設備から、少なくとも1セットは100m以上の離隔距離を確保して保管する設計とする。</p> <p>なお、洪水及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>サポート系の故障に対しては、系統又は機器に供給される電力、空気、油、及び冷却水を考慮し、可搬型重大事故防止設備は設計基準事故対処設備又は常設重大事故防止設備と異なる駆動源、冷却源を用いる設計とするか、駆動源、冷却源が同じ場合は別の手段が可能な設計とする。</p> <p>また、水源についても可能な限り、異なる水源を用いる設計とする。</p> <p>なお、可搬型重大事故緩和設備並びに可搬型重大事故防止設備及び可搬型重大事故緩和設備に該当しない可搬型重大事故等対処設備は、共通要因により同一の機能を有する設備と同時に機能を損なうおそれがないように、同一の機能を有する設備と可能な限り多様性、位置的分散を図る設計とするか、又は可能な限り頑健性を有する設計とする。</p> <p>さらに、重大事故等対処設備は、共通要因により重大事故等対処設備の有する発電用原子炉の未臨界移行機能、燃料冷却機能、格納容器除熱機能及び使用済燃料プール注水の各機能を同時に損なうおそれがないように、同一の機能を有する重大事故等対処設備と可能な限り多様性、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、大飯には、「屋外の設計基準事故対処設備」があるが、泊は屋外ではなく循環水ポンプ建屋内に設計基準事故対処設備である原子炉補機冷却海水ポンプがあるため、建屋名を記載している。

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 類型化の考え方は以下のとおり。</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水及び火災 ②サポート系による要因：共通要因故障対象設備に対し独立した又は多様性を有するサポート系としての系統又は機器に供給される電力、空気、油、冷却水及び水 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水及び火災については、屋内設備と屋外設備に分類する。 ②サポート系による要因については、設備ごとに考慮する。 <p>重大事故防止設備のうち可搬型のもののうち可搬型要因故障防止を行なう</p> <p>考慮事項 ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水、火災 ②サポート系による要因 可搬型重大事故防止設備の共通要因故障防止 重大事故等対処設備 重大事故防止設備のうち可搬型のもの</p> <p>位置的分類 屋内設備 a 屋外設備 b</p> <p>多様性、独立性 サポートあり a サポートなし b</p> <p>共通要因故障対象設備 設計基準事故対処設備 使用済燃料ビットの冷却機能若しくは注水機能 常設重大事故防止設備</p>	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、人為事象、溢水、火災 ②サポート系による要因：系統又は機器に供給される電源、燃料油、空気、冷却水、水源 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、人為事象、溢水及び火災については、屋内設備と屋外設備に分類する。 ②サポート系による要因については、設備ごとに考慮する。 <p>考慮事項 ①環境条件、自然現象、人為事象、溢水、火災 ②サポート系による要因 可搬型重大事故防止設備の共通要因故障防止 重大事故等対処設備 重大事故防止設備のうち可搬型のもの</p> <p>防止設備 共通要因の考慮対象設備あり 屋内 Aa 屋外 Ab 共通要因の考慮対象設備なし 対象外</p> <p>級和設備、防止でも級和でもない設備 同一機能のSA設備又はTB設備あり B 同一機能のSA設備又はTB設備なし 対象外</p> <p>サポート系あり 異なる駆動源、冷却源等 Caa 別の手段 Cab サポート系なし 対象外</p> <p>②サポート系による要因 共通要因故障対象設備 設計基準事故対処設備 使用済燃料ビットの冷却機能若しくは注水機能 常設重大事故防止設備</p>	<p>2) 類型化の考え方は以下のとおり。</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水、火災 ②サポート系による要因：系統又は機器に供給される電力、空気、油、冷却水、水源 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水及び火災については、屋内設備と屋外設備に分類する。 ②サポート系による要因については、設備ごとに考慮する。 <p>考慮事項 ①環境条件、自然現象、人為事象、溢水、火災 ②サポート系による要因 可搬型重大事故防止設備の共通要因故障防止を行う 重大事故等対処設備 重大事故防止設備のうち可搬型のもの</p> <p>防止設備 共通要因の考慮対象設備あり 屋内 Aa 屋外 Ab 共通要因の考慮対象設備なし 対象外</p> <p>級和設備、防止でも級和でもない設備 同一目的のSA設備あり B 同一目的のSA設備なし 対象外</p> <p>防止・緩和以外 代替するDB設備あり C 代替するDB設備なし 対象外</p> <p>設備毎に考慮 サポート系あり D サポート系なし 対象外</p> <p>②サポート系による要因 共通要因故障対象設備 設計基準事故対処設備 使用済燃料ビットの冷却機能若しくは注水機能 常設重大事故防止設備</p>	<p>類型化仕分けの相違 • 泊と女川では、サポート系の有無で類型化する方針は同じであるが、女川では多様化したが、供給が可能であるかで細分化している。 • サポート系による共通要因故障を防止する方針として、泊においても同様の対応方針としており、類型化仕分けは相違するが共通要因故障防止のための考慮事項及び方針は同じである。</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																											
2. 設計方針について	2. 設計方針について	2. 設計方針について																																																																																																																												
<p>【要求事項：重大事故防止設備のうち可搬型のものは、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備的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と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。】 (第3項第7号)</p> <p>「共通要因」とは、二つ以上の系統又は機器に同時に作用する要因であって、例えば環境の温度、湿度、圧力又は放射線等による影響因子、系統若しくは機器に供給される電力、空気、油、冷却水等による影響因子及び地震、溢水又は火災等の影響をいう。(第2条第2項第18号解釈)</p> <p>(1) 各考慮事項に対する設計方針は別紙のとおり。</p>	<p>【要求事項：重大事故防止設備のうち可搬型のものは、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備的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と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。】 (1)各考慮事項に対する設計方針は以下とのとおり。 ①環境条件、地震、津波、その他自然現象、人為事象、溢水、火災</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">常設 SA 設備</th> <th colspan="2">可搬型 SA 設備</th> </tr> <tr> <th>屋外</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> <th>屋内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境条件</td> <td>第12条(安全施設)に基づく設計とする。</td> <td>第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。</td> <td>第12条(安全施設)に基づく設計とする。</td> <td>第38条(重大事故等対処設備の地盤)に基づく建屋内に保管する。</td> </tr> <tr> <td>地盤</td> <td>第3条(設計基準対象施設の地盤)に基づく地盤上に設置する。</td> <td>第38条(重大事故等対処設備の地盤)に基づく地盤上に設置する。</td> <td>第43条第3項第5号に基づき保管場所に保管する。</td> <td>第38条(重大事故等対処設備の地盤)に基づき設置された建屋内に保管する。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>第4条(地震による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>第39条(地震による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>第39条(地震による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>第4条(地震による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td>津波</td> <td>第5条(津波による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>第40条(津波による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>第40条(津波による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>第5条(津波による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td>洪水</td> <td>被曝周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。</td> <td></td> <td></td> <td>被曝周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。</td> </tr> <tr> <td>自然現象</td> <td>風(右風)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設計された建屋内に保管する。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(2項)</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。</td> <td>位置的分散(2項)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(3項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>位置的分散(3項)</td> </tr> <tr> <td>竜巻</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(2項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>位置的分散(2項)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(3項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>位置的分散(3項)</td> </tr> <tr> <td>津波</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(2項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>位置的分散(2項)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(3項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>位置的分散(3項)</td> </tr> <tr> <td>自然現象</td> <td>風(左風)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(2項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>位置的分散(2項)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(3項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>位置的分散(3項)</td> </tr> <tr> <td>竜巻</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(2項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>位置的分散(2項)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(3項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>位置的分散(3項)</td> </tr> <tr> <td>津波</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。</td> <td>設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(2項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>位置的分散(2項)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>位置的分散(3項)</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。</td> <td>位置的分散(3項)</td> </tr> </tbody> </table>	項目	常設 SA 設備		可搬型 SA 設備		屋外	屋内	屋外	屋内	環境条件	第12条(安全施設)に基づく設計とする。	第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。	第12条(安全施設)に基づく設計とする。	第38条(重大事故等対処設備の地盤)に基づく建屋内に保管する。	地盤	第3条(設計基準対象施設の地盤)に基づく地盤上に設置する。	第38条(重大事故等対処設備の地盤)に基づく地盤上に設置する。	第43条第3項第5号に基づき保管場所に保管する。	第38条(重大事故等対処設備の地盤)に基づき設置された建屋内に保管する。	地震	第4条(地震による損傷の防止)に基づく設計とする。	第39条(地震による損傷の防止)に基づく設計とする。	第39条(地震による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	第4条(地震による損傷の防止)に基づく設計とする。	津波	第5条(津波による損傷の防止)に基づく設計とする。	第40条(津波による損傷の防止)に基づく設計とする。	第40条(津波による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	第5条(津波による損傷の防止)に基づく設計とする。	洪水	被曝周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。			被曝周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。	自然現象	風(右風)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設計された建屋内に保管する。			位置的分散(2項)	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	位置的分散(2項)			位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	位置的分散(3項)	竜巻	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。			位置的分散(2項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	位置的分散(2項)			位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(3項)	津波	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。			位置的分散(2項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(2項)			位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(3項)	自然現象	風(左風)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。			位置的分散(2項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(2項)			位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(3項)	竜巻	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。			位置的分散(2項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(2項)			位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(3項)	津波	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。			位置的分散(2項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(2項)			位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(3項)	
項目	常設 SA 設備		可搬型 SA 設備																																																																																																																											
	屋外	屋内	屋外	屋内																																																																																																																										
環境条件	第12条(安全施設)に基づく設計とする。	第43条第1項第1号の環境条件として健全性を確認している。	第12条(安全施設)に基づく設計とする。	第38条(重大事故等対処設備の地盤)に基づく建屋内に保管する。																																																																																																																										
地盤	第3条(設計基準対象施設の地盤)に基づく地盤上に設置する。	第38条(重大事故等対処設備の地盤)に基づく地盤上に設置する。	第43条第3項第5号に基づき保管場所に保管する。	第38条(重大事故等対処設備の地盤)に基づき設置された建屋内に保管する。																																																																																																																										
地震	第4条(地震による損傷の防止)に基づく設計とする。	第39条(地震による損傷の防止)に基づく設計とする。	第39条(地震による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	第4条(地震による損傷の防止)に基づく設計とする。																																																																																																																										
津波	第5条(津波による損傷の防止)に基づく設計とする。	第40条(津波による損傷の防止)に基づく設計とする。	第40条(津波による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	第5条(津波による損傷の防止)に基づく設計とする。																																																																																																																										
洪水	被曝周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。			被曝周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。																																																																																																																										
自然現象	風(右風)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設計された建屋内に保管する。																																																																																																																										
		位置的分散(2項)	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	位置的分散(2項)																																																																																																																										
		位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	位置的分散(3項)																																																																																																																										
竜巻	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。																																																																																																																										
		位置的分散(2項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	位置的分散(2項)																																																																																																																										
		位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(3項)																																																																																																																										
津波	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。																																																																																																																										
		位置的分散(2項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(2項)																																																																																																																										
		位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(3項)																																																																																																																										
自然現象	風(左風)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。																																																																																																																										
		位置的分散(2項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(2項)																																																																																																																										
		位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(3項)																																																																																																																										
竜巻	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。																																																																																																																										
		位置的分散(2項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(2項)																																																																																																																										
		位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(3項)																																																																																																																										
津波	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。																																																																																																																										
		位置的分散(2項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(2項)																																																																																																																										
		位置的分散(3項)	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)にて考慮された設計とする。	位置的分散(3項)																																																																																																																										

自発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉

女川原子力発電所 2号炉

泊発電所3号炉

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由							
項目	BB設備		常設SA設備		可搬型SA設備		項目	BB設備		常設SA設備		可搬型SA設備	
	屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内		屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内
飛来物（航空機落下）	設計基準事故対処設備等による損傷の防止に、防護設計をする判断を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内に設置する。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内に保管する。	航空機落下による損傷の防止に、防護設計をする判断を超えないため、防護設計を考慮する必要はない。								
位置的分散（2項）							位置的分散（2項）						
位置的分散（3項）							位置的分散（3項）						
ダムの崩壊	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内に保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。								
有毒ガス	位置的分散（2項）		位置的分散（3項）				位置的分散（2項）		位置的分散（3項）				
人為事象	船舶の衝突	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内に保管する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。							
船舶の衝突	位置的分散（2項）		位置的分散（3項）				位置的分散（2項）		位置的分散（3項）				
電磁的障害	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と同時にその機能が損なわれないよう、位置的分散を図り、設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づき設置された建屋内に設置する。	第6条（外部からの衝撃による損傷の防止）に基づく設計とする。								
電磁的障害	位置的分散（2項）		位置的分散（3項）				位置的分散（2項）		位置的分散（3項）				
屋外	事故による大型航空機の衝突その他のテロリズム	屋外に可搬型重大事故防止設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する設計とする。屋外に保管する可搬型重大事故防止設備は、原子炉建屋及び制御棟から100m以上の離隔距離を確保するとともに、当該可搬型重大事故防止設備がその機能を代替する屋外の設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備から100m以上の離隔距離を確保した上で、複数箇所に分散して保管する設計とする。	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。	設計基準事故対処設備等と同時にその機能が損なわれないよう位置的分散を図り、設置する。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と可能なら併置的分散を図り、設置する。	設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と位置的分散を図り、設置する。	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。	第9条（漏水による損傷の防止等）に基づく設計とする。	
漏水	位置的分散（2項）		位置的分散（3項）				位置的分散（2項）		位置的分散（3項）				
火災	第8条（火災による損傷の防止等）に基づく設計とする。	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	火災防護計画に基づき、火災の発生防止、感知及び消防対策を行う。	第8条（火災による損傷の防止等）に基づく設計とする。	第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とする。	火災防護計画に基づき、火災の発生防止、感知及び消防対策を行う。	火災防護計画に基づく設計とする。	火災防護計画に基づく設計とする。	火災防護計画に基づく設計とする。	火災防護計画に基づく設計とする。	火災防護計画に基づく設計とする。	火災防護計画に基づく設計とする。	火災防護計画に基づく設計とする。
火災	位置的分散（2項）		位置的分散（3項）				位置的分散（2項）		位置的分散（3項）				

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																			
	<p>②サポート系</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>共通要因</th><th>ポンプ等</th><th>発電機</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電源 (駆動方式含む)</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 電源の多様性 〔可搬型代替交流電源設備（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 駆動方式の多様性 〔エンジン駆動（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 </td><td>—</td></tr> <tr> <td>燃料油</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ガスタービン発電設備軽油タンク（↔軽油タンク）〕 </td><td> <ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ガスタービン発電設備軽油タンク（↔軽油タンク）〕 </td></tr> <tr> <td>空気</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>冷却方式</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。））〕 </td><td> <ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。））〕 </td></tr> <tr> <td>水源</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 異なる水源 〔淡水貯水槽（No.1）、淡水貯水槽（No.2）、海（↔サブレッショングレンバ、復水貯蔵タンク）〕 </td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	共通要因	ポンプ等	発電機	電源 (駆動方式含む)	<ul style="list-style-type: none"> 電源の多様性 〔可搬型代替交流電源設備（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 駆動方式の多様性 〔エンジン駆動（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 	—	燃料油	<ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ガスタービン発電設備軽油タンク（↔軽油タンク）〕 	<ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ガスタービン発電設備軽油タンク（↔軽油タンク）〕 	空気	—	—	冷却方式	<ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。））〕 	<ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。））〕 	水源	<ul style="list-style-type: none"> 異なる水源 〔淡水貯水槽（No.1）、淡水貯水槽（No.2）、海（↔サブレッショングレンバ、復水貯蔵タンク）〕 	—	<p>②サポート系</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>共通要因</th><th>ポンプ等</th><th>発電機</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電源 (駆動方式含む)</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 電源の多様性 〔可搬型代替交流電源設備（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 駆動方式の多様性 〔エンジン駆動（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 </td><td>—</td></tr> <tr> <td>燃料油</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ディーゼル発電機軽油槽（↔燃料タンク（S-A））〕 </td><td> <ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ディーゼル発電機軽油槽（↔燃料タンク（S-A））〕 </td></tr> <tr> <td>空気</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>冷却方式</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却設備）〕 </td><td> <ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却設備）〕 </td></tr> <tr> <td>水源</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 異なる水源 代替給水ピット、原水槽、海（↔燃料取替用水ピット、補助給水ピット）〕 </td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	共通要因	ポンプ等	発電機	電源 (駆動方式含む)	<ul style="list-style-type: none"> 電源の多様性 〔可搬型代替交流電源設備（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 駆動方式の多様性 〔エンジン駆動（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 	—	燃料油	<ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ディーゼル発電機軽油槽（↔燃料タンク（S-A））〕 	<ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ディーゼル発電機軽油槽（↔燃料タンク（S-A））〕 	空気	—	—	冷却方式	<ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却設備）〕 	<ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却設備）〕 	水源	<ul style="list-style-type: none"> 異なる水源 代替給水ピット、原水槽、海（↔燃料取替用水ピット、補助給水ピット）〕 	—
共通要因	ポンプ等	発電機																																				
電源 (駆動方式含む)	<ul style="list-style-type: none"> 電源の多様性 〔可搬型代替交流電源設備（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 駆動方式の多様性 〔エンジン駆動（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 	—																																				
燃料油	<ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ガスタービン発電設備軽油タンク（↔軽油タンク）〕 	<ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ガスタービン発電設備軽油タンク（↔軽油タンク）〕 																																				
空気	—	—																																				
冷却方式	<ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。））〕 	<ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。））〕 																																				
水源	<ul style="list-style-type: none"> 異なる水源 〔淡水貯水槽（No.1）、淡水貯水槽（No.2）、海（↔サブレッショングレンバ、復水貯蔵タンク）〕 	—																																				
共通要因	ポンプ等	発電機																																				
電源 (駆動方式含む)	<ul style="list-style-type: none"> 電源の多様性 〔可搬型代替交流電源設備（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 駆動方式の多様性 〔エンジン駆動（↔非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備）〕 	—																																				
燃料油	<ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ディーゼル発電機軽油槽（↔燃料タンク（S-A））〕 	<ul style="list-style-type: none"> 位置的分散 〔ディーゼル発電機軽油槽（↔燃料タンク（S-A））〕 																																				
空気	—	—																																				
冷却方式	<ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却設備）〕 	<ul style="list-style-type: none"> 冷却方式の多様性 〔自己冷却（↔原子炉補機冷却設備）〕 																																				
水源	<ul style="list-style-type: none"> 異なる水源 代替給水ピット、原水槽、海（↔燃料取替用水ピット、補助給水ピット）〕 	—																																				

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉					女川原子力発電所2号炉					泊発電所3号炉					相違理由
(2) 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。					(2) 各区分における設計方針については、以下の表にまとめた。					(2) 各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。					
影響評価項目	設計方針	エビデンス	備考	影響評価項目	設計方針	関連資料	影響評価項目	設計方針	関連資料	備考	影響評価項目	設計方針	関連資料	備考	
共通	地震、津波、溢水及び火災に対して重大事故防止設備のうち可搬型のものは、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するため必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備を防護するとともに、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散し、溢水量による溢水水位を考慮した高所に保管する。 なお、発電所敷地で想定される自然現象のうち、洪水については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。 また、発電所敷地又はその周辺において想定される人為事象うち、飛来物（航空機落下）については、防護設計の要否判断の基準を超えないとの理由により、ダムの崩壊、爆発及び石油コンビナート等の施設の火災については、立地的要因により、船艤の衝突については敷地配置より設計上考慮する必要はない。	-		水環境条件、自然現象、人为事象、溢水、火災	共通	地震及び津波に対して可搬型重大事故等対処設備は、「重大事故等対処設備について 2.1.2 防震設計の基本方針」、「重大事故等対処設備について 2.1.3 防津波設計の基本方針」にて考慮された設計とする。 火災に対して可搬型重大事故等対処設備は「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に基づく火災防護を行う。	地震、津波、溢水及び火災に対して可搬型重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と同時に機能が損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と位置的分散を図る。	①環境条件、自然現象、外部人形事象、溢水、火災	共通	凍結、降水、積雪及び電磁的障害に対して、環境条件にて考慮し機能が損なわれない設計とする。	地震及び津波に対して可搬型重大事故等対処設備は、「重大事故等対処設備について 2.1.2 防震設計の基本方針」、「重大事故等対処設備について 2.1.3 防津波設計の基本方針」にて考慮された設計とする。 火災に対して可搬型重大事故等対処設備は「重大事故等対処設備について 2.2 火災による損傷の防止」に基づく火災防護を行う。	-	地震、津波、溢水及び火災に対して可搬型重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等又は常設重大事故等対処設備と同時に機能が損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図る設計とする。 想定される溢水水位に対して機能喪失しない設計とする。	-	
①環境条件、自然現象、外部人形事象、溢水、火災 a. 屋内	風（台風）、巻雲、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び火煙等の二次的影響）、有毒ガス及び電磁的障害に対して屋内の重大事故防止設備のうち可搬型のものは、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管する。 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して重大事故防止設備のうち可搬型のものは、外部からの衝突による損傷の防止が図られた建屋内に保管するとともに、可能な限り設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。	配置図		屋内 A-a	○防護設備一対象（代替対象 DE 設備あり）一層内 風（台風）、巻雲、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、高熱、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管する。	配置図 系統図 接続図 保管場所図	屋内 A-a 共通 重大事故防止設備 重大事故防止設備あり	○防護設備一対象（代替対象 DE 設備あり）一層外 地震に対して、転倒しないことを確認する。又は必要により固體等の処置をとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は挿すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管する設計とする。	屋外 A-b	風（台風）、巻雲、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、高熱、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と位置的分散を図り、防火帯の屋外に保管する。	配置図 系統図 接続図 保管場所図	屋内 A-a 屋外 A-b 共通 重大事故防止設備 重大事故防止設備あり	地震及び地滑りに対して、屋内の可搬型重大事故防止設備は、「1.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づき設置された建屋内に保管する。 風（台風）、巻雲、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に保管する。 飛来物（航空機落下）及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、屋内の可搬型重大事故等対処設備は、可能な限り設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。	配置図 系統図 接続図 保管場所図	設計方針の相違 ・泊は、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とする。（伊方と同様）。
b. 屋外	地震及び地滑りに対して、屋外の重大事故防止設備のうち可搬型のものは地震により生ずる敷地下斜面の滑り、液状化及び挿すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足並びに地下構造物の損壊等の影響を受けない位置に保管する。 風（台風）、巻雲、落雷、生物学的事象、森林火災、近隣工場等の火災（発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災、航空機墜落による火災、発電所港湾内に入港する船舶の火災及び火煙等の二次的影響）、有毒ガス及び電磁的障害に対して、屋外の重大事故防止設備のうち可搬型のものは、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料ピットの冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するため必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備を防護するとともに、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。	配置図		屋外 A-b 重大事故防止設備あり	風（台風）、巻雲、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、高熱、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、設計基準事故対処設備等及び常設重大事故防止設備と位置的分散を図り、防火帯の内側の屋外に保管する。 クラゲ等の海生生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計とする。 高潮に対する可搬型重大事故等対処設備は、高潮の影響を受けない敷地高さに保管する。	配置図 系統図 接続図 保管場所図	屋外 A-b 重大事故防止設備 重大事故防止設備あり	地滑り及び地滑りに対して、転倒しないことを確認する。又は必要により固體等の処置をする。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及び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、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は挿すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管する。 風（台風）、巻雲、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、設計基準事故対処設備等又は常設重大事故等対処設備の機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故防止設備と位置的分散を図り、防火帯の内側の複数箇所に分散して保管する。	配置図 系統図 接続図 保管場所図	設計方針の相違 ・泊は、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とする。（伊方と同様）。					

泊發電所 3 号炉 S.A 基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43 条 重大事故等對外設備

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由

柏発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43 条 重大事故等對處設備

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43 条 重大事故等對處設備

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-3 重大事故等対処設備の環境条件について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>共-3 重大事故等対処設備の環境条件について</p> <p>重大事故等対処設備の環境条件について</p> <p>重大事故等対処設備については、保管時・機能要求時に適切な設計条件を与える必要がある。</p> <p>保管時については、重大事故等対処設備は、環境条件、自然現象、人為事象、溢水、火災及びサポート系の故障に対して、可能な限りの多様性、独立性を確保した設計とする。また、多様性を確保できない場合は、修復性等を考慮し、可能な限り頑健性をもたらせた設計とする。</p> <p>重大事故等対処設備の機能要求時の環境条件については、自然現象を考慮に入れた適切な規模を想定する必要がある。重大事故等については、設計基準では発生しないとしているため、発生要因は特定せずにランダムで発生している状況を考慮する。</p> <p>重大事故等対処設備の機能要求時における環境条件として考慮する自然現象は、第四条（地震）及び第五条（津波）に加え、第六条（その他自然現象）で選定した事象のうち、敷地周辺に発生要因が無いことを確認できた事象（洪水、地滑り）を除いた事象から選定する。</p> <p>選定した自然現象を環境条件として考慮する際の規模は、重大事故等の発生が設計基準事故の発生と比較して低頻度であることを考慮し、設計基準として想定する規模と比較して厳しくなく、かつ、日常的に発生する規模と比較して保守的なものとする。</p> <p>具体的には、発電所敷地周辺における観測記録の年最大値の平均又は観測記録から求めた年超過確率10^{-1}の規模のうち保守的なものとする。なお、参照する年超過確率(10^{-1})は、発電所の供用期間（年超過確率10^{-2}の規模）を踏まえて設定した。</p> <p>以上の考え方に基づき、環境条件として設定する自然現象として、風（台風）、凍結、降水、積雪を選定する。検討結果を図1及び表1に示す。</p>	<p>共-3 重大事故等対処設備の環境条件について</p> <p>重大事故等対処設備の環境条件について</p> <p>重大事故等対処設備については、保管時・機能要求時に適切な設計条件を与える必要がある。</p> <p>保管時については、重大事故等対処設備は、環境条件、自然現象、人為事象、溢水、火災及びサポート系の故障に対して、可能な限りの多様性、独立性を確保した設計とする。また、多様性を確保できない場合は、修復性等を考慮し、可能な限り頑健性をもたらせた設計とする。</p> <p>重大事故等対処設備の機能要求時の環境条件については、自然現象を考慮に入れた適切な規模を想定する必要がある。重大事故等については、設計基準では発生しないとしているため、発生要因は特定せずにランダムで発生している状況を考慮する。</p> <p>重大事故等対処設備の機能要求時における環境条件として考慮する自然現象は、第四条（地震）及び第五条（津波）に加え、第六条（その他自然現象）で選定した事象のうち、敷地周辺に発生要因が無いことを確認できた事象（洪水）を除いた事象から選定する。</p> <p>選定した自然現象を環境条件として考慮する際の規模は、重大事故等の発生が設計基準事故の発生と比較して低頻度であることを考慮し、設計基準として想定する規模と比較して厳しくなく、かつ、日常的に発生する規模と比較して保守的なものとする。</p> <p>具体的には、発電所敷地周辺における観測記録の年最大値の平均又は観測記録から求めた年超過確率10^{-1}の規模のうち保守的なものとする。なお、参照する年超過確率(10^{-1})は、発電所の供用期間（年超過確率10^{-2}の規模）を踏まえて設定した。</p> <p>以上の考え方に基づき、環境条件として設定する自然現象として、風（台風）、凍結、降水、積雪を選定する。検討結果を図1及び表1に示す。</p>	<p>【女川】</p> <p>設備（プラント立地条件）の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は発電所敷地内に地滑り地形がある。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共一3 重大事故等対応設備の環境条件について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>Design basis emergency equipment setting -> setting priority Major accident emergency equipment setting -> setting priority Is there a difference in the setting priority between the two? Major accident emergency equipment setting -> setting priority (Onagawa) Major accident emergency equipment setting -> setting priority (Port 3)</p>	<p>Design basis emergency equipment setting -> setting priority Major accident emergency equipment setting -> setting priority Is there a difference in the setting priority between the two? Major accident emergency equipment setting -> setting priority (Port 3)</p>	<p>【女川】</p> <p>設備（プラント立地条件）の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は発電所敷地内に地滑り地形がある。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共一3 重大事故等対応設備の環境条件について

No.	事象	重大事故等における環境条件としての特記事項	環境条件設定値	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
1	地震	直下型・直上型における評価の範囲が発生したとして扱う。	—	—	—	—	—
2	津波	津波浸水による対象外とする。	—	—	—	—	—
3	風(台風)	年度条件として年超過確率 10^{-1} /年を考慮する。	以下の風から評価対象に応じて評価的期間を考慮して設定 <最大風速 > 10^3 /年時 : 約 25.1m/s (年最大平均時 : 約 18.2m/s)	—	—	—	—
4	電波	風(台風)の年超過確率 10^{-1} /年を考慮する。	以下の風から評価対象に応じて評価時間等を考慮して設定 <最大風速 > 10^3 /年時 : 約 22.6m/s (年最大平均時 : 約 16.7m/s)	—	—	—	—
5	海抜	環境条件として年超過確率 10^{-1} /年を考慮する。	以下の風から評価対象に応じて評価時間等を考慮して設定 <最大風速 > 10^3 /年時 : 約 11.2°C (年最大平均時 : 約 -8.8°C)	—	—	—	—
6	降水	環境条件として年超過確率 10^{-1} /年を考慮する。	以下の風から評価対象に応じて評価時間等を考慮して設定 <最大風速 > 10^3 /年時 : 約 18.2m/s (年最大平均時 : 約 14.2m/s) <最大水位 > 10^3/年時 : 約 100.8mm (年最大水位平均時 : 約 120.0mm)	—	—	—	—
7	積雪	環境条件として年超過確率 10^{-1} /年を考慮する。	以下の風から評価対象に応じて評価時間等を考慮して設定 <最大雪量 > 10^3 /年時 : 約 22.6cm (年最大平均時 : 約 16.7cm)	—	—	—	—
8	落雷	評価対象は、設計基準に対する効果が明示される。屋外評価が存在する。落雷の対象外とする。	以下の風から評価対象に応じて評価時間等を考慮して設定 <最大風速 > 10^3 /年時 : 約 6.1m/s	—	—	—	—
9	火山の活動	高活性地帯が存在する。落雷の対象外とする。	—	—	—	—	—
10	生物的	生物的条件は、測定基準地盤の地盤により考慮される。屋外評価により、外側地盤に対して除染地盤やスレーベーの設置により、外側地盤に対する対応が異なる。	—	—	—	—	—
11	森林火災	森林火災に対する対応が異なる場合でも考慮する。 設備構造は構体火災を想定する場合でも考慮する。	—	—	—	—	—
12	高潮	高潮の影響を受けない地域または設置・保管する箇所とするため、環境条件の対象外とする。	—	—	—	—	—

表1 重大事故等における環境条件を設定する自然現象の選定及び環境条件設定値

表1 重大事故等における環境条件を設定する自然現象の選定及び環境条件設定値(1/2)

No.	事象	重大事故等における環境条件としての特記事項	環境条件設定値
1	地震	第三十九条における評価に直結。	—
2	津波	年超過確率 10^{-1} /年の範囲の津波が発生したとして扱う。	—
3	風(台風)	気流条件として年超過確率 10^{-1} /年時を考慮する。	以下の風から評価対象に応じて評価時間等を考慮して設定 <最大風速 > 10^3 /年時 : 約 31.6m/s (年最大平均時 : 約 25.5m/s)
4	電波	年超過確率 10^{-1} /年時の風速を想定した場合の風速は、風(台風)の年超過確率 10^{-1} /年時を採用する。	以下の風から評価対象に応じて評価時間等を考慮して設定 <最大風速 > 10^3 /年時 : 約 23.9m/s
5	海抜	環境条件として年超過確率 10^{-1} /年時を考慮する。	以下の風から評価対象に応じて評価時間等を考慮して設定 <最大風速 > 10^3 /年時 : 約 15.3°C (年最大平均時 : 約 12.8°C)
6	降水	環境条件として年超過確率 10^{-1} /年時を考慮する。	以下の風から評価対象に応じて評価時間等を考慮して設定 <最大水位 > 10^3 /年時 : 約 100.3mm (年最大平均時 : 約 66.5mm)
7	積雪	環境条件として年超過確率 10^{-1} /年時を考慮する。	以下の風から評価対象に応じて評価時間等を考慮して設定 <最大雪量 > 10^3 /年時 : 約 148mm (年最大平均時 : 約 116mm)
8	落雷	落雷は、設計基準地盤の地盤により防護される。屋外設備は、保護対象外。防護対象が終焉すべき時期は無い。設備が存在する。落雷の影響が終焉すべき時期が終焉するまで、環境条件の対象外とする。	—

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

共一3 重大事故等対応設備の環境条件について

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p style="text-align: center;">表 1 重大事故等における環境条件としての告記事項 地滑りにより影響を受ける箇所は規定され、重大事故等対応設備の他の場所を除く原子炉室及び屋外における主要な事故学対応設備（主要型モニタリングシステムを除く）の他の場所は地滑りにより影響を受ける範囲ではない。また、可能零モニタリングシステムは地滑りにより影響を受ける可能性があるが、当該箇所をモニタセスすることができない場合は、アセスルート上の申請で適切できる範囲に設置場所を変更して測定するため、影響は受けないことがから、環境条件の対象外とする。 泊発電所での火山による警報は10分に1回程度の発生は考えにくいことから、環境条件の対象外とする。</p> <p>生物学者による生物学者の生息にあり防護される。屋外設備内設備は、設計時に象徴的の生物に対する影響をより侵入防止対策を行うことから、環境条件の対象外とする。</p> <p>森林火災設計基準規格の森林火災を想定した場合でも防火帯があることから、設備に影響を受けない敷地を設置・保管する設計とするため、環境条件の対象外とする。</p> <p>高周め、環境条件の対象外とする。</p>	<p>【女川】</p> <p>設備（プラント立地条件）の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は発電所敷地内に地滑り地形がある。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

1. 可搬型重大事故等対処設備の保有数の分類について

可搬型重大事故等対処設備の配備数は「 $2n + \alpha$ 」、「 $n + \alpha$ 」、「 n 」設備に分類し、それらを屋外設備であれば第1～第4保管エリアのいずれか2箇所以上に、屋内設備であれば建物内の複数箇所に、分散配置することにより多重化、多様化を図る設計とする。

なお、保管場所に配備する可搬型設備は、必要により地震による転倒防止及び竜巻による飛散防止を考慮した固縛又は固定を実施していることから、隣接する可搬型設備及びアクセスルートに影響を与えることはない。

タンクローリーの背後搭載タンクは、空状態で保管する。

(参考掲載) 島根 共-4 表紙および1ページ

大飯発電所3/4号炉の43条まとめ資料において、『可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について』は含まれていない。

(1) 「 $2n + \alpha$ 」の可搬型重大事故等対処設備

原子炉建物外から水・電力を供給する可搬型代替交流電源設備（高圧発電機車）、可搬型代替注水ポンプ（大量送水車）、原子炉補機代替冷却系、大型送水ポンプ車については、必要となる容量を有する設備を1基あたり2セット及び予備を保有し、第1～第4保管エリアのいずれか2箇所以上にそれぞれ分散配置する。

なお、第1～第4保管エリアの必要となる容量を有する設備の点検を行う場合は、点検する設備の保管場所に予備を配備後に点検を行うことにより、第1～第4保管エリアに必要となる容量を有する設備は2セット確保される。

また、燃料プールへのスプレイのために原子炉建物内で使用する設備は、必要となる容量を有する設備を2セット及び予備を配備し、原子炉建物内に分散配置する。

(参考掲載) 島根 共-4-1ページ

女川原子力発電所2号炉

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要容量、予備数及び保有数について

1. 可搬型重大事故等対処設備の保有数の分類について

可搬型重大事故等対処設備の配備数は「 $2n + \alpha$ 」、「 $n + \alpha$ 」、「 n 」設備に分類し、それらを屋外設備であれば第1～第4保管エリアのいずれか2箇所以上に、屋内設備であれば建物内の複数箇所に、分散配置することにより設備の多重化を図っている。また、常設及び可搬型設備を設置することでも多様化を図る。

なお、保管エリアに配置する可搬型重大事故等対処設備は、地震及び竜巻による悪影響を防止する設計としていることから、隣接する可搬型重大事故等対処設備及びアクセスルートに影響を与えることはない。

さらに、保管エリアに配置する可搬型重大事故等対処設備のうち、燃料を保有する設備は、燃料タンクに燃料を満杯の状態で保管する。ただし、タンクローリーの背後搭載タンクは、空状態で保管する。

泊発電所3号炉

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

1. 可搬型重大事故等対処設備の保有数の分類について

可搬型重大事故等対処設備の配備数は「 $2n + \alpha$ 」、「 $n + \alpha$ 」、「 n 」設備に分類し、それらを屋外設備であれば屋外の重大事故等対処設備保管エリア（7エリア※）のいずれか2箇所以上に、屋内設備であれば建屋内の複数箇所に、分散配置することにより設備の多重化を図っている。また、常設及び可搬型設備を設置することで多様化を図る。

なお、保管エリアに配備する可搬型重大事故等対処設備は、地震及び竜巻による悪影響を防止する設計としていることから、隣接する可搬型重大事故等対処設備及びアクセスルートに影響を与えることはない。

さらに、保管エリアに配置する可搬型重大事故等対処設備のうち、燃料を保有する設備は、燃料タンクに燃料を満杯の状態で保管する。ただし、タンクローリーの背後搭載タンクは、空状態で保管する。

相違理由

【女川】

記載表現の相違

- 43条本文において、「容量等」とはポンプ流量等のことをいうのに対し、本資料は可搬型重大事故等対処設備の必要数を述べるため、記載表現を変更した（島根と同様）。

【女川】

記載表現の相違

- 女川の保管箇所が簡潔に記載可能な名称であるのに対し、泊の保管場所名称は保管エリアごとに設置高さ等も含めた名称としていることから、本資料内では総称して「重大事故等対処設備保管エリア」として各保管エリア名称を別記載とした。

【女川】

記載表現の相違

- 屋外から給電又は給水を受け入れる接続口を設置している建屋について、女川は原子炉建屋のみであるのに対し、泊は原子炉建屋又は原子炉補助建屋に接続口を設けている。

【女川】

記載方針の相違

- 2n配備の可搬型設備について、保守点検時の必要数確保について記載した（島根と同様）。

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) 「$n + \alpha$」の可搬型重大事故等対処設備</p> <p>負荷に直接接続する、高圧窒素ガスボンベ及び主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池については、必要となる容量を有する設備を1基当たり1セット及び予備を保有し、原子炉建物内にそれぞれ分散配置する。</p> <p>(3) 「n」の可搬型重大事故等対処設備</p> <p>上記以外の可搬型重大事故等対処設備は、必要となる容量を有する設備を1基当たり1セットに加え、プラントの安全性向上の観点から、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。</p> <p>また、「n」の屋外保管設備についても、共通要因による機能喪失を考慮し、第1～第4保管エリアのいずれか2箇所以上に分散配置する。</p> <p>図1 可搬型重大事故等対処設備の分類</p>	<p>(2) 「$n + \alpha$」の可搬型重大事故等対処設備</p> <p>負荷に直接接続する、可搬型バッテリ（加圧器逃がし弁操作用バッテリ）、可搬型ポンベ（加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスボンベ、格納容器空気サンブルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベ及び余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ポンベ）、可搬型直流変換器については、必要となる容量を有する設備を1基当たり1セット及び予備を保有し、原子炉建屋及び原子炉補助建屋内にそれぞれ分散配置する。</p> <p>(3) 「n」の可搬型重大事故等対処設備</p> <p>上記以外の可搬型重大事故等対処設備は、必要となる容量を有する設備を1基当たり1セットに加え、プラントの安全性向上の観点から、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。</p> <p>また、「n」の屋外保管設備についても、共通要因による機能喪失を考慮し、重大事故等対処設備保管エリア（7エリア）のいずれか2箇所以上に分散配置する。</p> <p>図1 可搬型重大事故等対処設備の分類</p>	

共 4 -2

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>2. 可搬型重大事故等対処設備の必要容量の考え方について 1基当たりの必要となる容量は、設置許可基準規則解釈第43条5(c)において「当該原子炉において想定する重大事故等において、炉心損傷防止及び格納容器破損防止等のために有効に必要な機能を果たすことができる容量」と示されている。ここで「想定する重大事故等」とは、同解釈第43条1において「第37条において想定する事故シーケンスグループ（炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器の機能に期待できるものにあっては、計画された対策が想定するもの。）、想定する格納容器破損モード、使用済燃料貯蔵槽内における想定事故及び想定する運転停止中事故シーケンスグループ」と示されていることから、重大事故等対策の有効性評価において想定しているプラント状態を考慮して必要となる容量を算出する必要がある。</p> <p>一方、可搬型重大事故等対処設備は、その特性上、重大事故等発生後早期に使用することはできないため、重大事故等に対する初期対応は常設設備によって行うことが基本となる。従つて、可搬型重大事故等対処設備は、重大事故等発生から一定時間経過後に常設設備に加えて使用する場合、もしくは更なる安全性向上のために常設設備のバックアップとして待機する場合に期待することとなる。この特性も勘案して必要となる容量を算出する必要がある。ただし、設備設計等の考慮により常設設備と同等程度の即応性を確保できる場合は、重大事故等発生後早期に使用できるものとして必要となる容量を算出することも可能である。</p> <p>（参考掲載）島根 共・4-3ページ</p> <p>また、設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）においては、可搬型重大事故等対処設備の設置を必須のものとして要求する条文と、必須ではないが当該設備の機能に期待するとのできる設備の設置を要求する条文が存在する。この要求の相違も踏まえて必要となる容量を算出する必要がある。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備の必要数算出における考慮事項を、図2に示す。</p>  <p>図2 可搬型重大事故等対処設備の必要容量算出における考慮事項</p> <p>これらの点に着目して必要となる容量を算出した結果を以下に示す。</p>	<p>2. 可搬型重大事故等対処設備の必要数の考え方について 1基当たりの必要となる容量は、設置許可基準規則解釈第43条5(c)において「当該原子炉において想定する重大事故等において、炉心損傷防止及び格納容器破損防止等のために有効に必要な機能を果たすことができる容量」と示されている。ここで「想定する重大事故等」とは、同解釈第43条1において「第37条において想定する事故シーケンスグループ（炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器の機能に期待できるものにあっては、計画された対策が想定するもの。）、想定する格納容器破損モード、使用済燃料貯蔵槽内における想定事故及び想定する運転停止中事故シーケンスグループ」と示されていることから、重大事故等対策の有効性評価において想定しているプラント状態を考慮して必要となる容量を算出する必要がある。</p> <p>一方、可搬型重大事故等対処設備は、その特性上、重大事故等発生後早期に使用することはできないため、重大事故等に対する初期対応は常設設備によって行うこととなる。したがって、可搬型重大事故等対処設備は、重大事故等発生から一定時間経過後に常設設備に加えて使用する場合、又は更なる安全性向上のために常設設備のバックアップとして待機する場合に期待することとなる。この特性も勘案して必要となる容量を算出する必要がある。ただし、設備設計等の考慮により常設設備と同等程度の即応性を確保できる場合は、重大事故等発生後早期に使用できるものとして必要となる容量を算出することも可能である。</p> <p>また、設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）においては、可搬型重大事故等対処設備の設置を必須のものとして要求する条文と、必須ではないが当該設備の機能に期待するとのできる設備の設置を要求する条文が存在する。この要求の相違も踏まえて必要となる容量を算出する必要がある。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備の必要数算出における考慮事項を、図2に示す。</p>  <p>図2 可搬型重大事故等対処設備の必要数算出における考慮事項</p> <p>これらの点に着目して必要となる容量を算出した結果を以下に示す。</p>	<p>方針に相違なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 次の3つの視点から可搬型設備の必要数を設定する方針は同じである。 <ul style="list-style-type: none"> ①可搬型設備の必要数について、有効性評価にて想定するプラント状態を考慮した必要数 ②可搬型設備は機能確立には時間を要することを踏まえ、同機能を有する常設設備による機能確立後のバックアップ等の使用方法を考慮した必要数 ③設置許可基準規則の可搬型設備の要求を考慮した必要数 <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般論として、可搬型設備の機能確立に時間を要する考え方とは同様であるが、屋内等に保管する可搬型設備については、即応性を有する設備もあることを記載（島根と同様）。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																												
<p>女川と異なる文書構成（掲載順）とした理由について</p> <p>女川の可搬型代替電源設備は、電源車と可搬型バッテリであり、泊のように組み合わせて使用せず、それぞれ単独で使用する設計としている。</p> <p>泊の可搬型代替電源設備のうち、外部から直流電源を供給するために使用する可搬型直流電源用発電機（$2n + \alpha$）と可搬型直流変換器（$N + \alpha$）は、直列に系統構成することで機能確立する設計としている。また、電源車についても交流母線に給電する可搬型代替電源車と可搬型直流電源用発電機の2つを配備している。</p> <p>可搬型代替電源として配備する SA 設備が異なっており、女川のように配備数の種別ごと（$2n + \alpha \rightarrow n + \alpha$）に記載する文書構成とした場合、組み合わせて使用する可搬型直流電源用発電機と可搬型直流変換器が分断された記載となることから、泊の記載では、可搬型代替電源設備について配備数の種別ごと（$2n + \alpha \rightarrow n + \alpha$）にまとめて記載し、それ以降も配備する SA 設備の種別ごとに送水設備、代替空気設備の順の記載とする資料構成としている。</p> <p>結果、記載比較として、女川の可搬型バッテリ（$n + \alpha$）を繰り上げて記載比較することとなったが、それ以降は、泊・女川とも送水設備（$2n + \alpha$のみ）、代替空気設備（$n + \alpha$のみ）であり、代替電源設備のみ冒頭にまとめた構成となっている。</p>	<p>(1) 電源車</p> <p>可搬型代替交流電源設備及び可搬型代替直流電源設備として使用する電源車は、原子炉建屋の外側から電力を供給する可搬型重大事故等対処設備であり、重大事故の防止及び影響緩和の観点から故障時の影響が大きい重要な設備であることから、1. (1)に示す「$2n + \alpha$」の対象施設と考える。本設備の台数を表6(1)に示す。</p> <p>a. 有効性評価における要求</p> <p>重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う代替機能を要求するのは、外部電源及び非常用ディーゼル発電機による給電に失敗している状態である。</p> <p>その状態に対しては、早期の電源復旧が必須であることから、常設代替交流電源設備（ガスタービン発電機）による給電によって対応する。したがって、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）等への電源供給については、常設代替交流電源設備を期待し、本設備に期待するのは更なる安全性向上のためにバックアップとして待機する場合であるため、重大事故等対策の有効性評価においては、電源車は期待していない。</p> <p>b. 設置許可基準規則における要求</p> <p>設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）において、代替電源設備を要求しているのは表1に示す 14 条文である。</p> <p>表1 代替電源設備を要求している条文</p> <table border="1"> <tr> <th>条文</th> <th>要求事項</th> </tr> <tr> <td>45 条 可搬型代替直流電源設備（125V 代替蓄電池、電源車及び 125V 代替充電器）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>46 条 可搬型代替直流電源設備（低圧代替蓄電池、操作用バッテリ）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>47 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>48 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>49 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>51 条 代替蓄電池（常設又は可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>52 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>53 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>55 条 可搬型代替交流電源設備、可搬型代替蓄電池設備（同 45 条）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>59 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>61 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>62 条 通信連絡設備の代替蓄電池設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> </table>	条文	要求事項	45 条 可搬型代替直流電源設備（125V 代替蓄電池、電源車及び 125V 代替充電器）		46 条 可搬型代替直流電源設備（低圧代替蓄電池、操作用バッテリ）		47 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）		48 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）		49 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）		51 条 代替蓄電池（常設又は可搬型）		52 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）		53 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）		54 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）		55 条 可搬型代替交流電源設備、可搬型代替蓄電池設備（同 45 条）		59 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）		60 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）		61 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）		62 条 通信連絡設備の代替蓄電池設備（常設または可搬型）		<p>(1) 可搬型代替電源設備</p> <p>可搬型代替電源設備として配備する可搬型代替電源車、可搬型直流電源用発電機、加圧器迷がし弁操作用バッテリ及び可搬型直流変換器の必要数について、各々の要求を踏まえた必要台数を整理する。</p> <p>a. 可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機</p> <p>可搬型代替電源設備（可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機）については、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外側から電力を供給する可搬型重大事故等対処設備であり、重大事故の防止及び影響緩和の観点から故障時の影響が大きい重要な設備であることから、1. (1)に示す「$2n + \alpha$」の対象施設と考える。本設備の台数を表5(1)に示す。</p> <p>(a) 有効性評価における要求</p> <p>重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う代替機能を要求するのは、外部電源及びディーゼル発電機による給電に失敗している状態である。</p> <p>その状態に対しては、早期の電源復旧が必須であることから、常設代替交流電源設備（ガスタービン発電機）による給電及び所内常設蓄電式直流電源設備によって対応する。したがって、代替炉心注水（常設重大事故等対処設備）等への電源供給については、常設代替交流電源設備及び所内常設蓄電式直流電源設備に期待し、本設備に期待するのは更なる安全性向上のためにバックアップとして待機する場合であるため、重大事故等対策の有効性評価においては、可搬型代替電源設備（可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機）には期待していない。</p> <p>(b) 設置許可基準規則における要求</p> <p>設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）において、代替電源設備を要求しているのは表1に示す 15 条文である。</p> <p>表1 代替電源設備を要求している条文</p> <table border="1"> <tr> <th>条文</th> <th>要求事項</th> </tr> <tr> <td>25 条 可搬型直流電源設備（常設基準の範囲から可搬型代替電源車、操作用バッテリ）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>46 条 可搬型直流電源設備（常設基準の範囲から可搬型代替電源車、操作用バッテリ）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>47 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>48 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>49 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>51 条 代替蓄電池（常設又は可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>52 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>53 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>55 条 可搬型代替交流電源設備、可搬型代替蓄電池設備（同 45 条）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>59 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>61 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>62 条 通信連絡設備の代替蓄電池設備（常設または可搬型）</td> <td></td> </tr> </table>	条文	要求事項	25 条 可搬型直流電源設備（常設基準の範囲から可搬型代替電源車、操作用バッテリ）		46 条 可搬型直流電源設備（常設基準の範囲から可搬型代替電源車、操作用バッテリ）		47 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）		48 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）		49 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）		51 条 代替蓄電池（常設又は可搬型）		52 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）		53 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）		54 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）		55 条 可搬型代替交流電源設備、可搬型代替蓄電池設備（同 45 条）		59 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）		60 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）		61 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）		62 条 通信連絡設備の代替蓄電池設備（常設または可搬型）		<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川の掲載順は、$2n + \alpha$ の「電源車」「送水ポンプ車」「熱交換ユニット」を記載した後、$n + \alpha$ の「窒素ボンベ」「可搬型バッテリ」を記載している。 泊の掲載順は、可搬型電源設備（$2n + \alpha$ の「電源車」、$n + \alpha$ の「可搬型バッテリ」）、可搬型送水車、窒素ボンベを記載している。（相違理由の詳細は大飯欄に記載） <p>方針に相違なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要数の評価については「有効性評価における要求」「設置許可基準規則における要求」のそれぞれで、必要数を算定し、両要求を満足する配備数を設定する方法は同じである。 <p>可搬型設備への期待に相違なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 有効性評価において、早期の電源復旧のため常設代替電源設備に期待し、可搬型設備は更なる安全性向上のためのバックアップとして位置づけ、有効性評価においては可搬型設備には期待していない。 <p>【女川】</p> <p>対象条文の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 要求条文は 56 条の PWR のみの要求「代替再循環設備等による多重性又は多様性を確保」についての差異により、泊は 1 条文多い。 令和 4 年 9 月 26 日改正にて「多重性又は多様性」の記載は削除されたものの、格納容器を水源として代替再循環する SA 手段の整備を要求することに変わりはないが、泊は、56 条を含めて 15 条文を対象としている。
条文	要求事項																																																														
45 条 可搬型代替直流電源設備（125V 代替蓄電池、電源車及び 125V 代替充電器）																																																															
46 条 可搬型代替直流電源設備（低圧代替蓄電池、操作用バッテリ）																																																															
47 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）																																																															
48 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）																																																															
49 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）																																																															
51 条 代替蓄電池（常設又は可搬型）																																																															
52 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）																																																															
53 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）																																																															
54 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）																																																															
55 条 可搬型代替交流電源設備、可搬型代替蓄電池設備（同 45 条）																																																															
59 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）																																																															
60 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）																																																															
61 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）																																																															
62 条 通信連絡設備の代替蓄電池設備（常設または可搬型）																																																															
条文	要求事項																																																														
25 条 可搬型直流電源設備（常設基準の範囲から可搬型代替電源車、操作用バッテリ）																																																															
46 条 可搬型直流電源設備（常設基準の範囲から可搬型代替電源車、操作用バッテリ）																																																															
47 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）																																																															
48 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）																																																															
49 条 設計基準事故対処設備と独立した電源（常設または可搬型）																																																															
51 条 代替蓄電池（常設又は可搬型）																																																															
52 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）																																																															
53 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）																																																															
54 条 計画的の代替蓄電池設備（常設または可搬型）																																																															
55 条 可搬型代替交流電源設備、可搬型代替蓄電池設備（同 45 条）																																																															
59 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）																																																															
60 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）																																																															
61 条 代替交流電源設備（常設または可搬型）																																																															
62 条 通信連絡設備の代替蓄電池設備（常設または可搬型）																																																															

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

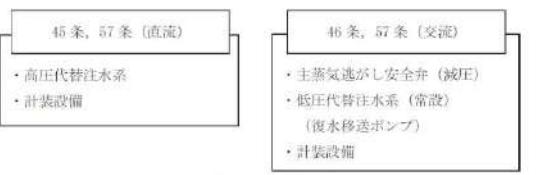
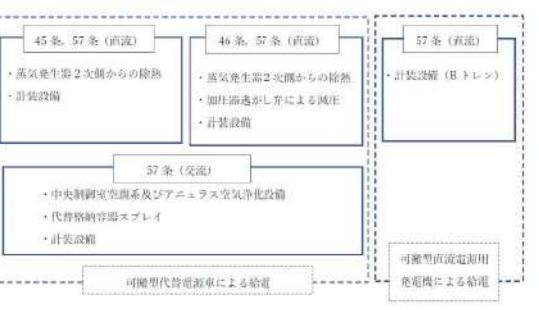
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>このうち、可搬型代替直流電源設備又は可搬型代替交流電源設備を必須のものとして要求している条文は45条、46条、57条である。なお、45条における要求は、人力による高圧代替注水系等の起動及び十分な期間の運転継続が容易に行えることから女川2号炉については除外されるが、ここでは容量算定の観点から、当該要求も加味する。</p> <p>45条及び57条の可搬型代替直流電源設備に期待する場合は、高圧代替注水系により原子炉注水を継続しつつ、各種計装設備による状態監視を続けている状態である。</p> <p>一方、46条の可搬型代替直流電源設備に期待する場合は、減圧操作を行う場合であり、同時に57条の可搬型代替交流電源設備等に期待して低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）による原子炉注水を行いつつ、各種計装設備による状態監視を続けている状態である。</p> <p>これらは同時に発生することではなく、いずれも1基当たり2台以下の電源車にて実施可能である。</p> <p>したがって、設置許可基準規則において要求される電源車の容量は<u>1基当たり2台</u>となる。</p>	<p>このうち、可搬型代替電源設備（可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機）を必須のものとして要求している条文は45条、46条、57条である。なお、45条における要求は、人力によるタービン動補助給水ポンプの起動及び十分な期間の運転継続が容易に行えることから除外されるが、可搬型代替電源車の容量算定の観点から、当該要求も加味する。</p> <p>45条及び57条の可搬型代替電源設備による直流給電に期待する場合は、補助給水設備（タービン動補助給水ポンプ）を使用した蒸気発生器2次側からの除熱を継続しつつ、各種計装設備による状態監視を続けている状態である。</p> <p>46条及び57条の可搬型代替電源設備による直流給電に期待する場合は、減圧操作を行う場合であり、補助給水設備（タービン動補助給水ポンプ）を使用した蒸気発生器2次側からの除熱又は加圧器逃がし弁により原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧しつつ、各種計装設備による状態監視を続けている状態である。</p> <p>45条及び46条に共通の対応である蒸気発生器2次側からの除熱と1次冷却設備を直接減圧する加圧器逃がし弁による減圧を同時に使用する場合であっても、1基当たり1台以下の可搬型代替電源車にて実施可能である。</p> <p>したがって、設置許可基準規則において要求される可搬型代替電源車の容量は<u>1基当たり1台</u>となる。</p> <p>一方、57条の可搬型代替電源車で構成する可搬型代替電源設備による交流給電に期待する場合は、可搬型代替電源車による給電負荷として「プラント監視設備及び中央制御室空調装置等最低限必要負荷」に対し、45条及び46条の要求に対する直流給電負荷も含め、<u>1基当たり1台</u>の可搬型代替電源車にて実施可能である。57条の可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器で構成する可搬型代替電源設備による直流給電に期待する場合は、全交流動力電源喪失時に常設蓄電池（蓄電池（非常用）及び後備蓄電池）の供給電圧が低下した後（24時間以降）、重大事故等の対応に必要な直流負荷に対し、<u>1基当たり1台</u>の可搬型直流電源用発電機にて実施可能である。</p>	<p>条文要求への対応方針に相違なし 負荷算定も考え方方に相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 明示的に可搬型電源の整備を求める条文は同一であり、45条において、人力により容易に「起動及び十分な期間の運転継続」が行える場合、要求を除外することも同一である。 泊は、SBO状態から可搬型代替電源車による母線給電が可能となれば、交流母線から直流負荷への給電は可能となることから、可搬型代替電源車の容量算定については、45条及び46条要求に対応する代替直流給電として、女川と同様に当該要求による負荷を加味して容量を定める。 <p>なお、45条及び46条要求への対応と同時に期待する交流給電の対象は、泊ではSA対応の相違から含まれない。</p> <p>また、57条要求に対応した可搬型代替電源車に期待する交流電源供給、可搬型直流電源用発電機に期待する直流電源供給について、本頁最終段落にて、それぞれの容量を定めている。</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	 <p>図2 条文ごとの給電対象</p>	 <p>図3 条文ごとの給電対象</p>	<p>前項のとおり、各条要求に対する代替給電への期待が異なっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川では代替電源に期待する45条対応及び46条対応の同時発生はなく、各条の要求には1基当たり2台の必要数を算定している。 泊は、2種類の可搬型電源を配備し、女川と同様の給電方法として使用する可搬型代替電源車（代替交流電源及び交流母線給電による代替潮流電源給電）について容量算定の観点で、45条及び46条要求の給電負荷を含めて策定した必要台数を設定し、同時使用を想定する交流母線への給電負荷と併せた配備数を設定する。 <p>可搬型直流電源用発電機は、直流給電専用の発電機として配備し、SBO発生後の蓄電池による給電が枯渇した後、必要な負荷に対し直流給電を継続するための配備数として設定する。</p>

以上の「有効性評価における必要容量」及び「設置許可基準規則における必要容量」から、可搬型代替交流電源設備及び可搬型代替直流電源設備として使用される電源車に必要となる容量は1基当たり2台となる。

また、本設備は「 $2n + \alpha$ 」の対象施設であり、2セットを準備する必要があるため、1基当たりの必要容量は、2台×2セット=4台となる。

以上の「有効性評価における必要数」及び「設置許可基準規則における最大必要数」から、可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機として必要となる容量はそれぞれ1基当たり1台となる。

また、本設備は「 $2n + \alpha$ 」の対象施設であり、2セットを準備する必要があるため、可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機は、それぞれ1基当たり1台×2セット=2台が必要数となる。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
	<p>(5) 主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池 主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池については、負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備であり、1. (2)に示す「n + α」の対象施設と考える。本設備の台数を表6(2)に示す。</p> <p>a. 有効性評価における要求 重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う機能を要求するのは、減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁の作動機能が喪失している状態である。初期対応としてこのような状態になった場合、高圧注水機能が健全であれば早期の対応は不要であるが、高圧注水機能が機能喪失している状態が重畠した場合においては早期に機能回復させ、減圧・低圧注水を行う必要がある。しかしながら、早期機能回復は困難であることから、減圧機能の多重性・頑健性確保による機能喪失回避が必須である。したがって、減圧機能の維持において、本設備に期待する。 このとき、<u>1基当たり1個</u>が必要となる。</p> <p>b. 設置許可基準規則における要求 一方、設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）において、主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池を要求しているのは表5に示す46条のみである。</p> <p>表5 高圧窒素ガスポンベを要求している条文</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条文</th> <th>要求事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>46条</td> <td>減圧弁操作用の可搬型代替直流電源設備</td> </tr> </tbody> </table>	条文	要求事項	46条	減圧弁操作用の可搬型代替直流電源設備	<p>b. 加圧器逃がし弁操作用バッテリ及び可搬型直流変換器 可搬型代替電源設備（加圧器逃がし弁操作用バッテリ及び可搬型直流変換器）については、負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備であり、1. (2)に示す「n + α」の対象施設と考える。本設備の台数を表5(2)に示す。</p> <p>(a) 有効性評価における要求 重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う直流電源の代替機能を要求するのは、外部電源及びディーゼル発電機による給電に失敗している状態である。 その状態に対しては、早期の電源復旧が必須であることから、常設代替交流電源設備である代替非常用発電機による給電及び所内常設蓄電式直流電源設備による給電によって対応する。したがって、加圧器逃がし弁アクセサリーへの電源供給及び安全系直流母線への電源供給については、常設代替交流電源設備及び所内常設蓄電式直流電源設備に期待し、本設備に期待するのは更なる安全性向上のためにバックアップとして待機する場合であるため、重大事故等対策の有効性評価においては、加圧器逃がし弁操作用バッテリ及び可搬型直流変換器には期待していない。</p> <p>(b) 設置許可基準規則における要求 設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）において、代替電源設備を要求しているのは表1に示す15条文である。</p>	<p>【女川】 対象設備の相違 ・女川は負荷に直接接続する設備としてSR弁用可搬型蓄電池を対象としているが、泊では、SR弁用可搬型蓄電池に相当する（46条要求への対応）加圧器逃がし弁操作用バッテリに加え、外部からの代替直流電源供給に使用する可搬型直流変換器を対象としている。</p> <p>【女川】 可搬型設備への期待に相違 ・対象設備の相違により、想定するプラント状態についても、女川はSR弁の作動機能喪失をしているのに対し、泊ではSBOを想定している。 ・泊はプラント全体としてのSA代替電源（常設）による対応方針及びSA代替電源（常設）による復電対応した状態における可搬型SA電源（加圧器逃がし弁操作用バッテリ及び可搬型直流変換器）の有効性評価における期待を記載している。 ・本相違により、女川では有効性評価において期待する設備、泊では有効性評価において期待しない設備とした相違となる。</p> <p>【女川】 対象条文の相違 ・対象設備の相違により、泊では可搬型直流変換器（外部直流電源の給電時に使用）が含まれ、対象とする設置許可基準規則は、4ページに示す電源要求と同じとなる。</p>
条文	要求事項						
46条	減圧弁操作用の可搬型代替直流電源設備						

P22より比較のため繰上げ掲載

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>46条の主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池に期待する場合は、減圧用の主蒸気逃がし安全弁操作用の直流電源が喪失している状態である。上述のとおり、初期対応として期待する設備ではないことから、条文上要求されているものではあるが、更なる安全性向上のためのバックアップという位置づけとなる。このための必要容量は<u>1基当たり1個</u>である。</p> <p>以上の「有効性評価における必要容量」及び「設置許可基準規則における必要容量」から、必要となる容量は<u>1基あたり1個</u>となる。</p> <p>本設備は「$n + \alpha$」の対象施設であり、1セットを準備することが必要であるため、<u>1基当たりの必要容量は1個</u>となる。</p> <p style="text-align: center;">P22より比較のため繰上げ掲載</p>	<p>1. (1)a. (b)に同じく、45条及び46条の可搬型代替電源設備による直流給電に期待する場合は、これらは重大事故等が発生した後、事象初期にて実施する重大事故等対策であり、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外部からの給電の確立には時間を要することから、建屋内に専用の可搬型バッテリ（加圧器逃がし弁操作用バッテリ）を設け、加圧器逃がし弁2台の作動時間を考慮した必要な直流負荷に対し、<u>1基当たり1個</u>にて実施可能である。</p> <p>一方、57条の可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器で構成する可搬型代替電源設備による直流給電に期待する場合は、全交流動力電源喪失時に所内常設蓄電式直流電源設備の供給電圧が低下した後（24時間以降）、重大事故等の対応に必要な直流負荷に対し、<u>1基当たり1台</u>の可搬型直流変換器にて実施可能である。</p> <p>図4 条文ごとの給電対象</p> <p>以上の「有効性評価における必要数」及び「設置許可基準規則における必要数」から、必要となる容量は加圧器逃がし弁操作用バッテリは<u>1基当たり1個</u>、可搬型直流変換器は<u>1基当たり1台</u>となる。</p> <p>本設備は「$n + \alpha$」の対象施設であり、1セットを準備することが必要であるため、加圧器逃がし弁操作用バッテリは<u>1基当たり1個</u>×1セット＝<u>1個</u>、可搬型直流変換器は<u>1基当たり1台</u>×1セット＝<u>1台</u>が必要数となる。</p>	<p>【女川】</p> <p>以下のとおり、対象設備の相違により代替直流電源の対象条文が異なっている（女川は図3における46条要求への対応設備を記載）が、負荷設定に対し必要な配備数とする方針は同様。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設置許可基準45条及び46条の発電用原子炉の冷却及び減圧に対応するアート状態においては、外部からの直流給電に対し即応性を有する加圧器逃がし弁操作用バッテリを46条要求の対応SA設備として配備する。 ・発電用原子炉を冷却及び減圧している状態においては、常設蓄電池からの給電が継続している段階かつ常設代替交流電源設備を用いた交流母線への給電による直流給電に期待している段階であり、可搬型直流変換器を使用する外部からの代替直流電源の給電は45条及び46条の要求対応設備として位置づけない。 ・可搬型直流変換器（外部からの代替直流給電）は、57条要求に対応するSA設備であり、常設蓄電池の枯渇後にアート監視等に必要となる直流負荷への給電に使用する設備として位置づける。

共一4 可搬型重大事故等対応設備の必要数、予備数及び保有数について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) 大容量送水ポンプ（タイプI） 大容量注水ポンプ（タイプI）は、原子炉建物の外側から水を供給する可搬型重大事故等対応設備であり、重大事故の防止及び影響緩和の観点から故障時の影響が大きい重要な設備であることから、1.(1)に示す「$2n + \alpha$」の対象施設と考える。本設備の台数を表6(1)に示す。</p> <p>a. 有効性評価における要求 重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う機能を要求するのは、原子炉格納容器内の冷却機能、使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能を有する設計基準対象施設が機能喪失している状態、水源を補給する必要のある状態、又は原子炉補機代替冷却水系によって除熱を行う状態である。 大容量送水ポンプ（タイプI）は、「注水設備及び水の供給設備としての要求」と「除熱設備としての要求」を併せ持つ。以下に、各々の要求を踏まえた必要台数を整理する。</p> <p>(a) 注水設備及び水の供給設備としての要求 本設備は、以下i～iiiに示す「原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、燃料プール代替注水系（可搬型）及び復水貯蔵タンクへの補給」の各系統への注水設備及び水の供給設備として用いる。</p> <p>i. 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型） 本設備の容量は、炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループ及び格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードのうち、「高圧・低圧注水機能喪失」、「崩壊熱除去機能喪失（残留熱除去系が故障した場合）」、「LOCA時注水機能喪失」、「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）」及び「高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱」に係る有効性評価解析において有効性が確認されている、原子炉格納容器内へのスプレイ流量として <u>88m³/h</u> 以上が必要である。</p> <p>ii. 燃料プール代替注水系（可搬型） 本設備の容量は、使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故シーケンスのうち、「想定事故1」及び「想定事故2」に係る有効性評価解析において有効性が確認されている、<u>114m³/h</u> 以上が必要である。 また、重大事故等対策の有効性評価においては使用しないものの、設置許可基準規則54条で要求される燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プールスプレイ系（常設配管）及び燃料プールスプレイ系（可搬型）としての使用を考慮し、燃料プール代替注水系（常設配管）として <u>114m³/h</u> 以上、燃料プールスプレイ系（常設配管）又は燃料プールスプレイ</p> <p>(2) 可搬型代替注水設備（可搬型大型送水ポンプ車） 可搬型大型送水ポンプ車については、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外側から水を供給する可搬型重大事故等対応設備であり、重大事故の防止及び影響緩和の観点から故障時の影響が大きい重要な設備であることから、1.(1)に示す「$2n + \alpha$」の対象施設と考える。本設備の台数を表5(1)に示す。</p> <p>a. 有効性評価における要求 重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う機能を要求するのは、使用済燃料ピットの冷却機能又は炉心への注水機能を有する設計基準対象施設が機能喪失している状態、水源を補給する必要のある状態、又は原子炉補機冷却機能が喪失している状態である。 可搬型大型送水ポンプ車は、「注水設備及び水の供給設備としての要求」及び「除熱設備としての要求」を併せ持つ。以下に、各々の要求を踏まえた必要台数を整理する。</p> <p>(a) 注水設備及び水の供給設備としての要求 本設備は、以下のイ.～ニ.に示す「使用済燃料ピットへの注水又はスプレイ、燃料取替用水ピットへの補給及び補助給水ピットへの補給、代替炉心注水」について、注水設備及び水の供給設備として用いる。</p>	<p>(2) 可搬型代替注水設備（可搬型大型送水ポンプ車） 可搬型大型送水ポンプ車については、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外側から水を供給する可搬型重大事故等対応設備であり、重大事故の防止及び影響緩和の観点から故障時の影響が大きい重要な設備であることから、1.(1)に示す「$2n + \alpha$」の対象施設と考える。本設備の台数を表5(1)に示す。</p> <p>a. 有効性評価における要求 重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う機能を要求するのは、使用済燃料ピットの冷却機能又は炉心への注水機能を有する設計基準対象施設が機能喪失している状態、水源を補給する必要のある状態、又は原子炉補機冷却機能が喪失している状態である。 可搬型大型送水ポンプ車は、「注水設備及び水の供給設備としての要求」及び「除熱設備としての要求」を併せ持つ。以下に、各々の要求を踏まえた必要台数を整理する。</p> <p>(a) 注水設備及び水の供給設備としての要求 本設備は、以下のイ.～ニ.に示す「使用済燃料ピットへの注水又はスプレイ、燃料取替用水ピットへの補給及び補助給水ピットへの補給、代替炉心注水」について、注水設備及び水の供給設備として用いる。</p>	<p>【女川】 方針に相違なし • 必要数の評価については「有効性評価における要求」「設置許可基準規則における要求」のそれぞれで、必要数を算定し、両要求を満足する配備数を設定する方法は同じである。</p> <p>方針に相違なし • 有効性評価にて担う機能のうち、格納容器冷却について、女川では可搬設備によるSA手段を設定しているのに対し、泊では水源補給による常設SA設備による格納容器冷却の継続をSA手段としており相違はある。 ただし、本設備が担う機能ごとに要求流量を設定して必要容量を賄う配備数を決定する方法は同じである。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 • 泊では可搬型大型送水ポンプ車による格納容器スプレーの手段は設定していないため、比較対象とするSA手段はなし。 • 代替格納容器スプレーにて水源が枯渇する前に水源補給を行い、常設ポンプによる格納容器スプレーを継続する。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 • 女川の「また、～」以降の記載は、有効性評価にて期待しないSA手段であり、泊では有効性評価において使用しない手段として、口べらに記載している。</p>

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>系(可搬型)として <u>126m³/h</u> 以上が必要である。</p> <p>燃料プール代替注水系(常設配管)、燃料プール代替注水系(可搬型)、燃料プールスプレイ系(常設配管)及び燃料プールスプレイ系(可搬型)は、同時使用することはないため、燃料プール代替注水系(常設配管)、燃料プール代替注水系(可搬型)、燃料プールスプレイ系(常設配管)又は燃料プールスプレイ系(可搬型)の流量として <u>126m³/h</u> 以上が必要である。</p> <p>iii. 復水貯蔵タンクへの補給</p> <p>炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループ及び格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードに係る有効性評価解析において有効性が確認されている、復水貯蔵タンクへの補給量として <u>150m³/h</u> 以上が必要である。</p>	<p>ロ. 燃料取替用水ピットへの補給（代替格納容器スプレイ使用時）</p> <p>炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループにおいて有効性が確認されている炉心注水として使用する場合には、燃料取替用水ピットへの補給には期待していない。</p> <p>格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードにおいて有効性が確認されている格納容器スプレイとして使用する場合には、燃料取替用水ピットへの補給量として <u>140m³/h</u> 以上が必要である。</p> <p>燃料取替用水ピットへの補給により格納容器破損防止対策の格納容器スプレイを継続する過圧破損及び過温破損シーケンスにおいては、B一充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水は解析上考慮しておらず、炉心注水と格納容器スプレイを同時に使用することはなく、格納容器スプレイを使用時の補給量として <u>140m³/h</u> 以上が必要である。</p> <p>ハ. 補助給水ピットへの補給（蒸気発生器2次側からの除熱使用時）</p> <p>炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループにおいて有効性が確認されている蒸気発生器2次側からの除熱として使用する場合には <u>80m³/h</u> 以上が補助給水ピットへの補給量として必要であり、補助給水ピットを水源とする炉心注水には期待していない。</p> <p>格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードに係る有効性評価解析において補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプによる代替格納容器スプレイには期待していない。</p> <p>補助給水ピットへの補給により蒸気発生器2次側からの除熱を継続する全交流動力電源喪失（RCP シール LOCA 有）シーケンスにおいては、1次冷却設備からの漏えいが発生した状態では、代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水と蒸気発生器2次側からの除熱を同時に使用するが、代替炉心注水は燃料取替用水ピットを水源とし補給することなく高圧再循環へ切り替えることから、補助給水ピットへの補給量は蒸気発生器2次側からの除熱を継</p>	<p>方針に相違なし</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水源補給の SA 手段として、女川では1つの補給先に対し、泊は2つの補給先があるため2つのSA手段を設定している。 ・各 SA 手段にて、補給時において水源を使用するSA手段の要求流量を踏まえて、補給水量を設定している方針は同じである。

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>また、重大事故等対策の有効性評価においては使用しないものの、以下iv～viに示す「低圧代替注水系(可搬型)、原子炉格納容器下部注水系(可搬型)及び原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給」の各系統への注水設備及び水の供給設備として必要な流量を考慮する。</p> <p>二、使用済燃料ピットへのスプレイ 重大事故等対策の有効性評価において、設置許可基準規則54条で要求される使用済燃料ピットへのスプレイとしての使用時に本設備に期待するのは、「想定事故1」とび「想定事故2」を上回る使用済燃料ピット水位の低下が生じるおそれのある場合である。本設備の容量は、使用済燃料ピットへのスプレイとして<u>120m³/h以上</u>が必要である。</p> <p>ホ、燃料取替用水ピットへの補給（代替炉心注水使用時） 重大事故等対策の有効性評価において、燃料取替用水ピットを水源とする代替炉心注水として使用時に本設備による補給に期待するのは、更なる安全性向上のためのバックアップとして待機する場合である。本設備の容量は、炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループにおいて有効性が確認されている代替炉心注水として使用する場合には、燃料取替用水ピットへの補給量として<u>30m³/h以上</u>が必要である。</p> <p>ヘ、補助給水ピットへの補給（代替炉心注水又は代替格納容器スプレイ使用時） 重大事故等対策の有効性評価において、補助給水ピットを水源とする代替炉心注水又は代替格納容器スプレイとして本設備に期待するのは、更なる安全性向上のためのバックアップとして待機する場合である。本設備の容量は、ホ、項と同じく代替炉心注水として使用する場合には<u>30m³/h以上</u>、格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードに係る有効性評価解析において有効性が確認されている格納容器スプレイとして使用する場合には、補助給水ピットへの補給量として<u>140m³/h以上</u>が必要である。 補助給水ピットを水源とする代替炉心注水又は代替格納容器スプレイとして使用する場合には、1台の代替格納容器スプレイポンプの注水先を切り替えて使用することから代替炉心注水と代替格納容器スプレイとして同時に使用することはなく、補給量として<u>140m³/h以上</u>が必要となる。</p>	<p>続するための補給量として<u>80m³/h以上</u>が必要である。</p> <p>また、重大事故等対策の有効性評価においては使用しないものの、以下のニ、～トに示す水の注水設備及び水の供給設備として必要な流量を考慮する。</p> <p>ニ、使用済燃料ピットへのスプレイ 重大事故等対策の有効性評価において、設置許可基準規則54条で要求される使用済燃料ピットへのスプレイとしての使用時に本設備に期待するのは、「想定事故1」とび「想定事故2」を上回る使用済燃料ピット水位の低下が生じるおそれのある場合である。本設備の容量は、使用済燃料ピットへのスプレイとして<u>120m³/h以上</u>が必要である。</p> <p>ホ、燃料取替用水ピットへの補給（代替炉心注水使用時） 重大事故等対策の有効性評価において、燃料取替用水ピットを水源とする代替炉心注水として使用時に本設備による補給に期待るのは、更なる安全性向上のためのバックアップとして待機する場合である。本設備の容量は、炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループにおいて有効性が確認されている代替炉心注水として使用する場合には、燃料取替用水ピットへの補給量として<u>30m³/h以上</u>が必要である。</p> <p>ヘ、補助給水ピットへの補給（代替炉心注水又は代替格納容器スプレイ使用時） 重大事故等対策の有効性評価において、補助給水ピットを水源とする代替炉心注水又は代替格納容器スプレイとして本設備に期待するのは、更なる安全性向上のためのバックアップとして待機する場合である。本設備の容量は、ホ、項と同じく代替炉心注水として使用する場合には<u>30m³/h以上</u>、格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードに係る有効性評価解析において有効性が確認されている格納容器スプレイとして使用する場合には、補助給水ピットへの補給量として<u>140m³/h以上</u>が必要である。 補助給水ピットを水源とする代替炉心注水又は代替格納容器スプレイとして使用する場合には、1台の代替格納容器スプレイポンプの注水先を切り替えて使用することから代替炉心注水と代替格納容器スプレイとして同時に使用することはなく、補給量として<u>140m³/h以上</u>が必要となる。</p>	<p>方針に相違なし ・有効性評価で使用しないSA手段における要求水量も踏まえ、可搬型ボンプの配備数を設定する方針は同じである。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 ・女川の使用済燃料ピットへのスプレイは、9ページに記載しております、17MW要求流量を示している。</p> <p>方針に相違なし ・女川の水源補給は、復水貯蔵ピットへの補給量の最大値を9ページに記載している。 ・泊は、有効性評価で期待する水源補給を10ページに記載し、本ページには有効性評価で期待しない水源補給を記載している。</p>

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>iv. 低圧代替注水系(可搬型)</p> <p>重大事故等対策の有効性評価において、本設備に期待するのは更なる安全性向上のためのバックアップとして待機する場合である。本設備の容量は、炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループ及び格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードのうち、「全交流動力電源喪失」、「崩壊熱除去機能喪失(取水機能が喪失した場合)」及び「雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧・過温破損)」に係る有効性評価解析において、有効性が確認されている原子炉圧力容器への注水流量として最大130m³/h以上が必要である。</p> <p>また、炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループのうち、「高圧・低圧注水機能喪失」及び「LOCA時注水機能喪失」に係る有効性評価解析において、有効性が確認されている原子炉圧力容器への注水流量として最大199m³/h以上が必要である。</p> <p>上記より、低圧代替注水系(可搬型)として必要な最大流量は<u>199m³/h以上</u>である。</p> <p>v. 原子炉格納容器下部注水系(可搬型)</p> <p>重大事故等対策の有効性評価において、本設備に期待するのは更なる安全性向上のためのバックアップとして待機する場合である。</p> <p>(i) 溶融炉心冷却時の原子炉格納容器下部への注水</p> <p>本設備の容量は、運転中の原子炉における格納容器破損モードのうち、「溶融炉心・コンクリート相互作用」において、溶融炉心冷却時には、崩壊熱による蒸発量相当の注水流量として50m³/h以上が必要である。</p> <p>上記より、原子炉格納容器下部注水系(可搬型)として必要な流量は<u>50m³/h以上</u>である。</p> <p>vi. 原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給</p> <p>設計において考慮した原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置の水の蒸発量を考慮し<u>10m³/h以上</u>が必要である。</p>	<p>ト. 代替炉心注水</p> <p>重大事故等対策の有効性評価において、本設備に期待するのは更なる安全性向上のためのバックアップとして待機する場合である。本設備の容量は、炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループ及び格納容器破損防止対策の有効性評価の格納容器破損モードのうち「全交流動力電源喪失」において有効性が確認されている炉心への注水流量として<u>30m³/h以上</u>が必要である。</p>	<p>方針に相違なし</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型ポンプによる炉心への代替注水の要求流量を設定する方針は同じである。 ・泊の代替注水時は、原子炉圧力パウゲトリが減圧された後の崩壊熱除去として必要流量を設定しており、目的に応じ、炉心除熱又は格納容器除熱に必要な容量を設定する方針は同じである。
		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では可搬型大型送水ポンプ車による格納容器下部注水の手段は設定していないため、比較対象とするSA手段はなし。 <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊に格納容器フィルタベントは設置していないため、比較対象とするSA手段はなし。 	

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>上記 i ~ vi は、全ての系統を同時に使用することはないものの、保守的に全ての系統を同時使用した場合を考慮し、これらを足し合わせた流量(<u>623m³/h以上</u>)を1台で確保可能な設計とする。</p> <p>したがって、大容量送水ポンプ(タイプI)の必要となる容量は<u>1基当たり1台</u>となる。</p> <p>(b) 除熱設備としての要求 原子炉補機代替冷却水系に使用する大容量送水ポンプ(タイプI)に必要な容量は、原子炉補機代替冷却水系を用いた残留熱除去系の運転を行う場合の除熱効果が確認されている伝熱容量 16MW、又は原子炉補機代替冷却水系を用いた代替循環冷却系の運転を行う場合の除熱効果が確認されている伝熱容量 14.7MW と同時に、重大事故等時における燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱に必要な伝熱容量 2.29MW を除熱可能な容量として 20MW を、原子炉補機代替冷却水系の熱交換器ユニットの熱交換器を介して除熱するために<u>必要な流量 892m³/h</u>に、海水ストレーナに必要な流量約 <u>300m³/h</u>を考慮した <u>1,200m³/h</u>以上であり、これを 1台で確保可能な設計とする。 したがって、大容量送水ポンプ(タイプI)の必要となる容量は<u>1基当たり1台</u>となる。</p>	<p>上記有効性評価で期待していないi. ~ vi. は、有効性評価で期待するv. ~ vi. とすべてを同時に使用することはなく、次のとおりの組合せにて必要量を設定する。</p> <p>ホ. 燃料取替用水ピットへの補給及びヘ. 補助給水ピットへの補給は、蒸気発生器2次側からの除熱、炉心注水、格納容器スプレイのいずれかの使用用途に応じた貯水量の減少に合わせた補給を行うことから、有効性評価にて期待するのは、ロ. 燃料取替用水ピットへの補給を行う場合の <u>140m³/h</u>以上又はハ. 補助給水ピットへの補給を行う場合の <u>80m³/h</u>以上であり、水源の補給として最大量の <u>140m³/h</u>以上が必要である。 ド. 代替炉心注水は、可搬型大型送水ポンプ車により直接炉心に代替炉心注水する必要量を設定しており、有効性評価においては代替格納容器スプレイと同時に使用することはないため、ト. 代替炉心注水の必要量 <u>30m³/h</u>以上は水源の補給として最大量の <u>140m³/h</u>以上と組み合わせる使用はない。 イ. 使用済燃料ピットへの注水は、有効性評価にて考慮している使用済燃料ピットへの注水の必要量 <u>25m³/h</u>以上とし、燃料取替用水ピットへの補給 <u>140m³/h</u>以上との同時使用を考慮して必要量を設定する。使用済燃料ピットへの注水及び燃料取替用水ピットへの補給を足し合わせた流量 (<u>165m³/h</u>以上)を必要量とし、可搬型大型送水ポンプ車1台で確保可能な設計とする。</p> <p>したがって、可搬型大型送水ポンプ車の必要となる容量は<u>1基当たり1台</u>となる。</p> <p>(b) 除熱設備としての要求 原子炉補機冷却水系の機能喪失時に代替補機冷却として使用する可搬型大型送水ポンプ車に必要な容量は、代替補機冷却を用いたA-高压注入ポンプ（海水冷却）による代替再循環を行う場合の<u>必要量 22.5m³/h</u>以上、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる格納容器内の水素濃度監視を行う場合の<u>必要量 1m³/h</u>以上と同時に、代替補機冷却を用いた格納容器内自然対流冷却を行う場合の<u>必要量 164m³/h</u>以上を足し合わせた <u>187.5m³/h</u>以上が必要であり、これを 1台で確保可能な設計とする。</p> <p>したがって、可搬型大型送水ポンプ車の必要となる容量は<u>1基当たり1台</u>となる。</p>	<p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は、SA手段として設定した流量の合計値を要求流量として設定しているが、泊は、同時に使用する可能性のあるSA手段の合計値のうち最大の量を要求流量として設定している。 泊の補給及び注水としての可搬型大型送水ポンプ車の使用方法の組合せは、水源補給の組合せ、炉心注水時の組合せ、使用済燃料ピットへの注水との組合せから最大の要求流量の組合せを設定している。 <p>方針相違なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉補機冷却水設備の代替補機冷却として使用する際の供給負荷に応じた要求流量を設定する方針は同じである。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>【注水設備及び水の供給設備】 大容量送水ポンプ（タイプI）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型） ・燃料プール代替注水系（可搬型） ・復水貯蔵タンクへの補給 (燃料プール代替注水系（常設配管)) ・(燃料プールスプレイ系（常設配管)) ・(燃料プールスプレイ系（可搬型)) ・(低圧代替注水系（可搬型)) ・(原子炉格納容器下部注水系（可搬型)) ・(原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給) <p>【除熱設備】 大容量送水ポンプ（タイプI）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉捕獲代替冷却系 	<p>【注水設備及び水の供給設備】 可搬型大型送水ポンプ車</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ピットへの注水 (使用済燃料ピットへのスプレー) ・燃料取替用水ピットへの補給 ・補助給水ピットへの補給 (代管か心注水) <p>【除熱設備】 可搬型大型送水ポンプ車</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替機冷却 ・A - 高圧注入ポンプ (海水冷却) 代替再循環 ・可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット ・格納容器内自然対流冷却 <p>注: ()に記載のものは、重大事故等対策の有効性評価においては使用しないものの、注水設備及び水の供給設備として必要な容量を考慮する。</p>	<p>図4 有効性評価における可搬型大型送水ポンプ車への要求</p> <p>図4 有効性評価における可搬型大型送水ポンプ車への要求</p> <p>方針に相違なし</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有効性評価に期待する SA 手段及び期待しない SA 手段の組合せにおいて「注水及び水の供給」で1台、「除熱」で1台にて賄う設備容量として設計する方針は同じである。 <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川はすべての SA 手段での使用量を合計した数量を賄うポンプ容量を設定している。 ・泊の SA 手段においては、使用済燃料ピットの水位が異常に低下した際の対応手段である使用済燃料ピットへのスプレーについて、他 SA 手段との組合せとして、アラート事象進展に応じた可搬型送水ポンプ車による外部送水系統（2系統）の負荷時間帯を考慮して、「注水及び水の補給」又は「除熱」のいずれかと同時使用可能である。

上記より、本設備の「注水設備及び水の供給設備」及び「除熱設備」としての同時使用を考慮し、本設備の必要容量は1基当たり2台となる。

以上より、可搬型大型送水ポンプ車の設計流量を「注水設備及び水の供給設備」及び「除熱設備」の必要量を確保できる300m³/hとし、「注水設備及び水の供給設備」及び「除熱設備」の同時使用を考慮し、本設備の必要量は1基当たり2台となる。

なお、注水設備及び水の供給設備としての用途のうち、二、使用済燃料ピットへのスプレーとして使用する場合の必要量120m³/h以上については、事象発生の初期段階においては「注水設備及び水の供給設備」の使用量が多く崩壊熱の減少とともに必要量が徐々に減少すること、「除熱設備」としての使用は格納容器内温度が上昇し格納容器内自然対流冷却が可能となる段階（24時間以上）にて使用量が増加することから、事象初期においては「除熱設備」の供給機、安定状態に向けた対策を実施する時期以降においては「注水設備及び水の供給設備」の供給機にて同時使用が可能となる。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
b. 設置許可基準規則における要求 (a) 注水設備及び水の供給設備としての要求 設置許可基準規則第三章(重大事故等対処施設)において、代替注水等設備を要求しているのは表2に示す5条文である。	<p>表2 代替注水等設備を要求している条文</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条文</th> <th>要求事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>47条</td> <td>可搬型低圧代替注水設備</td> </tr> <tr> <td>49条</td> <td>可搬型スプレイ代替注水設備（常設又は可搬型）</td> </tr> <tr> <td>51条</td> <td>原子炉格納容器下部注水設備（常設または可搬型）</td> </tr> <tr> <td>54条</td> <td>使用済燃料プールへの可搬型代替注水設備、可搬型スプレイ設備</td> </tr> <tr> <td>56条</td> <td>水源からの供給設備（常設又は可搬型）</td> </tr> </tbody> </table> <p>このうち、可搬型代替注水等設備を必須のものとして要求している条文は47条、54条である。 これらの条文に要求される機能は、低圧代替注水系(可搬型)、燃料プール代替注水系(常設配管)、燃料プール代替注水系(可搬型)、燃料プールスプレイ系(常設配管)及び燃料プールスプレイ系(可搬型)であり、前述のとおり1台で必要容量を満足する設計としている。</p> <p>図5 条文ごとの注水又は補給対象</p> <pre> graph LR 47[47条] --- A1["・低圧代替注水系（可搬型）"] 54[54条] --- A2["・燃料プール代替注水系（常設配管）"] 54 --- A3["・燃料プール代替注水系（可搬型）"] 54 --- A4["・燃料プールスプレイ系（常設配管）"] 54 --- A5["・燃料プールスプレイ系（可搬型）"] </pre>	条文	要求事項	47条	可搬型低圧代替注水設備	49条	可搬型スプレイ代替注水設備（常設又は可搬型）	51条	原子炉格納容器下部注水設備（常設または可搬型）	54条	使用済燃料プールへの可搬型代替注水設備、可搬型スプレイ設備	56条	水源からの供給設備（常設又は可搬型）	<p>表2 代替注水等設備を要求している条文</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条文</th> <th>要求事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>47条</td> <td>可搬型低圧代替注水設備</td> </tr> <tr> <td>49条</td> <td>格納容器スプレイ代替注水設備（常設又は可搬型）</td> </tr> <tr> <td>51条</td> <td>格納容器下部注水設備（常設または可搬型）</td> </tr> <tr> <td>54条</td> <td>使用済燃料ピットへの可搬型代替注水設備、可搬型スプレイ設備</td> </tr> <tr> <td>56条</td> <td>水源からの供給設備（常設または可搬型）</td> </tr> </tbody> </table> <p>このうち、可搬型代替注水設備を必須のものとして要求している条文は47条、54条である。 これらの条文に要求される機能は、可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水30m³/h以上、使用済燃料ピットへの注水25m³/h又はスプレー120m³/hであり、前述のとおり1台で必要容量を満足する設計としている。</p> <p>図5 条文ごとの注水又は補給対象</p> <pre> graph LR 47[47条] --- B1["・可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水"] 54[54条] --- B2["・使用済燃料ピットへの注水"] 54 --- B3["・使用済燃料ピットへのスプレー"] </pre>	条文	要求事項	47条	可搬型低圧代替注水設備	49条	格納容器スプレイ代替注水設備（常設又は可搬型）	51条	格納容器下部注水設備（常設または可搬型）	54条	使用済燃料ピットへの可搬型代替注水設備、可搬型スプレイ設備	56条	水源からの供給設備（常設または可搬型）	<p>対象条文に相違なし ・「注水及び水の供給」を要求する設置許可基準規則の対象条文は同じである。</p> <p>方針に相違なし ・「注水及び水の供給」としてのSA手段の要求流量の最大値を1台で賄う設計は同じである。</p>
条文	要求事項																										
47条	可搬型低圧代替注水設備																										
49条	可搬型スプレイ代替注水設備（常設又は可搬型）																										
51条	原子炉格納容器下部注水設備（常設または可搬型）																										
54条	使用済燃料プールへの可搬型代替注水設備、可搬型スプレイ設備																										
56条	水源からの供給設備（常設又は可搬型）																										
条文	要求事項																										
47条	可搬型低圧代替注水設備																										
49条	格納容器スプレイ代替注水設備（常設又は可搬型）																										
51条	格納容器下部注水設備（常設または可搬型）																										
54条	使用済燃料ピットへの可搬型代替注水設備、可搬型スプレイ設備																										
56条	水源からの供給設備（常設または可搬型）																										

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<p>一方、設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）において、代替除熱設備を要求しているのは表3に示す2条文である。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">表3 代替除熱設備を要求している条文</th></tr> <tr> <th style="text-align: center;">条文</th><th style="text-align: center;">要求事項</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">48条</td><td>炉心損傷前において、残留熱除去系が使用可能な場合、使用不可能な場合の代替除熱設備（所内車載代替最終ヒートシンクシステムなど）</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">50条</td><td>炉心損傷後において、格納容器の圧力及び温度を低下させるための代替除熱設備（格納容器圧力逃がし装置など）</td></tr> </table> <p>このうち、可搬型の代替除熱設備を必須のものとして要求している条文は48条である。</p> <p>48条の可搬型代替除熱設備に期待する場合は、海水を用いた除熱機能が喪失している状態である。このための必要数は1組（移動式代替熱交換設備1台、大型送水ポンプ車1台）である。</p> <p>なお、上述のとおり、一定時間経過後に期待するものであるが、仮に故障した場合には常設代替除熱設備である格納容器フィルタベント（格納容器圧力逃がし装置）を用いて最終ヒートシンクへの熱輸送を達成することも可能である。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="margin: 0;">(参考掲載) 島根 共-4-11ページ</p> <p style="margin: 0;">48条の赤字は、オリジナルの文字色であり、本比較表にて識別したものではない。</p> </div>	表3 代替除熱設備を要求している条文		条文	要求事項	48条	炉心損傷前において、残留熱除去系が使用可能な場合、使用不可能な場合の代替除熱設備（所内車載代替最終ヒートシンクシステムなど）	50条	炉心損傷後において、格納容器の圧力及び温度を低下させるための代替除熱設備（格納容器圧力逃がし装置など）	<p>(b) 除熱設備としての要求</p> <p>設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）において、代替除熱設備を要求しているのは表3に示す3条文である。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">表3 代替除熱設備を要求している条文</th></tr> <tr> <th style="text-align: center;">条文</th><th style="text-align: center;">要求事項</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">48条</td><td>炉心損傷前において、残留熱除去系が使用可能な場合、使用不可能な場合の代替除熱設備（所内車載代替最終ヒートシンクシステムなど）</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">50条</td><td>炉心損傷後において、格納容器の圧力及び温度を低下させるための代替除熱設備（代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置）</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">54条</td><td>使用済燃料貯蔵槽の冷却設備（常設又は可搬型）</td></tr> </table> <p>このうち、可搬型の代替除熱設備を必須のものとして要求している条文は48条である。</p> <p>48条の可搬型代替除熱設備に期待する場合は、海水を用いた除熱機能が喪失している状態である。このための必要容量は1基当たり1台である。</p> <p>したがって、設置許可基準規則において要求される本設備の必要容量は、本設備の「注水設備及び水の供給設備」及び「除熱設備」の同時使用を考慮し、<u>1基当たり2台</u>となる。</p> <p>以上の「有効性評価における必要容量」及び「設置許可基準規則における必要容量」から、必要となる容量は<u>1基当たり2台</u>となる。</p> <p>本設備は「$2n + \alpha$」の対象施設であり、2セットを準備する必要があるため、<u>1基当たりの必要容量は2台×2セット=4台</u>となる。</p>	表3 代替除熱設備を要求している条文		条文	要求事項	48条	炉心損傷前において、残留熱除去系が使用可能な場合、使用不可能な場合の代替除熱設備（所内車載代替最終ヒートシンクシステムなど）	50条	炉心損傷後において、格納容器の圧力及び温度を低下させるための代替除熱設備（代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置）	54条	使用済燃料貯蔵槽の冷却設備（常設又は可搬型）	<p>(b) 除熱設備としての要求</p> <p>設置許可基準規則第三章（重大事故等対処施設）において、代替除熱設備を要求しているのは表3に示す3条文である。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">表3 代替除熱設備を要求している条文</th></tr> <tr> <th style="text-align: center;">条文</th><th style="text-align: center;">要求事項</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">48条</td><td>ターピン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁による蒸気発生器2次側からの除熱</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">50条</td><td>炉心損傷後において、格納容器の圧力及び温度を低下させるための代替除熱設備（格納容器再循環ユニット）</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">56条</td><td>原子炉格納容器を水源とする代替再循環設備</td></tr> </table> <p>このうち、可搬型の代替除熱設備を必須のものとしている条文はないが、48条の設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な設備として、48条の代替除熱設備として可搬型大型送水ポンプ車を用いた代替補機冷却を整備する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車による代替補機冷却により50条の要求である格納容器再循環ユニットを使用した代替除熱設備として格納容器内自然対流冷却を整備し、56条の要求である代替再循環として代替補機冷却に期待するA-高圧注入ポンプ（海水冷却）代替再循環を整備しており、格納容器内自然対流冷却及び代替再循環を同時に使用する場合の代替補機冷却の必要容量は前述のとおり1台で必要量を満足する設計としている。</p> <p>したがって、設置許可基準規則において要求される本設備の必要量は、本設備の「注水設備及び水の供給設備」及び「除熱設備」の同時使用を考慮し、<u>1基当たり2台</u>となる。</p> <p>以上の「有効性評価における必要量」及び「設置許可基準規則における必要量」から、必要となる容量は<u>1基当たり2台</u>となる。</p> <p>本設備は「$2n + \alpha$」の対象施設であり、2セットを配備する必要があるため、<u>1基当たりの必要量は2台×2セット=4台</u>となる。</p>	表3 代替除熱設備を要求している条文		条文	要求事項	48条	ターピン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁による蒸気発生器2次側からの除熱	50条	炉心損傷後において、格納容器の圧力及び温度を低下させるための代替除熱設備（格納容器再循環ユニット）	56条	原子炉格納容器を水源とする代替再循環設備	<p>【女川】</p> <p>対象条文に相違あり</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は、54条の要求に対し代替除熱設備を設けているため、「除熱設備」の要求条文と整理している。 泊は、水位低下に応じた注水とスプレイによる冷却設備を設け、これらは許可基準の「注水及び補給」の要求条文として整理している。（島根と同様） また、P版のみの56条の代替再循環は、除熱機能を有する手段のため、対象条文としている。 <p>方針に相違なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川は、設置許可基準規則48条において明示的な要求「代替除熱設備」に対応するSA手段を設定している。 泊は、明示的な基準要求「蒸気発生器2次側からの除熱」を整備するとともに、外部送水系による「代替補機冷却」のSA手段を設定しており、これを用いてA-高圧注入ポンプによる代替再循環及び格納容器内自然対流冷却のSA手段を設定している。 除熱設備としての可搬型大型送水ポンプ車の要求流量を1台で賄う設計は同じである。
表3 代替除熱設備を要求している条文																															
条文	要求事項																														
48条	炉心損傷前において、残留熱除去系が使用可能な場合、使用不可能な場合の代替除熱設備（所内車載代替最終ヒートシンクシステムなど）																														
50条	炉心損傷後において、格納容器の圧力及び温度を低下させるための代替除熱設備（格納容器圧力逃がし装置など）																														
表3 代替除熱設備を要求している条文																															
条文	要求事項																														
48条	炉心損傷前において、残留熱除去系が使用可能な場合、使用不可能な場合の代替除熱設備（所内車載代替最終ヒートシンクシステムなど）																														
50条	炉心損傷後において、格納容器の圧力及び温度を低下させるための代替除熱設備（代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置）																														
54条	使用済燃料貯蔵槽の冷却設備（常設又は可搬型）																														
表3 代替除熱設備を要求している条文																															
条文	要求事項																														
48条	ターピン動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁による蒸気発生器2次側からの除熱																														
50条	炉心損傷後において、格納容器の圧力及び温度を低下させるための代替除熱設備（格納容器再循環ユニット）																														
56条	原子炉格納容器を水源とする代替再循環設備																														

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) 热交換器ユニット</p> <p>原子炉補機代替冷却水系に使用する熱交換器ユニットは、原子炉建屋の外側又は建屋内に設置した接続口を通じて原子炉建屋内の残留熱除去系熱交換器及び燃料プール冷却浄化系熱交換器との間で淡水を循環させるとともに、大容量送水ポンプ(タイプI)により取水した海水を使用して除熱を行うための可搬型重大事故等対処設備であり、重大事故の防止及び影響緩和の観点から故障時の影響が大きい重要な設備であることから、1.(1)に示す「$2n + \alpha$」の対象施設と考える。本設備の台数を表6(1)に示す。</p> <p>a. 有効性評価における要求</p> <p>重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う機能を要求するのは、海水を用いた除熱機能が喪失している状態である。このとき、本設備は1基当たり1台が必要となる。</p> <p>したがって、重大事故等対策の有効性評価において想定しているプラント状態を考慮した上で必要となる熱交換器ユニットの必要容量は<u>1基当たり1台</u>となる。</p> <p>b. 設置許可基準規則における要求</p> <p>設置許可基準規則第三章(重大事故等対処施設)において、代替除熱設備を要求しているのは表3に示す3条文である。</p> <p>このうち、可搬型の代替除熱設備を必須のものとして要求している条文は48条である。</p> <p>48条の可搬型代替除熱設備に期待する場合は、海水を用いた除熱機能が喪失している状態である。このための必要容量は<u>1基当たり1台</u>である。</p> <p>したがって、設置許可基準規則において要求される本設備の必要容量は<u>1基当たり1台</u>となる。</p> <p>以上の「有効性評価における必要容量」及び「設置許可基準規則における必要容量」から、必要となる容量は原子炉圧力容器・原子炉格納容器と使用済燃料プールの除熱を同時にうことができる<u>1基当たり1台</u>となる。</p> <p>また、本設備は「$2n + \alpha$」の対象施設であり、2セットを準備する必要があるため、1基当たりの必要容量は<u>1台×2セット=2台</u>となる。</p>		<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は、可搬型大型送水ポンプ車による送水を原子炉補機冷却水母管に直接供給し、常設の熱交換器を利用し除熱する設計としている。 女川の熱交換器ユニットは配備していないため、熱交換器ユニットと比較対象となるSA手段はなし。

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(4) 高圧窒素ガスボンベ</p> <p>高圧窒素ガスボンベは、負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備であり、1.(2)に示す「$n + \alpha$」の対象施設と考える。本設備の台数を表6(2)に示す。</p> <p>a. 有効性評価における要求</p> <p>重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う機能を要求するのは、減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁の作動機能が喪失している状態である。初期対応としてこのような状態になった場合、高圧注水機能が健全であれば早期の対応は不要であるが、高圧注水機能が機能喪失している状態が重畠した場合においては早期に機能回復させ、減圧・低圧注水を行う必要がある。しかしながら、早期機能回復は困難であることから、減圧機能の多重性・頑健性確保による機能喪失回避が必須である。したがって、減圧機能の維持において、本設備に期待する。</p> <p>このとき、本設備は高圧窒素ガス供給系(非常用)に接続して使用し、1基当たり6本(8本を接続して使用)が必要となる。</p> <p>したがって、重大事故等対策の有効性評価において想定しているプラント状態を考慮した上で必要となる高圧窒素ガスボンベの必要容量は1基当たり8本となる。</p>	<p>(3) 可搬型ボンベ</p> <p>可搬型ボンベ（加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベ及び余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ボンベ）については、負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備であり、1.(2)に示す「$n + \alpha$」の対象施設と考える。本設備の個数を表5(2)に示す。</p> <p>a. 有効性評価における要求</p> <p>重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う機能を要求するのは、弁駆動用の制御用圧縮空気設備又は所内用圧縮空気設備が機能喪失している状態、格納容器内自然対流冷却のために原子炉補機冷却水サージタンク気相部の加圧を行う必要がある状態である。</p> <p>(a) 弁駆動用の代替空気のとしての要求</p> <p>加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベ及び余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ボンベについて、各々の要求を踏まえた必要個数を整理する。</p> <p>イ. 加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベ</p> <p>加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベが担う機能を要求するのは、減圧機能を有する加圧器逃がし弁の作動機能が喪失している状態である。初期対応としてこのような状態になった場合、蒸気発生器2次側からの除熱による減圧が期待できる主蒸気逃がし弁が人力により機能回復でき1次冷却設備の減圧操作を実施できるため、本設備には期待していない。</p> <p>一方、格納容器破損モードに係る有効性評価解析のうち「格納容器過温破損」において本設備に期待しており、格納容器内が過温された状態における格納容器内雰囲気において加圧器逃がし弁を機能回復させるため、制御用圧縮空気設備に接続して使用し、加圧器逃がし弁2台当たり1個が必要となる。</p> <p>したがって、重大事故等対策において想定しているプラント状態を考慮した上で必要となる加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベの必要容量は<u>1基当たり1個／2台×2台=1個</u>となる。</p> <p>ロ. 格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスボンベ</p> <p>格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガス</p>	<p>【女川】</p> <p>対象設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川はSR弁駆動用の代替駆動源として窒素ガスを配備しているのに対し、泊では原子炉冷却材圧力バッゲリの減圧用の弁（加圧器逃がし弁）以外にも空気作動弁用の代替駆動源及び原子炉補機冷却水ポンプ加圧（格納容器内自然対流冷却時の沸騰防止）として、複数用途の可搬型ボンベを配備している。 <p>想定するプラント状態の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象設備の相違により、泊では想定するプラント状態を可搬型ボンベを使用するSA手段を使用する必要がある状態としている。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 要求容量を算定する対象設備の相違により、泊は「弁駆動用（4用途）」「キャタパルタ加圧」に分類し、各用途での要求容量を算定している。 <p>可搬型設備への期待に相違なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 有効性評価において、女川のSR弁に相当する泊の加圧器逃がし弁の機能回復に使用する可搬型窒素ガスボンベは、期待している。 <p>方針に相違なし</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象設備の相違により、以降、女川に比較対象とするSA手段はないが、泊において配備した可搬型ボンベの有効性評価における期待の有無と必要数をそれぞれ算定する。

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>ポンベが担う機能を要求するのは、格納容器内雰囲気のサンプリング採取機能を有する格納容器空気サンプルライン隔離弁の作動機能が喪失している状態である。炉心損傷に至り原子炉格納容器内の水素濃度の監視を要する状態において作動機能を喪失した状態になった場合、早期に格納容器内雰囲気のサンプリング採取機能を回復させ、水素濃度監視を行う必要がある。</p> <p>格納容器破損モードに係る有効性評価解析のうち「格納容器過圧破損」「格納容器過温破損」「水素燃焼」において、格納容器破損防護に直接的に影響しないため本設備に評価上期待していないが、水素濃度監視のためには本設備に期待する。</p> <p>格納容器空気サンプルライン隔離弁を機能回復させるため、制御用圧縮空気設備に接続して使用し、格納容器空気サンプルライン隔離弁2台当たり1個が必要となる。</p> <p>したがって、重大事故等対策において想定しているプラント状態を考慮した上で必要となる格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンベの必要容量は<u>1基</u>当たり<u>1個／2台×2台=1個</u>となる。</p> <p>ハ、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベ アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベが担う機能を要求するのは、アニュラス空気浄化設備の排出機能を有するアニュラス全量排気弁及びアニュラス排気ダンパの作動機能が喪失している状態である。アニュラス内の水素滞留防止及び被ばく低減のため、原子炉格納容器内の水素濃度及び放射性物質濃度の上昇のおそれがある状態にて作動機能を喪失した場合、早期にアニュラス空気浄化設備を回復させ、アニュラス排気を行う必要がある。</p> <p>炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループのうち「全交流動力電源喪失（運転中）」及び「原子補機冷却機能喪失」、格納容器破損モードに係る有効性評価解析のうち「格納容器過圧破損」及び「格納容器過温破損」並びに燃料損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループのうち「全交流動力電源喪失（停止中）」において本設備に期待しており、アニュラス全量排気弁及びアニュラス排気ダンパを機能回復させるため、制御用圧縮空気設備に接続して使用し、アニュラス全量排気弁1台及びアニュラス排気ダンパ1台を合わせて1個が必要となる。</p> <p>したがって、重大事故等対策において想定しているプラント状態を考慮した上で必要となるアニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスポンベの必要容量は<u>1基当たり1個／2台×2台=1個</u>となる。</p>	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>二、余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ポンベ</p> <p>余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ポンベが担う機能を要求するのは、インターフェイスシステム LOCA 時において、余熱除去系の隔離に失敗し1次冷却系及び2次冷却系の減圧操作により1次冷却系を減圧することで1次冷却材の漏えいを抑制した後、余熱除去ポンプ入口弁を閉止して余熱除去系を隔離する場合に、所内用圧縮空気設備が機能喪失している状態である。</p> <p>炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループのうち「格納容器バイパス」においては、余熱除去系の隔離に期待しており、インターフェイスシステム LOCA により余熱除去ポンプ入口弁の設置エリアの雰囲気が悪化した状態においても、余熱除去ポンプ入口弁を遠隔操作で閉止するため、本設備を所内用圧縮空気設備に接続して使用し、余熱除去ポンプ入口弁1台当たり2個が必要となる。</p> <p>したがって、重大事故等対策において想定しているプラント状態を考慮した上で必要となる余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ポンベの必要容量は<u>1基当たり2個×1台=2個</u>となる。</p> <p>(b) 原子炉補機冷却水サージタンク気相部の加圧としての要求 原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスピンベが担う機能を要求するのは、原子炉格納容器の冷却及び減圧機能を有する原子炉格納容器スプレイ設備が機能喪失している状態である。原子炉格納容器スプレイ設備が機能喪失している状態において、格納容器内を冷却及び減圧する代替機能として格納容器内自然対流冷却の機能を確立する必要がある。</p> <p>格納容器内自然対流冷却の冷却水として使用する原子炉補機冷却水の格納容器内雰囲気との熱交換による温度上昇を考慮し、原子炉補機冷却水の沸騰を防止する必要があり、炉心損傷防止対策の有効性評価の事故シーケンスグループのうち「原子炉格納容器の除熱機能喪失」、格納容器破損モードに係る有効性評価解析のうち「水素燃焼」並びに燃料破損傷止対策の有効性評価の事故シーケンスグループのうち「崩壊熱除去機能喪失」及び「原子炉冷却材の流出」において本設備に期待しており、原子炉補機冷却水サージタンクを加圧するため、原子炉補機冷却水サージタンクに接続して使用し、原子炉補機冷却水サージタンク1台当たり2個が必要となる。</p> <p>したがって、重大事故等対策において想定しているプラント状態を考慮した上で必要となる原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスピンベの必要容量は<u>1基当たり2個×1台=2個</u>となる。</p>	

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
	<p>b. 設置許可基準規則における要求 設置許可基準規則第三章(重大事故等対処施設)において、高圧窒素ガスボンベを要求しているのは表4に示す2条文である。</p> <p>表4 高圧窒素ガスボンベを要求している条文</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条文</th><th>要求事項</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45条</td><td>弁操作用の可搬型代替直流電源設備又は代替ボンベ設備</td></tr> <tr> <td>46条</td><td>減圧弁操作用の可搬型コンプレッサー又は代替ボンベ設備</td></tr> </tbody> </table> <p>このうち、可搬型の代替ボンベ設備を必須のものとして要求している条文は46条である。</p> <p>46条の高压窒素ガスボンベに期待する場合は、減圧用の逃がし安全弁操作用のガスが喪失している状態である。上述のとおり、初期対応として期待する設備ではないことから、条文上要求されているものではあるが、更なる安全性向上のためのバックアップという位置づけとなる。このとき、1基当たり8本が必要となる。</p> <p>また、原子炉格納容器の圧力が原子炉格納容器の設計圧力を超えて上昇する可能性がある場合の主蒸気逃がし安全弁に対する背圧対策のため、代替高圧窒素ガス供給系に接続して使用する場合に1基当たり3本を使用する。</p> <p>したがって、設置許可基準規則において要求される高圧窒素ガスボンベの必要容量は、有効性評価における要求8本に加え背圧対策3本を考慮し1基当たり11本となる。</p> <p>以上の「有効性評価における必要容量」及び「設置許可基準規則における必要容量」から、必要となる容量は1基当たり11本となる。</p>	条文	要求事項	45条	弁操作用の可搬型代替直流電源設備又は代替ボンベ設備	46条	減圧弁操作用の可搬型コンプレッサー又は代替ボンベ設備	<p>b. 設置許可基準規則における要求 設置許可基準規則第三章(重大事故等対処施設)において、可搬型ボンベを要求しているのは表4に示す2条文である。</p> <p>表4 可搬型ボンベを要求している条文</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条文</th><th>要求事項</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45条</td><td>弁操作用の可搬型バッテリ又は窒素ボンベ</td></tr> <tr> <td>46条</td><td>減圧用の弁作動用の可搬型コンプレッサー又は窒素ボンベ</td></tr> </tbody> </table> <p>このうち、45条については、ターピン動補助給水ポンプを用いた蒸気発生器2次側からの除熱を機能させるため、人力による措置が容易に行える場合は、可搬型重大事故防止設備の整備を除外できる要求であり、蒸気発生器2次側からの除熱において機能を期待する主蒸気逃がし弁について人力による措置が容易に行える設計としている。</p> <p>46条については、主蒸気逃がし弁及び加圧器逃がし弁を対象として、可搬型コンプレッサー又は窒素ボンベを配備する要求であるが、主蒸気逃がし弁については45条と同様、手動（人力）にて操作可能な設計としており、空気作動弁かつ遠隔操作が必要である加圧器逃がし弁について可搬型の代替ボンベ設備（可搬型のコンプレッサー又は窒素ボンベ）の配備が必要となる。</p> <p>46条の可搬型ボンベに期待する場合は、減圧用の加圧器逃がし弁の駆動用空気が喪失している状態である。a. (a)イ. 項のとおり、初期対応として期待する設備ではないが、加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベは、1基当たり1個が必要となる。</p> <p>以上の「有効性評価における必要量」及び「設置許可基準規則における必要量」から、必要となる容量は、各可搬型ボンベの用途ごとに次のとおりとなる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベは、1基当たり1個 ・格納容器空気サンブルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスボンベは、1基当たり1個 ・アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベは、1基当たり1個 ・余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ボンベは、1基当 	条文	要求事項	45条	弁操作用の可搬型バッテリ又は窒素ボンベ	46条	減圧用の弁作動用の可搬型コンプレッサー又は窒素ボンベ	<p>対象条文に相違なし ・「空気作動弁の代替駆動源」を要求する設置許可基準規則の対象条文は同じである。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 ・泊は、45条の要求に対し「人力による措置が容易に行える」ことを明示し、45条の配備要求が対象外であることを記載した。</p> <p>記載方針の相違 ・泊は、46条の要求に対応する設備配備が必要である対象があることを記載した。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 ・泊は、有効性評価にて、炉心損傷防止として可搬型ボンベによる代替駆動源供給を期待していないが、格納容器破損防止として可搬型ボンベによる代替駆動源供給に期待している。 ・泊は、有効性評価において可搬型ボンベによる代替駆動源供給に期待する時点では、格納容器最高使用圧力未満であり、格納容器最高使用圧力を超えた条件に対応する可搬型ボンベは配備していない。 ・必要容量の算定では、格納容器最高使用圧力の状況を想定した加圧器逃がし弁を開放するため必要な窒素ボンベは0.2個であり、配備数は1個であるが窒素供給量として余裕を有した配備としている。</p> <p>方針に相違なし ・泊は、複数用途の可搬型ボンベを配備していることから、それぞれの用途における必要数を記載している。</p>
条文	要求事項														
45条	弁操作用の可搬型代替直流電源設備又は代替ボンベ設備														
46条	減圧弁操作用の可搬型コンプレッサー又は代替ボンベ設備														
条文	要求事項														
45条	弁操作用の可搬型バッテリ又は窒素ボンベ														
46条	減圧用の弁作動用の可搬型コンプレッサー又は窒素ボンベ														

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
	<p>本設備は「$n + \alpha$」の対象施設であり、1セットを準備することが必要であるため、1基当たりの必要容量は11本となる。</p> <p>(5) 主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池 主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池については、負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備であり、1. (2)に示す「$n + \alpha$」の対象施設と考える。本設備の台数を表6(2)に示す。</p> <p>a. 有効性評価における要求 重大事故等対策の有効性評価において、本設備が担う機能を要求するのは、減圧機能を有する主蒸気逃がし安全弁の作動機能が喪失している状態である。初期対応としてこのような状態になった場合、高圧注水機能が健全であれば早期の対応は不要であるが、高圧注水機能が機能喪失している状態が重畳した場合においては早期に機能回復させ、減圧・低圧注水を行う必要がある。しかしながら、早期機能回復は困難であることから、減圧機能の多重性・頑健性確保による機能喪失回避が必須である。したがって、減圧機能の維持において、本設備に期待する。 このとき、1基当たり1個が必要となる。</p> <p>b. 設置許可基準規則における要求 一方、設置許可基準規則第三章(重大事故等対処施設)において、主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池を要求しているのは表5に示す46条のみである。</p> <p>表5 高圧窒素ガスボンベを要求している条文</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>条文</th><th>要求事項</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>46条</td><td>減圧弁操作用の可搬型代替直流電源設備</td></tr> </tbody> </table> <p>46条の主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池に期待する場合は、減圧用の主蒸気逃がし安全弁操作用の直流電源が喪失している状態である。上述のとおり、初期対応として期待する設備ではないことから、条文上要求されているものではあるが、更なる安全性向上のためのバックアップという位置づけとなる。このための必要容量は1基当たり1個である。 以上の「有効性評価における必要容量」及び「設置許可基準規則における必要容量」から、必要となる容量は1基あたり1個となる。 本設備は「$n + \alpha$」の対象施設であり、1セットを準備することが必要であるため、1基当たりの必要容量は1個となる。</p>	条文	要求事項	46条	減圧弁操作用の可搬型代替直流電源設備	<p>たり2個</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスボンベは、<u>1基当たり2個</u> <p>本設備は「$n + \alpha$」の対象施設であり、1セット準備することが必要であるため、<u>1基当たりの必要量は、上記のとおり</u>となる。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 ・女川の(5)項の設備に対応する泊の可搬型加圧器逃がし弁操作用バッテリーは、可搬型電源設備の項に記載しており、本項の比較は、7～8ページに継上げ掲載し比較している。</p>	
条文	要求事項						
46条	減圧弁操作用の可搬型代替直流電源設備						

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	3. 可搬型重大事故等対処設備の予備数の考え方について (1) 電源車 電源車については、2.(1)のとおり、必要となる容量は1基当たり2台であり、「 $2n + \alpha$ 」の対象施設となることから、4台が必要容量となる。これに加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。 本設備は、2台以上同時に保守点検することのないよう運用することとした上で、 <u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、1台を確保する。</u> 以上から、 <u>合計で5台保有する。</u> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">(5) 主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池 主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池については、2.(5)のとおり、必要となる容量は1基当たり1個であり、「$n + \alpha$」の対象施設となることから、1個が必要容量となる。これに加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。 本設備は、2個以上同時に保守点検することのないよう運用することとした上で、<u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、1個を確保する。</u> 以上から、<u>合計で2個確保する。</u></div> <div style="background-color: #e0f2e0; padding: 5px; text-align: center;">P25より比較のため繰上げ掲載</div>	3. 可搬型重大事故等対処設備の予備数の考え方について (1) 可搬型代替電源設備 a. 可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機 可搬型代替電源設備（可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機）については、2.(1)a. 項のとおり、それぞれ必要となる容量は1基当たり1台であり、「 $2n + \alpha$ 」の対象施設となることから、それぞれ2台が必要容量となる。これに加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。 本設備は、2台以上同時に保守点検することのないよう運用することとした上で、 <u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、それぞれ2台を確保する。</u> 以上から、以下のとおり保有する。 ・可搬型代替電源車は、 <u>合計で4台保有する。</u> ・可搬型直流電源用発電機は、 <u>合計で4台保有する。</u> b. 加圧器逃がし弁操作用バッテリ及び可搬型直流変換器 可搬型代替電源設備（加圧器逃がし弁操作用バッテリ及び可搬型直流変換器）については、2.(1)b. 項のとおり、それぞれ必要となる容量は1基当たり1台であり、「 $n + \alpha$ 」の対象施設となることから、それぞれ1個が必要容量となる。これに加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。 本設備は、2個以上同時に保守点検することのないよう運用することとした上で、 <u>加圧器逃がし弁操作用バッテリは故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして1個確保、可搬型直流変換器は故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして2台確保する。</u> 以上から、以下のとおり保有する。 ・加圧器逃がし弁操作用バッテリは、 <u>合計で2個保有する。</u> ・可搬型直流変換器は、 <u>合計で3台保有する。</u> (2) 可搬型代替注水設備（可搬型大型送水ポンプ車） 可搬型代替注水設備（可搬型大型送水ポンプ車）については、2.(2)のとおり、必要となる容量は1基当たり2台であり、「 $2n + \alpha$ 」の対象施設となることから、4台が必要容量となる。これに加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。 本設備は、2台以上同時に保守点検することのないよう運用することとした上で、 <u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、1台を確保する。</u> 以上から、 <u>合計で5台確保する。</u>	方針に相違なし ・本項では、前項までの必要配備数に加え「 <u>パックアップ</u> 」保有数の方針を記載し、合計保有数を記載する方針は同じである。
			設計方針の相違 ・泊は、 <u>パックアップ</u> として、それぞれ2台を保有する。
			相違なし ・ <u>パックアップ</u> の <u>パックアップ</u> は、1個で同じである。
			設計方針の相違 ・泊は、可搬型直流変換器の <u>パックアップ</u> として、2台を保有する。
			設計方針の相違 ・泊は、可搬型大型送水ポンプ車の <u>パックアップ</u> として、2台を保有する。

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(3) 热交換器ユニット 热交換器ユニットについては、2.(3)のとおり、必要となる容量は1基当たり1台であり、「$2n + \alpha$」の対象施設となることから、2台が必要容量となる。これに加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。</p> <p>本設備は、2台以上同時に保守点検することのないよう運用することとした上で、<u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、1台を確保する。</u></p> <p>以上から、<u>合計で3台確保する。</u></p> <p>(4) 高圧窒素ガスボンベ 高圧窒素ガスボンベについては、2.(4)のとおり、必要となる容量は1基当たり11本であり、「$n + \alpha$」の対象施設となることから、11本が必要容量となる。</p> <p>この本数に加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。</p> <p>本設備は1基当たり最大で11本同時に保守点検を実施する運用とした上で、<u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、11本を確保する。</u></p> <p>以上から、<u>合計で22本確保する。</u></p>	<p>(3) 可搬型ボンベ 可搬型ボンベ（加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスボンベ、格納容器空気サンブルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスボンベ、アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベ及び余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ボンベ）については、2.(3)のとおり、「$n + \alpha$」の対象施設となることから、1セットを準備することが要求となるため、それぞれの必要容量は次のとおりとなる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベ 必要となる容量は1基当たり1個であり、1個が必要容量となる。 ・格納容器空気サンブルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスボンベ 必要となる容量は1基当たり1個であり、1個が必要容量となる。 ・アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベ 必要となる容量は1基当たり1個であり、1個が必要容量となる。 ・余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ボンベ 必要となる容量は1基当たり2個であり、2個が必要容量となる。 ・原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスボンベ 必要となる容量は1基当たり2個であり、2個が必要容量となる。 <p>この個数に加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを確保する。</p> <p>本設備は、それぞれの用途ごとに2個以上同時に保守点検することがないよう運用することとした上で、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップをそれぞれの用途ごとに次のとおり確保する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベ 	<p>設計方針の相違 ・泊に比較対象とする設備なし。</p> <p>相違なし ・泊の可搬型ボンベは複数の用途ごとに配備しているが、必要個数と同数のバックアップを保有する方針は同じである。</p>

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(5) 主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池</p> <p>主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池については、2.(5)のとおり、必要となる容量は1基当たり1個であり、「$n + \alpha$」の対象施設となることから、1個が必要容量となる。これに加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。</p> <p>本設備は、2個以上同時に保守点検することのないよう運用することとした上で、<u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、1個を確保する。</u></p> <p>以上から、<u>合計で2個確保する。</u></p>	<p>必要容量は1個であり、<u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして1個確保する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器空気サンブルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスボンベ <p>必要容量は1個であり、<u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして1個確保する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベ <p>必要容量は1個であり、<u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして1個確保する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ボンベ <p>必要容量は2個であり、<u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして2個確保する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスボンベ <p>必要容量は2個であり、<u>故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして2個確保する。</u></p> <p>以上から、以下のとおり保有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスボンベは、<u>合計で2個保有する。</u> 格納容器空気サンブルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスボンベは、<u>合計で2個保有する。</u> アニュラス全量排気弁等操作用可搬型窒素ガスボンベは、<u>合計で2個保有する。</u> 余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型空気ボンベは、<u>合計で4個保有する。</u> 原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスボンベは、<u>合計で4個保有する。</u> 	<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 女川の(5)項の設備に対応する泊の可搬型加圧器逃がし弁操作用バッテリーは、可搬型電源設備の項に記載しており、本項の比較は、23ページに繰上げ掲載し比較している。

泊発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

天色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象となる記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																															
(2) 「n + α」の可搬型設備																																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備名</th> <th rowspan="2">配備数</th> <th rowspan="2">必要 容量</th> <th rowspan="2">予備</th> <th colspan="4">保管場所</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>第1</th> <th>第2</th> <th>第3</th> <th>第4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高圧送風ガスボンベ</td> <td>2台</td> <td>11本</td> <td>11本</td> <td colspan="4">原子炉建屋内に22本 (11本と11本で分離保管)</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バック アップ11本</td> </tr> <tr> <td>主燃気通路安全用 可搬型電動弁</td> <td>2個</td> <td>1個</td> <td>1個</td> <td colspan="4">制御室屋内に2個 (1個と1個で分離保管)</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バック アップ1個</td> </tr> </tbody> </table> <p>*各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。</p>				設備名	配備数	必要 容量	予備	保管場所				備考	第1	第2	第3	第4	高圧送風ガスボンベ	2台	11本	11本	原子炉建屋内に22本 (11本と11本で分離保管)				・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バック アップ11本	主燃気通路安全用 可搬型電動弁	2個	1個	1個	制御室屋内に2個 (1個と1個で分離保管)				・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バック アップ1個																																																																																																																
設備名	配備数	必要 容量	予備					保管場所					備考																																																																																																																																					
				第1	第2	第3	第4																																																																																																																																											
高圧送風ガスボンベ	2台	11本	11本	原子炉建屋内に22本 (11本と11本で分離保管)				・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バック アップ11本																																																																																																																																										
主燃気通路安全用 可搬型電動弁	2個	1個	1個	制御室屋内に2個 (1個と1個で分離保管)				・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バック アップ1個																																																																																																																																										
(3) 「n」の可搬型設備(1/2)																																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備名</th> <th rowspan="2">配備数</th> <th rowspan="2">必要 容量</th> <th rowspan="2">予備</th> <th colspan="4">保管場所</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>第1</th> <th>第2</th> <th>第3</th> <th>第4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型蓄電池 供給装置</td> <td>2台</td> <td>1台</td> <td>1台</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>カースト油(5t), 油 (99t)</td> <td>1箱 及 び 1 本</td> <td>1箱 及 び 1 本</td> <td>1箱 及 び 1 本</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>大型量送水ポンプ (タイプB1)</td> <td>2台</td> <td>1台</td> <td>1台</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>・故障時蓄電池の代替設備 代用蓄電池(断続的運転 用)及び大型量送水ポン プ(約2t)は、必ず必要な れば計2台を持つ。 ・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>放水塔</td> <td>2台</td> <td>1台</td> <td>1台</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>泊雨水廃水収容装置</td> <td>2台</td> <td>1台</td> <td>1台</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>エーブル(1箱, 200t, 約1,600t)</td> <td>1箱 及 び 1 本</td> <td>1箱 及 び 1 本</td> <td>1箱 及 び 1 本</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>・水の供給装置(代用蓄水池) 代用蓄水池(2台)及び ポンプ(2台)を計2台持つ。 ・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>シルトフュンク</td> <td>2箱</td> <td>2箱</td> <td>1箱</td> <td>2箱</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1箱</td> <td>—</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>タンクローラー</td> <td>2台</td> <td>2台</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1台</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>可搬型 モニタリングアシスト</td> <td>1台</td> <td>0台</td> <td>2台</td> <td>2台</td> <td>6台</td> <td>—</td> <td>2台</td> <td>1台</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>小形船舶</td> <td>2艘</td> <td>1艘</td> <td>1艘</td> <td>1艘</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1艘</td> <td>—</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>化修用船艇, 船舶備 品</td> <td>2台</td> <td>1台</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>1台</td> <td>—</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>半失速航行装置 (充電式)</td> <td>60本</td> <td>40本</td> <td>60本</td> <td colspan="4">制御場所</td> <td>—</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> <tr> <td>緊急荷物搬出装置 (空気ボンベ)</td> <td>500本</td> <td>400本</td> <td>125 本</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>500本</td> <td>・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台</td> </tr> </tbody> </table> <p>*各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。</p>				設備名	配備数	必要 容量	予備	保管場所				備考	第1	第2	第3	第4	可搬型蓄電池 供給装置	2台	1台	1台	1台	—	—	1台	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	カースト油(5t), 油 (99t)	1箱 及 び 1 本	1箱 及 び 1 本	1箱 及 び 1 本	—	—	—	—	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	大型量送水ポンプ (タイプB1)	2台	1台	1台	1台	—	—	1台	—	・故障時蓄電池の代替設備 代用蓄電池(断続的運転 用)及び大型量送水ポン プ(約2t)は、必ず必要な れば計2台を持つ。 ・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	放水塔	2台	1台	1台	1台	—	—	1台	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	泊雨水廃水収容装置	2台	1台	1台	1台	—	—	1台	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	エーブル(1箱, 200t, 約1,600t)	1箱 及 び 1 本	1箱 及 び 1 本	1箱 及 び 1 本	—	—	—	—	—	・水の供給装置(代用蓄水池) 代用蓄水池(2台)及び ポンプ(2台)を計2台持つ。 ・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	シルトフュンク	2箱	2箱	1箱	2箱	—	—	1箱	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	タンクローラー	2台	2台	1台	—	—	1台	1台	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	可搬型 モニタリングアシスト	1台	0台	2台	2台	6台	—	2台	1台	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	小形船舶	2艘	1艘	1艘	1艘	—	—	1艘	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	化修用船艇, 船舶備 品	2台	1台	1台	—	1台	—	1台	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	半失速航行装置 (充電式)	60本	40本	60本	制御場所				—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台	緊急荷物搬出装置 (空気ボンベ)	500本	400本	125 本	—	—	—	—	500本	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台
設備名	配備数	必要 容量	予備					保管場所					備考																																																																																																																																					
				第1	第2	第3	第4																																																																																																																																											
可搬型蓄電池 供給装置	2台	1台	1台	1台	—	—	1台	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
カースト油(5t), 油 (99t)	1箱 及 び 1 本	1箱 及 び 1 本	1箱 及 び 1 本	—	—	—	—	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
大型量送水ポンプ (タイプB1)	2台	1台	1台	1台	—	—	1台	—	・故障時蓄電池の代替設備 代用蓄電池(断続的運転 用)及び大型量送水ポン プ(約2t)は、必ず必要な れば計2台を持つ。 ・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
放水塔	2台	1台	1台	1台	—	—	1台	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
泊雨水廃水収容装置	2台	1台	1台	1台	—	—	1台	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
エーブル(1箱, 200t, 約1,600t)	1箱 及 び 1 本	1箱 及 び 1 本	1箱 及 び 1 本	—	—	—	—	—	・水の供給装置(代用蓄水池) 代用蓄水池(2台)及び ポンプ(2台)を計2台持つ。 ・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
シルトフュンク	2箱	2箱	1箱	2箱	—	—	1箱	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
タンクローラー	2台	2台	1台	—	—	1台	1台	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
可搬型 モニタリングアシスト	1台	0台	2台	2台	6台	—	2台	1台	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
小形船舶	2艘	1艘	1艘	1艘	—	—	1艘	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
化修用船艇, 船舶備 品	2台	1台	1台	—	1台	—	1台	—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
半失速航行装置 (充電式)	60本	40本	60本	制御場所				—	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
緊急荷物搬出装置 (空気ボンベ)	500本	400本	125 本	—	—	—	—	500本	・故障時バックアップ及び障 害点待機除外時バックアップ 1台																																																																																																																																									
(3) 「n + α」の可搬型設備(2/2)																																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備名</th> <th rowspan="2">配備数</th> <th rowspan="2">必要 容量</th> <th rowspan="2">予備</th> <th colspan="4">保管場所</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>①</th> <th>②</th> <th>③</th> <th>④</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>半径直角シールドボンベ</td> <td>2箱</td> <td>1箱</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>・半径直角シールドボンベ に相当する半径直角シールド ボンベ(2台)を計2台持つ。</td> </tr> <tr> <td>活性酸素除去装置 (オゾン)</td> <td>2箱</td> <td>1箱</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋外壁セグメント (壁面)・遮蔽材</td> <td>4箱</td> <td>2箱</td> <td>2箱</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>・原子炉建屋外壁セグメント (壁面)・遮蔽材に相当する 原子炉建屋外壁セグメント (壁面)・遮蔽材(4台)を計2台持つ。</td> </tr> <tr> <td>活性酸素除去装置 (オゾン)</td> <td>2箱</td> <td>1箱</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。</td> </tr> <tr> <td>活性酸素除去装置 (水素)</td> <td>2箱</td> <td>1箱</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。</td> </tr> <tr> <td>活性酸素除去装置 (空気)</td> <td>2箱</td> <td>1箱</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。</td> </tr> <tr> <td>活性酸素除去装置 (水)</td> <td>2箱</td> <td>1箱</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。</td> </tr> </tbody> </table> <p>*各設備の保管場所・数量については、今後の検討結果等により変更となる可能性がある。</p>				設備名	配備数	必要 容量	予備	保管場所				備考	①	②	③	④	半径直角シールドボンベ	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・半径直角シールドボンベ に相当する半径直角シールド ボンベ(2台)を計2台持つ。	活性酸素除去装置 (オゾン)	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。	原子炉建屋外壁セグメント (壁面)・遮蔽材	4箱	2箱	2箱	—	—	—	—	・原子炉建屋外壁セグメント (壁面)・遮蔽材に相当する 原子炉建屋外壁セグメント (壁面)・遮蔽材(4台)を計2台持つ。	活性酸素除去装置 (オゾン)	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。	活性酸素除去装置 (水素)	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。	活性酸素除去装置 (空気)	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。	活性酸素除去装置 (水)	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。																																																																			
設備名	配備数	必要 容量	予備					保管場所					備考																																																																																																																																					
				①	②	③	④																																																																																																																																											
半径直角シールドボンベ	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・半径直角シールドボンベ に相当する半径直角シールド ボンベ(2台)を計2台持つ。																																																																																																																																										
活性酸素除去装置 (オゾン)	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。																																																																																																																																										
原子炉建屋外壁セグメント (壁面)・遮蔽材	4箱	2箱	2箱	—	—	—	—	・原子炉建屋外壁セグメント (壁面)・遮蔽材に相当する 原子炉建屋外壁セグメント (壁面)・遮蔽材(4台)を計2台持つ。																																																																																																																																										
活性酸素除去装置 (オゾン)	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。																																																																																																																																										
活性酸素除去装置 (水素)	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。																																																																																																																																										
活性酸素除去装置 (空気)	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。																																																																																																																																										
活性酸素除去装置 (水)	2箱	1箱	—	—	—	—	—	・活性酸素除去装置に相当する 活性酸素除去装置(2台)を計2台持つ。																																																																																																																																										

【女川】

分類の相違

・スプレイヘッドについて、泊は n 設備としている。(女川は 2 n + α 分類として前ページに記載)

・泊は、使用済燃料ビットを設置する燃料取扱棟へ屋外から敷設した送水ホース末端にスプレイヘッドを設置し、Aビット及びBビットへのスプレーに使用する。

外部送水系ホース系統を建屋内に引き込んだ後、ホース末端に設置するスプレイヘッドは、建屋外からの水の供給設備 (2 n + α) 及び負荷に直結する設備 (n + α) に該当しない n 設備に分類している(大飯と同じ)

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>別紙1 ホース延長回収車の位置づけについて</p> <p>女川原子力発電所2号炉においては、可搬型重大事故等対処設備の運搬にあたってホース延長回収車を使用する。ホース延長回収車の位置づけについて、以下に示す。</p> <p>1. ホース延長回収車の設置許可基準規則における位置づけ ホース延長回収車は、ホース運搬・設置作業及び注水用ヘッダの運搬・設置作業に用いることとしており、以下について所要時間を算出し、重大事故等の有効性評価の中で期待している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[48条、50条]原子炉補機代替冷却水系 ・[49条]原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型) ・[54条]燃料プール代替注水系(可搬型) ・[56条]復水貯蔵タンクへの補給 <p>また、以下の系統におけるホース、放水砲等の運搬・設置においても使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[47条]低圧代替注水系(可搬型) ・[48条、50条、52条]原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給 ・[51条]原子炉格納容器下部注水系(可搬型) ・[54条]燃料プール代替注水系(常設配管) 燃料プールスプレイ系(常設配管) 燃料プールスプレイ系(可搬型) ・[55条]放水設備 ・[56条]水の供給設備 <p>上記を踏まえ、ホース延長回収車は重大事故等対処設備と位置づける。</p>	<p>別紙1 ホース延長・回収車の位置づけについて</p> <p>泊発電所3号炉においては、可搬型重大事故等対処設備の運搬にあたってホース延長・回収車を使用し、ホース延長・回収車（送水車用）及びホース延長・回収車（放水砲用）を配備する。ホース延長・回収車の位置づけについて、以下に示す。</p> <p>1. ホース延長・回収車の設置許可基準規則における位置づけ ホース延長・回収車は、可搬型ホース運搬・設置作業に用いることとしており、ホース延長・回収車（送水車用）は、以下について所要時間を算出し、重大事故等の有効性評価の中で期待している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[47条]A-高圧注入ポンプ代替再循環運転（海水冷却） ・[48条]格納容器内自然対流冷却、代替補機冷却 ・[49条]格納容器内自然対流冷却 ・[50条]格納容器内自然対流冷却 ・[54条]使用済燃料ピットへの注水 ・[56条]補助給水ピットへの補給（蒸気発生器2次側からの除熱として使用時の補給） 燃料取替用水ピットへの補給（代替格納容器スプレイとして使用時の補給） <p>また、以下の系統における可搬型ホース、可搬型スプレイノズルの運搬・設置においても使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[47条]代替炉心注水（可搬型大型送水ポンプ車） ・[52条]水素濃度監視 ・[54条]使用済燃料ピットへのスプレー ・[55条]大気への拡散抑制（使用済燃料ピットへのスプレー） <p>上記を踏まえ、ホース延長・回収車（送水車用）は重大事故等対処設備と位置づける。</p>	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では2種類のホース延長・回収車を配備する。 ・ホース延長・回収車は、複数の外部送水系のためのホース運搬・設置作業に用い、有効性評価において機能確立時間を設定している用途にも使用していることは同じである。 ・泊では注水用ヘッダは使用しない。

共一4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色：女川2号炉の記載のうち、BWR
固有の設備や対応手段であり、泊3
号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>2. ホース延長回収車の配備数の考え方</p> <p>ホース延長回収車は、原子炉建屋の外側から水を供給する可搬型重大事故等対処設備の運搬・設置時に使用する設備であることから、「$2n + \alpha$」の対象施設とする。</p> <p>ホース延長回収車については、必要となる容量は1基当たり2台であり、「$2n + \alpha$」の対象施設となることから、4台が必要容量となる。これに加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。</p> <p>本設備は、2台以上同時に保守点検することのないよう運用することとした上で、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして1台を確保する。</p>	<p>2. ホース延長・回収車（送水車用）の配備数の考え方</p> <p>ホース延長・回収車（送水車用）は、原子炉建屋の外側から水を供給する可搬型重大事故等対処設備の運搬・設置時に使用する設備であることから、「$2n + \alpha$」の対象施設とする。</p> <p>ホース延長・回収車（送水車用）については、必要となる容量は1基当たり2台であり、「$2n + \alpha$」の対象施設となることから、4台が必要容量となる。これに加えて、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを発電所全体で確保する。</p> <p>本設備は、2台以上同時に保守点検することのないよう運用することとした上で、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして2台を確保する。</p>	

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

自発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表

灰色: 女川2号炉の記載のうち、BWR固有の設備や対応手段であり、泊3号炉と比較対象とならない記載内容

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

共-4 可搬型重大事故等対処設備の必要数、予備数及び保有数について

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>必要機器の能力</th> <th>運転者</th> <th>監査</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主回転機一基 アシストモーター一基</td> <td>アシストモーターを停止した場合、主回転機の回転停止までの時間は10秒未満である。 アシストモーターを停止した場合、主回転機の回転停止までの時間は10秒未満である。</td> <td>運転者：1名 運転者：1名</td> <td>監査員：2名 監査員：2名</td> </tr> <tr> <td>ペルソナル</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	設備	必要機器の能力	運転者	監査	主回転機一基 アシストモーター一基	アシストモーターを停止した場合、主回転機の回転停止までの時間は10秒未満である。 アシストモーターを停止した場合、主回転機の回転停止までの時間は10秒未満である。	運転者：1名 運転者：1名	監査員：2名 監査員：2名	ペルソナル	—	—	—	
設備	必要機器の能力	運転者	監査												
主回転機一基 アシストモーター一基	アシストモーターを停止した場合、主回転機の回転停止までの時間は10秒未満である。 アシストモーターを停止した場合、主回転機の回転停止までの時間は10秒未満である。	運転者：1名 運転者：1名	監査員：2名 監査員：2名												
ペルソナル	—	—	—												

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
共－5 可搬型重大事故等対処設備の接続口について	共－5 可搬型重大事故等対処設備の接続口について	

43条 重大事故等対処設備

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1. 可搬型重大事故等対処設備の接続口について</p> <p>【設置許可基準規則】</p> <p>第四十三条第3項第三号 常設設備と接続するものにあっては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。</p> <p>(1) 想定する共通要因</p> <p>原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備と常設設備との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水及び火災を考慮する。</p> <p>発電所敷地で想定される自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。</p> <p>なお、洪水、地滑り及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。また、船舶の衝突に対しては、カーテンウォールにより船舶の侵入が阻害されることから、設計上考慮する必要はなく、津波を想定し船舶がカーテンウォール上部を通過して発電所へ近づいた場合であっても、防潮堤により船舶の侵入が阻害されることから、設計上考慮する必要はない。</p> <p>また、船舶の衝突に対しては、接続口が設置されている原子炉建物は港湾から離隔されていることから、設計上考慮する必要はない。</p> <p style="text-align: center;">島根2号炉 共-5より</p>	<p>1. 可搬型重大事故等対処設備の接続口について</p> <p>【設置許可基準規則】</p> <p>第四十三条第3項第三号 常設設備と接続するものにあっては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。</p> <p>(1) 想定する共通要因</p> <p>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可搬型重大事故等対処設備と常設設備との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水及び火災を考慮する。</p> <p>発電所敷地で想定される自然現象については、網羅的に抽出するために、地震、津波に加え、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものについては、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に問わらず、国内外の基準や文献等に基づき収集した飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム等の事象を考慮する。これらの事象のうち、発電所敷地及びその周辺での発生の可能性、重大事故等対処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等対処設備に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する。</p> <p>なお、洪水及びダムの崩壊については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。また、船舶の衝突に対しては、接続口が設置されている原子炉建屋及び原子炉補助建屋は港湾から離隔されていることから、設計上考慮する必要はない。</p>	<p>記載内容の相違 43条との整合 設計方針の相違 設備（プラント立地条件）の相違 設備の相違 カーテンウォールは 女川固有。（泊記載 は島根と同様）</p>

43条 重大事故等対処設備

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 接続口の設置位置に対する考慮</p> <p>可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口については、(1)にて選定した共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、以下の考慮事項を踏まえ、複数箇所設置する設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 設計基準事故対処設備の区分Ⅰ及び区分Ⅱの系統と接続し、重大事故等対処設備としての系統を構成する接続口は、可能な限り設計基準事故対処設備の区画区分を踏まえた設計とする。 b. プラントの一般的な設計においては、漏えいや結露による電気設備への影響を考慮し、電気品室に水を供給する配管を配置しない設計としていることから、可能な限り水を供給する配管は電気設備を配置した区画を通過しない設計とする。 c. 水を供給する接続口は、設置作業の効率化及び被ばく低減を目的に、大容量送水ポンプ（タイプI）により複数の系統に同時に送水可能な設計とすることを踏まえ、複数の系統の接続口は可能な限り集約した配置とする。 d. 接続口の設置場所に応じた配管圧力損失等と可搬型重大事故等対処設備の容量の関係を踏まえ、系統成立性を考慮した接続口の配置とする。 e. 共通要因のうち、敷地内において影響を及ぼす範囲が限定的な事象である竜巻のうち飛来物に対しては、複数の接続口に同時に飛来物が衝突することは想定し難いものの、接続することができなくなることを防止するため、原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外に接続口を配置する。 f. 共通要因のうち、敷地内において影響を及ぼす範囲が限定的な事象である故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、接続することができなくなることを防止するため、原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外に接続口を配置する。 g. 建屋の構造上の制約を踏まえ、接続口は上記を可能な限り考慮した位置に設置する。 <p>これらの考慮事項を踏まえた上で、「①原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置」、又は「②原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外」に設置することで、適切な離隔を有する設計とする。</p> <p>原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備の接続口の接続箇所を表1及び図1から図4に示す。</p>	<p>(2) 接続口の設置位置に対する考慮</p> <p>可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口については、(1)にて選定した共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、以下の考慮事項を踏まえ、複数箇所設置する設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 設計基準事故対処設備のA系統及びB系統と接続し、重大事故等対処設備としての系統を構成する接続口は、可能な限り設計基準事故対処設備の区画区分を踏まえた設計とする。 b. プラントの一般的な設計においては、漏えいや結露による電気設備への影響を考慮し、電気品室に水を供給する配管を配置しない設計としていることから、可能な限り水を供給する配管は電気設備を配置した区画を通過しない設計とする。 c. 水を供給する接続口は、泊発電所が寒冷地であることを踏まえ、可能な限り屋内に接続口を配置する。 d. 接続口の設置場所に応じた配管圧力損失等と可搬型重大事故等対処設備の容量の関係を踏まえ、系統成立性を考慮した接続口の配置とする。 e. 共通要因のうち、敷地内において影響を及ぼす範囲が限定的な事象である竜巻のうち飛来物に対しては、複数の接続口に同時に飛来物が衝突することは想定し難いものの、接続することができなくなることを防止するため、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内若しくは原子炉補助建屋外に接続口を配置する。 f. 共通要因のうち、敷地内において影響を及ぼす範囲が限定的な事象である故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、接続することができなくなることを防止するため、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内若しくは原子炉補助建屋外に接続口を配置する。 g. 建屋の構造上の制約を踏まえ、接続口は上記を可能な限り考慮した位置に設置する。 <p>これらの考慮事項を踏まえた上で、「①原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置」、又は「②原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内若しくは原子炉補助建屋外」に設置することで、適切な離隔を有する設計とする。</p> <p>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可搬型重大事故等対処設備の接続口の接続箇所を表1及び図1から図3に示す。</p>	<p>記載表現の相違 区分名称の相違</p> <p>設計方針の相違 泊では、壁面に集約ではなく建屋内に接続口を設けている。</p> <p>記載方針の相違 泊は、同時に接続できなくなることを防止するため、水を供給する接続口は建屋内に複数あり、原子炉補助冷却水系統に供給するための1箇所のみ屋外にあるため、“及び”ではなく“又は（若しくは）”とする。</p>

女川原子力発電所2号炉

表1 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備の接続口（1/3）

接続口	接続箇所	共通要因故障防止に対する適合方針*	使用用途	接続設備	接続方式	備考
原子炉・格納容器下部注水接続口 (北)	原子炉建屋北側	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム：②上記以外の共通要因：①又は②	低圧代替注水系 【17条】 原子炉格納容器下部注水系（可搬型）【151条】	大容量送水泵ポンプ （タイプ1）	フランジ接続	原水系統構成上、原子炉注水と格納容器下部注水は同時に使用可能
原子炉・格納容器下部注水接続口 (東)	原子炉建屋東側				フランジ接続	
原子炉・格納容器下部注水接続口 (建屋内)	原子炉建屋内				フランジ接続	
格納容器スプレイ接続口（北）	原子炉建屋北側	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム：②上記以外の共通要因：①又は②	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 【49条、51条】	大容量送水泵ポンプ （タイプ1）	フランジ接続	
格納容器スプレイ接続口（東）	原子炉建屋東側				フランジ接続	
格納容器スプレイ接続口（建屋内）	原子炉建屋内				フランジ接続	

※ ①原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置に接続口を設置する。

②原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外に接続口を設置する。

泊発電所3号炉

表1 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可搬型重大事故等対処設備の接続口（1/2）

接続口	接続箇所	共通要因故障防止に対する適合方針*	使用用途	接続設備	接続方式	備考
可搬型大型送水泵ポンプ車 10m接続口	原子炉建屋東（建屋内）	全ての共通要因：②	代替炉心注水、補助給水ピット補給、燃料取替用水ピット補給 【47条、56条】	可搬型大型送水泵ポンプ車	結合金具接続	—
可搬型大型送水泵ポンプ車 33m接続口	原子炉補助建屋西（建屋内）				結合金具接続	
可搬型大型送水泵ポンプ車 A母管接続口	原子炉建屋西（建屋内）				結合金具接続	
可搬型大型送水泵ポンプ車 B母管接続口	原子炉建屋東（建屋内）	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム：②上記以外の共通要因：①又は②	原子炉機合用系通水（代替補機冷却器、格納容器内自然対流冷却、可搬型格納容器水素濃度測定）【47条、48条、49条、50条、52条】	可搬型大型送水泵ポンプ車	結合金具接続	—
代替水泵ポンプ車 冷却水ライン接続口	原子炉補助建屋南				結合金具接続	

※①原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置に接続口を設置する。

②原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内又は原子炉補助建屋外に接続口を設置する。

設備の相違

相違理由

表1 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対応設備の接続口 (2/3)

接続口	接続箇所	共通要因故障防止に対する適合方針*	使用用途	接続設備	接続方式	備考
熱交換器ユニット接続口 (注水供給) (北)	原子炉建屋北側				フランジ接続	—
熱交換器ユニット接続口 (排気) (北)	原子炉建屋北側				フランジ接続	—
熱交換器ユニット接続口 (注水供給) (建屋内)	原子炉建屋内 竪巻；② 上記以外の共通要因；①又 は②	原子炉補機代替冷却水系 [48条]	熱交換器ユニット		フランジ接続	—
熱交換器ユニット接続口 (排気) (建屋内)	原子炉建屋内				フランジ接続	—
熱交換器ユニット接続口 (注水供給) (西)	原子炉建屋西側				フランジ接続	—
燃料ブール注水接続口 (北)	原子炉建屋北側	竪巻；② 改修による大型軸空機の衝 突その他のテロリズム；② 上記以外の共通要因；①又 は②	燃料ブール代替注水系 (常設配管) [64条]	大容量送水ポンプ (タイプ1)	フランジ接続	—
燃料ブール注水接続口 (東)	原子炉建屋東側				フランジ接続	—
燃料ブールスプレイ接続口 (建屋内)	原子炉建屋内				フランジ接続	—
燃料ブールスプレイ接続口 (北)	原子炉建屋北側	竪巻；② 改修による大型軸空機の衝 突その他のテロリズム；② 上記以外の共通要因；①又 は②	燃料ブールスプレイ 系 (常設配管) [64条]	大容量送水ポンプ (タイプ1)	フランジ接続	—
燃料ブールスプレイ接続口 (東)	原子炉建屋東側				フランジ接続	—
燃料ブールスプレイ接続口 (建屋内)	原子炉建屋内				フランジ接続	—

※ ①原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置に接続口を設置する。

②原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外に接続口を設置する。

泊発電所3号炉

相違理由

設備の相違

泊には、熱交換ユ
ニット接続口、使
用済燃料ピットへ
の注水／スプレイ
の常設配管の接続
口はない。

表1 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大多事故等対応設備の接続口 (3/3)

接続口	接続箇所	共通要因故障防止に対する適合方針*	使用用途	接続設備	接続方式	備考
熱交換器ユニット接続口 （その他負荷供給）(北)	原子炉建屋北側				フランジ接続	
熱交換器ユニット接続口 （その他負荷供給）(北)	原子炉建屋北側				フランジ接続	
熱交換器ユニット接続口 （その他負荷供給）(建屋内)	原子炉建屋内	電巻：② 上記以外の共通要因：①又 は②	原子炉補機代替冷却 水系【54条】	熱交換器ユニット	フランジ接続	（その他負荷 供給、IPCホンブ 至空調機、IPC ポンプ軸受冷却 器）
熱交換器ユニット接続口 （その他負荷供給）(建屋内)	原子炉建屋内				フランジ接続	
熱交換器ユニット接続口 （その他負荷供給）(西)	原子炉建屋西側				フランジ接続	
熱交換器ユニット接続口 （その他負荷供給）(西)	原子炉建屋西側				フランジ接続	
電源車接続口 （原子炉建屋東側）	原子炉建屋内	全ての共通要因：①(対面 配置) 又は②	可搬型代用交流電源 設備【57条】 可搬型代用直流電源 設備【57条】	電源車	コネクタ接続	—
電源車接続口 （原子炉建屋西側）	原子炉建屋西側				コネクタ接続	—

※ ①原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外に接続口を設置する。

②原子炉建屋の外壁により離隔しない位置に接続口を設置する。

女川原子力発電所2号炉

泊発電所3号炉

表1 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可搬型重大多事故等対応設備の接続口 (2/2)

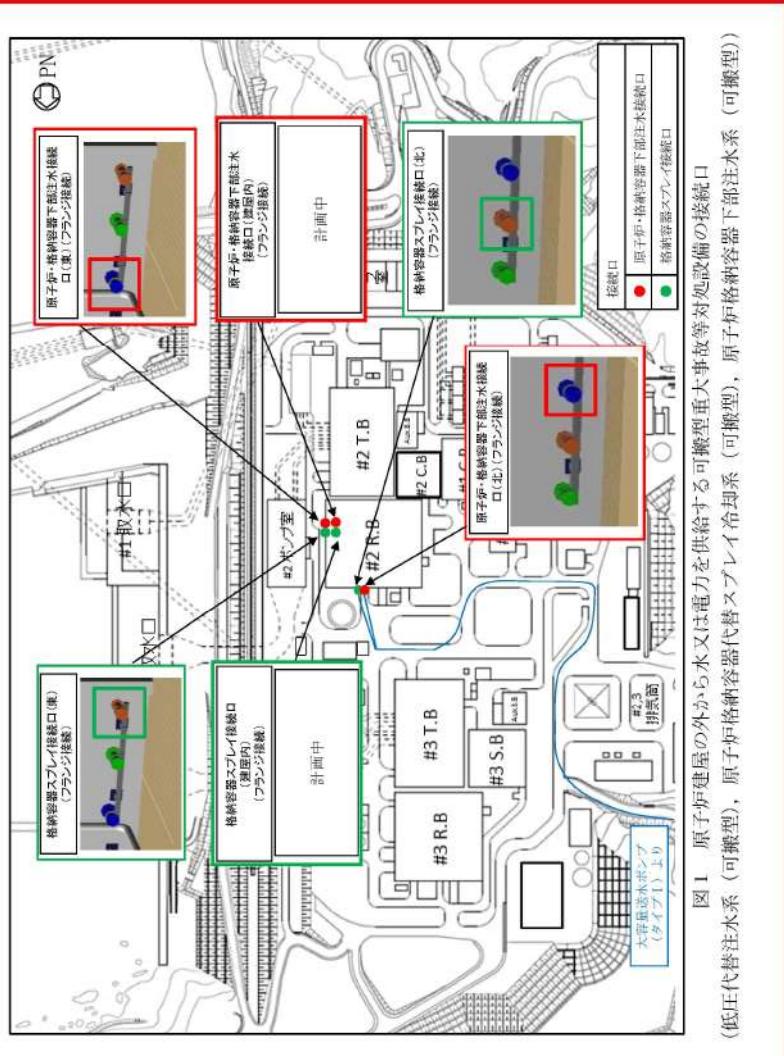
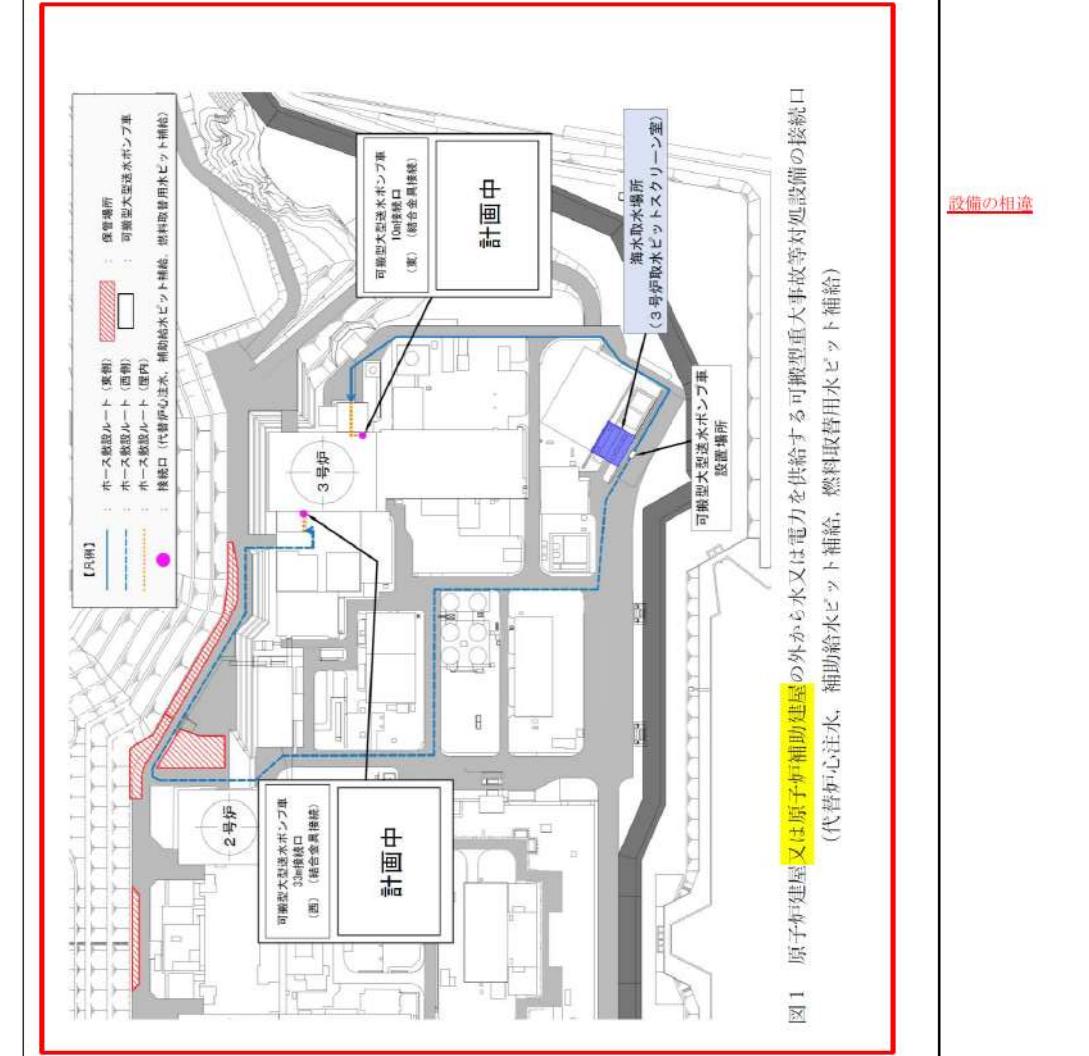
接続口	接続箇所	共通要因故障防止に対する適合方針*	使用用途	接続設備	接続方式	備考
A - 可搬型代替 電源接続盤	原子炉建屋 東	全ての共通要因：①	可搬型代替交流電源 設備【57条】	可搬型代替 電源車	ボルト・ネジ接続	—
B - 可搬型代替 電源接続盤	原子炉補助建屋 西				ボルト・ネジ接続	—
可搬型直流電源 接続盤 1	原子炉補助建屋 北	全ての共通要因：①	可搬型代替直流電源 設備【57条】	可搬型直流 電源用発電機	ボルト・ネジ接続	—
可搬型直流電源 接続盤 2	原子炉建屋 東					

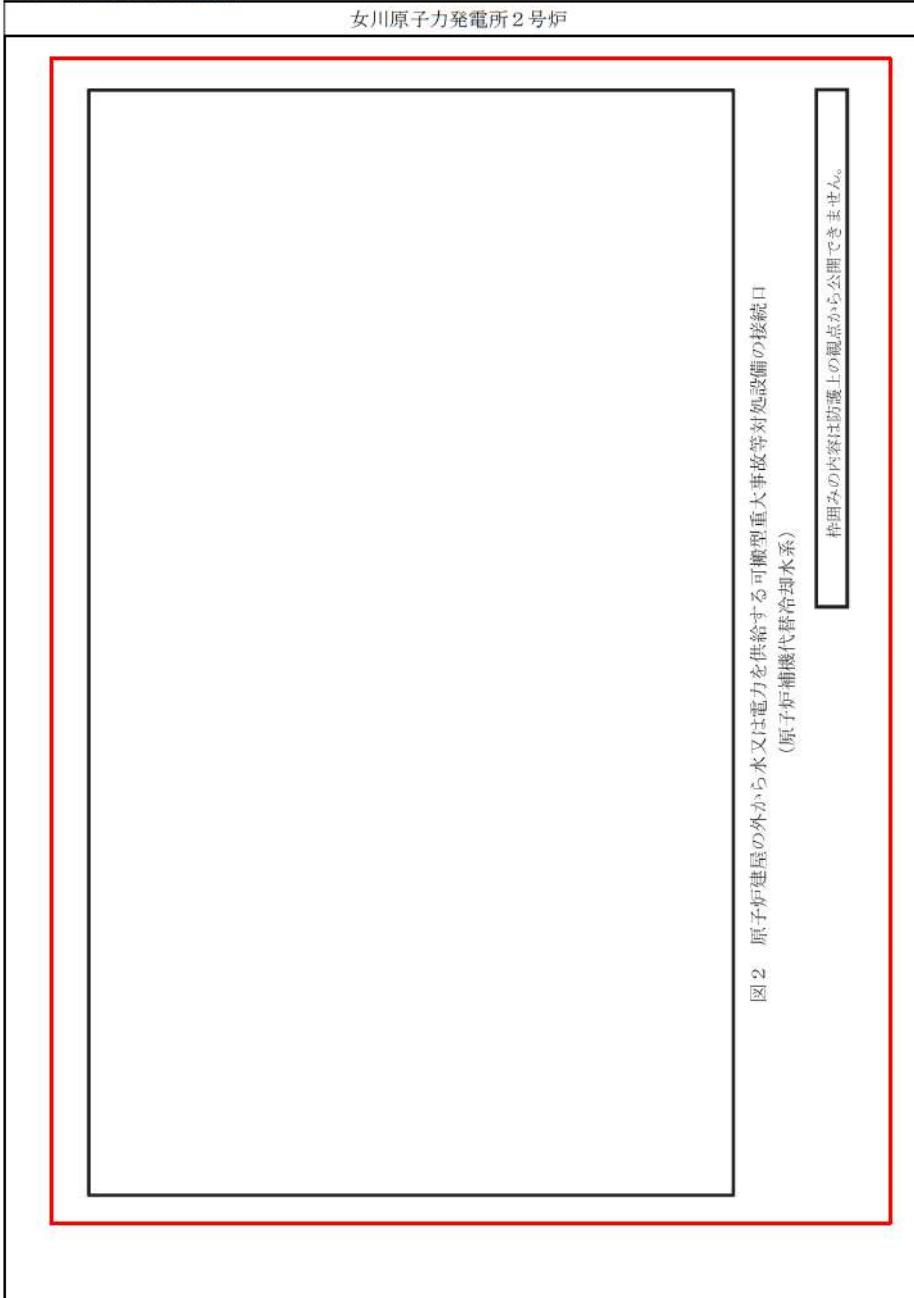
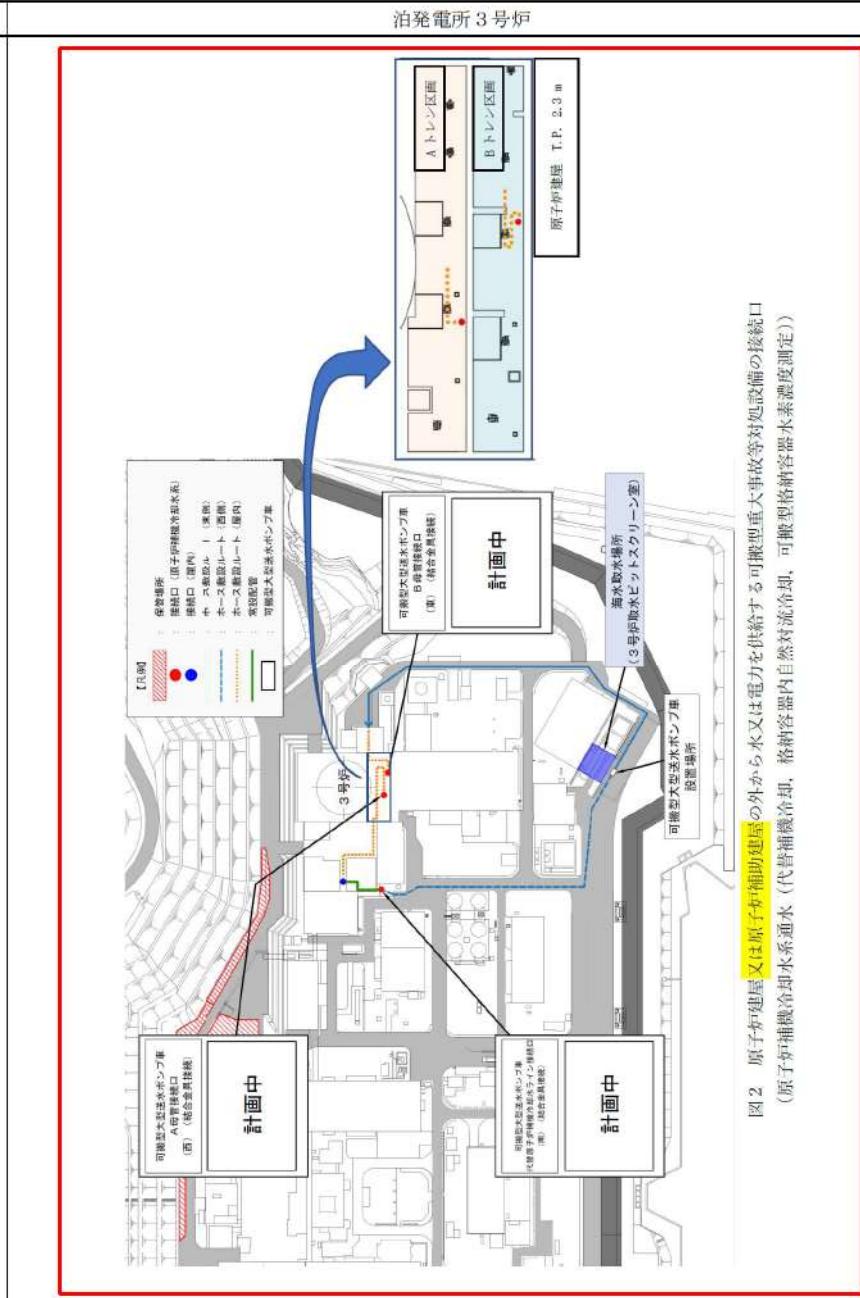
※①原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置に接続口を設置する。

②原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内又は原子炉補助建屋外に接続口を設置する。

設備の相違
泊には、熱交換ユ
ニット接続口はな
い。

相違理由

泊発電所3号炉	泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表	泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表
相違理由		
43条 重大事故等対処設備	女川原子力発電所2号炉  <p>図1 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備の接続口 (低圧代替注水系)</p>	泊発電所3号炉  <p>図1 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可搬型重大事故等対処設備の接続口 (代替注水、補助給水ビット補給)</p>

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図2 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備の接続口 (原子炉補機代替冷却水系)</p> <p>枠内の内容は防護上の観点から公開できません。</p>	 <p>図2 原子炉建屋又は原子炉補助水系通水口 (原子炉補機冷却水系通水口、代蓄冷却、格納容器内自然対流冷却、可搬型格納容器水素濃度測定口)</p>	<p>赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違） 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違） 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）</p> <p>設備の相違</p>

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

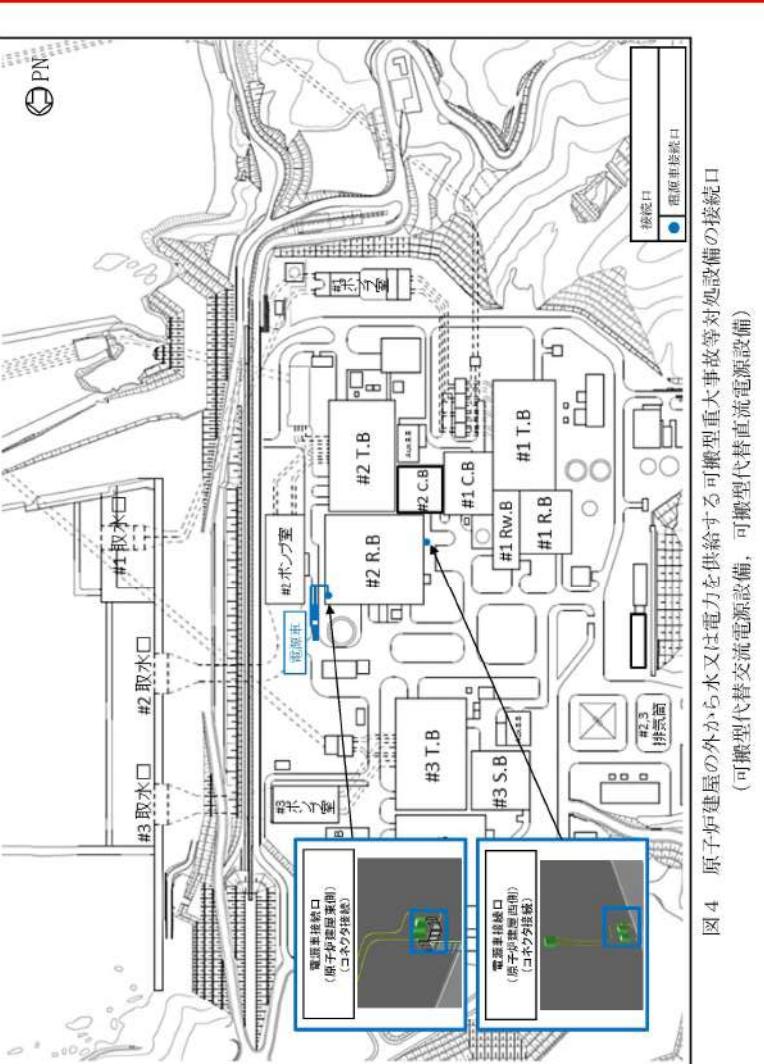
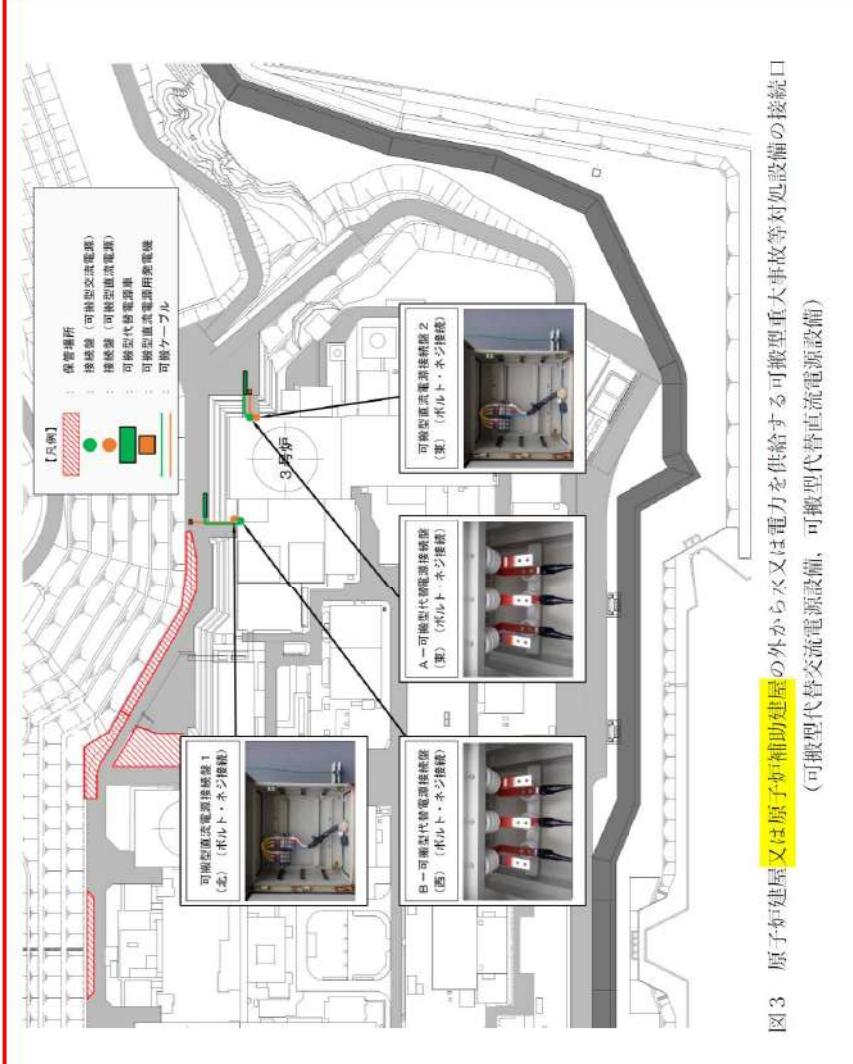
大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
		<p>設備の相違 泊には、使用済燃料ビットへの注水／スプレイの常設配管の接続口はない。</p>

図3 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備の接続口
 (燃料ブール代替注水系（常設配管）、燃料ブールスプレイ系（常設配管）)

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

43条 重大事故等対処設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図4 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備の接続口 (可搬型代替交流電源設備、可搬型代替直流電源設備)</p>	 <p>図3 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可搬型重大事故等対処設備の接続口 (可搬型代替交流電源設備、可搬型代替直流電源設備)</p>	

43条 重大事故等対処設備

女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉	相違理由																																																																									
(3) 共通要因の影響評価		(3) 共通要因の影響評価																																																																										
<p>「(1) 想定する共通要因」で選定した事象に対して、設計上想定する規模で発生した場合の影響について評価した結果を表2に示す。表2のとおり、想定する共通要因に対し接続口の機能は維持される。</p>		<p>「(1) 想定する共通要因」で選定した事象に対して、設計上想定する規模で発生した場合の影響について評価した結果を表2に示す。表2のとおり、想定する共通要因に対し接続口の機能は維持される。</p>																																																																										
<p>表2 想定する共通要因に対する影響評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>評価結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境条件</td> <td>接続口は設置場所に応じた環境条件に対する健全性を確保した設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>地盤</td> <td>接続口は第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>接続口は第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とし、基準地震動 Ss に対して機能を損なわない設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>津波</td> <td>接続口は第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とし、基準津波に対して防潮堤、防潮壁にて防護する設計とすることから、接続口は同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>洪水</td> <td>敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。</td> </tr> <tr> <td>風（台風）</td> <td>接続口は設計基準の風荷重に対する強度を有する設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>竜巻</td> <td>接続口は竜巻のうち風荷重に対して必要な強度を有する設計とする。また、竜巻のうち飛来物に対しては原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外の位置別の分散により、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>凍結</td> <td>接続口は凍結により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>降水</td> <td>接続口は構内排水設備により降水が排水される箇所に設置することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>積雪</td> <td>接続口は積雪荷重に対する強度を有する設計とし、また適切に除雪することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>落雷</td> <td>・ホース接続口は落雷により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続口は落雷設備を有する建屋内に設置又は構内接地網と接続するため、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>地滑り</td> <td>地すべり地形分布図や土砂灾害危険箇所図等によると女川原子力発電所には地滑り、土石流及び崖崩れが起こりうる地盤が存在しない。</td> </tr> <tr> <td>火山の影響</td> <td>接続口は隣下火砕物の荷重に対する強度を有する設計とし、また適切に除灰することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>生物学的事象</td> <td>接続口は開口部を閉止することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>高潮</td> <td>接続口は高潮の影響を受けない敷地高さに設置することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">外部火災</td><td>森林火災</td><td>・ホース接続口は森林火災、発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災及び航空機墜落による火災において、熱影響評価の結果から接続口許容温度以下となることから、同時に全て機能喪失しない。（「別紙一 外部火災による屋外の接続口に対する個別評価」にて記載。）</td><td>設計方針の相違 凍結に対して、泊では寒冷地であること を踏まえ、可能な限り屋内に接続口を配置している。</td></tr> <tr> <td>爆発</td><td>接続口は原子炉建屋内にも有していることから、同時に全て機能喪失しない。</td><td>落雷に対して、泊ではケーブル接続口は屋外に設置している。（島根と同様）</td></tr> <tr> <td colspan="2">近隣工場等の火災</td><td>接続口は原子炉建屋内にも有していることから、同時に全て機能喪失しない。</td><td>地滑りに対して、プラント立地条件の相違（島根と同様）</td></tr> <tr> <td colspan="2">飛来物（航空機落下）</td><td>接続口は原子炉建屋に設置されており、原子炉建屋等の航空機落下確率評価を行った結果は、約 5.0×10^{-5} 回/炉・年であり、防護設計の要否判断の基準である 10^{-4} 回/炉・年を超えて、評価基準を満足していることから、同時に全て機能喪失しない。</td><td>記載方針の相違 P. 共-5-13 に記載する理由により女川の「別紙-1」の評価は不要。（外部火災に対する記載内容は、島根と同様）</td></tr> <tr> <td colspan="2">ダムの崩壊</td><td>発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2">有毒ガス</td><td>有毒ガスの毒性については人に与える影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2">船舶の衝突</td><td>取水口外側にカーテンウォールが設置されているため、船舶の衝突の影響を受けない。</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2">電磁的障害</td><td>・ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続口は鋼製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2">故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</td><td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外の位置別の分散により、同時に全て機能喪失しない。（「大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応について（別紙III テロの想定脅威の具體的内容）」にて記載。）</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2">溢水</td><td>接続口は想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置することから、同時に全て機能喪失しない。</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2">火災</td><td>接続口は第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。</td><td></td></tr> </tbody> </table>		項目	評価結果	環境条件	接続口は設置場所に応じた環境条件に対する健全性を確保した設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。	地盤	接続口は第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置することから、同時に全て機能喪失しない。	地震	接続口は第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とし、基準地震動 Ss に対して機能を損なわない設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。	津波	接続口は第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とし、基準津波に対して防潮堤、防潮壁にて防護する設計とすることから、接続口は同時に全て機能喪失しない。	洪水	敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。	風（台風）	接続口は設計基準の風荷重に対する強度を有する設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。	竜巻	接続口は竜巻のうち風荷重に対して必要な強度を有する設計とする。また、竜巻のうち飛来物に対しては原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外の位置別の分散により、同時に全て機能喪失しない。	凍結	接続口は凍結により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。	降水	接続口は構内排水設備により降水が排水される箇所に設置することから、同時に全て機能喪失しない。	積雪	接続口は積雪荷重に対する強度を有する設計とし、また適切に除雪することから、同時に全て機能喪失しない。	落雷	・ホース接続口は落雷により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続口は落雷設備を有する建屋内に設置又は構内接地網と接続するため、同時に全て機能喪失しない。	地滑り	地すべり地形分布図や土砂灾害危険箇所図等によると女川原子力発電所には地滑り、土石流及び崖崩れが起こりうる地盤が存在しない。	火山の影響	接続口は隣下火砕物の荷重に対する強度を有する設計とし、また適切に除灰することから、同時に全て機能喪失しない。	生物学的事象	接続口は開口部を閉止することから、同時に全て機能喪失しない。	高潮	接続口は高潮の影響を受けない敷地高さに設置することから、同時に全て機能喪失しない。	外部火災	森林火災	・ホース接続口は森林火災、発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災及び航空機墜落による火災において、熱影響評価の結果から接続口許容温度以下となることから、同時に全て機能喪失しない。（「別紙一 外部火災による屋外の接続口に対する個別評価」にて記載。）	設計方針の相違 凍結に対して、泊では寒冷地であること を踏まえ、可能な限り屋内に接続口を配置している。	爆発	接続口は原子炉建屋内にも有していることから、同時に全て機能喪失しない。	落雷に対して、泊ではケーブル接続口は屋外に設置している。（島根と同様）	近隣工場等の火災		接続口は原子炉建屋内にも有していることから、同時に全て機能喪失しない。	地滑りに対して、プラント立地条件の相違（島根と同様）	飛来物（航空機落下）		接続口は原子炉建屋に設置されており、原子炉建屋等の航空機落下確率評価を行った結果は、約 5.0×10^{-5} 回/炉・年であり、防護設計の要否判断の基準である 10^{-4} 回/炉・年を超えて、評価基準を満足していることから、同時に全て機能喪失しない。	記載方針の相違 P. 共-5-13 に記載する理由により女川の「別紙-1」の評価は不要。（外部火災に対する記載内容は、島根と同様）	ダムの崩壊		発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。		有毒ガス		有毒ガスの毒性については人に与える影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。		船舶の衝突		取水口外側にカーテンウォールが設置されているため、船舶の衝突の影響を受けない。		電磁的障害		・ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続口は鋼製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。		故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム		故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外の位置別の分散により、同時に全て機能喪失しない。（「大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応について（別紙III テロの想定脅威の具體的内容）」にて記載。）		溢水		接続口は想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置することから、同時に全て機能喪失しない。		火災		接続口は第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。	
項目	評価結果																																																																											
環境条件	接続口は設置場所に応じた環境条件に対する健全性を確保した設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
地盤	接続口は第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置することから、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
地震	接続口は第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とし、基準地震動 Ss に対して機能を損なわない設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
津波	接続口は第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とし、基準津波に対して防潮堤、防潮壁にて防護する設計とすることから、接続口は同時に全て機能喪失しない。																																																																											
洪水	敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地が洪水による被害を受けることはない。																																																																											
風（台風）	接続口は設計基準の風荷重に対する強度を有する設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
竜巻	接続口は竜巻のうち風荷重に対して必要な強度を有する設計とする。また、竜巻のうち飛来物に対しては原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外の位置別の分散により、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
凍結	接続口は凍結により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
降水	接続口は構内排水設備により降水が排水される箇所に設置することから、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
積雪	接続口は積雪荷重に対する強度を有する設計とし、また適切に除雪することから、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
落雷	・ホース接続口は落雷により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続口は落雷設備を有する建屋内に設置又は構内接地網と接続するため、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
地滑り	地すべり地形分布図や土砂灾害危険箇所図等によると女川原子力発電所には地滑り、土石流及び崖崩れが起こりうる地盤が存在しない。																																																																											
火山の影響	接続口は隣下火砕物の荷重に対する強度を有する設計とし、また適切に除灰することから、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
生物学的事象	接続口は開口部を閉止することから、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
高潮	接続口は高潮の影響を受けない敷地高さに設置することから、同時に全て機能喪失しない。																																																																											
外部火災	森林火災	・ホース接続口は森林火災、発電所敷地内に存在する危険物タンクの火災及び航空機墜落による火災において、熱影響評価の結果から接続口許容温度以下となることから、同時に全て機能喪失しない。（「別紙一 外部火災による屋外の接続口に対する個別評価」にて記載。）	設計方針の相違 凍結に対して、泊では寒冷地であること を踏まえ、可能な限り屋内に接続口を配置している。																																																																									
	爆発	接続口は原子炉建屋内にも有していることから、同時に全て機能喪失しない。	落雷に対して、泊ではケーブル接続口は屋外に設置している。（島根と同様）																																																																									
近隣工場等の火災		接続口は原子炉建屋内にも有していることから、同時に全て機能喪失しない。	地滑りに対して、プラント立地条件の相違（島根と同様）																																																																									
飛来物（航空機落下）		接続口は原子炉建屋に設置されており、原子炉建屋等の航空機落下確率評価を行った結果は、約 5.0×10^{-5} 回/炉・年であり、防護設計の要否判断の基準である 10^{-4} 回/炉・年を超えて、評価基準を満足していることから、同時に全て機能喪失しない。	記載方針の相違 P. 共-5-13 に記載する理由により女川の「別紙-1」の評価は不要。（外部火災に対する記載内容は、島根と同様）																																																																									
ダムの崩壊		発電所周辺にはダムや堰堤は存在せず、敷地周辺の河川は、いずれも発電所とは丘陵地により隔てられていることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。																																																																										
有毒ガス		有毒ガスの毒性については人に与える影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。																																																																										
船舶の衝突		取水口外側にカーテンウォールが設置されているため、船舶の衝突の影響を受けない。																																																																										
電磁的障害		・ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続口は鋼製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。																																																																										
故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム		故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、原子炉建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋の外壁により離隔される原子炉建屋内及び原子炉建屋外の位置別の分散により、同時に全て機能喪失しない。（「大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応について（別紙III テロの想定脅威の具體的内容）」にて記載。）																																																																										
溢水		接続口は想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置することから、同時に全て機能喪失しない。																																																																										
火災		接続口は第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。																																																																										

泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

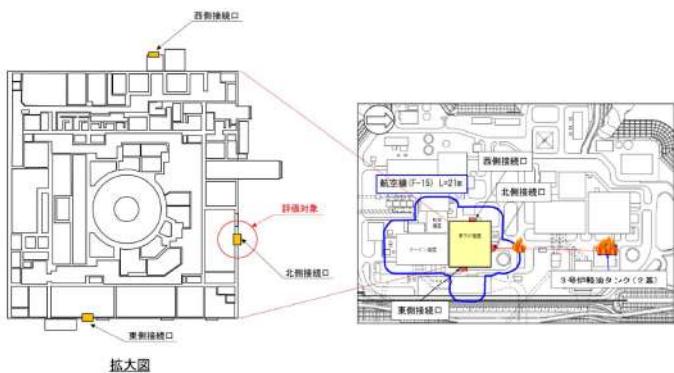
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉	相違理由																																																			
<p align="center">表2 想定する共通要因に対する影響評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>評価結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境条件</td> <td>接続口は設置場所に応じた環境条件に対する健全性を確保した設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>地盤</td> <td>接続口は第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">自然現象</td> <td>地震 接続口は第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とし、基準地震動 Ss に対して機能を損なわない設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>津波 接続口は第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とし、基準津波に対して防波壁にて防護する設計とすることから、接続口は同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>洪水 立地的要因により設計上考慮する必要はない。</td> </tr> <tr> <td>風（台風） 接続口は設計基準の風荷重に対する強度を有する設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>竜巻 接続口は竜巻のうち風荷重に対して必要な強度を有する設計とする。また、竜巻のうち飛来物に対しては原子炉建物の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建物の外壁により離隔される原子炉建物内及び原子炉建物外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>凍結 接続口は凍結により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>降水 接続口は構内排水設備により降水が排水される箇所に設置することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>積雪 接続口は積雪荷重に対する強度を有する設計とし、また適切に除雪することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>落雷 ・ホース接続口は落雷により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグ収納箱は、構内接地網と連絡するため、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">外部人為事象</td> <td>地滑り・土石流 接続口は地滑り・土石流の影響がない箇所に設置するところから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>火山の影響 接続口は適切に除灰することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>生物学的事象 接続口は開口部を閉止することから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>飛来物（航空機落下） 飛来物（航空機落下）に対しては、原子炉建物の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建物の外壁により離隔される原子炉建物内及び原子炉建物外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>ダムの崩壊 立地的要因により設計上考慮する必要はない。</td> </tr> <tr> <td>森林火災 ・近傍工場等の火災・爆発、航空機落下火災等 接続口は原子炉建物内にも有していることから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>有毒ガス 有毒ガスの毒性和人に対する影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td>船舶の衝突 接続口が設置されている原子炉建物は港湾から離隔されているため、船舶の衝突の影響を受けない。</td> </tr> <tr> <td>電磁的障害 ・ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグ収納箱は銅製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p align="center">島根2号炉 共-5より</p> </td><td> <p align="center">表2 想定する共通要因に対する影響評価結果 (2/2)</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>飛来物（航空機落下）</td><td>接続口は原子炉建屋及び原子炉補助建屋に設置されており、原子炉建屋等の航空機落下確率評価を行った結果は、約 2.3×10^{-7} 回/炉・年を超えず、評価基準を満足していることから、同時に全て機能喪失しない。</td><td>設計方針の相違</td></tr> <tr> <td>ダムの崩壊</td><td>発電所周辺にはダムが存在するが、発電所まで距離が離れており、発電所との間に丘陵地が分布していることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td><td>設備（プラント立地条件）の相違</td></tr> <tr> <td>有毒ガス</td><td>有毒ガスの毒性については人に与える影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。</td><td>設計方針の相違</td></tr> <tr> <td>船舶の衝突</td><td>接続口が設置されている原子炉建屋及び原子炉補助建屋は港湾から離隔されているため、船舶の衝突の影響を受けない。</td><td>設備（プラント立地条件）の相違</td></tr> <tr> <td>電磁的障害</td><td>・可搬型ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグは銅製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。</td><td>設備の相違</td></tr> <tr> <td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</td><td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内若しくは原子炉補助建屋外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。（「大規模損壊発生時の体制の整備について（大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応）別冊III、テロの想定脅威の具体的な内容」にて記載。）</td><td>カーテンウォールは 島根と同様</td></tr> <tr> <td>溢水</td><td>接続口は想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置することから、同時に全て機能喪失しない。</td><td></td></tr> <tr> <td>火災</td><td>接続口は第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。</td><td></td></tr> </tbody> </table> </td><td></td></tr> </tbody> </table>	項目	評価結果	環境条件	接続口は設置場所に応じた環境条件に対する健全性を確保した設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。	地盤	接続口は第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置することから、同時に全て機能喪失しない。	自然現象	地震 接続口は第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とし、基準地震動 Ss に対して機能を損なわない設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。	津波 接続口は第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とし、基準津波に対して防波壁にて防護する設計とすることから、接続口は同時に全て機能喪失しない。	洪水 立地的要因により設計上考慮する必要はない。	風（台風） 接続口は設計基準の風荷重に対する強度を有する設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。	竜巻 接続口は竜巻のうち風荷重に対して必要な強度を有する設計とする。また、竜巻のうち飛来物に対しては原子炉建物の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建物の外壁により離隔される原子炉建物内及び原子炉建物外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。	凍結 接続口は凍結により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。	降水 接続口は構内排水設備により降水が排水される箇所に設置することから、同時に全て機能喪失しない。	積雪 接続口は積雪荷重に対する強度を有する設計とし、また適切に除雪することから、同時に全て機能喪失しない。	落雷 ・ホース接続口は落雷により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグ収納箱は、構内接地網と連絡するため、同時に全て機能喪失しない。	外部人為事象	地滑り・土石流 接続口は地滑り・土石流の影響がない箇所に設置するところから、同時に全て機能喪失しない。	火山の影響 接続口は適切に除灰することから、同時に全て機能喪失しない。	生物学的事象 接続口は開口部を閉止することから、同時に全て機能喪失しない。	飛来物（航空機落下） 飛来物（航空機落下）に対しては、原子炉建物の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建物の外壁により離隔される原子炉建物内及び原子炉建物外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。	ダムの崩壊 立地的要因により設計上考慮する必要はない。	森林火災 ・近傍工場等の火災・爆発、航空機落下火災等 接続口は原子炉建物内にも有していることから、同時に全て機能喪失しない。	有毒ガス 有毒ガスの毒性和人に対する影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。	船舶の衝突 接続口が設置されている原子炉建物は港湾から離隔されているため、船舶の衝突の影響を受けない。	電磁的障害 ・ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグ収納箱は銅製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。	<p align="center">島根2号炉 共-5より</p>		<p align="center">表2 想定する共通要因に対する影響評価結果 (2/2)</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>飛来物（航空機落下）</td><td>接続口は原子炉建屋及び原子炉補助建屋に設置されており、原子炉建屋等の航空機落下確率評価を行った結果は、約 2.3×10^{-7} 回/炉・年を超えず、評価基準を満足していることから、同時に全て機能喪失しない。</td><td>設計方針の相違</td></tr> <tr> <td>ダムの崩壊</td><td>発電所周辺にはダムが存在するが、発電所まで距離が離れており、発電所との間に丘陵地が分布していることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td><td>設備（プラント立地条件）の相違</td></tr> <tr> <td>有毒ガス</td><td>有毒ガスの毒性については人に与える影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。</td><td>設計方針の相違</td></tr> <tr> <td>船舶の衝突</td><td>接続口が設置されている原子炉建屋及び原子炉補助建屋は港湾から離隔されているため、船舶の衝突の影響を受けない。</td><td>設備（プラント立地条件）の相違</td></tr> <tr> <td>電磁的障害</td><td>・可搬型ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグは銅製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。</td><td>設備の相違</td></tr> <tr> <td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</td><td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内若しくは原子炉補助建屋外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。（「大規模損壊発生時の体制の整備について（大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応）別冊III、テロの想定脅威の具体的な内容」にて記載。）</td><td>カーテンウォールは 島根と同様</td></tr> <tr> <td>溢水</td><td>接続口は想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置することから、同時に全て機能喪失しない。</td><td></td></tr> <tr> <td>火災</td><td>接続口は第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。</td><td></td></tr> </tbody> </table>	飛来物（航空機落下）	接続口は原子炉建屋及び原子炉補助建屋に設置されており、原子炉建屋等の航空機落下確率評価を行った結果は、約 2.3×10^{-7} 回/炉・年を超えず、評価基準を満足していることから、同時に全て機能喪失しない。	設計方針の相違	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムが存在するが、発電所まで距離が離れており、発電所との間に丘陵地が分布していることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。	設備（プラント立地条件）の相違	有毒ガス	有毒ガスの毒性については人に与える影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。	設計方針の相違	船舶の衝突	接続口が設置されている原子炉建屋及び原子炉補助建屋は港湾から離隔されているため、船舶の衝突の影響を受けない。	設備（プラント立地条件）の相違	電磁的障害	・可搬型ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグは銅製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。	設備の相違	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内若しくは原子炉補助建屋外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。（「大規模損壊発生時の体制の整備について（大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応）別冊III、テロの想定脅威の具体的な内容」にて記載。）	カーテンウォールは 島根と同様	溢水	接続口は想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置することから、同時に全て機能喪失しない。		火災	接続口は第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。		
項目	評価結果																																																					
環境条件	接続口は設置場所に応じた環境条件に対する健全性を確保した設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
地盤	接続口は第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく地盤上に設置することから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
自然現象	地震 接続口は第39条（地震による損傷の防止）に基づく設計とし、基準地震動 Ss に対して機能を損なわない設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	津波 接続口は第40条（津波による損傷の防止）に基づく設計とし、基準津波に対して防波壁にて防護する設計とすることから、接続口は同時に全て機能喪失しない。																																																					
	洪水 立地的要因により設計上考慮する必要はない。																																																					
	風（台風） 接続口は設計基準の風荷重に対する強度を有する設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	竜巻 接続口は竜巻のうち風荷重に対して必要な強度を有する設計とする。また、竜巻のうち飛来物に対しては原子炉建物の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建物の外壁により離隔される原子炉建物内及び原子炉建物外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	凍結 接続口は凍結により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	降水 接続口は構内排水設備により降水が排水される箇所に設置することから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	積雪 接続口は積雪荷重に対する強度を有する設計とし、また適切に除雪することから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	落雷 ・ホース接続口は落雷により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグ収納箱は、構内接地網と連絡するため、同時に全て機能喪失しない。																																																					
外部人為事象	地滑り・土石流 接続口は地滑り・土石流の影響がない箇所に設置するところから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	火山の影響 接続口は適切に除灰することから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	生物学的事象 接続口は開口部を閉止することから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	飛来物（航空機落下） 飛来物（航空機落下）に対しては、原子炉建物の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建物の外壁により離隔される原子炉建物内及び原子炉建物外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	ダムの崩壊 立地的要因により設計上考慮する必要はない。																																																					
	森林火災 ・近傍工場等の火災・爆発、航空機落下火災等 接続口は原子炉建物内にも有していることから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	有毒ガス 有毒ガスの毒性和人に対する影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
	船舶の衝突 接続口が設置されている原子炉建物は港湾から離隔されているため、船舶の衝突の影響を受けない。																																																					
	電磁的障害 ・ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグ収納箱は銅製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。																																																					
<p align="center">島根2号炉 共-5より</p>		<p align="center">表2 想定する共通要因に対する影響評価結果 (2/2)</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>飛来物（航空機落下）</td><td>接続口は原子炉建屋及び原子炉補助建屋に設置されており、原子炉建屋等の航空機落下確率評価を行った結果は、約 2.3×10^{-7} 回/炉・年を超えず、評価基準を満足していることから、同時に全て機能喪失しない。</td><td>設計方針の相違</td></tr> <tr> <td>ダムの崩壊</td><td>発電所周辺にはダムが存在するが、発電所まで距離が離れており、発電所との間に丘陵地が分布していることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。</td><td>設備（プラント立地条件）の相違</td></tr> <tr> <td>有毒ガス</td><td>有毒ガスの毒性については人に与える影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。</td><td>設計方針の相違</td></tr> <tr> <td>船舶の衝突</td><td>接続口が設置されている原子炉建屋及び原子炉補助建屋は港湾から離隔されているため、船舶の衝突の影響を受けない。</td><td>設備（プラント立地条件）の相違</td></tr> <tr> <td>電磁的障害</td><td>・可搬型ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグは銅製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。</td><td>設備の相違</td></tr> <tr> <td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム</td><td>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内若しくは原子炉補助建屋外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。（「大規模損壊発生時の体制の整備について（大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応）別冊III、テロの想定脅威の具体的な内容」にて記載。）</td><td>カーテンウォールは 島根と同様</td></tr> <tr> <td>溢水</td><td>接続口は想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置することから、同時に全て機能喪失しない。</td><td></td></tr> <tr> <td>火災</td><td>接続口は第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。</td><td></td></tr> </tbody> </table>	飛来物（航空機落下）	接続口は原子炉建屋及び原子炉補助建屋に設置されており、原子炉建屋等の航空機落下確率評価を行った結果は、約 2.3×10^{-7} 回/炉・年を超えず、評価基準を満足していることから、同時に全て機能喪失しない。	設計方針の相違	ダムの崩壊	発電所周辺にはダムが存在するが、発電所まで距離が離れており、発電所との間に丘陵地が分布していることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。	設備（プラント立地条件）の相違	有毒ガス	有毒ガスの毒性については人に与える影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。	設計方針の相違	船舶の衝突	接続口が設置されている原子炉建屋及び原子炉補助建屋は港湾から離隔されているため、船舶の衝突の影響を受けない。	設備（プラント立地条件）の相違	電磁的障害	・可搬型ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグは銅製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。	設備の相違	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内若しくは原子炉補助建屋外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。（「大規模損壊発生時の体制の整備について（大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応）別冊III、テロの想定脅威の具体的な内容」にて記載。）	カーテンウォールは 島根と同様	溢水	接続口は想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置することから、同時に全て機能喪失しない。		火災	接続口は第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。																													
飛来物（航空機落下）	接続口は原子炉建屋及び原子炉補助建屋に設置されており、原子炉建屋等の航空機落下確率評価を行った結果は、約 2.3×10^{-7} 回/炉・年を超えず、評価基準を満足していることから、同時に全て機能喪失しない。	設計方針の相違																																																				
ダムの崩壊	発電所周辺にはダムが存在するが、発電所まで距離が離れており、発電所との間に丘陵地が分布していることから、敷地がダムの崩壊による被害を受けることはない。	設備（プラント立地条件）の相違																																																				
有毒ガス	有毒ガスの毒性については人に与える影響であり、接続口は有毒ガスにより機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。	設計方針の相違																																																				
船舶の衝突	接続口が設置されている原子炉建屋及び原子炉補助建屋は港湾から離隔されているため、船舶の衝突の影響を受けない。	設備（プラント立地条件）の相違																																																				
電磁的障害	・可搬型ホース接続口は電磁的障害により機能喪失するおそれがないことから、同時に全て機能喪失しない。 ・ケーブル接続プラグは銅製筐体にて電磁波の侵入を防止する処置を講じた設計とするため、同時に全て機能喪失しない。	設備の相違																																																				
故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対しては、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置、又は原子炉建屋及び原子炉補助建屋の外壁により離隔される原子炉建屋及び原子炉補助建屋内若しくは原子炉補助建屋外の位置的分散により、同時に全て機能喪失しない。（「大規模損壊発生時の体制の整備について（大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応）別冊III、テロの想定脅威の具体的な内容」にて記載。）	カーテンウォールは 島根と同様																																																				
溢水	接続口は想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置することから、同時に全て機能喪失しない。																																																					
火災	接続口は第41条（火災による損傷の防止）に基づく設計とすることから、同時に全て機能喪失しない。																																																					

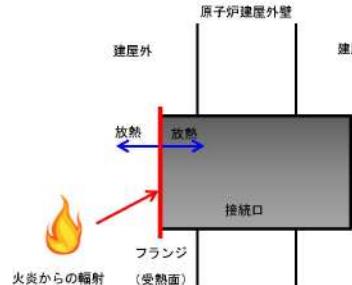
泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表

43条 重大事故等対処設備

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">別紙-1 外部火災による屋外の接続口に対する個別評価</p> <p>1. 外部火災</p> <p>評価対象は、発電用原子炉施設の外壁に設置されている原子炉建屋の外から水を供給する可搬型重大事故等対処設備の接続口とする。</p> <p>複数設置されているこれらの接続口のうち、最も熱影響を受ける位置にある原子炉建屋北側接続口（発熱源に近く、機器本体だけでなく建屋内部へ熱影響が及ぶ可能性のあるもの）を評価することによって、東側接続口及び西側接続口は本評価に包絡される。</p> <p>発熱源は、火災時の輻射強度が大きい3号炉軽油タンク、航空機とする。</p> <p>(1) 評価対象</p> <p>発電用原子炉施設の外壁に設置されている可搬型重大事故等対処設備の接続口のうち、3号炉軽油タンクに面している原子炉建屋北側に位置しており輻射強度が最も大きくなる北側接続口を評価対象とする。</p> <p>なお、東側接続口及び西側接続口は原子炉建屋東側又は原子炉建屋西側に面しており、3号炉軽油タンクからの離隔距離は北側接続口より離れているため、北側接続口の熱影響評価に包絡される。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備の接続口と火災源との位置関係を図1に示す。</p>  <p>図1 想定する3号炉軽油タンク火災及び航空機墜落による火災の火災源と接続口との位置関係</p> <p>共5-別紙1-1</p>		<p>記載方針の相違</p> <p>女川は、建設外壁に水を供給する接続口を設けているため、左記評価を実施している。</p> <p>泊は水を供給する接続口は、可能な限り屋内に設ける設計とし、1箇所を除き屋内に接続口を設けていることから、外部火災により障壁に全て機能喪失しないため評価不要。</p> <p>別紙-1の評価をしていたい理由と同様</p> <p>以降同様</p>

43条 重大事故等対処設備

女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由				
<p>(2) 想定の条件</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 火災源は、3号炉軽油タンク及び敷地内に墜落した航空機とした。 b. 火災が発生した時間から、燃料が燃え尽きるまでの間、一定の輻射強度を受けるものとした。 <p>以下に、概念図を示す。</p>  <p>図2 伝熱の概念図</p> <p>(3) 必要データ</p> <p>評価に必要なデータを以下に示す。</p> <table border="1" data-bbox="404 873 774 976"> <caption>表1 接続口への火災影響評価に必要なデータ</caption> <thead> <tr> <th>火災源</th> <th>輻射強度[W/m²]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号炉軽油タンク（2基）</td> <td>2.74×10^2</td> </tr> <tr> <td>F-15</td> <td>3.36×10^3</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 接続口温度と膨張量</p> <p>3号炉軽油タンク2基及びF-15による航空機墜落による火災の輻射強度を求めた結果、接続口が受ける輻射強度は$3.64\text{kW}/\text{m}^2$となり、この輻射強度にて一定で接続口が昇温されるものとして、下記の式より接続口の温度及び受熱面であるフランジの膨張量を算出する。</p> <p>なお、接続口（受熱面）の材質は、炭素鋼鍛鋼品（SF490A）であることから、鋼材の強度が常温時と変わらないとされる325°Cを許容温度とし評価を実施する。（出典：建築火災のメカニズムと火災安全設計）</p>	火災源	輻射強度[W/m ²]	3号炉軽油タンク（2基）	2.74×10^2	F-15	3.36×10^3
火災源	輻射強度[W/m ²]					
3号炉軽油タンク（2基）	2.74×10^2					
F-15	3.36×10^3					