

実線・・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
 波線・・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

まとめ資料比較表 [43条 共通 重大事故等対処設備]

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: center;">共通 重大事故等対処設備</p> <p style="text-align: center;">目次</p> <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</p> <p>共-2 類型化区分及び適合内容</p> <p>共-3 重大事故等対処設備の環境条件について</p> <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</p> <p>共-5 可搬型重大事故等対処設備の接続口の兼用状況について</p> <p>共-6 重大事故等対処設備の外部事象に対する防護方針について</p> <p>共-7 重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針について</p> <p>共-8 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</p> <p>共-9 自主対策設備の悪影響防止について</p>	<p style="text-align: center;">共通 重大事故等対処設備</p> <p style="text-align: center;">目次</p> <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</p> <p>共-2 類型化区分及び適合内容</p> <p>共-3 重大事故等対処設備の環境条件について</p> <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</p> <p>共-5 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>共-6 重大事故等対処設備の外部事象に対する防護方針について</p> <p>共-7 重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針について</p> <p>共-8 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</p> <p>共-9 自主対策設備の悪影響防止について</p>	<p style="text-align: center;">共通 重大事故等対処設備</p> <p style="text-align: center;">目次</p> <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</p> <p>共-2 類型化区分及び適合内容</p> <p>共-3 重大事故等対処設備の環境条件について</p> <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</p> <p>共-5 可搬型重大事故等対処設備の接続口の兼用状況について</p> <p>共-6 重大事故等対処設備の外部事象に対する防護方針について</p> <p>共-7 重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針について</p> <p>共-8 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</p> <p>共-9 自主対策設備の悪影響防止について</p>	

実線・・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
 波線・・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

まとめ資料比較表 [43条 共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について]

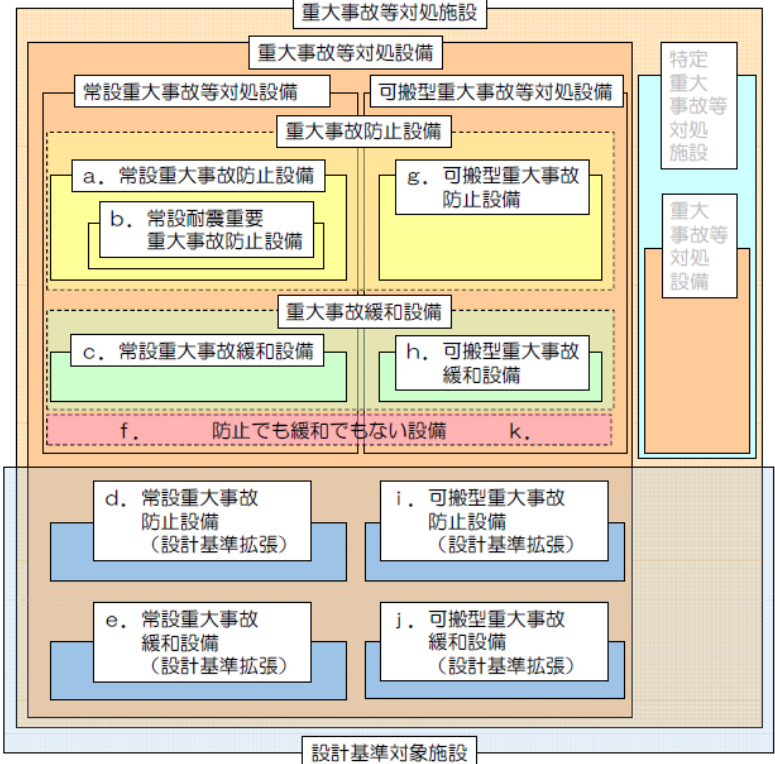
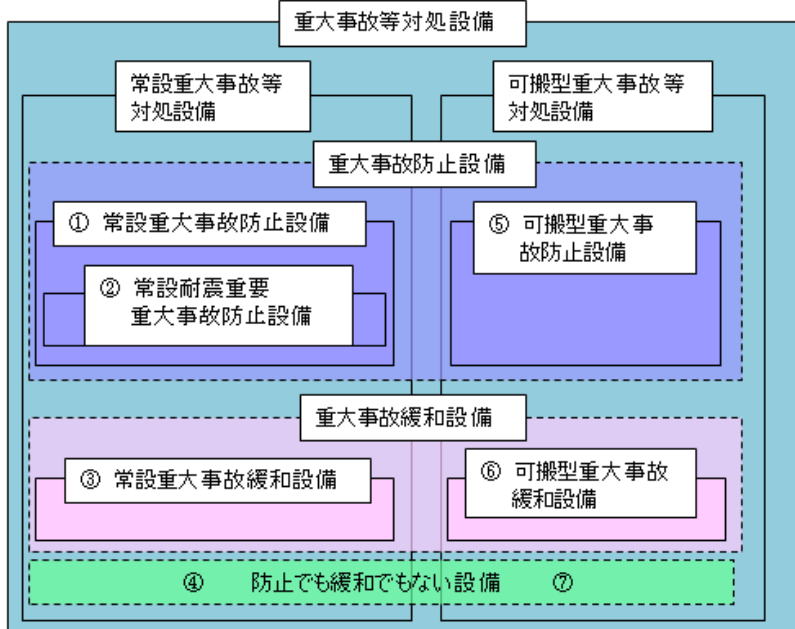
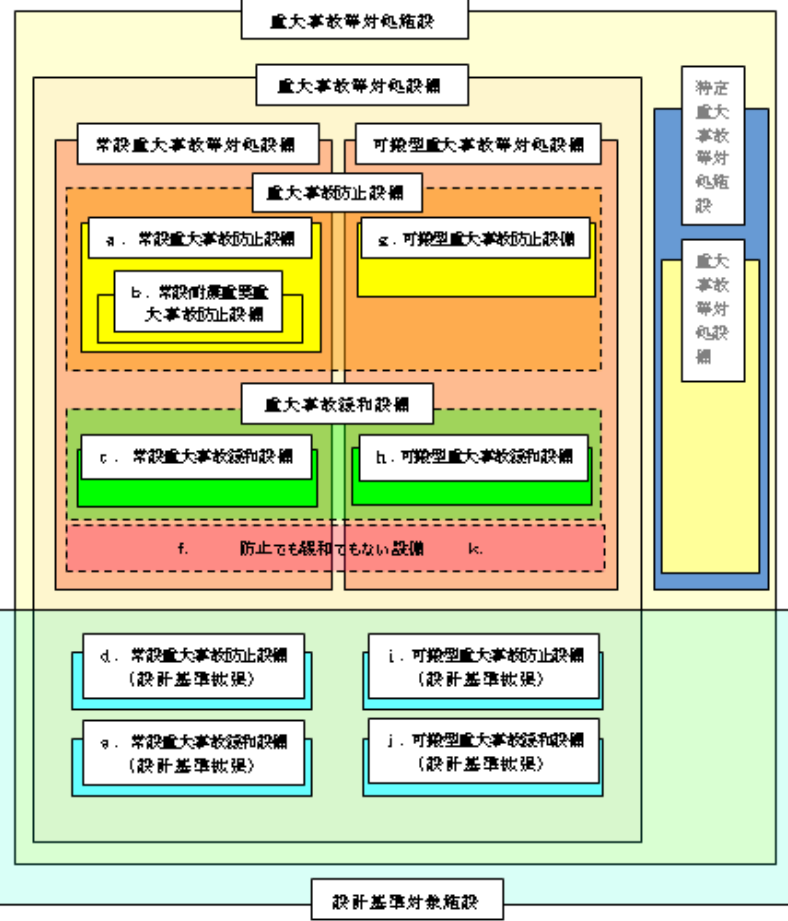
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>比較表において、相違理由を類型化したものについて以下にまとめて記載する。下記以外の相違については、備考欄に相違理由を記載する。</p>			
相違No.	相違理由		
①	東海第二では設計基準拡張という設備分類を設けていない		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
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	共-1 重大事故等対処設備の設備分類及び選定について	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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、<u>使用済燃料プール内の燃料体等</u>、及び、運転停止中における原子炉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、「<u>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</u>」(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 <u>アクセスルート</u>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 <u>使用済燃料貯蔵槽の冷却等</u>のための設備 ・第55条 工場等外(以下、「<u>発電所外</u>」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な水の供給設備 ・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>1. <u>重大事故等対処設備の選定について</u></p> <p><u>重大事故等対処設備の選定にあたっては、設置許可基準規則の要求を踏まえ、以下の方針に基づき設備を選定する。</u></p> <p>(1) <u>技術的能力の手順において、重大事故等対処設備として位置づけた設備</u></p> <p>(2) <u>重大事故等時に使用する系統に含まれる設備</u> (例: <u>代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入にて使用する系統に含まれる制御棒、制御棒駆動機構、制御棒駆動系水圧制御ユニット</u>)</p> <p>(3) <u>重大事故等時の対処において、流路を形成する設備</u> (例: <u>残留熱除去系熱交換器、排気筒</u>)</p> <p>(4) <u>その他、重大事故等時に使用し、有効性評価においてその機能に期待する設備</u></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><u>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、燃料プール内の燃料体等、及び、運転停止中における原子炉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。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・第43条 <u>アクセスルート</u>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 <u>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</u> ・第46条 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備</u> ・第47条 <u>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</u> ・第48条 <u>最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</u> ・第49条 <u>原子炉格納容器内の冷却等のための設備</u> ・第50条 <u>原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</u> ・第51条 <u>原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</u> ・第52条 <u>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</u> ・第53条 <u>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</u> ・第54条 <u>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</u> ・第55条 <u>工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備</u> ・第56条 <u>重大事故等の収束に必要な水の供給設備</u> ・第57条 電源設備 ・第58条 計装設備 ・第59条 <u>運転員が原子炉制御室にとどまるための設備</u> ・第60条 <u>監視測定設備</u> ・第61条 <u>緊急時対策所</u> ・第62条 <u>通信連絡を行うために必要な設備</u> 	<p>・記載方針の相違【東海第二】</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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）までを含むものとする。</p> <p>また、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[A]に該当しないものは、[B]重大事故等発生時に設計基準対象施設としての機能を期待する重大事故等対処設備（以下、「重大事故等対処設備（設計基準拡張）」という。）と位置付け、第44条～第62条のいずれかに適合するための設備の一部として取り扱うこととする。</p> <p>1.2 重大事故等対処設備の設備分類について</p> <p>重大事故等対処設備は、常設のものと可搬型のものがあり、それぞれ設置許可基準規則に示される名称を踏まえて以下のとおり分類する。</p> <p>(1) 常設重大事故等対処設備</p> <p>重大事故等対処設備のうち常設のもの</p> <p>a. 常設重大事故防止設備</p> <p>重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合であって、設計基準事故対処設備の安全機能又は使用済燃料プールの冷却機能若しくは注水機能が喪失した場合において、その喪失した機能（重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替することにより重大事故の発生を防止する機能を有する設備（重大事故防止設備）のうち、常設のもの</p> <p>b. 常設耐震重要重大事故防止設備</p> <p>常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設（耐震Sクラス施設）に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</p> <p>c. 常設重大事故緩和設備</p> <p>重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備（重大事故緩和設備）のうち、常設のもの</p> <p>d. 常設重大事故防止設備（設計基準拡張）</p> <p>設計基準対象施設のうち、<u>重大事故等発生時に機能を期</u></p>	<p>2. <u>重大事故等対処設備の設備分類等の記載について</u></p> <p>(1) 重大事故等対処設備は、常設のものと可搬型のものがあり、それぞれ設置許可基準規則に示される名称を踏まえて以下のとおり分類し、記載する。また、「常設」又は「可搬型」の設備種別を記載する。</p> <p>a. <u>常設重大事故等対処設備</u></p> <p>重大事故等対処設備のうち常設のもの</p> <p>(a) <u>常設重大事故防止設備（第43.1-1 図中①）</u></p> <p>重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合であって、設計基準事故対処設備の安全機能又は使用済燃料プールの冷却機能若しくは注水機能が喪失した場合において、その喪失した機能（重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替することにより重大事故の発生を防止する機能を有する設備（重大事故防止設備）のうち、常設のもの</p> <p>(b) <u>常設耐震重要重大事故防止設備（第43.1-1 図中②）</u></p> <p>常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設（耐震Sクラス施設）に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</p> <p>(c) <u>常設重大事故緩和設備（第43.1-1 図中③）</u></p> <p>重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備（重大事故緩和設備）のうち、常設のもの</p>	<p><u>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。）までを含むものとする。</u></p> <p><u>また、設計基準対象施設の機能のうち、想定される重大事故等時にその機能を期待する場合において、上記設備[A]に該当しないものは、[B]重大事故等発生時に設計基準対象施設としての機能を期待する重大事故等対処設備（以下、重大事故等対処設備（設計基準拡張）という。）と位置付け、第44条～62条のいずれかに適合するための設備の一部として取り扱うこととする。</u></p> <p>1.2 重大事故等対処設備の設備分類について</p> <p>重大事故等対処設備は、常設のものと可搬型のものがあり、それぞれ設置許可基準規則に示される名称を踏まえて以下のとおり分類し、記載する。また、「常設」又は「可搬型」の設備種別を記載する。</p> <p>(1) 常設重大事故等対処設備</p> <p>重大事故等対処設備のうち常設のもの</p> <p>a. 常設重大事故防止設備</p> <p>重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合であって、設計基準事故対処設備の安全機能又は燃料プールの冷却機能若しくは注水機能が喪失した場合において、その喪失した機能（重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替することにより重大事故の発生を防止する機能を有する設備（重大事故防止設備）のうち、常設のもの</p> <p>b. 常設耐震重要重大事故防止設備</p> <p>常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設（耐震Sクラス施設）に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</p> <p>c. 常設重大事故緩和設備</p> <p>重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備（重大事故緩和設備）のうち、常設のもの</p> <p>d. <u>常設重大事故防止設備（設計基準拡張）</u></p> <p><u>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待す</u></p>	<p>備考</p> <p>・設備分類の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>東海第二は、設計基準拡張という設備分類を設けていない（以下、①の相違）</p> <p>・記載方針の相違</p> <p>【柏崎6/7】</p> <p>・設備分類の相違</p> <p>【東海第二】</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>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、<u>重大事故等発生時に機能を期待する設備であって、重大事故の拡大を防止し、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</u></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、<u>重大事故等発生時に機能を期待する設備であって、重大事故の発生を防止する機能を有する上記 g. 以外の可搬型のもの (ただし、<u>柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉</u>においては、本分類に該当する設備はなし)</u></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、<u>重大事故等発生時に機能を期待する設備であって、重大事故の拡大を防止し、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、<u>柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉</u>においては、本分類に該当する設備はなし)</u></p>	<p>(d) 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 (第 43.1-1 図中④) 常設重大事故等対処設備のうち、上記 (a), (b), (c) 以外の常設設備で、防止又は緩和の機能がないものを有する設備 (重大事故緩和設備) のうち、<u>常設のもの</u></p> <p>b. 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>(a) 可搬型重大事故防止設備 (第 43.1-1 図中⑤) 重大事故防止設備のうち可搬型のもの</p> <p>(b) 可搬型重大事故緩和設備 (第 43.1-1 図中⑥) 重大事故緩和設備のうち可搬型のもの</p>	<p><u>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</u></p> <p>e. <u>常設重大事故緩和設備 (設計基準拡張)</u> <u>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待する設備であって、重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する上記 c. 以外の常設のもの (ただし、<u>島根原子力発電所 2号炉</u>においては、本分類に該当する設備はなし)</u></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. <u>可搬型重大事故防止設備 (設計基準拡張)</u> <u>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待する設備であって、重大事故の発生を防止する機能を有する上記 g. 以外の可搬型のもの (ただし、<u>島根原子力発電所 2号炉</u>においては、本分類に該当する設備はなし)</u></p> <p>j. <u>可搬型重大事故緩和設備 (設計基準拡張)</u> <u>設計基準対象施設のうち、重大事故等時に機能を期待する設備であって、重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する上記 h. 以外の可搬型のもの (ただし、<u>島根原子力発電所 2号炉</u>においては、本分類に該当する設備はなし)</u></p>	<p>①の相違</p> <p>・設備分類の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、常設重大事故緩和設備 (設計基準拡張) と位置付けている設備はない</p> <p>・設備分類の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・設備分類の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・設備分類の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・設備分類の相違 【東海第二】 ①の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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</p> <p>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>図 1 重大事故等対処設備の分類</p>	<p>(c) 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 (第 43.1-1 図中⑦)</p> <p>可搬型重大事故等対処設備のうち、上記(b), (c)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、第43.1-1図に示す。</p>  <p>第43.1-1図 重大事故等対処設備の分類</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</p> <p>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図を図 1 に示す。</p>  <p>図 1 重大事故等対処設備の分類</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備分類の相違【東海第二】①の相違 設備分類の相違【東海第二】①の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>1.3 重大事故等対処設備の選定の考え方について</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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（水源から注入先まで、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）と位置付ける。</p> <p>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。</p> <p>この考え方は、「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</p> <p>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><u>1.3 重大事故等対処設備の選定の考え方について</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>(1) 対象設備の選定</u></p> <p><u>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、自主設備である。</u></p> <p><u>(2) 設計基準対象施設と重大事故等対処設備の分類</u></p> <p><u>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）と位置付ける。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>この考え方は、「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。</u></p> <p><u>(3) 設計基準事故対処設備の適用条件</u></p> <p><u>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。</u></p>	<p>・記載方針の相違【東海第二】</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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んでも良いということであり、このような設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置付けるものである。</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の変更がない。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付けられたことから、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）には位置付けないこととする。</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）と位置付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) 「重大事故等の進展を抑制するため、ほう酸水注入系（SLCS）又は制御棒駆動機構（CRD）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SLC又はCRD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SLC又は設計基準対象施設であるCRDを<u>重大事故等発生時の</u>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原子炉圧力容器内に水を送ることも兼ねる手順を整備するものである。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SLCをもって適合することとし、CRDについて新たな分類は付加しないこととする。</p> <p>一方、同審査基準 1. 14【解釈】1(1)c) 「<u>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。</u>」</p>		<p><u>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んでも良いということであり、このような設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置付けるものである。</u></p> <p><u>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の変更がない。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付けられたことから、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）には位置付けないこととする。</u></p> <p><u>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）と位置付けられるかの分類を実施する。</u></p> <p><u>例えば、同審査基準 1. 2【解釈】1(3)a) 「重大事故等の進展を抑制するため、ほう酸水注入系（SLCS）又は制御棒駆動機構（CRD）等から注水する手順等を整備すること。（BWRの場合）」</u></p> <p><u>で要求される手順にて使用するSLC又はCRD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SLC又は設計基準対象施設であるCRDを重大事故等時の</u>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原子炉圧力容器内に水を送ることも兼ねる手順を整備するものである。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SLCをもって適合することとし、CRDについて新たな分類は付加しないこととする。</p>	<p>・設備の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は単独申請</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>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、新規に配備する設備として新たな機能を与えるものであることから、重大事故等対処設備と整理する。</u></p> <p>(3) 特定重大事故等対処施設の除外 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>(4) 防止設備、緩和設備の分類 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>(2) 機器クラスについて、以下のとおり記載する。 「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。 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>(3) 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について、以下のとおり記載する。 a. 重大事故等対処設備（計測設備（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。 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>(3) 特定重大事故等対処施設の除外 <u>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。</u></p> <p>(4) 防止設備、緩和設備の分類 <u>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。</u></p> <p>1.4 機器クラスについて、以下のとおり記載する。 <u>「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。</u> <u>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。</u></p> <p>1.5 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について、以下のとおり記載する。 <u>(1) 重大事故等対処設備（計測設備（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。</u> <u>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。</u></p>	<p>・記載方針の相違 【東海第二】</p> <p>・記載方針の相違 【柏崎6/7】</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>実用発電用原子炉及びその附属施設的位置、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）第三章 重大事故等対処施設のうち、第四十二条～第六十二条に適合するために必要な設備として</p> <p>[A]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（水源から注入先まで、流路を含む）又は [B]重大事故等発生時に設計基準対象施設としての機能を期待する設備（[A]に該当しないもの）</p> <p>(第三十七条は重大事故等対処施設の有効性評価を求める条項、第三十八～四十一条は重大事故等対処施設全般に対する要求を示した条項)</p> <p>設計許可基準規則第二章 設計基準対象施設に適合するために必要な設備</p> <p>設計基準対象施設 兼 重大事故等対処施設</p> <p>(以下、重大事故等対処施設としての分類を整理)</p> <p>設計許可基準規則第四十二条 (特定重大事故等対処施設) に適合するために必要な機能を有する設備</p> <p>重大事故の防止または影響の緩和を行うために必要な機能を有する設備</p> <p>重大事故等対処施設ではないが、防止でも緩和でもない設備</p> <p>重大事故の防止のために必要な機能を有する設備</p> <p>重大事故後の影響緩和のために必要な機能を有する設備</p> <p>重大事故防止設備</p> <p>重大事故緩和設備</p> <p>重大事故防止設備 兼 重大事故緩和設備</p> <p>図2 重大事故等対処設備の選定及び分類フロー</p>	<p>b. 計測設備(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パラメータの名称及び耐震重要度を記載する。重要代替監視パラメータがない場合は、「-」を記載する。</p>	<p>(2)計測設備(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パラメータの名称及び耐震重要度を記載する。重要代替監視パラメータがない場合は、「-」を記載する。</p> <p>実用発電用原子炉及びその附属施設的位置、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）第三章 重大事故等対処施設のうち、第四十二条～第六十二条に適合するために必要な設備として[A]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（水源から注入先まで、流路を含む）又は [B]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設備</p> <p>(第三十七条は重大事故等対処施設の有効性評価を求める条項、第三十八～四十一条は重大事故等対処施設全般に対する要求を示した条項)</p> <p>設計許可基準規則第二章 設計基準対象施設に適合するために必要な設備</p> <p>設計基準対象施設 兼 重大事故等対処設備</p> <p>(以下、重大事故等対処施設としての分類を整理)</p> <p>設計許可基準規則第四十二条 (特定重大事故等対処施設) に適合するために必要な機能を有する設備</p> <p>重大事故の防止または影響の緩和を行うために必要な機能を有する設備</p> <p>重大事故等対処設備ではないが、防止でも緩和でもない設備</p> <p>重大事故の防止のために必要な機能を有する設備</p> <p>重大事故後の影響緩和のために必要な機能を有する設備</p> <p>重大事故防止設備</p> <p>重大事故緩和設備</p> <p>重大事故防止設備 兼 重大事故緩和設備</p> <p>図2 重大事故等対処設備の選定及び分類フロー</p>	<p>備考</p> <p>・記載方針の相違【東海第二】</p>

43条 重大事故等対処設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
アクセスルート確保	ホイールロード	-	-	可搬型	可搬型重大事故等対処設備 (防止でも緩和でもない設備)	-

43条 重大事故等対処設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
アクセスルート確保	ホイールロード	-	-	可搬型	可搬型重大事故等対処設備 (防止でも緩和でもない設備)	-

第43条 重大事故等対処設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
アクセスルート確保	ホイールロード	-	-	可搬型	可搬型重大事故等対処設備 (防止でも緩和でもない設備)	-

以下、各社設備の相違の詳細については第44条～第62条の比較表に記載している

・設備の相違

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
代替制御挿入機能による制御挿入急停止	ATWS緩和設備(代替制御挿入機能)※1	原子炉緊急停止系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
	制御挿入機				常設耐震重要重大事故防止設備	-
	制御挿入駆動機構(水圧駆動)				常設耐震重要重大事故防止設備	-
	制御挿入駆動系水圧制御ユニット				常設耐震重要重大事故防止設備	-
	制御挿入駆動系配管【流路】				常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
原子炉冷却材再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	ATWS緩和設備(代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能)※1	原子炉緊急停止系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
	ほうげん水注入	原子炉緊急停止系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
ほうげん水注入	ほうげん水注入系ポンプ	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	ほうげん水注入系貯蔵タンク				常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	ほうげん水注入系配管・弁【流路】				常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	高圧炉心注水配管・弁・スパージョ【流路】				常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2※1
	原子炉圧力容器【注水先】				その他の設備に記載	

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
代替制御挿入機能による制御挿入急停止	ATWS緩和設備(代替制御挿入機能)※1	原子炉緊急停止系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
	ATWS緩和設備(代替制御挿入機能)手動スイッチ				常設耐震重要重大事故防止設備	-
	制御挿入機				常設耐震重要重大事故防止設備	-
	制御挿入駆動機構				常設耐震重要重大事故防止設備	-
	制御挿入駆動系水圧制御ユニット				常設耐震重要重大事故防止設備	-
	制御挿入駆動系配管・弁【流路】				常設耐震重要重大事故防止設備	-
再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制	ATWS緩和設備(代替再循環系ポンプ・トリップ機能)	原子炉緊急停止系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
	再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ	制御挿入機	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
ほうげん水注入	ほうげん水注入ポンプ	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	ほうげん水貯蔵タンク				常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	ほうげん水注入系配管・弁【流路】				常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2※1
	原子炉圧力容器【注水先】				その他の設備に記載	

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類			
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス		
代替制御挿入機能による制御挿入急停止	ATWS緩和設備(代替制御挿入機能)※1	原子炉保護系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-		
	制御挿入機				常設耐震重要重大事故防止設備	-		
	制御挿入駆動機構				常設耐震重要重大事故防止設備	-		
	制御挿入駆動系水圧制御ユニット				常設耐震重要重大事故防止設備	-		
	制御挿入駆動系配管・弁【流路】				常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2		
原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	ATWS緩和設備(代替原子炉再循環ポンプ・トリップ機能)※1	原子炉保護系、制御挿入機、制御挿入駆動水圧系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-		
	ほうげん水注入	原子炉保護系、制御挿入機、制御挿入駆動水圧系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2		
ほうげん水注入	ほうげん水注入ポンプ	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2		
	ほうげん水貯蔵タンク				常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2		
	ほうげん水注入系配管・弁【流路】				常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2		
	原子炉圧力容器【注水先】				その他の設備に記載		46条に記載	
	出力急上昇の防止				自動減圧起動阻止スイッチ	代替自動減圧起動阻止スイッチ		46条に記載

※1 手動・自動両方を含む
※2 圧力容器内部構造物を除く

※1 手動・自動両方を含む
※2 圧力容器内部構造物を除く

※1：手動・自動両方を含む
※2：圧力容器内部構造物は除く

・設備の相違

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
高圧代替注水系による原子炉の冷却	高圧代替注水ポンプ	高圧炉心注水系、原子炉隔離時冷却系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	復水貯蔵槽【水側】	56条に記載				
	高圧代替注水系(蒸気系)配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	主蒸気系配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉隔離時冷却系(蒸気系)配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	高圧代替注水系(注水系)配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	復水補給水系配管【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	高圧炉心注水系配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	残留熱除去系配管・弁(7号炉のみ)【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	給水系配管・弁・スパージョ【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2※1
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載				

※1 圧力容器内部構造物を除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
高圧代替注水系による原子炉注水	高圧代替注水ポンプ	高圧炉心スプレイ系、原子炉隔離時冷却系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	高圧代替注水タービン止め弁			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	高圧代替注水系(蒸気系)配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	主蒸気系配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	原子炉隔離時冷却系(蒸気系)配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	高圧代替注水系(注水系)配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	高圧炉心スプレイ系配管・弁・ストレーナ【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	原子炉隔離時冷却系(注水系)配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2※1
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載				
	サブプレッション・チェンバ【水側】	56条に記載				
	原子炉隔離時冷却系ポンプ	(原子炉隔離時冷却系)高圧炉心スプレイ系	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	原子炉隔離時冷却系(蒸気系)配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
主蒸気系配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	
原子炉隔離時冷却系(注水系)配管・弁・ストレーナ【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2※1	

※1 原子炉圧力容器内部構造物を除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却	高圧原子炉代替注水ポンプ	高圧炉心スプレイ系、原子炉隔離時冷却系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	サブプレッション・チェンバ【水側】	56条に記載				
	高圧原子炉代替注水系(蒸気系)配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	主蒸気系配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉隔離時冷却系(蒸気系)配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	高圧原子炉代替注水系(注水系)配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	残留熱除去系配管・弁・ストレーナ【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉隔離時冷却系(注水系)配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載				
	原子炉浄化系配管【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	給水系配管・弁・スパージョ【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2※1

※1：圧力容器内部構造物は除く

・設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	原子炉隔離時冷却系ポンプ (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心注水系	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心注水系	S	常設 可搬型	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	復水貯蔵槽【水源】	56条に記載(うち、重大事故防止設備)				
	サブプレッション・チェンバ【水源】	56条に記載(うち、重大事故防止設備)				
	原子炉隔離時冷却系(蒸気系)配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	原子炉隔離時冷却系(注水系)配管・弁・ストレーナ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	原子炉隔離時冷却系(注水系)配管・弁・ストレーナ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	復水補給水系配管【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	高圧炉心注水系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	給水系配管・弁・ストレーナ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)				
高圧炉心注水系による原子炉の冷却	高圧炉心注水系ポンプ (高圧炉心注水系) 原子炉隔離時冷却系	(高圧炉心注水系) 原子炉隔離時冷却系	S	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	復水貯蔵槽【水源】	56条に記載(うち、重大事故防止設備)				
	サブプレッション・チェンバ【水源】	56条に記載(うち、重大事故防止設備)				
	高圧炉心注水系配管・弁・ストレーナ・ストレーナ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	復水補給水系配管【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)					
ほう酸水注入系による濃度抑制	ほう酸水注入系	44条に記載(うち、重大事故防止設備)				

※1 一部は、常設耐震重要重大事故防止設備 兼 常設重大事故緩和設備
※2 圧力容器内部構造物を除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
逃がし安全弁	逃がし安全弁【操作対象弁】	(逃がし安全弁)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	逃がし弁機能用アクチュエータ	(アクチュエータ)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	自動減圧機能用アクチュエータ	(アクチュエータ)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	主蒸気配管・クエンチャ【流路】	(逃がし安全弁排気管)	(B)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	主蒸気配管・クエンチャ【流路】	(逃がし安全弁排気管)	(B)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
原子炉減圧の自動化 ※自動減圧機能付き逃がし安全弁のみ	代替自動減圧ロジック(代替自動減圧機能)	自動減圧系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	自動減圧系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
可搬型直流電源設備による減圧	可搬型直流電源設備	57条に記載(うち、重大事故防止設備)				
逃がし安全弁用可搬型蓄電池による減圧	AM用切替装置(SRV)	直流125V蓄電池A、直流125V蓄電池A-2、直流125V蓄電池B	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	直流125V蓄電池A、直流125V蓄電池A-2、直流125V蓄電池B	S	可搬	可搬型重大事故防止設備	-
高圧蒸気ガス供給系による作動蒸気ガス確保	高圧蒸気ガスポンプ	(アクチュエータ)	(S)	可搬	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	高圧蒸気ガス供給系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	自動減圧機能用アクチュエータ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	逃がし弁機能用アクチュエータ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
インターフェイスシステムLOCA隔離弁	高圧炉心注水系注入隔離弁	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	ブローアウトパネル	原子炉建屋ブローアウトパネル	-	-	常設耐震重要重大事故防止設備	-

※1 減圧を行う設備ではないが、インターフェイスシステムLOCA発生時に現場での手動操作により隔離し、漏えい抑制のための減圧を要とするための設備

東海第二発電所 (2018.9.18版)

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス	
原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					
	サブプレッション・チェンバ【水源】	56条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					
	高圧炉心スプレイスポンプ (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	
	高圧炉心スプレイス系配管・弁・ストレーナ・ストレーナ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2	
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					
	サブプレッション・チェンバ【水源】	56条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					
	ほう酸水注入系による原子炉注水(ほう酸水注入)	ほう酸水注入ポンプ	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	ほう酸水注入系配管・弁【流路】	ほう酸水注入系配管・弁	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	ほう酸水貯蔵タンク【水源】	ほう酸水貯蔵タンク	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載(常設重大事故緩和設備)					
原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制	逃がし安全弁(安全弁機能)	(逃がし安全弁)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	
	主蒸気配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ【流路】	(主蒸気配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	

※1 原子炉圧力容器内部構造物を除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
逃がし安全弁	逃がし安全弁【操作対象弁】	(逃がし安全弁)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	自動減圧機能用アクチュエータ	(アクチュエータ)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	主蒸気配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ【流路】	(主蒸気配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	主蒸気配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ【流路】	(主蒸気配管・逃がし安全弁排気管・クエンチャ)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
原子炉減圧の自動化	減圧時自動減圧機能	自動減圧系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	自動減圧系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
可搬型直流電源設備による逃がし安全弁機能回復	可搬型直流電源設備	57条に記載(可搬型重大事故防止設備)				
逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	125V蓄電池系・B系	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備	-
	非常用蒸気供給系高圧蒸気ポンプ	アクチュエータ	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
非常用蒸気供給系配管・弁【流路】	非常用蒸気供給系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	自動減圧機能用アクチュエータ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧	非常用逃がし安全弁駆動系高圧蒸気ポンプ	アクチュエータ	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	非常用逃がし安全弁駆動系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
インターフェイスシステムLOCA隔離弁	高圧炉心スプレイス注入弁	(高圧炉心スプレイス注入弁)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁	(原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	低圧炉心スプレイス注入弁	(低圧炉心スプレイス注入弁)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系A系注入弁	(残留熱除去系A系注入弁)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系B系注入弁	(残留熱除去系B系注入弁)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系C系注入弁	(残留熱除去系C系注入弁)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2

※1 減圧を行う設備ではないが、インターフェイスシステムLOCA発生時に現場での手動操作により隔離し、漏えい抑制のための減圧を要とするための設備

島根原子力発電所 2号炉

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	原子炉隔離時冷却系ポンプ (原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイス系	S	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	サブプレッション・チェンバ【水源】	56条に記載(うち、重大事故防止設備)				
	原子炉隔離時冷却系(蒸気系)配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	原子炉隔離時冷却系(注水系)配管・弁・ストレーナ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)				
	高圧炉心スプレイスポンプ (高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系	(高圧炉心スプレイス系) 原子炉隔離時冷却系	S	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	サブプレッション・チェンバ【水源】	56条に記載(うち、重大事故防止設備)				
	高圧炉心スプレイス系配管・弁・ストレーナ・ストレーナ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)				
	ほう酸水注入系による濃度抑制	ほう酸水注入系	44条に記載(うち、重大事故緩和設備)			

※1 圧力容器内部構造物を除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
逃がし安全弁	逃がし安全弁【操作対象弁】	(逃がし安全弁)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュエータ	(アクチュエータ)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	主蒸気系 配管・クエンチャ【流路】	(逃がし安全弁排気管)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	主蒸気系 配管・クエンチャ【流路】	(逃がし安全弁排気管)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
原子炉減圧の自動化	代替自動減圧ロジック(代替自動減圧機能)	自動減圧系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	自動減圧系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
可搬型直流電源による減圧	可搬型直流電源設備	57条に記載(うち、重大事故防止設備)				
逃がし安全弁用可搬型蓄電池による減圧	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	A-115V 系蓄電池、B-115V 系蓄電池、B1-115V 系蓄電池(SA)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
	SRV 電源切替機	A-115V 系蓄電池、B-115V 系蓄電池、B1-115V 系蓄電池(SA)	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備	-

※1 自動減圧機能付き逃がし安全弁のみ

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
逃がし安全弁蒸気ガス供給系	高圧蒸気ガスポンプ	(アクチュエータ)	(S)	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	高圧蒸気ガス供給系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	自動減圧機能用アクチュエータ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	逃がし安全弁逃がし弁機能用アクチュエータ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
インターフェイスシステムLOCA 隔離弁	残留熱除去系注水弁 (W222-SA, SB, SC)	(残留熱除去系注水弁)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
	低圧炉心スプレイス注水弁 (W223-C)	(低圧炉心スプレイス注水弁)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準地震)	SA-2
原子炉建屋燃料取替ブローアウトパネル	原子炉建屋燃料取替ブローアウトパネル	-	-	常設	常設重大事故防止設備	-

※1 減圧を行う設備ではないが、インターフェイスシステムLOCA発生時に現場での手動操作により隔離し、漏えい抑制のための減圧を要とするための設備

備考

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設/可搬型	分類
低圧代替注水系（常設）による原子炉の冷却	復水移送ポンプ	残留熱除去系（低圧注水モード）	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	復水貯蔵槽【水源】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	復水補給水系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2*
低圧代替注水系（可搬型）による原子炉の冷却	給水系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2*
	高圧炉心注水系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載		可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故防止設備	SA-3
	防火水槽【水源】	56条に記載				
	排水貯水池【水源】	※水源としては海も使用可能				
	復水補給水系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2*
	給水系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2*
	ホース・接続口【流路】	(同上)		可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故防止設備	SA-3
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載				

※1：圧力容器内部構造物は除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設/可搬型	分類
低圧代替注水系（常設）による原子炉注水	常設低圧代替注水系ポンプ	残留熱除去系（低圧注水モード）	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	低圧代替注水系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2*
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載		可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水	可搬型代替注水中型ポンプ	残留熱除去系（低圧注水モード）	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	可搬型代替注水大型ポンプ	(同上)		可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	低圧代替注水系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2*
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載		可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	防火水槽【水源】	56条に記載				
	排水貯水池【水源】	※水源としては海も使用可能				
	復水補給水系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2*
	給水系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2*

※1：原子炉圧力容器内部構造物を除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設/可搬型	分類
低圧原子炉代替注水系（常設）による原子炉の冷却	低圧原子炉代替注水ポンプ	残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレイス	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2
	低圧原子炉代替注水水槽【水源】	56条に記載				
	低圧原子炉代替注水系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2*
原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載					

※1：圧力容器内部構造物は除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設/可搬型	分類
低圧注水	残留熱除去系ポンプ	(残留熱除去系（低圧注水モード）)	(S)	常設	常設重大事故防止設備	SA-2
	サブプレッション・チェンバ【水源】	56条に記載				
	残留熱除去系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準) ※2	SA-2*
	給水系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準) ※2	SA-2*
原子炉圧力容器【注水先】	原子炉圧力容器	その他の設備に記載（うち、重大事故防止設備）		可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	原子炉停止時冷却	(残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準)	SA-2
	残留熱除去系熱交換器	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準)	SA-2
	給水系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準) ※2	SA-2*
原子炉補機冷却系 ※水源は海を使用	原子炉補機冷却水ポンプ	48条に記載（うち、重大事故防止設備）		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準) ※2	SA-2*
	原子炉補機冷却海水ポンプ	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準) ※2	SA-2*
	原子炉補機冷却海水熱交換器	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準) ※2	SA-2*
	原子炉補機冷却系サブプレッション・チェンバ【水源】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準) ※2	SA-2*
	原子炉補機冷却系配管・弁・海水ストレーナ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準) ※2	SA-2*

※1：流路としては熱交換器も含むが、熱交換器に備付していないため、バウンダリ機能の確保として配管を含む
 ※2：一部は、常設耐震重要重大事故防止設備 ※ 常設重大事故防止設備
 ※3：圧力容器内部構造物を除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設/可搬型	分類
非常用取水設備	海水貯留槽	その他の設備に記載				
	スクリーン室	(ただし、本条においては、海水貯留槽、スクリーン室、取水路は				
	取水路	常設重大事故防止設備（設計基準比準）である補機冷却海水取水路、補機冷却海水取水槽に				
	補機冷却用海水取水路	海水を供給するための流路）				
低圧代替注水系（常設）による残存溶融炉心の冷却	低圧代替注水系（常設）	低圧代替注水系（常設）による原子炉の冷却に記載（うち、重大事故防止設備）				
	低圧代替注水系（可搬型）	低圧代替注水系（可搬型）による原子炉の冷却に記載（うち、重大事故防止設備）				

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設/可搬型	分類
低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却	低圧代替注水系（可搬型）	低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水に記載（常設重大事故防止設備、可搬型重大事故防止設備）				
	代替循環冷却系ポンプ	50条に記載（常設重大事故防止設備）				
	残留熱除去系熱交換器	(同上)				
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載（常設重大事故防止設備）				
残留熱除去系（低圧注水モード）による原子炉注水	残留熱除去系ポンプ	(残留熱除去系（低圧注水モード）)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系熱交換器	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載		可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	サブプレッション・チェンバ【水源】	56条に記載（常設耐震重要重大事故防止設備）				
	残留熱除去系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2*
	給水系配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2*
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載		可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	防火水槽【水源】	56条に記載				
	排水貯水池【水源】	※水源としては海も使用可能				
	復水補給水系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2

※1：原子炉圧力容器内部構造物を除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設/可搬型	分類
低圧炉心スプレイスによる原子炉注水	低圧炉心スプレイスポンプ	(低圧炉心スプレイス)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	低圧炉心スプレイス配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2*
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載（常設耐震重要重大事故防止設備）		可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	サブプレッション・チェンバ【水源】	56条に記載（常設耐震重要重大事故防止設備）				
残留熱除去系（原子炉停止時冷却用）による原子炉冷却	残留熱除去系ポンプ	(残留熱除去系（原子炉停止時冷却用）)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系熱交換器	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	残留熱除去系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	高圧炉心スプレイス配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
緊急用海水系	原子炉圧力容器【注水先、水源】	その他の設備に記載（常設耐震重要重大事故防止設備）				
	緊急用海水ポンプ	40条に記載（常設耐震重要重大事故防止設備）				
	緊急用海水ストレーナ	(同上)				
	緊急用海水配管・弁【流路】	(同上)				

※1：原子炉圧力容器内部構造物を除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設/可搬型	分類
低圧原子炉代替注水系（可搬型）による原子炉の冷却	大量送水車	残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレイス	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故防止設備	SA-3
	輪谷貯水槽（西1）【水源】	56条に記載				
	輪谷貯水槽（西2）【水源】	※水源としては海も使用可能				
	低圧原子炉代替注水系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2
原子炉圧力容器【注水先】	残留熱除去系配管・弁【流路】	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2*
	ホース・接続口【流路】	(同上)		可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故防止設備	SA-3
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載				

※1：圧力容器内部構造物は除く

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設/可搬型	分類
低圧炉心スプレイスによる原子炉注水	低圧炉心スプレイス・ポンプ	(低圧炉心スプレイス) 残留熱除去系（低圧注水モード）	S	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準)	SA-2
	サブプレッション・チェンバ【水源】	56条に記載（うち、重大事故防止設備）				
	低圧炉心スプレイス配管・弁・スパーージャ【流路】	(同上)		常設	常設重大事故防止設備 (設計基準比準)	SA-2*
	原子炉圧力容器【注水先】	その他の設備に記載（うち、重大事故防止設備）				

※1：圧力容器内部構造物は除く

備考
・設備の相違

備考
・設備の相違

備考
・設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																																																																																																																							
<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>常設可搬型</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">残留熱除去系海水系</td> <td>残留熱除去系海水ポンプ</td> <td colspan="5">48条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系海水系ストレーナ</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系海水系配管・弁〔流路〕</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">非常用取水設備</td> <td>貯留槽</td> <td colspan="5">その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>取水構造物^{※1}</td> <td colspan="5">その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>5A用海水ピット取水塔</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>海水引込み管</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>5A用海水ピット</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>緊急用海水取水塔</td> <td colspan="5"></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 取水塔及び取水ピットの総称</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		設備	耐震重要度分類	常設可搬型	分類	機器クラス	残留熱除去系海水系	残留熱除去系海水ポンプ	48条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					残留熱除去系海水系ストレーナ						残留熱除去系海水系配管・弁〔流路〕						非常用取水設備	貯留槽	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					取水構造物 ^{※1}	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					5A用海水ピット取水塔						海水引込み管						5A用海水ピット						緊急用海水取水塔						<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>常設可搬型</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水</td> <td>残留熱除去ポンプ</td> <td colspan="5">低圧中心スプレイ系(残留熱除去系(低圧注水モード))</td> </tr> <tr> <td>サブプレッション・チェンバ〔水殿〕</td> <td colspan="5">56条に記載(うち、重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系 配管・弁・ストレーナ〔流路〕^{※1}</td> <td colspan="5">(同上)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却</td> <td>原子炉圧力容器〔注水先〕</td> <td colspan="5">その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去ポンプ</td> <td colspan="5">(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器</td> <td colspan="5">(S)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系 配管・弁・ストレーナ ジェットポンプ〔流路〕</td> <td colspan="5">常設 常設耐震重要重大事故防止設備(設計基準証書) SA-2^{※2}</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器〔注水先〕</td> <td colspan="5">常設 常設耐震重要重大事故防止設備(設計基準証書) SA-2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：流路としては熱交換器も通るが、熱交換機能に期待していないため、バウンダリ機能の確保として配管を含む ※2：一部は、常設耐震重要重大事故防止設備 兼 常設重大事故緩和設備 ※3：圧力容器内部構造物を除く</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		設備	耐震重要度分類	常設可搬型	分類	機器クラス	残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	残留熱除去ポンプ	低圧中心スプレイ系(残留熱除去系(低圧注水モード))					サブプレッション・チェンバ〔水殿〕	56条に記載(うち、重大事故防止設備)					残留熱除去系 配管・弁・ストレーナ〔流路〕 ^{※1}	(同上)					残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	原子炉圧力容器〔注水先〕	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)					残留熱除去ポンプ	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))					残留熱除去系熱交換器	(S)					残留熱除去系 配管・弁・ストレーナ ジェットポンプ〔流路〕	常設 常設耐震重要重大事故防止設備(設計基準証書) SA-2 ^{※2}					原子炉圧力容器〔注水先〕	常設 常設耐震重要重大事故防止設備(設計基準証書) SA-2					<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>常設可搬型</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む) ※水側は海を使用</td> <td>原子炉補機冷却水ポンプ</td> <td colspan="5">48条に記載(うち、重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機海水ポンプ</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系熱交換器</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ヤージタンク〔流路〕</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系 配管・弁・海水ストレーナ〔流路〕</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">非常用取水設備</td> <td>取水口</td> <td colspan="5">その他の設備に記載</td> </tr> <tr> <td>取水管</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>取水槽</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>低圧原子炉代替注水系(常設)による既存設備中心の冷却</td> <td>低圧原子炉代替注水系(常設)</td> <td colspan="5">低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>低圧原子炉代替注水系(可搬型)による既存設備中心の冷却</td> <td>低圧原子炉代替注水系(可搬型)</td> <td colspan="5">低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">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</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		設備	耐震重要度分類	常設可搬型	分類	機器クラス	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む) ※水側は海を使用	原子炉補機冷却水ポンプ	48条に記載(うち、重大事故防止設備)					原子炉補機海水ポンプ						原子炉補機冷却系熱交換器						原子炉補機冷却系ヤージタンク〔流路〕						原子炉補機冷却系 配管・弁・海水ストレーナ〔流路〕						非常用取水設備	取水口	その他の設備に記載					取水管						取水槽						低圧原子炉代替注水系(常設)による既存設備中心の冷却	低圧原子炉代替注水系(常設)	低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却に記載(うち、重大事故緩和設備)					低圧原子炉代替注水系(可搬型)による既存設備中心の冷却	低圧原子炉代替注水系(可搬型)	低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却に記載(うち、重大事故緩和設備)					<p>・設備の相違</p>									
系統機能			設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類																																																																																																																																																																																																																			
	設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類		機器クラス																																																																																																																																																																																																																			
残留熱除去系海水系	残留熱除去系海水ポンプ	48条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	残留熱除去系海水系ストレーナ																																																																																																																																																																																																																									
	残留熱除去系海水系配管・弁〔流路〕																																																																																																																																																																																																																									
非常用取水設備	貯留槽	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	取水構造物 ^{※1}	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	5A用海水ピット取水塔																																																																																																																																																																																																																									
	海水引込み管																																																																																																																																																																																																																									
	5A用海水ピット																																																																																																																																																																																																																									
	緊急用海水取水塔																																																																																																																																																																																																																									
系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類																																																																																																																																																																																																																					
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																																			
残留熱除去系(低圧注水モード)による低圧注水	残留熱除去ポンプ	低圧中心スプレイ系(残留熱除去系(低圧注水モード))																																																																																																																																																																																																																								
	サブプレッション・チェンバ〔水殿〕	56条に記載(うち、重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	残留熱除去系 配管・弁・ストレーナ〔流路〕 ^{※1}	(同上)																																																																																																																																																																																																																								
残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)による原子炉停止時冷却	原子炉圧力容器〔注水先〕	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	残留熱除去ポンプ	(残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード))																																																																																																																																																																																																																								
	残留熱除去系熱交換器	(S)																																																																																																																																																																																																																								
	残留熱除去系 配管・弁・ストレーナ ジェットポンプ〔流路〕	常設 常設耐震重要重大事故防止設備(設計基準証書) SA-2 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																								
	原子炉圧力容器〔注水先〕	常設 常設耐震重要重大事故防止設備(設計基準証書) SA-2																																																																																																																																																																																																																								
系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類																																																																																																																																																																																																																					
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																																			
原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む) ※水側は海を使用	原子炉補機冷却水ポンプ	48条に記載(うち、重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	原子炉補機海水ポンプ																																																																																																																																																																																																																									
	原子炉補機冷却系熱交換器																																																																																																																																																																																																																									
	原子炉補機冷却系ヤージタンク〔流路〕																																																																																																																																																																																																																									
	原子炉補機冷却系 配管・弁・海水ストレーナ〔流路〕																																																																																																																																																																																																																									
非常用取水設備	取水口	その他の設備に記載																																																																																																																																																																																																																								
	取水管																																																																																																																																																																																																																									
	取水槽																																																																																																																																																																																																																									
低圧原子炉代替注水系(常設)による既存設備中心の冷却	低圧原子炉代替注水系(常設)	低圧原子炉代替注水系(常設)による原子炉の冷却に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																																								
低圧原子炉代替注水系(可搬型)による既存設備中心の冷却	低圧原子炉代替注水系(可搬型)	低圧原子炉代替注水系(可搬型)による原子炉の冷却に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																																								
<p align="center">48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>常設可搬型</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">代替原子炉補機冷却系による除熱 ※水側は海を使用</td> <td>熱交換器ユニット^{※1※2}</td> <td rowspan="10">原子炉補機冷却系</td> <td rowspan="10">S</td> <td rowspan="10">可搬</td> <td>可搬型重大事故防止設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>大容量送水車(熱交換器ユニット用)^{※2}</td> <td>可搬型重大事故防止設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>代替原子炉補機冷却海水ストレーナ^{※1※2}</td> <td>可搬型重大事故防止設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系配管・弁・ヤージタンク〔流路〕^{※1※2}</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>SA-2</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器〔流路〕^{※1}</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>SA-2</td> </tr> <tr> <td>ホース〔流路〕^{※1※2}</td> <td>可搬</td> <td>可搬型重大事故防止設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>海水貯留槽</td> <td colspan="5">その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>スタリーン直</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>取水路</td> <td colspan="5"></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 50条(代替補機冷却系)と兼用 ※2 54条(燃料プール冷却浄化系)と兼用</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		設備	耐震重要度分類	常設可搬型	分類	機器クラス	代替原子炉補機冷却系による除熱 ※水側は海を使用	熱交換器ユニット ^{※1※2}	原子炉補機冷却系	S	可搬	可搬型重大事故防止設備	SA-3	大容量送水車(熱交換器ユニット用) ^{※2}	可搬型重大事故防止設備	SA-3	代替原子炉補機冷却海水ストレーナ ^{※1※2}	可搬型重大事故防止設備	SA-3	原子炉補機冷却系配管・弁・ヤージタンク〔流路〕 ^{※1※2}	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	残留熱除去系熱交換器〔流路〕 ^{※1}	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	ホース〔流路〕 ^{※1※2}	可搬	可搬型重大事故防止設備	SA-3	海水貯留槽	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)					スタリーン直						取水路						<p align="center">48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>常設可搬型</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15">格納容器圧力追加し積層による原子炉格納容器内の減圧及び除熱</td> <td>フィルタ装置</td> <td colspan="5">50条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>第一弁(S/W型)</td> <td colspan="5">(代替する機能を有する設計基準対象施設は、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)及び残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系)であり、耐震重要度分類はS)</td> </tr> <tr> <td>第一弁(D/W型)</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>第二弁</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>第二弁バイパス弁</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>遠隔人力操作機構</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>第二弁操作室空気ポンプユニット(空気ポンプ)</td> <td colspan="5">50条に記載(可搬型重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>第二弁操作室圧力計^{※1}</td> <td colspan="5">50条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>圧力開放弁</td> <td colspan="5">(代替する機能を有する設計基準対象施設は、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)及び残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系)であり、耐震重要度分類はS)</td> </tr> <tr> <td>密着供給装置</td> <td colspan="5">50条に記載(可搬型重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>密着供給装置用電源車</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置遮断</td> <td colspan="5">50条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>配管遮断</td> <td colspan="5">(代替する機能を有する設計基準対象施設は、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)及び残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系)であり、耐震重要度分類はS)</td> </tr> <tr> <td>移送ポンプ</td> <td colspan="5"></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 計測器本体を示すための計器名を記載</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		設備	耐震重要度分類	常設可搬型	分類	機器クラス	格納容器圧力追加し積層による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	フィルタ装置	50条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					第一弁(S/W型)	(代替する機能を有する設計基準対象施設は、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)及び残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系)であり、耐震重要度分類はS)					第一弁(D/W型)						第二弁						第二弁バイパス弁						遠隔人力操作機構						第二弁操作室空気ポンプユニット(空気ポンプ)	50条に記載(可搬型重大事故防止設備)					第二弁操作室圧力計 ^{※1}	50条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					圧力開放弁	(代替する機能を有する設計基準対象施設は、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)及び残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系)であり、耐震重要度分類はS)					密着供給装置	50条に記載(可搬型重大事故防止設備)					密着供給装置用電源車						フィルタ装置遮断	50条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					配管遮断	(代替する機能を有する設計基準対象施設は、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)及び残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系)であり、耐震重要度分類はS)					移送ポンプ						<p align="center">第48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>常設可搬型</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉補機代替冷却系による除熱 ※水側は海を使用</td> <td>移動式代替熱交換設備^{※1※2}</td> <td rowspan="10">原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む)</td> <td rowspan="10">S</td> <td rowspan="10">可搬型</td> <td>可搬型重大事故防止設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>移動式代替熱交換設備ストレーナ^{※1※2}</td> <td>可搬型重大事故防止設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>大型送水ポンプ^{※1※2}</td> <td>可搬型重大事故防止設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機代替冷却系 配管・弁〔流路〕</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>SA-2</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系 配管・弁〔流路〕</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>SA-2</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ヤージタンク〔流路〕</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>SA-2</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器〔流路〕</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>SA-2</td> </tr> <tr> <td>ホース・接続口〔流路〕^{※1※2}</td> <td>可搬型</td> <td>可搬型重大事故防止設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>取水口</td> <td colspan="5">その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)</td> </tr> <tr> <td>取水管</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>取水槽</td> <td colspan="5"></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：50条(残留熱代替冷却系)と兼用 ※2：54条(燃料プール冷却浄化系)との兼用</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		設備	耐震重要度分類	常設可搬型	分類	機器クラス	原子炉補機代替冷却系による除熱 ※水側は海を使用	移動式代替熱交換設備 ^{※1※2}	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む)	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3	移動式代替熱交換設備ストレーナ ^{※1※2}	可搬型重大事故防止設備	SA-3	大型送水ポンプ ^{※1※2}	可搬型重大事故防止設備	SA-3	原子炉補機代替冷却系 配管・弁〔流路〕	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	原子炉補機冷却系 配管・弁〔流路〕	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	原子炉補機冷却系ヤージタンク〔流路〕	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	残留熱除去系熱交換器〔流路〕	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	ホース・接続口〔流路〕 ^{※1※2}	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3	取水口	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)					取水管						取水槽						<p>・設備の相違</p>
系統機能			設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類																																																																																																																																																																																																																			
	設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類		機器クラス																																																																																																																																																																																																																			
代替原子炉補機冷却系による除熱 ※水側は海を使用	熱交換器ユニット ^{※1※2}	原子炉補機冷却系	S	可搬	可搬型重大事故防止設備	SA-3																																																																																																																																																																																																																				
	大容量送水車(熱交換器ユニット用) ^{※2}				可搬型重大事故防止設備	SA-3																																																																																																																																																																																																																				
	代替原子炉補機冷却海水ストレーナ ^{※1※2}				可搬型重大事故防止設備	SA-3																																																																																																																																																																																																																				
	原子炉補機冷却系配管・弁・ヤージタンク〔流路〕 ^{※1※2}				常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2																																																																																																																																																																																																																			
	残留熱除去系熱交換器〔流路〕 ^{※1}				常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2																																																																																																																																																																																																																			
	ホース〔流路〕 ^{※1※2}				可搬	可搬型重大事故防止設備	SA-3																																																																																																																																																																																																																			
	海水貯留槽				その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																					
	スタリーン直																																																																																																																																																																																																																									
	取水路																																																																																																																																																																																																																									
	系統機能				設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類																																																																																																																																																																																																																	
設備		耐震重要度分類	常設可搬型	分類		機器クラス																																																																																																																																																																																																																				
格納容器圧力追加し積層による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	フィルタ装置	50条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	第一弁(S/W型)	(代替する機能を有する設計基準対象施設は、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)及び残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系)であり、耐震重要度分類はS)																																																																																																																																																																																																																								
	第一弁(D/W型)																																																																																																																																																																																																																									
	第二弁																																																																																																																																																																																																																									
	第二弁バイパス弁																																																																																																																																																																																																																									
	遠隔人力操作機構																																																																																																																																																																																																																									
	第二弁操作室空気ポンプユニット(空気ポンプ)	50条に記載(可搬型重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	第二弁操作室圧力計 ^{※1}	50条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	圧力開放弁	(代替する機能を有する設計基準対象施設は、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)及び残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系)であり、耐震重要度分類はS)																																																																																																																																																																																																																								
	密着供給装置	50条に記載(可搬型重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	密着供給装置用電源車																																																																																																																																																																																																																									
	フィルタ装置遮断	50条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																								
	配管遮断	(代替する機能を有する設計基準対象施設は、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)及び残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系)であり、耐震重要度分類はS)																																																																																																																																																																																																																								
	移送ポンプ																																																																																																																																																																																																																									
	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類																																																																																																																																																																																																																				
設備			耐震重要度分類	常設可搬型		分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																																			
原子炉補機代替冷却系による除熱 ※水側は海を使用	移動式代替熱交換設備 ^{※1※2}	原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む)	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3																																																																																																																																																																																																																				
	移動式代替熱交換設備ストレーナ ^{※1※2}				可搬型重大事故防止設備	SA-3																																																																																																																																																																																																																				
	大型送水ポンプ ^{※1※2}				可搬型重大事故防止設備	SA-3																																																																																																																																																																																																																				
	原子炉補機代替冷却系 配管・弁〔流路〕				常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2																																																																																																																																																																																																																			
	原子炉補機冷却系 配管・弁〔流路〕				常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2																																																																																																																																																																																																																			
	原子炉補機冷却系ヤージタンク〔流路〕				常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2																																																																																																																																																																																																																			
	残留熱除去系熱交換器〔流路〕				常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2																																																																																																																																																																																																																			
	ホース・接続口〔流路〕 ^{※1※2}				可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3																																																																																																																																																																																																																			
	取水口				その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)																																																																																																																																																																																																																					
	取水管																																																																																																																																																																																																																									
取水槽																																																																																																																																																																																																																										

48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類, 機器クラス. Includes equipment like 残留熱除去系 and 遠隔手動弁操作設備.

48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類, 機器クラス. Includes equipment like フィルタ装置 and 遠隔手動弁操作設備.

48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類, 機器クラス. Includes equipment like 可搬型代替注水ポンプ and 海水貯留槽.

※1 一部は、常設耐震重要重大事故防止設備 ※ 常設重大事故防止設備

48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類, 機器クラス. Includes equipment like 可搬型代替注水ポンプ and 西側淡水貯水設備.

48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類, 機器クラス. Includes equipment like 第一弁 (S/O弁) and 残留熱除去系.

48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類, 機器クラス. Includes equipment like 残留熱除去系 and 緊急用海水ポンプ.

第48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類, 機器クラス. Includes equipment like 第1ベントフィルタスクラバ容器 and 格納容器フィルタベント系.

第48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類, 機器クラス. Includes equipment like 残留熱除去系 and 残留熱除去系熱交換器.

第48条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類, 機器クラス. Includes equipment like 原子炉補機冷却系 and 高圧炉心スプレイ補機冷却系.

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

49 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
非常用取水設備	海水貯留槽	その他の設備に記載				
	スクリーン室	(ただし、本文文において、海水貯留槽、スクリーン室、取水路は				
	取水路	常設重大事故防止設備(設計基準仕様)である補機冷却用海水取水路、補機冷却用海水取水槽に				
	補機冷却用海水取水路	海水を供給するための管路)				
	補機冷却用海水取水槽					

50 条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	フィルタ装置	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	より重フィルタ	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	ラブチャードディスク	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	-
	ドレン移送ポンプ	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	ドレンタンク	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	遠隔手動弁操作設備	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 可搬型重大事故防止設備	-
	遠隔空気駆動弁操作ポンプ	-	-	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	可搬型空素供給装置	-	-	52 条に記載		
	スクラバ水 pH 制御設備	-	-	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	フィルタベント遮断壁	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	-
	配管遮断	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	-
	不活性ガス系配管・弁 [流路]	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	耐圧強化ベント系配管・弁 [流路]	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2

※1 常設耐震重要重大事故防止設備・常設重大事故緩和設備等を操作する人が健全であることを担保する常設設備であるため、本分類としている。

50 条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(つづき)	格納容器圧力逃がし装置配管・弁 [流路]	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	遠隔空気駆動弁操作設備配管・弁 [流路]	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	ホース・接続口 [流路]	-	-	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	原子炉格納容器(サブプレッショントラップ、真空破壊弁を含む) [排気]	その他の設備に記載				
	可搬型代替注水ポンプ(A-2 級)	56 条に記載				
防大水槽 [水源]						
取水貯水池 [水源]						

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

49 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
緊急用海水系	緊急用海水ポンプ	48 条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備)				
	緊急用海水系ストレーナ					
	緊急用海水系配管・弁 [流路]					
残留熱除去系	残留熱除去系海水系ポンプ	48 条に記載(常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備)				
	残留熱除去系海水系ストレーナ					
	残留熱除去系海水系配管・弁 [流路]					
非常用取水設備	貯留槽	その他設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備)				
	取水槽	その他設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備)				
	SA 用海水ピット取水塔					
	海水引込み管					
	SA 用海水ピット					
	緊急用海水取水塔					

※1 取水路及び取水ピットの経路

50 条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	代替循環冷却系ポンプ	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	残留熱除去系熱交換器	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	残留熱除去系海水系配管・弁 [流路]	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	残留熱除去系海水系ポンプ	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	残留熱除去系海水系ストレーナ	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	残留熱除去系海水系配管・弁 [流路]	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	緊急用海水ポンプ	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	緊急用海水系ストレーナ	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	緊急用海水系配管・弁 [流路]	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	貯留槽	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
取水槽	取水槽	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	SA 用海水ピット取水塔	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2

※1 原子炉圧力容器内部積留物を除く。
※2 取水路及び取水ピットの経路

50 条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(続き)	海水引込み管	その他設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)				
	SA 用海水ピット					
	緊急用海水取水塔					
	緊急用海水ポンプピット					
	原子炉圧力容器 [注水先]	その他設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)				
格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	原子炉格納容器 [注水先]	その他設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)				
	フィルタ装置	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	第一弁(S/O 側)	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	第一弁(D/W 側)	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	第二弁	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	第二弁バイパス弁	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	遠隔人力操作機構	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	-
	第二弁操作遮断	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	-
	第二弁操作遮断気ポンプユニット(空素ポンプ)	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	第二弁操作遮断弁	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	-

※1 計測器本体を示すための計器名を記載

島根原子力発電所 2号炉

第 49 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却系)による原子炉格納容器内の冷却	残留熱除去ポンプ	(残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却系))		常設	常設重大事故防止設備(設計基準仕様)	SA-2
	残留熱除去系熱交換器			常設	常設重大事故防止設備(設計基準仕様)	SA-2
	サブプレッショントラップ [水源]	56 条に記載				
原子炉補機冷却系(原子炉補機冷却系を含む) ※水源は海を使用	残留熱除去系 配管・弁 [流路]	(同上)		常設	常設重大事故防止設備(設計基準仕様) ※1	SA-2
	原子炉格納容器 [注水先]	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)				
	原子炉補機冷却系ポンプ					
原子炉補機冷却系(原子炉補機冷却系を含む) ※水源は海を使用	原子炉補機冷却系ポンプ					
	原子炉補機冷却系 配管・弁 [流路]	48 条に記載(うち、重大事故防止設備)				
	原子炉補機冷却系 サージタンク [流路]					
	原子炉補機冷却系熱交換器					
	取水口					
非常用取水設備	取水塔	その他の設備に記載				
	取水槽					

※1 : 一部は、常設耐震重要重大事故防止設備 兼 常設重大事故緩和設備

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	第 1 ベントフィルタスクラバ容器	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	第 1 ベントフィルタスクラバ容器	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	圧力開放板	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	-
	格納容器フィルタベント系 配管・弁 [流路]	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	常素ガス制御系 配管・弁 [流路]	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	非常用ガス処理系 配管・弁 [流路]	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	遠隔手動弁操作機構	-	-	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	-
	可搬型空素供給装置	-	-	52 条に記載		
	ホース・接続口 [流路]	-	-	52 条に記載		
	原子炉格納容器(サブプレッショントラップ、真空破壊弁を含む) [排気]	その他の設備に記載				

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	残留熱代替除去ポンプ	-		常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	残留熱除去系熱交換器	-		常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	移動式代替熱交換設備 ^{※1}	-		可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	移動式代替熱交換設備ストレーナ ^{※1}	-		可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	大型送水ポンプ ^{※1}	-		可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	サブプレッショントラップ [水源]	56 条に記載(うち、重大事故緩和設備)				
	原子炉補機冷却系配管・弁 [流路] ※1 ※2	-		常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉補機冷却系 配管・弁 [流路] ※1 ※2	-		常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉補機冷却系 サージタンク [流路]	-		常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	残留熱除去系 配管・弁 [流路]	(同上)		常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	残留熱除去系 配管・弁 [流路]	(同上)		常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	低圧原子炉代替注水系 配管・弁 [流路]	-		常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	格納容器スプレッドヘッド [流路]	-		常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	ホース・接続口 [流路] ※1 ※2	-		可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3

※1 : 48 条(原子炉補機冷却系)と兼用
※2 : 54 条(燃料プール冷却浄化系)と兼用

備考

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

50条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類			
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス		
代替蒸発冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	復水移送ポンプ	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	残留熱除去系熱交換器	※水源は海を使用	56条に記載	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	熱交換器ユニット ^{※1)}			可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3		
	大容量送水車(熱交換器ユニット用) ^{※1)}			可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3		
	代替原子炉補機冷却海水ストレーナ ^{※1)}			可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3		
	可搬型代替注水ポンプ(A-2線)			可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3		
	サブプレッション・チェンバ[水源]			(同上)	56条に記載	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	防火水櫃[水源]					常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	放水貯水池[水源]					常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉補機冷却系配管・弁・サブジャンク[流路]					常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
残留熱除去系配管・弁・ストレーナ・ポンプ[流路]	常設					常設重大事故緩和設備	SA-2	
高圧伊心注水系配管・弁[流路]	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2					
復水補給水系配管・弁[流路]	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2					
給水系配管・弁・スパーチャ[流路]	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2 ^{※2)}					

※1 48条(代替原子炉補機冷却系)と兼用
 ※2 圧力容器内側構造物を除く ※3 54条(燃料プール冷却浄化系)と兼用

50条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
代替蒸発冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(つづき)	格納容器スプレイ・ヘッド[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	ホース[流路] ^{※1)}	その他の設備に記載(うち、重大事故緩和設備)	56条に記載	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	海水貯留罐			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	スクリーン室			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	取水路			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉圧力容器[注水先]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
原子炉格納容器[注水先]	常設			常設重大事故緩和設備	SA-2	

※1 48条(代替原子炉補機冷却系)と兼用 ※2 54条(燃料プール冷却浄化系)と兼用

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
格納容器下部注水系(常設)による原子炉格納容器下部への注水	復水移送ポンプ	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	コリウムシールド	56条に記載(うち、重大事故緩和設備)	56条に記載	常設	常設重大事故緩和設備	—
	復水貯留罐[水源]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	復水補給水系配管・弁[流路]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	高圧伊心注水系配管・弁[流路]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉格納容器[注水先]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
原子炉格納容器[注水先]	常設			常設重大事故緩和設備	SA-2	
格納容器下部注水系(可搬型)による原子炉格納容器下部への注水	可搬型代替注水ポンプ(A-2線)	—	—	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	コリウムシールド	56条に記載 ※水源としては海も使用可能	56条に記載	常設	常設重大事故緩和設備	—
	防火水櫃[水源]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	放水貯水池[水源]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	復水補給水系配管・弁[流路]			可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	ホース・接続口[流路]			可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
原子炉格納容器[注水先]	可搬型			可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
溶融炉心の落下遅延及び防止	高圧代替注水系	45条に記載(うち、重大事故緩和設備)	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	ほう酸水注入系	44条に記載(うち、重大事故緩和設備)	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	低圧代替注水系(常設)	47条に記載(うち、重大事故緩和設備)	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	低圧代替注水系(可搬型)	47条に記載(うち、重大事故緩和設備)	—	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3

東海第二発電所 (2018.9.18版)

50条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(続き)	圧力開放板	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	窒素供給装置	—	—	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	—
	窒素供給装置用電源車	—	—	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	—
	フィルタ装置遮断	—	—	常設	常設重大事故緩和設備 ^{※1)}	—
	配管遮断	—	—	常設	常設重大事故緩和設備 ^{※1)}	—
	移送ポンプ	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	可搬型代替注水中型ポンプ	—	—	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	可搬型代替注水大型ポンプ	—	—	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	西側淡水貯水設備[水源]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	代替淡水貯槽[水源]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	不活性ガス系配管・弁[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	耐圧強化ベント系配管・弁[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	格納容器圧力逃がし装置配管・弁[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ含む)[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
気密破壊装置[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—	

※1 常設耐震重要重大事故防止設備・常設重大事故緩和設備等を操作する人が健全であることを担保する常設設備であるため、本分類としている。

50条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱(続き)	窒素供給配管・弁[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	第二弁操作室空気ポンプユニット(配管・弁)[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	移送配管・弁[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	補給水配管・弁[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類			
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス		
格納容器下部注水系(常設)によるベスタル(ドライウエル部)への注水	常設低圧代替注水ポンプ	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	コリウムシールド	56条に記載(常設重大事故緩和設備)	56条に記載	常設	常設重大事故緩和設備	—		
	低圧代替注水配管・弁[流路]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	格納容器下部注水配管・弁[流路]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	原子炉格納容器下部レンネ配管・弁[流路]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	原子炉格納容器機器ドレン配管・弁[流路]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	原子炉格納容器[注水先]			常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	代替淡水貯槽[水源]			常設	常設重大事故緩和設備	—		
	可搬型代替注水中型ポンプ			—	—	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	可搬型代替注水大型ポンプ			—	—	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
コリウムシールド	—			—	常設	常設重大事故緩和設備	—	
格納容器下部注水系(可搬型)によるベスタル(ドライウエル部)への注水	低圧代替注水配管・弁[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	代替燃料プール注水配管[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	格納容器下部注水配管・弁[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	原子炉格納容器下部レンネ配管・弁[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	原子炉格納容器機器ドレン配管・弁[流路]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		
	原子炉格納容器[注水先]	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2		

島根原子力発電所 2号炉

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
残留熱除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	取水口	その他の設備に記載(うち、重大事故緩和設備)	56条に記載	常設	常設重大事故緩和設備	—
	取水管			常設	常設重大事故緩和設備	—
	取水槽			常設	常設重大事故緩和設備	—
	原子炉圧力容器[注水先]			常設	常設重大事故緩和設備	—
	原子炉格納容器[注水先]			常設	常設重大事故緩和設備	—

備考

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種類	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
格納容器下部注水系（可搬型）によるベダスタル（ドライウェル部）への注水（続き）	原子炉格納容器（注水先）	その他設備に記載（常設重大事故緩和設備）				
	西側淡水貯水設備【水溜】	56	高	常設	※ 水溜としては海も使用可能	
溶融炉心の落下遅延及び防止	代噴淡水貯槽【水溜】	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	常設低圧代替注水系ポンプ	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	低圧代替注水系（蒸気系）配管・弁【流路】	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	蒸気系配管・弁【流路】	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	原子炉隔離時冷却系（蒸気系）配管・弁【流路】	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	高圧代替注水系（注水系）配管・弁【流路】	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	低圧炉心スプレイ系配管・弁・ストレーナ【流路】	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	原子炉隔離時冷却系（注水系）配管・弁【流路】	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	原子炉圧力容器【注水先】	その他設備に記載（常設重大事故緩和設備）				
	サブプレッション・チェンバ【水溜】	56	高	常設	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）	
	ぼくぼく排水ポンプ	45	高	常設	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）	
ぼくぼく排水タンク【水溜】	56	高	常設	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）		
ぼくぼく排水配管・弁【流路】	45	高	常設	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）		
原子炉圧力容器【注水先】	その他設備に記載（常設重大事故緩和設備）					

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種類	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
溶融炉心の落下遅延及び防止（続き）	常設低圧代替注水系ポンプ	47 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	低圧代替注水系配管・弁【流路】	47 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	蒸気系配管・弁【流路】	47 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	原子炉圧力容器【注水先】	その他設備に記載（常設重大事故緩和設備）				
	代噴淡水貯槽【水溜】	56	高	常設	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）	
	可搬型代替注水中型ポンプ	47 高に記載（可搬型重大事故緩和設備）				
	可搬型代替注水大型ポンプ	47 高に記載（可搬型重大事故緩和設備）				
	低圧代替注水系配管・弁【流路】	47 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	低圧炉心スプレイ系配管・弁・ストレーナ【流路】	47 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	蒸気系配管・弁【流路】	47 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	原子炉圧力容器【注水先】	その他設備に記載（常設重大事故緩和設備）				
西側淡水貯水設備【水溜】	56	高	常設	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）		
代噴淡水貯槽【水溜】	※ 水溜としては海も使用可能					

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種類	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
溶融炉心の落下遅延及び防止（続き）	代噴循環冷却ポンプ	50 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	蒸気系配管・弁【流路】	50 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	蒸気系配管・弁・ストレーナ【流路】	50 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	原子炉圧力容器【注水先】	その他設備に記載（常設重大事故緩和設備）				
	サブプレッション・チェンバ【水溜】	56	高	常設	45 高に記載（常設重大事故緩和設備）	
	緊急用海水ポンプ	48 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	緊急用海水ストレーナ	48 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	緊急用海水配管・弁【流路】	48 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	蒸気系配管・弁【流路】	48 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	蒸気系配管・弁【流路】	48 高に記載（常設重大事故緩和設備）				
	蒸気系配管・弁【流路】	48 高に記載（常設重大事故緩和設備）				

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種類	設備分類		
		設備	耐震重要度分類		常設可搬型	分類	機器クラス
ベダスタル代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水	大量送水車	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
	コリウムシールド	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	-	
	輪谷貯水槽（西1）【水溜】	56 高に記載 ※ 水溜としては海も使用可能					
	輪谷貯水槽（西2）【水溜】	56 高に記載 ※ 水溜としては海も使用可能					
	ベダスタル代替注水系配管・弁【流路】	(同上)	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-2
	ホース・接続口【流路】	(同上)	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3
溶融炉心の落下遅延及び防止	原子炉格納容器【注水先】	その他の設備に記載（うち、重大事故緩和設備）					
	高圧原子炉代替注水系	45 高に記載（うち、重大事故緩和設備）					
	ほう酸水注入系	44 高に記載（うち、重大事故緩和設備）					
	低圧原子炉代替注水系（常設）	47 高に記載（うち、重大事故緩和設備）					

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																																																																																																								
<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別 常設 可搬型</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止 格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出 (代替措置用抑圧使用時の格納容器内の可燃性ガスの排出を含む)</td> <td>不活性ガス系</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>常設</td> <td>(設計基準対象施設)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備) (なお、重大事故緩和設備であるが、代替する機能を有する設計基準対象施設として、可燃性ガス濃度制御系がある(耐震重要度分類はS))</td> </tr> <tr> <td>ラブチャーディスク</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口放射線モニター</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置水素濃度^{※1}</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>ドレン移送ポンプ</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>ドレンタンク</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>遠隔手動弁操作設備</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>遠隔空気駆動弁操作ポンプ</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>可搬型窒素供給装置</td> <td colspan="5">耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出に記載</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類		設備	耐震重要度分類	分類	機器クラス	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止 格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出 (代替措置用抑圧使用時の格納容器内の可燃性ガスの排出を含む)	不活性ガス系	-	-	常設	(設計基準対象施設)	-	フィルタ装置	50条に記載(うち、重大事故緩和設備) (なお、重大事故緩和設備であるが、代替する機能を有する設計基準対象施設として、可燃性ガス濃度制御系がある(耐震重要度分類はS))					ラブチャーディスク	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					フィルタ装置出口放射線モニター	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					フィルタ装置水素濃度 ^{※1}	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					ドレン移送ポンプ	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					ドレンタンク	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					遠隔手動弁操作設備	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					遠隔空気駆動弁操作ポンプ	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					可搬型窒素供給装置	耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出に記載					<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別 常設 可搬型</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">溶融炉心の落下遅延及び防止(積み)</td> <td>貯留槽</td> <td colspan="5">その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>取水構造物^{※1}</td> <td colspan="5">その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>S/A用海水ピット取水塔</td> <td colspan="5">その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>海水引込み管</td> <td colspan="5">その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>S/A用海水ピット</td> <td colspan="5">その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>緊急用海水取水塔</td> <td colspan="5">その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 取水塔及び取水ピットの破砕</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類		設備	耐震重要度分類	分類	機器クラス	溶融炉心の落下遅延及び防止(積み)	貯留槽	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)					取水構造物 ^{※1}	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)					S/A用海水ピット取水塔	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)					海水引込み管	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)					S/A用海水ピット	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)					緊急用海水取水塔	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)					<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別 常設 可搬型</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止</td> <td>(窒素ガス制御系)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>常設</td> <td>(設計基準対象施設)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>可搬式窒素供給装置</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>可搬型</td> <td>可搬型重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化</td> <td>窒素ガス代替注入系配管・弁[流路]</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>SA-2</td> </tr> <tr> <td>ホース・接続口[流路]</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>可搬型</td> <td>可搬型重大事故緩和設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器[注入先]</td> <td colspan="5">その他の設備に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> </tbody> </table>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類		設備	耐震重要度分類	分類	機器クラス	原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	(窒素ガス制御系)	-	-	常設	(設計基準対象施設)	-	可搬式窒素供給装置	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	-	窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	窒素ガス代替注入系配管・弁[流路]	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2	ホース・接続口[流路]	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3	原子炉格納容器[注入先]	その他の設備に記載(うち、重大事故緩和設備)					<p>・設備の相違</p>																																					
系統機能			設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類																																																																																																																																																																																																				
	設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																						
原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止 格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出 (代替措置用抑圧使用時の格納容器内の可燃性ガスの排出を含む)	不活性ガス系	-	-	常設	(設計基準対象施設)	-																																																																																																																																																																																																					
	フィルタ装置	50条に記載(うち、重大事故緩和設備) (なお、重大事故緩和設備であるが、代替する機能を有する設計基準対象施設として、可燃性ガス濃度制御系がある(耐震重要度分類はS))																																																																																																																																																																																																									
	ラブチャーディスク	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	フィルタ装置出口放射線モニター	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	フィルタ装置水素濃度 ^{※1}	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	ドレン移送ポンプ	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	ドレンタンク	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	遠隔手動弁操作設備	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	遠隔空気駆動弁操作ポンプ	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	可搬型窒素供給装置	耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出に記載																																																																																																																																																																																																									
系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類																																																																																																																																																																																																						
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																					
溶融炉心の落下遅延及び防止(積み)	貯留槽	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	取水構造物 ^{※1}	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	S/A用海水ピット取水塔	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	海水引込み管	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	S/A用海水ピット	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	緊急用海水取水塔	その他設備に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類																																																																																																																																																																																																						
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																					
原子炉格納容器内不活性化による原子炉格納容器水素爆発防止	(窒素ガス制御系)	-	-	常設	(設計基準対象施設)	-																																																																																																																																																																																																					
	可搬式窒素供給装置	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
窒素ガス代替注入系による原子炉格納容器内の不活性化	窒素ガス代替注入系配管・弁[流路]	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2																																																																																																																																																																																																					
	ホース・接続口[流路]	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3																																																																																																																																																																																																					
	原子炉格納容器[注入先]	その他の設備に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別 常設 可搬型</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出(つづき)</td> <td>不活性ガス系配管・弁[流路]</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>耐圧強化ベント系配管・弁[流路]</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>格納容器圧力過剰装置配管・弁[流路]</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>遠隔空気駆動弁操作設備配管・弁[流路]</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>ホース・接続口[流路]</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器(マプレッション・チャンバ、真空破壊弁を含む)[排出口]</td> <td colspan="5">その他の設備に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替注水ポンプ(A-2級)</td> <td colspan="5">56条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>防火水槽[水源]</td> <td colspan="5">56条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>洪水貯水池[水源]</td> <td colspan="5">56条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類		設備	耐震重要度分類	分類	機器クラス	格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出(つづき)	不活性ガス系配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					耐圧強化ベント系配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					格納容器圧力過剰装置配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					遠隔空気駆動弁操作設備配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					ホース・接続口[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					原子炉格納容器(マプレッション・チャンバ、真空破壊弁を含む)[排出口]	その他の設備に記載(うち、重大事故緩和設備)					可搬型代替注水ポンプ(A-2級)	56条に記載(うち、重大事故緩和設備)					防火水槽[水源]	56条に記載(うち、重大事故緩和設備)					洪水貯水池[水源]	56条に記載(うち、重大事故緩和設備)					<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別 常設 可搬型</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出(積み)</td> <td>不活性ガス系</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>常設</td> <td>(設計基準対象施設)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>窒素供給装置</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>可搬型</td> <td>可搬型重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>窒素供給装置用電源車</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>可搬型</td> <td>可搬型重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>不活性ガス系配管・弁[流路]</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>SA-2</td> </tr> <tr> <td>窒素供給配管・弁[流路]</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>SA-2</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器[注入先]</td> <td colspan="5">その他の設備に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>格納容器内水素濃度(S/A)及び格納容器内酸素濃度(S/A)による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>格納容器圧力過剰装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置</td> <td colspan="5">50条に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>第一弁(S/W側)</td> <td colspan="5">50条に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類		設備	耐震重要度分類	分類	機器クラス	格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出(積み)	不活性ガス系	-	-	常設	(設計基準対象施設)	-	窒素供給装置	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	-	窒素供給装置用電源車	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	-	不活性ガス系配管・弁[流路]	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2	窒素供給配管・弁[流路]	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2	原子炉格納容器[注入先]	その他の設備に記載(常設重大事故緩和設備)					格納容器内水素濃度(S/A)及び格納容器内酸素濃度(S/A)による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	-	格納容器圧力過剰装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	-	フィルタ装置	50条に記載(常設重大事故緩和設備)					第一弁(S/W側)	50条に記載(常設重大事故緩和設備)					<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別 常設 可搬型</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</td> <td>第1ベントフィルタスクラフ容器</td> <td colspan="5" rowspan="3">50条に記載(うち、重大事故緩和設備) (なお、重大事故緩和設備であるが、代替する機能を有する設計基準対象施設として、可燃性ガス濃度制御系がある(耐震重要度分類はS))</td> </tr> <tr> <td>第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器</td> </tr> <tr> <td>圧力開放板</td> </tr> <tr> <td>第1ベントフィルタ出口水素濃度^{※1}</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>第1ベントフィルタ出口放射線モニター(高レンジ・低レンジ)^{※1}</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>遠隔手動弁操作機構</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>可搬式窒素供給装置</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>可搬型</td> <td>可搬型重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>格納容器フィルタベント系配管・弁[流路]</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系配管・弁[流路]</td> <td colspan="5">50条に記載(うち、重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>ホース・接続口[流路]</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>可搬型</td> <td>可搬型重大事故緩和設備</td> <td>SA-3</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類		設備	耐震重要度分類	分類	機器クラス	格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	第1ベントフィルタスクラフ容器	50条に記載(うち、重大事故緩和設備) (なお、重大事故緩和設備であるが、代替する機能を有する設計基準対象施設として、可燃性ガス濃度制御系がある(耐震重要度分類はS))					第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器	圧力開放板	第1ベントフィルタ出口水素濃度 ^{※1}	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					第1ベントフィルタ出口放射線モニター(高レンジ・低レンジ) ^{※1}	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					遠隔手動弁操作機構	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					可搬式窒素供給装置	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	-	格納容器フィルタベント系配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					非常用ガス処理系配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)					ホース・接続口[流路]	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3	<p>・設備の相違</p>
系統機能			設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類																																																																																																																																																																																																				
	設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																						
格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出(つづき)	不活性ガス系配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	耐圧強化ベント系配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	格納容器圧力過剰装置配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	遠隔空気駆動弁操作設備配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	ホース・接続口[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	原子炉格納容器(マプレッション・チャンバ、真空破壊弁を含む)[排出口]	その他の設備に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	可搬型代替注水ポンプ(A-2級)	56条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	防火水槽[水源]	56条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	洪水貯水池[水源]	56条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類																																																																																																																																																																																																					
設備			耐震重要度分類	分類		機器クラス																																																																																																																																																																																																					
格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出(積み)	不活性ガス系	-	-	常設	(設計基準対象施設)	-																																																																																																																																																																																																					
	窒素供給装置	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	窒素供給装置用電源車	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	不活性ガス系配管・弁[流路]	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2																																																																																																																																																																																																					
	窒素供給配管・弁[流路]	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2																																																																																																																																																																																																					
	原子炉格納容器[注入先]	その他の設備に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	格納容器内水素濃度(S/A)及び格納容器内酸素濃度(S/A)による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	格納容器圧力過剰装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	-	-	常設	常設重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	フィルタ装置	50条に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	第一弁(S/W側)	50条に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類																																																																																																																																																																																																						
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																					
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	第1ベントフィルタスクラフ容器	50条に記載(うち、重大事故緩和設備) (なお、重大事故緩和設備であるが、代替する機能を有する設計基準対象施設として、可燃性ガス濃度制御系がある(耐震重要度分類はS))																																																																																																																																																																																																									
	第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器																																																																																																																																																																																																										
	圧力開放板																																																																																																																																																																																																										
	第1ベントフィルタ出口水素濃度 ^{※1}	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	第1ベントフィルタ出口放射線モニター(高レンジ・低レンジ) ^{※1}	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	遠隔手動弁操作機構	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	可搬式窒素供給装置	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	格納容器フィルタベント系配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	非常用ガス処理系配管・弁[流路]	50条に記載(うち、重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
	ホース・接続口[流路]	-	-	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	SA-3																																																																																																																																																																																																					
<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別 常設 可搬型</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">水素濃度及び酸素濃度の監視</td> <td>格納容器水素濃度(S/A)^{※1}</td> <td>格納容器水素濃度</td> <td>S</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>格納容器水素濃度(B系)^{※1}</td> <td>(格納容器水素濃度)</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>格納容器酸素濃度(S/A)^{※1}</td> <td>格納容器酸素濃度</td> <td>S</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>格納容器酸素濃度(B系)^{※1}</td> <td>(格納容器酸素濃度)</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類		設備	耐震重要度分類	分類	機器クラス	水素濃度及び酸素濃度の監視	格納容器水素濃度(S/A) ^{※1}	格納容器水素濃度	S	常設	常設重大事故緩和設備	-	格納容器水素濃度(B系) ^{※1}	(格納容器水素濃度)	(S)	常設	常設重大事故緩和設備	-	格納容器酸素濃度(S/A) ^{※1}	格納容器酸素濃度	S	常設	常設重大事故緩和設備	-	格納容器酸素濃度(B系) ^{※1}	(格納容器酸素濃度)	(S)	常設	常設重大事故緩和設備	-	<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別 常設 可搬型</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">代替注水設備</td> <td>第二弁操作室空気ポンプユニット(空気ポンプ)</td> <td colspan="5">50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>第二弁操作室圧計^{※1}</td> <td colspan="5">50条に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>圧力開放板</td> <td colspan="5">50条に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>窒素供給装置</td> <td colspan="5">50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>窒素供給装置用電源車</td> <td colspan="5">50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>フィルタ装置遮断</td> <td colspan="5">50条に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>配管遮断</td> <td colspan="5">50条に記載(常設重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>移送ポンプ</td> <td colspan="5">50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替注水中型ポンプ</td> <td colspan="5">56条に記載(可搬型重大事故緩和設備)</td> </tr> <tr> <td>可搬型代替注水大型ポンプ</td> <td colspan="5">56条に記載(可搬型重大事故緩和設備)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 計装器本体を示すための計器名を記載</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類		設備	耐震重要度分類	分類	機器クラス	代替注水設備	第二弁操作室空気ポンプユニット(空気ポンプ)	50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)					第二弁操作室圧計 ^{※1}	50条に記載(常設重大事故緩和設備)					圧力開放板	50条に記載(常設重大事故緩和設備)					窒素供給装置	50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)					窒素供給装置用電源車	50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)					フィルタ装置遮断	50条に記載(常設重大事故緩和設備)					配管遮断	50条に記載(常設重大事故緩和設備)					移送ポンプ	50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)					可搬型代替注水中型ポンプ	56条に記載(可搬型重大事故緩和設備)					可搬型代替注水大型ポンプ	56条に記載(可搬型重大事故緩和設備)					<p align="center">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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別 常設 可搬型</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">代替注水設備</td> <td>格納容器水素濃度(S/A)^{※1}</td> <td>格納容器水素濃度</td> <td>S</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>格納容器水素濃度(B系)^{※1}</td> <td>(格納容器水素濃度)</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>格納容器酸素濃度(S/A)^{※1}</td> <td>格納容器酸素濃度</td> <td>S</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>格納容器酸素濃度(B系)^{※1}</td> <td>(格納容器酸素濃度)</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載</p>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類		設備	耐震重要度分類	分類	機器クラス	代替注水設備	格納容器水素濃度(S/A) ^{※1}	格納容器水素濃度	S	常設	常設重大事故緩和設備	-	格納容器水素濃度(B系) ^{※1}	(格納容器水素濃度)	(S)	常設	常設重大事故緩和設備	-	格納容器酸素濃度(S/A) ^{※1}	格納容器酸素濃度	S	常設	常設重大事故緩和設備	-	格納容器酸素濃度(B系) ^{※1}	(格納容器酸素濃度)	(S)	常設	常設重大事故緩和設備	-	<p>・設備の相違</p>																																																								
系統機能			設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類																																																																																																																																																																																																				
	設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																						
水素濃度及び酸素濃度の監視	格納容器水素濃度(S/A) ^{※1}	格納容器水素濃度	S	常設	常設重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	格納容器水素濃度(B系) ^{※1}	(格納容器水素濃度)	(S)	常設	常設重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	格納容器酸素濃度(S/A) ^{※1}	格納容器酸素濃度	S	常設	常設重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	格納容器酸素濃度(B系) ^{※1}	(格納容器酸素濃度)	(S)	常設	常設重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類																																																																																																																																																																																																					
			設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																				
	代替注水設備	第二弁操作室空気ポンプユニット(空気ポンプ)	50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																								
		第二弁操作室圧計 ^{※1}	50条に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																								
		圧力開放板	50条に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																								
		窒素供給装置	50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																								
窒素供給装置用電源車		50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
フィルタ装置遮断		50条に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
配管遮断		50条に記載(常設重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
移送ポンプ		50条に記載(可搬型重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
可搬型代替注水中型ポンプ		56条に記載(可搬型重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
可搬型代替注水大型ポンプ		56条に記載(可搬型重大事故緩和設備)																																																																																																																																																																																																									
系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類																																																																																																																																																																																																						
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス																																																																																																																																																																																																					
代替注水設備	格納容器水素濃度(S/A) ^{※1}	格納容器水素濃度	S	常設	常設重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	格納容器水素濃度(B系) ^{※1}	(格納容器水素濃度)	(S)	常設	常設重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	格納容器酸素濃度(S/A) ^{※1}	格納容器酸素濃度	S	常設	常設重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					
	格納容器酸素濃度(B系) ^{※1}	(格納容器酸素濃度)	(S)	常設	常設重大事故緩和設備	-																																																																																																																																																																																																					

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出 (代替循環冷却系使用時の格納容器内の可燃性ガスの排出を含む)	可搬型窒素供給装置	—	—	可搬	可搬型重大事故緩和設備	—
	サブプレッジョン・チェンバ	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	耐圧強化ベント系放射線モニタ ^{※1}	58条に記載(うち、重大事故緩和設備)				
	フィルタ装置水素濃度 ^{※1}	58条に記載(うち、重大事故緩和設備)				
	遠隔手動弁操作設備	48条に記載(うち、重大事故緩和設備)				
	遠隔空気駆動弁操作ポンペ	(なお、重大事故緩和設備であるが、代替する機能を有する設計基準対象施設として、可燃性ガス濃度制御系がある(耐震重要度分類はS))				
	不活性ガス系配管・弁【流路】	—				
	耐圧強化ベント系(R/W)配管・弁【流路】	—				
	遠隔空気駆動弁操作設備配管・弁【流路】	—				
	非常用ガス処理系配管・弁【流路】	—				
ホース・接続口【流路】	—	—	可搬	可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
原子炉格納容器(真空破壊等を含む)【排出元】	その他の設備に記載(うち、重大事故緩和設備)					

※1：計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
水素濃度及び酸素濃度の監視	格納容器内水素濃度(SA) ^{※1}	格納容器内水素濃度	S	常設	常設重大事故緩和設備	—
	格納容器内酸素濃度 ^{※1}	(格納容器内水素濃度)	(S)	常設	常設重大事故緩和設備	—
	格納容器内酸素濃度 ^{※1}	(格納容器内酸素濃度)	(S)	常設	常設重大事故緩和設備	—

※1：計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制	静的触媒式水素再結合器	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
原子炉建屋原子炉区域【流路】	原子炉建屋水素濃度 ^{※1}	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—

※1：計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
格納容器圧力過剰による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出(続き)	不活性ガス系配管・弁【流路】	50条に記載(常設重大事故緩和設備)				
	耐圧強化ベント系配管・弁【流路】	—				
	格納容器圧力過剰監視装置配管・弁【流路】	—				
	原子炉格納容器(サブプレッジョン・チェンバを含む)【流路】	—				
	真空破壊装置【流路】	—				
	窒素供給配管・弁【流路】	—				
	第二弁操作室空気ポンベユニット(配管・弁)【流路】	—				
	移送配管・弁【流路】	—				
	隔離水配管・弁【流路】	—				
	フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) ^{※1}	58条に記載(常設重大事故緩和設備)				
フィルタ装置入口水素濃度 ^{※1}	—					

※1：計装設備本体を示すための計器名を記載

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

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
原子炉建屋ガス処理系による水素排出	非常用ガス処理系排風機	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	非常用ガス処理系フィルタトレイン	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	非常用ガス処理系配管・弁【流路】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	非常用ガス処理系排気管【流路】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	非常用ガス再循環系排風機	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	非常用ガス再循環系フィルタトレイン	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	非常用ガス再循環系配管・弁【流路】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	SA-2
	静的触媒式水素再結合器	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	原子炉建屋原子炉	その他の設備に記載(常設重大事故緩和設備)				
原子炉建屋水素濃度 ^{※1}	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—	

※1：計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載

島根原子力発電所 2号炉

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

設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制	静的触媒式水素処理装置	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	静的触媒式水素処理装置入口温度 ^{※1}	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	静的触媒式水素処理装置出口温度 ^{※1}	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
原子炉建屋内の水素濃度監視	原子炉建屋水素濃度 ^{※1}	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	その他の設備に記載					

※1：計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載

備考

- ・設備の相違
- ・設備の相違
- ・設備の相違

54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
燃料プール代替注水による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	可搬型代替注水ポンプ (A-1級)	残留熱除去系 (燃料プール水の冷却及び補給)	S	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	可搬型代替注水ポンプ (A-2級)		B	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	常設スプレイヘッド	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	防火水櫃【水源】	56条に記載 ※水源としては海も使用可能				
	淡水貯水池【水源】	56条に記載 ※水源としては海も使用可能				
ホース・接続口【流路】	(同上)	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
燃料プール代替注水配管・弁【流路】	(同上)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
使用済燃料プール(サイフォン防止機能含む)【注水先】	その他の設備に記載					

54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
燃料プール代替注水による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	可搬型代替注水ポンプ (A-1級)	残留熱除去系 (燃料プール水の冷却及び補給)	S	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	可搬型代替注水ポンプ (A-2級)		B	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	可搬型スプレイヘッド	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	防火水櫃【水源】	56条に記載 ※水源としては海も使用可能				
	淡水貯水池【水源】	56条に記載 ※水源としては海も使用可能				
ホース・接続口【流路】	(同上)	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
燃料プール代替注水配管・弁【流路】	(同上)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
使用済燃料プール(サイフォン防止機能含む)【注水先】	その他の設備に記載					

54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
大気への放射性物質の拡散抑制 ※水源は海を使用	大容量送水車(原子炉建屋放水設備用)	55条に記載				
	ホース【流路】	55条に記載				
	放水箱	55条に記載				
使用済燃料プールの監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域) ※1	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) ※1	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	
	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) ※1	C	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	
	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ (使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空室設置を含む)	S	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	

※1：計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載

54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス	
可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水(主水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	可搬型代替注水中型ポンプ	残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給)	S	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
	可搬型代替注水大型ポンプ		B	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
	仮圧代替注水配管・弁【流路】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2	
	代替燃料プール注水配管・弁【流路】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2	
	使用済燃料プール(サイフォン防止機能含む)【注水先】	その他の設備に記載 (常設耐震重要重大事故防止設備) ※ 水源としては海も使用可能					
常設仮圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水(主水ライン)を使用した使用済燃料プール注水	常設仮圧代替注水系ポンプ	残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2	
	仮圧代替注水配管・弁【流路】		B	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2	
	代替燃料プール注水配管・弁【流路】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2	
	使用済燃料プール(サイフォン防止機能含む)【注水先】	その他の設備に記載 (常設耐震重要重大事故防止設備) ※ 水源としては海も使用可能					
	代替淡水貯槽【水源】	56条に記載 (常設耐震重要重大事故防止設備) ※ 水源としては海も使用可能					

54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
常設仮圧代替注水系ポンプによる代替燃料プール注水(常設スプレイヘッド)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	常設仮圧代替注水系ポンプ	残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	常設スプレイヘッド		B	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	仮圧代替注水配管・弁【流路】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	代替燃料プール注水配管・弁【流路】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	使用済燃料プール(サイフォン防止機能含む)【注水先】	その他の設備に記載 (常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備) ※ 水源としては海も使用可能				
可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水(常設スプレイヘッド)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	可搬型代替注水大型ポンプ	残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給)	S	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	可搬型スプレイヘッド		B	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-2
	仮圧代替注水配管・弁【流路】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	代替燃料プール注水配管・弁【流路】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	使用済燃料プール(サイフォン防止機能含む)【注水先】	その他の設備に記載 (常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備) ※ 水源としては海も使用可能				

54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス	
可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水(常設スプレイヘッド)を使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	可搬型代替注水大型ポンプ	残留熱除去系 (使用済燃料プール水の冷却及び補給)	S	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
	可搬型スプレイヘッド		B	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
	ホース【流路】	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
	使用済燃料プール(サイフォン防止機能含む)【注水先】	その他の設備に記載 (常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備)					
	代替淡水貯槽【水源】	56条に記載 (常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備) ※ 水源としては海も使用可能					
大気への放射性物質の拡散抑制 ※ 水源は海を使用	大容量送水車(原子炉建屋放水設備用)	55条に記載					
	ホース【流路】	55条に記載					
	放水箱	55条に記載					
	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) ※1	C	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—		
	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ (使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空室設置を含む)	S	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—		

※1：計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス	
燃料プールの監視 (常設スプレイヘッド)による燃料プール注水及びスプレイ	大容量送水車	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系	S	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
	可搬型スレーナ		B	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
	常設スプレイヘッド	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2	
	輸送貯水櫃 (西1)【水源】	56条に記載 ※水源としては海も使用可能					
	輸送貯水櫃 (西2)【水源】	56条に記載 ※水源としては海も使用可能					
	ホース・接続口【流路】	(同上)	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	燃料プールの監視系配管・弁【流路】	(同上)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	燃料プール(サイフォン防止機能含む)【注水先】	その他の設備に記載					
	大容量送水車	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系	S	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
	可搬型スレーナ		B	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
可搬型スプレイヘッド	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3		
輸送貯水櫃 (西1)【水源】	56条に記載 ※水源としては海も使用可能						
輸送貯水櫃 (西2)【水源】	56条に記載 ※水源としては海も使用可能						
ホース・弁【流路】	(同上)	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
燃料プール(サイフォン防止機能含む)【注水先】	その他の設備に記載						

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
大気への放射性物質の拡散抑制 ※水源は海を使用	大容量送水ポンプ車	55条に記載				
	ホース【流路】	55条に記載				
燃料プールの監視	燃料プール水位 (SA) ※1	燃料プール水位・温度 (SA) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 燃料貯蔵プール放射線モニタ 燃料貯蔵プール放射線モニタ	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	燃料プール水位・温度 (SA) ※1		C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) ※1		C	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	燃料プール監視カメラ (SA) (燃料プール監視カメラ用空室設置を含む)		S	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	燃料貯蔵プール放射線モニタ		C	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	燃料貯蔵プール監視カメラ		S	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—

※1：計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス	
燃料プールの冷却	燃料プール冷却ポンプ	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) 燃料プール冷却系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2	
	燃料プール冷却系熱交換器		(同)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2	
	移動式代替熱交換設備※1※2	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	
	大容量送水ポンプ※1※2	※水源は海を使用					
	燃料プール【注水先】	その他の設備に記載 (うち、重大事故防止設備)					
	原子炉補機代替冷却系配管・弁【流路】※1	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2	
	原子炉補機冷却系ポンプ【流路】※1	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2	
	原子炉補機冷却系ポンプ配管・弁【流路】※1	(同上)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	燃料プール冷却系スキマ・クーリングタンク【流路】	(同上)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	燃料プール冷却系ディフューザ【流路】	(同上)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
ホース・接続口【流路】※1※2	(同上)	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備	SA-3	

※1：48条 (原子炉補機代替冷却系) と兼用

※2：50条 (残留熱代替除去系) と兼用

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	燃料プール冷却浄化系ポンプ	残留熱除去系 (燃料プール水の冷却及び補給) (燃料プール冷却浄化系)	S (B)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2
	燃料プール冷却浄化系熱交換器					SA-2
	熱交換器ユニット ^{※1}					SA-3
	大容量送水車(熱交換器ユニット用) ^{※1}					SA-3
	代替原子炉補給冷却海水ストレーナ ^{※1}					SA-3
使用済燃料プール【注水先】	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)					
原子炉補給冷却系配管・弁・サブスタック【流路】 ^{※1}	(同上)		常設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	
燃料プール冷却浄化系配管・弁【流路】					SA-2	
燃料プール冷却浄化系スキマサブスタック【流路】					SA-2	
燃料プール冷却浄化系ディフューザ【流路】			可設	常設耐震重要重大事故防止設備	SA-2	
ホース【流路】 ^{※1}			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
海水貯留庫	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)					
スクリーン室						
取水塔						

※1 50条(代替補給冷却系)と兼用 ※2 48条(代替原子炉補給冷却系と兼用)

55条 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
大気への放射性物質の拡散抑制 ※水源は海を使用	大容量送水車(原子炉建屋放水設備用)	-	-	可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	放水塔			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	ホース【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
海洋への放射性物質の拡散抑制	放射性物質吸着材	-	-	可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-
	汚濁防止膜			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-
	小型船舶(汚濁防止膜設置用)			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-
航空機燃料火災への消火 ※水源は海を使用	大容量送水車(原子炉建屋放水設備用)	-	-	可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	放水塔			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	危険設備遮断車			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-
	危険設備集合装置			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-
	ホース【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3

56条 重大事故等の収束に必要な水の供給設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス	
重大事故等収束のための水源 ※水源としては海も使用可能	復水貯蔵槽	(サブプレッション・チェンバ) (復水貯蔵槽)	(S) (B)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2	
	サブプレッション・チェンバ					SA-2	
	ほう酸水注入系貯蔵タンク					44条に記載	
水の供給	防火水槽	(同上)		常設	-(代替淡水) ^{※1}	-	
	淡水貯水池					-(代替淡水) ^{※1}	-
水の供給	可設型代替注水ポンプ(A-2線)	-	-	可設	可設耐震重要重大事故防止設備 可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	ホース・接続口【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備 可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	CSP外部補給配管・弁【流路】			常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2	
	大容量送水車(海水取水用)			可設	可設耐震重要重大事故防止設備 可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	ホース【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備 可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	海水貯留庫	その他の設備に記載					
	スクリーン室						
取水塔							

※1 重大事故等対応設備ではなく代替淡水源(措置)であるが、本条文において必要なため記載

東海第二発電所 (2018.9.18版)

54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却(注水)	緊急用海水ポンプ	緊急用海水ポンプ・温度(SA広域) ^{※1}	C	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	-
	緊急用海水ストレーナ					-
	緊急用海水系配管・弁【流路】					-
	残留熱除去系海水系配管・弁【流路】					-
	SA用海水ピット取水塔					-
	海水引込み管					-
	SA用海水ピット					-
	緊急用海水取水管					-
	緊急用海水ポンプピット					-
	使用済燃料プールの監視					その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)
使用済燃料プール水位・温度(SA広域) ^{※1}	使用済燃料プール水位・温度(SA広域) ^{※1}	(使用済燃料プール水位・温度(SA広域))	(C)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	-
	使用済燃料プール温度(SA) ^{※1}	使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度	(C)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	-
	使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ) ^{※1}	使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替排気ダクト放射線モニタ	(C)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	-
	使用済燃料プール監視カメラ(使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置を含む) ^{※1}	原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	-

※1 計測設備については計測ループ全体を示すため要素名を記載

55条 工場外への放射線物質の拡散を抑制するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス	
大気への放射性物質の拡散抑制 ※水源は海を使用	可設型代替注水大型ポンプ(放水塔)	-	-	可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	放水塔			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	ホース【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	SA用海水ピット取水塔	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)					
	海水引込み管						
海洋への放射性物質の拡散抑制	汚濁防止膜	-	-	可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-	
	SA用海水ピット			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-	
	汚濁防止膜			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-	
	小型船舶			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-	
	航空機燃料火災への消火	-	-	可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	可設型代替注水大型ポンプ(放水塔)			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	放水塔			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	遮断装置			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-	
	放射線検出器(大型ポンプ用)			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	ホース【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
SA用海水ピット取水塔	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備)						
海水引込み管							
SA用海水ピット							

56条 重大事故等の収束に必要な水の供給設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス	
重大事故等収束のための水源 ※水源としては海も使用可能	西側淡水貯水設備【水源】	(サブプレッション・チェンバ) (復水貯蔵槽)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2	
	代替淡水貯槽【水源】					SA-2	
	サブプレッション・チェンバ【水溜】					SA-2	
	多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク、純水貯蔵タンク、ほう酸水貯蔵タンク【水源】					-	
水の供給	可設型代替注水中型ポンプ	(サブプレッション・チェンバ)	(S)	可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	可設型代替注水大型ポンプ			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
	ホース【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3	
水の供給	SA用海水ピット取水塔	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備、常設耐震重要重大事故防止設備)					
	海水引込み管						
	SA用海水ピット						
	貯留庫	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備、常設耐震重要重大事故防止設備)					
	取水塔 ^{※1}	その他の設備に記載(常設耐震重要重大事故防止設備、常設耐震重要重大事故防止設備)					

※1 重大事故等対応設備ではなく代替淡水源(措置)であるが、本条文において必要なため記載

※2 取水塔及び取水ピットの維持

島根原子力発電所 2号炉

第54条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
燃料プール冷却系による燃料プールの除熱	取水口	その他の設備に記載(うち、重大事故防止設備)				
	取水管					
	取水塔					

第55条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
大気への放射性物質の拡散抑制 ※水源は海を使用	大型送水ポンプ車	-	-	可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	放水塔			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	ホース【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
海洋への放射性物質の拡散抑制	放射性物質吸着材	-	-	可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-
	シルトフェンス			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-
	小型船舶			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-
航空機燃料火災への消火 ※水源は海を使用	大型送水ポンプ車	-	-	可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	放水塔			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	消防水車用容器			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	-
	ホース【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3

第56条 重大事故等の収束に必要な水の供給設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
重大事故等収束のための水源 ※水源としては海も使用可能	低圧原子炉代替注水槽	(サブプレッション・チェンバ) (復水貯蔵槽)	(S) (B)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	SA-2
	サブプレッション・チェンバ					SA-2
	輪谷貯水塔(西1)					-
	輪谷貯水塔(西2)					-
	構内監視カメラ(ガスタービン発電機建屋上)					C
重大事故等収束のための水源	ほう酸水貯蔵タンク	44条に記載				
	大容量送水車			可設	可設耐震重要重大事故防止設備 可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	ホース【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備 可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	大容量送水車			可設	可設耐震重要重大事故防止設備 可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	ホース【流路】			可設	可設耐震重要重大事故防止設備 可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	可設型ストレーナ			可設	可設耐震重要重大事故防止設備 可設耐震重要重大事故防止設備	SA-3
	取水口	その他の設備に記載				
取水管						
取水塔						

※1 重大事故等対応設備ではなく代替淡水源(措置)であるが、本条文において必要なため記載

備考

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

57条 電源設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種類, 設備分類, 機器クラス. Lists power equipment for the柏崎刈羽 nuclear power plant.

57条 電源設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種類, 設備分類, 機器クラス. Lists power equipment for the柏崎刈羽 nuclear power plant.

57条 電源設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種類, 設備分類, 機器クラス. Lists power equipment for the柏崎刈羽 nuclear power plant.

57条 電源設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種類, 設備分類, 機器クラス. Lists power equipment for the東海第二 nuclear power plant.

57条 電源設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種類, 設備分類, 機器クラス. Lists power equipment for the東海第二 nuclear power plant.

57条 電源設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種類, 設備分類, 機器クラス. Lists power equipment for the東海第二 nuclear power plant.

第57条 電源設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種類, 設備分類, 機器クラス. Lists power equipment for the島根 nuclear power plant.

第57条 電源設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種類, 設備分類, 機器クラス. Lists power equipment for the島根 nuclear power plant.

第57条 電源設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種類, 設備分類, 機器クラス. Lists power equipment for the島根 nuclear power plant.

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

57条 電源設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
燃料補給設備	軽油タンク	(軽油タンク)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	タンクローリ (4L)	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	軽油タンク出口ノズル・弁 [燃料流路]	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	ホース [燃料流路]	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—

57条 電源設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
非常用直流電源設備 (続き)	直流 125V 充電器 HPCS~直流 125V 主母線盤 HPCS電路 [直流電路]	(直流 125V 充電器 HPCS~直流 125V 主母線盤 HPCS電路)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	120/240V 計装用主母線盤 2A~直流 = 24V 中性子モータ用分電盤 2A電路 [交流及び直流電路]	(120/240V 計装用主母線盤 2A~直流 = 24V 中性子モータ用分電盤 2A電路)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	120/240V 計装用主母線盤 2B~直流 = 24V 中性子モータ用分電盤 2B電路 [交流及び直流電路]	(120/240V 計装用主母線盤 2B~直流 = 24V 中性子モータ用分電盤 2B電路)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	125V 系蓄電池 A系~直流 125V 主母線盤 2A電路 [直流電路]	(125V 系蓄電池 A系~直流 125V 主母線盤 2A電路)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	125V 系蓄電池 B系~直流 125V 主母線盤 2B電路 [直流電路]	(125V 系蓄電池 B系~直流 125V 主母線盤 2B電路)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	125V 系蓄電池 HPCS系~直流 125V 主母線盤 HPCS電路 [直流電路]	(125V 系蓄電池 HPCS系~直流 125V 主母線盤 HPCS電路)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	中性子モータ用蓄電池 A系~直流 = 24V 中性子モータ用分電盤 2A電路 [直流電路]	(中性子モータ用蓄電池 A系~直流 = 24V 中性子モータ用分電盤 2A電路)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	中性子モータ用蓄電池 B系~直流 = 24V 中性子モータ用分電盤 2B電路 [直流電路]	(中性子モータ用蓄電池 B系~直流 = 24V 中性子モータ用分電盤 2B電路)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—

57条 電源設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
燃料給油設備による給油	可搬型設備用軽油タンク*	(軽油タンク) , 20・2B 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ, 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	(S)	可搬型	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	タンクローリ*	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	軽油貯蔵タンク	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	常設代替高圧電機燃料移送系 [燃料流路]	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—

*1 ホイルローダ, 可搬型代替注水中型ポンプ, 可搬型代替注水大型ポンプ, 可搬型代替注水大型ポンプ (取水用) 及び非常用供給設備用電源にも燃料を給油する設備として使用する。

第57条 電源設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類						
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス					
代替用内電気設備による給電	緊急用メタタ	非常用内電気設備	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—					
	メタタ切替盤										
	高圧発電機接続プラグ収納箱										
	緊急用メタタ接続プラグ盤										
	SAロードセンタ										
	SA1 コントロールセンタ										
	SA2 コントロールセンタ										
	充電器電源切替盤										
	SA電源切替盤										
	重大事故操作盤										
	非常用高圧母線 C系						非常用高圧母線 HPCS系	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	非常用高圧母線 D系										

第57条 電源設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
非常用交流電源設備	非常用ディーゼル発電機	(非常用ディーゼル発電機)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	(非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	(非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク	(非常用ディーゼル発電機燃料ダイタンク)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料ダイタンク)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	非常用ディーゼル発電機燃料移送系 [燃料流路]	(非常用ディーゼル発電機燃料移送系 [燃料流路])	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系 [燃料流路]	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系 [燃料流路])	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線 C系及びD系電路 [電路]	(非常用ディーゼル発電機~非常用高圧母線 C系及びD系電路)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機~非常用高圧母線 HPCS系電路 [電路]	(高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機~非常用高圧母線 HPCS系電路)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—

第57条 電源設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
非常用直流電源設備	A-110V 系蓄電池	(A-110V 系蓄電池)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	B-110V 系蓄電池	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	B1-110V 系蓄電池 (SA)					
	230V 系蓄電池 (RCIC)	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	高圧炉心スプレイ系蓄電池					
	A-原子炉中性子計装用蓄電池	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	B-原子炉中性子計装用蓄電池	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 設計基準設備	—
	A-110V 系充電器	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	B-110V 系充電器					
	B1-110V 系充電器 (SA)					
	230V 系充電器 (RCIC)	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
高圧炉心スプレイ系充電器						

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																		
		<p style="text-align: center;">第57条 電源設備</p> <table border="1" data-bbox="1736 262 2496 667"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>前置重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">非常用直流電源設備</td> <td>A-原子炉中性子計装用充電器</td> <td>(A-原子炉中性子計装用充電器)</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>B-原子炉中性子計装用充電器</td> <td>(B-原子炉中性子計装用充電器)</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>A-115V 系蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】</td> <td>(A-115V 系蓄電池及び充電器 ～直流電路)</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>B-115V 系蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】</td> <td>A-115V 系蓄電池及び充電器 ～A-115V 系直流電路、高圧炉心スプレ イ系蓄電池及び充電器～高圧炉心スプレ イ系直流電路</td> <td>S —</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>B1-115V 系蓄電池 (SA) 及び充電器 ～直流母線電路【電路】</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>230V 系蓄電池 (RC1C) 及び充電器 ～直流母線電路【電路】</td> <td>A-115V 系蓄電池及び充電器 ～A-115V 系直流電路、高圧炉心スプレ イ系蓄電池及び充電器～高圧炉心スプレ イ系直流電路</td> <td>S</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】</td> <td>(高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器 ～高圧炉心スプレイ系直流電路)</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】</td> <td>(A-原子炉中性子計装用蓄電池 及び充電器～直流母線)</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】</td> <td>(B-原子炉中性子計装用蓄電池 及び充電器～直流母線)</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		設備	前置重要度分類	分類	機器クラス	非常用直流電源設備	A-原子炉中性子計装用充電器	(A-原子炉中性子計装用充電器)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	—	B-原子炉中性子計装用充電器	(B-原子炉中性子計装用充電器)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	—	A-115V 系蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】	(A-115V 系蓄電池及び充電器 ～直流電路)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	B-115V 系蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】	A-115V 系蓄電池及び充電器 ～A-115V 系直流電路、高圧炉心スプレ イ系蓄電池及び充電器～高圧炉心スプレ イ系直流電路	S —	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	B1-115V 系蓄電池 (SA) 及び充電器 ～直流母線電路【電路】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	230V 系蓄電池 (RC1C) 及び充電器 ～直流母線電路【電路】	A-115V 系蓄電池及び充電器 ～A-115V 系直流電路、高圧炉心スプレ イ系蓄電池及び充電器～高圧炉心スプレ イ系直流電路	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—	高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】	(高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器 ～高圧炉心スプレイ系直流電路)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	—	A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】	(A-原子炉中性子計装用蓄電池 及び充電器～直流母線)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	—	B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】	(B-原子炉中性子計装用蓄電池 及び充電器～直流母線)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	—	<p>・設備の相違</p>
系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設			設備種別	設備分類																																																															
		設備	前置重要度分類	分類		機器クラス																																																															
非常用直流電源設備	A-原子炉中性子計装用充電器	(A-原子炉中性子計装用充電器)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	—																																																															
	B-原子炉中性子計装用充電器	(B-原子炉中性子計装用充電器)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	—																																																															
	A-115V 系蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】	(A-115V 系蓄電池及び充電器 ～直流電路)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—																																																															
	B-115V 系蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】	A-115V 系蓄電池及び充電器 ～A-115V 系直流電路、高圧炉心スプレ イ系蓄電池及び充電器～高圧炉心スプレ イ系直流電路	S —	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—																																																															
	B1-115V 系蓄電池 (SA) 及び充電器 ～直流母線電路【電路】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—																																																															
	230V 系蓄電池 (RC1C) 及び充電器 ～直流母線電路【電路】	A-115V 系蓄電池及び充電器 ～A-115V 系直流電路、高圧炉心スプレ イ系蓄電池及び充電器～高圧炉心スプレ イ系直流電路	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																															
	高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】	(高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器 ～高圧炉心スプレイ系直流電路)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	—																																																															
	A-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】	(A-原子炉中性子計装用蓄電池 及び充電器～直流母線)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	—																																																															
B-原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器 ～直流母線電路【電路】	(B-原子炉中性子計装用蓄電池 及び充電器～直流母線)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)	—																																																																
		<p style="text-align: center;">第57条 電源設備</p> <table border="1" data-bbox="1736 787 2496 1050"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">代替する機能を有する設計基準対象施設</th> <th rowspan="2">設備種別</th> <th colspan="2">設備分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>前置重要度分類</th> <th>分類</th> <th>機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">燃料補給設備</td> <td>ガスタービン発電機用軽油タンク</td> <td>—</td> <td>S</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク</td> <td>—</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 燃料貯蔵タンク</td> <td>非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク</td> <td>(S)</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>タンクローリ</td> <td>—</td> <td>S</td> <td>可搬型</td> <td>可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>ガスタービン発電機用軽油タンク ドレン弁【燃料流路】</td> <td>—</td> <td>S</td> <td>常設</td> <td>常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ホース【燃料流路】</td> <td>—</td> <td>S</td> <td>可搬型</td> <td>可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備</td> <td>SA-3</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類		設備	前置重要度分類	分類	機器クラス	燃料補給設備	ガスタービン発電機用軽油タンク	—	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	—	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 燃料貯蔵タンク	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	タンクローリ	—	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	ガスタービン発電機用軽油タンク ドレン弁【燃料流路】	—	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—	ホース【燃料流路】	—	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3	—	—	—	—	—	—	<p>・設備の相違</p>												
系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設			設備種別	設備分類																																																															
		設備	前置重要度分類	分類		機器クラス																																																															
燃料補給設備	ガスタービン発電機用軽油タンク	—	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—																																																															
	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	—	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—																																																															
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 燃料貯蔵タンク	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—																																																															
	タンクローリ	—	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3																																																															
	ガスタービン発電機用軽油タンク ドレン弁【燃料流路】	—	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—																																																															
	ホース【燃料流路】	—	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3																																																															
	—	—	—	—	—	—																																																															

58条 計装設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Rows include 原子炉圧力容器内の温度, 原子炉圧力容器内の圧力, 原子炉圧力 (SA), 原子炉圧力容器内の水位.

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載

※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Rows include 原子炉圧力容器内の水位 (つづき), 原子炉圧力容器への注水量, 原子炉隔離時冷却系系統流量, 高圧炉心注水系統流量, 残留熱除去系系統流量.

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載

※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Rows include 原子炉格納容器への注水量, 原子炉格納容器内の温度, 原子炉格納容器内の圧力, 原子炉格納容器内の水位.

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載

※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Rows include 原子炉圧力容器内の温度, 原子炉圧力容器内の圧力, 原子炉圧力 (SA).

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載

※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Rows include 原子炉圧力容器内の水位, 原子炉圧力 (広帯域), 原子炉圧力 (燃料域), 原子炉圧力 (SA).

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載

※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Rows include 原子炉圧力容器内の水位 (続き), 高圧炉心注水系統流量, 原子炉隔離時冷却系系統流量, 残留熱除去系系統流量.

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載

※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

第58条 計装設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Rows include 原子炉圧力容器内の温度, 原子炉圧力, 原子炉圧力 (SA).

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載

※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータを記載

第58条 計装設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Rows include 原子炉圧力容器内の水位, 原子炉圧力 (広帯域), 原子炉圧力 (燃料域), 原子炉圧力 (SA).

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載

※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータを記載

第58条 計装設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Rows include 原子炉格納容器への注水量, 原子炉格納容器内の温度, 原子炉格納容器内の圧力, 原子炉格納容器内の水位.

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載

※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータを記載

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度	主要パラメータの他チャンネル	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	格納容器内水素濃度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内空気放射線レベル (D/W)	主要パラメータの他チャンネル	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	格納容器内空気放射線レベル (S/C)	主要パラメータの他チャンネル	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
末臨界の維持又は監視	起動領域モニタ	主要パラメータの他チャンネル	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	平均出力領域モニタ	主要パラメータの他チャンネル	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—

※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 主要設備の計装が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
原子炉圧力容器への注水量	高圧代替注水系系統流量	サブレクション・プール水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A広帯域) 原子炉水位 (S/A燃料域) 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	— S S — — —	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (常設ライン設備用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン用) 低圧代替注水系原子炉注水量 (可搬ライン設備用)	代替注水系貯槽水位 西側淡水貯槽水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A広帯域) 原子炉水位 (S/A燃料域)	— — S S — —	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
原子炉隔離時冷却系系統流量	代替循環冷却系原子炉注水量	サブレクション・プール水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A広帯域) 原子炉水位 (S/A燃料域) 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	— S S — — —	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	原子炉隔離時冷却系系統流量	サブレクション・プール水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A広帯域) 原子炉水位 (S/A燃料域) 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	— S S — — C	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—

※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 主要設備の計装が困難となった場合の代替監視パラメータ

第58条 計装設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
低圧炉心スプレイポンプ出口流量	サブレクション・プール水位 (S/A)	—	—	—	—	—
	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A)	S S —	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 (設計基準対象)	—
残留熱代替除去系原子炉注水量	サブレクション・プール水位 (S/A)	—	—	—	—	—
	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A)	S S —	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
代替注水量 (常設)	低圧原子炉代替注水量	—	—	—	—	—
	サブレクション・チェンバ圧力 (S/A)	—	—	—	—	—
格納容器代替スプレイ流量	サブレクション・プール水位 (S/A)	—	—	—	—	—
	ベグスタル水位	—	—	—	—	—
ベグスタル代替注水量 ベグスタル代替注水量 (狭帯域用)	サブレクション・チェンバ圧力 (S/A)	—	—	—	—	—
	ドライウエル水位	—	—	—	—	—
残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量	サブレクション・プール水位 (S/A)	—	—	—	—	—
	ベグスタル水位	—	—	—	—	—

※1 : 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 : 主要設備の計装が困難となった場合の代替監視パラメータを記載

・設備の相違

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	サブレクション・チェンバ・プール水温度	主要パラメータの他チャンネル サブレクション・チェンバ気体温度	—	—	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	復水補給水水温度 (代替循環冷却)	サブレクション・チェンバ・プール水温度	—	—	常設耐震重要重大事故緩和設備	—
最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	復水補給水流量 (BHR A系代替注水量)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA) 原子炉圧力容器温度	S S — —	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備	—
	復水補給水流量 (BHR B系代替注水量)	復水補給水流量 (BHR A系代替注水量) 復水補給水流量 (格納容器下部注水量) 復水移送ポンプ吐出圧力 格納容器内圧力 (S/C) サブレクション・チェンバ・プール水位	— — — — —	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	復水補給水流量 (BHR B系代替注水量)	サブレクション・チェンバ・プール水温度 ドライウエル雰囲気温度 サブレクション・チェンバ気体温度	— — —	—	—	—
	復水補給水流量 (格納容器下部注水量)	復水補給水流量 (BHR B系代替注水量) 復水移送ポンプ吐出圧力 格納容器内圧力 (S/C) サブレクション・チェンバ・プール水位 格納容器下部水位	— — — — —	—	—	—

※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 主要設備の計装が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
原子炉圧力容器への注水量 (積算)	高圧炉心スプレイ系系統流量	サブレクション・プール水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A広帯域) 原子炉水位 (S/A燃料域) 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	— S S — — C	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	残留熱除去系系統流量	サブレクション・プール水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A広帯域) 原子炉水位 (S/A燃料域) 残留熱除去系ポンプ吐出圧力	— S S — — C	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
原子炉格納容器への注水量	低圧炉心スプレイ系系統流量	サブレクション・プール水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (S/A広帯域) 原子炉水位 (S/A燃料域) 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	— S S — — C	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	高圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用) 高圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用)	代替注水系貯槽水位 西側淡水貯槽水位 サブレクション・プール水位	— — —	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
原子炉格納容器への注水量	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用) 代替循環冷却系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用)	代替注水系貯槽水位 西側淡水貯槽水位 サブレクション・プール水位	— — —	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	代替注水系格納容器下部注水量	代替注水系貯槽水位 西側淡水貯槽水位 格納容器下部水位	— — —	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—

※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 主要設備の計装が困難となった場合の代替監視パラメータ

第58条 計装設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
原子炉格納容器内の温度	ドライウエル温度 (S/A)	主要パラメータの他チャンネル ベグスタル温度 (S/A) ドライウエル圧力 (S/A) サブレクション・チェンバ圧力 (S/A)	— — — —	—	常設	常設耐震重要重大事故緩和設備
	ベグスタル温度 (S/A)	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル温度 (S/A) ドライウエル圧力 (S/A) サブレクション・チェンバ圧力 (S/A)	— — — —	—	常設	常設耐震重要重大事故緩和設備
原子炉格納容器内の圧力	サブレクション・チェンバ温度 (S/A)	主要パラメータの他チャンネル サブレクション・プール温度 (S/A) サブレクション・チェンバ圧力 (S/A)	— — —	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備
	サブレクション・プール温度 (S/A)	主要パラメータの他チャンネル サブレクション・チェンバ温度 (S/A)	— —	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備

※1 : 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 : 主要設備の計装が困難となった場合の代替監視パラメータを記載

・設備の相違

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	フィルタ装置水位	主要パラメータの他チャンネル	—	—	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	フィルタ装置入口圧力	格納容器内圧力 (D/W) 格納容器内圧力 (S/C)	— —	—	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備	—
最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント系)	フィルタ装置出口放射線モニタ	主要パラメータの他チャンネル	—	—	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	フィルタ装置水素濃度	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度 (SA)	— —	—	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備	—
最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント系)	フィルタ装置スクラパ水 pH	主要パラメータの他チャンネル	—	—	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	耐圧強化ベント系放射線モニタ	主要パラメータの他チャンネル	—	—	常設耐震重要重大事故防止設備	—
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	格納容器内水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	—	—	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	原子炉圧力容器温度	サブレクション・チェンバ・プール水温度	—	—	常設耐震重要重大事故防止設備 (設計基準対象)	—
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	残留熱除去系熱交換器入口温度	残留熱除去系熱交換器入口温度 原子炉格納容器内水素濃度	C C	—	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	残留熱除去系熱交換器出口温度	残留熱除去系熱交換器出口温度 残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	C C	—	常設耐震重要重大事故防止設備	—
残留熱除去系系統流量	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	C	—	常設耐震重要重大事故防止設備 (設計基準対象)	—

※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 主要設備の計装が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
原子炉格納容器内の温度	ドライウエル雰囲気温度	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力	— —	—	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備	—
	サブレクション・チェンバ雰囲気温度	サブレクション・チェンバ圧力 主要パラメータの他チャンネル サブレクション・プール水温度 サブレクション・チェンバ圧力	— — — —	—	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備	—
原子炉格納容器内の圧力	格納容器下部水温	主要パラメータの他チャンネル	—	—	常設耐震重要重大事故緩和設備	—
	ドライウエル圧力	サブレクション・チェンバ圧力 ドライウエル雰囲気温度	— —	—	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備	—
原子炉格納容器内の圧力	サブレクション・チェンバ圧力	サブレクション・チェンバ圧力 サブレクション・チェンバ雰囲気温度	— —	—	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備	—

※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 主要設備の計装が困難となった場合の代替監視パラメータ

第58条 計装設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		常設可搬型	分類
原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器水素濃度 (B系)	サブレクション・プール水位 (S/A) 代替注水量 (常設) 低圧原子炉代替注水量 格納容器代替スプレイ流量 格納容器代替スプレイ流量 ベグスタル代替注水量 (狭帯域用) 低圧原子炉代替注水量	— — — — — — —	—	常設	常設耐震重要重大事故緩和設備
	格納容器水素濃度 (S/A)	サブレクション・プール水位 (S/A) 低圧原子炉代替注水量 (狭帯域用) 格納容器代替スプレイ流量 ベグスタル代替注水量 (狭帯域用) 低圧原子炉代替注水量	— — — — —	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備
原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器空気放射線モニタ (ドライウエル)	主要パラメータの他チャンネル 代替注水量 (常設) 格納容器代替スプレイ流量 ベグスタル代替注水量 低圧原子炉代替注水量	— — — — —	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備
	格納容器空気放射線モニタ (サブレクション・チェンバ)	主要パラメータの他チャンネル	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設耐震重要重大事故緩和設備

※1 : 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 : 主要設備の計装が困難となった場合の代替監視パラメータを記載

・設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	主要パラメータの他チャンネル	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉水位 (SA)	—	—	常設重大事故緩和設備	—
	原子炉水位 (SA)	原子炉水位 (広帯域)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉水位 (燃料域)	S	常設	常設重大事故緩和設備	—
	原子炉圧力	主要パラメータの他チャンネル	S	—	—	—
		原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
		原子炉圧力 (燃料域)	S	—	—	—
		原子炉圧力 (SA)	S	—	—	—
	原子炉圧力 (SA)	原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
		原子炉圧力 (燃料域)	S	—	—	—
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	ドライウェル雰囲気温度	—	—	—	—	
	格納容器内圧力 (D/W)	—	—	—	—	
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	高圧炉心注水ポンプ吐出圧力	S	—	—	—	
	残留熱除去ポンプ吐出圧力	S	—	—	—	

*1: 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
*2: 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
水源の確保	復水貯蔵槽水位 (SA)	高圧代替注水系統流量	—	—	—	—
		復水補給水系統流量 (RBR A系代替注水流量)	—	—	—	—
		復水補給水系統流量 (RBR B系代替注水流量)	—	—	—	—
		原子炉隔離時冷却系統流量	S	—	—	—
		高圧炉心注水系統流量	S	—	—	—
		復水補給水系統流量 (格納容器下部注水流量)	S	—	—	—
		原子炉水位 (広帯域)	S	—	—	—
		原子炉水位 (燃料域)	S	—	—	—
		原子炉水位 (SA)	—	—	—	—
		復水移送ポンプ吐出圧力	—	—	—	—
サブプレッション・チェンパ・プール水位	復水補給水系統流量 (RBR A系代替注水流量)	—	—	—	—	
	復水補給水系統流量 (RBR B系代替注水流量)	—	—	—	—	
原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度	—	—	—	—	
	原子炉建屋内水素濃度	—	—	—	—	
原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度	—	—	—	—	
	格納容器内圧力 (D/W)	—	—	—	—	

*1: 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
*2: 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
使用済燃料プールの監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	—	—	—	—
		使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	—	—	—	—
		使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	—	—	—	—
		使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)	—	—	—	—
使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	—	—	—	—	
	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	—	—	—	—	
使用済燃料貯蔵プール監視カメラ (使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置を含む)	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	—	—	—	—	
	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	—	—	—	—	
発電所内の通信連絡	安全パラメータ表示システム (SPS)	—	—	—	—	
	可搬型計測器	—	—	—	—	

*1: 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
*2: 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
原子炉格納容器内の水位	サブプレッション・プール水位	低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (常設ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬型ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系統原子炉注水流量 (可搬型ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量 (常設ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量 (可搬型ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系統格納容器下部注水流量	—	—	—	—
		代替淡水貯槽水位	—	—	—	—
		西側淡水貯槽水位	—	—	—	—
		サブプレッション・チェンパ圧力	—	—	—	—
格納容器下部水位	主要パラメータの他チャンネル	—	—	—	—	
	低圧代替注水系統格納容器下部注水流量	—	—	—	—	
原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内水素濃度 (SA)	—	—	—	—	
	主要パラメータの他チャンネル	—	—	—	—	

*1: 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
*2: 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
原子炉格納容器内の放射線モニタ	格納容器内放射線モニタ (D/W)	主要パラメータの他チャンネル	S	—	—	—
		格納容器内放射線モニタ (S/C)	S	—	—	—
運転員の視界又は監視	平均出力監視計装	主要パラメータの他チャンネル	S	—	—	—
		平均出力監視計装	S	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	サブプレッション・プール温度	主要パラメータの他チャンネル	S	—	—	—
		サブプレッション・チェンパ温度	S	—	—	—
代替循環冷却系ポンプ入口温度	代替循環冷却系原子炉注水流量	格納容器内圧力 (D/W)	—	—	—	—
		格納容器内圧力 (S/C)	—	—	—	—
代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	格納容器内圧力 (D/W)	—	—	—	—
		格納容器内圧力 (S/C)	—	—	—	—

*1: 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
*2: 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	フィルタ装置水位	主要パラメータの他チャンネル	—	—	—	—
		ドライウェル圧力	—	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	残留熱除去系熱交換器入口温度	原子炉圧力	—	—	—	—
		サブプレッション・プール温度	—	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	残留熱除去系熱交換器出口温度	原子炉圧力	—	—	—	—
		サブプレッション・プール温度	—	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	残留熱除去系熱交換器出口温度	原子炉圧力	—	—	—	—
		サブプレッション・プール温度	—	—	—	—

*1: 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
*2: 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ

島根原子力発電所 2号炉

第58条 計装設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	サブプレッション・プール温度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル	S	—	—	—
		平均出力監視計装	S	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	残留熱除去系熱交換器入口温度	原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
		原子炉圧力 (燃料域)	S	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	残留熱除去系格納容器スプレイ流量	原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
		原子炉圧力 (燃料域)	S	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	残留熱除去系格納容器スプレイ流量	原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
		原子炉圧力 (燃料域)	S	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	残留熱除去系格納容器スプレイ流量	原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
		原子炉圧力 (燃料域)	S	—	—	—

*1: 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
*2: 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータを記載

第58条 計装設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
最終ヒートシンクの確保 (格納容器フィルタベント系)	第1ベントフィルタ出口水素濃度	主要パラメータの予備	—	—	—	—
		格納容器水素濃度 (B系)	S	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	残留熱除去系熱交換器入口温度	原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
		サブプレッション・プール温度 (SA)	—	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	残留熱除去系熱交換器出口温度	原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
		サブプレッション・プール温度 (SA)	—	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	残留熱除去系熱交換器出口温度	原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
		サブプレッション・プール温度 (SA)	—	—	—	—
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	残留熱除去系熱交換器出口温度	原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
		サブプレッション・プール温度 (SA)	—	—	—	—

*1: 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
*2: 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータを記載

第58条 計装設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設**		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	ドライウェル温度 (SA)	主要パラメータの他チャンネル	—	—	—	—
		ドライウェル圧力 (SA)	—	—	—	—
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	残留熱除去ポンプ出口圧力	原子炉圧力 (SA)	S	—	—	—
		原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	低圧炉心スプレイポンプ出口圧力	原子炉圧力 (SA)	S	—	—	—
		原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—
水源の確保	サブプレッション・プール水位 (SA)	代替注水流量 (常設)	—	—	—	—
		原子炉圧力 (広帯域)	S	—	—	—

*1: 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
*2: 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータを記載

備考

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設*		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
その他**	高圧蒸気供給系ADS入口圧力	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	高圧蒸気供給系蒸気ボンプ出口圧力	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	RCWサージタンク水位	—	—	常設	常設重大事故防止設備	—
	原子炉機械冷却水系統交換器出口冷却水温度	—	—	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準対象)	—
	ドレンタンク水位	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	遮断空気駆動弁操作ボンプ出口圧力	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	M/C電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	M/C電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	第一GTG発電機電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	非常用D/G発電機電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	非常用D/G発電機電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	非常用D/G発電機周波数	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	非常用D/G発電機電圧(他号炉)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	非常用D/G発電機電圧(他号炉)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	非常用D/G発電機周波数(他号炉)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	F/C-E電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載
 ※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ
 ※3 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パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設*		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
その他** (つづき)	F/C-D-1電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	F/C-E-1電圧(他号炉)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	F/C-D-1電圧(他号炉)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	直流125V主母線盤A電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	直流125V主母線盤B電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	直流125V充電器盤A-2蓄電池電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	AM用直流125V充電器盤蓄電池電圧	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	第一GTG発電機周波数	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
	電源車電圧	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故防止設備	—
	電源車周波数	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故防止設備	—
	M/C電圧	—	—	常設	常設重大事故防止設備(設計基準対象) 常設重大事故防止設備(設計基準対象)	—
	F/C-E-1電圧	—	—	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準対象)	—
	直流125V主母線盤C電圧	—	—	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準対象)	—

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載
 ※2 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータ
 ※3 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パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設*		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
格納容器バイパスの監視(原子炉格納容器内の状態)	原子炉水位(広帯域)	主要パラメータの他チャンネル	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉水位(SA広帯域)	—	—	—	—
	原子炉水位(SA燃料域)	原子炉水位(広帯域)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉水位(SA燃料域)	—	—	—	—
	原子炉圧力	主要パラメータの他チャンネル	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉圧力(SA)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉圧力(燃料域)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉圧力(燃料域)	—	—	—	—
	原子炉圧力(SA)	主要パラメータの他チャンネル	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉圧力(広帯域)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
原子炉圧力(燃料域)		S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—	
原子炉圧力(SA燃料域)		—	—	—	—	
格納容器バイパスの監視(原子炉格納容器内の状態)	ドライウエル雰囲気温度	—	—	常設	常設重大事故防止設備	—
	ドライウエル圧力	サプレッション・チェンバ(圧力)	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載
 ※2 主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設*		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
格納容器バイパスの監視(原子炉格納容器内の状態)	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	原子炉圧力	S	常設	常設重大事故防止設備	—
		原子炉圧力(SA)	—	—	—	—
		原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	S	常設	常設重大事故防止設備	—
	蒸気加熱系系ポンプ吐出圧力	原子炉圧力	S	常設	常設重大事故防止設備	—
		原子炉圧力(SA)	—	—	—	—
		原子炉圧力(SA)	—	—	—	—
水源の確保	サプレッション・プール水位	高圧代替注水系系統流量	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		代替機器冷却系系ポンプ注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量 高圧炉心スプレイ系系統流量 蒸気加熱系系系統流量 炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替注系ポンプ吐出圧力	— — — — — —	— — — — — —	— — — — — —	— — — — — —

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載
 ※2 主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備*	代替する機能を有する設計基準対象施設*		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
水源の確保(続き)	代替淡水貯槽水位	低圧代替注水系系ポンプ注水流量(常設ライン用)	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		低圧代替注水系系ポンプ注水流量(常設ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系系ポンプ注水流量(可搬ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系系ポンプ注水流量(可搬ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系系格納容器スプレイ流量(可搬ライン用)	—	—	—	—
		低圧代替注水系系格納容器下部注水流量	—	—	—	—
		原子炉水位(広帯域)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉水位(燃料域)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉水位(SA広帯域)	S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
		原子炉水位(SA燃料域)	—	—	—	—
		サプレッション・プール水位	—	—	—	—
		常設高圧代替注系ポンプ吐出圧力	—	—	—	—

※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載
 ※2 主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ

第58条 計装設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設*		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
原子炉建物内の水素濃度	原子炉建物水素濃度	主要パラメータの他チャンネル	—	—	—	—
		静的無極式水素処理装置入口温度 静的無極式水素処理装置出口温度	—	—	常設	常設重大事故防止設備
原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器酸素濃度(B系)	格納容器酸素濃度(SA)	—	—	—	—
		格納容器酸素濃度(B系) 格納容器空気放射線モニタ(ドライウエル) 格納容器空気放射線モニタ(サプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力(SA) サプレッション・チェンバ圧力(SA)	S S S — —	常設	常設重大事故防止設備	—
原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器酸素濃度(SA)	格納容器酸素濃度(B系)	—	—	—	—
		格納容器酸素濃度(B系) 格納容器空気放射線モニタ(ドライウエル) 格納容器空気放射線モニタ(サプレッション・チェンバ) ドライウエル圧力(SA) サプレッション・チェンバ圧力(SA)	S S S — —	常設	常設重大事故防止設備	—

※1 : 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載
 ※2 : 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータを記載

第58条 計装設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設*		設備種別	設備分類	
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス
燃料プールの監視	燃料プール水位(SA)	燃料プール水位・温度(SA)	—	—	—	—
		燃料プールの放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)(SA)	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故防止設備
	燃料プール水位・温度(SA)	燃料プール水位(SA)	—	—	—	—
		燃料プールの放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)(SA) 燃料プール監視カメラ(SA)	— —	— —	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故防止設備
燃料プールの監視	燃料プールの放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)(SA)	燃料プール水位(SA)	—	—	—	—
		燃料プール水位・温度(SA)	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備
	燃料プール監視カメラ(SA)	燃料プール水位(SA)	—	—	—	—
		燃料プールの放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)(SA)	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故防止設備
発電所内の通信連絡	安全パラメータ表示システム(SPDS)	—	—	常設	常設重大事故防止設備	
温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	可搬型計測器	各計器	S	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故防止設備	
その他**	ADS用N ₂ ガス減圧二次側圧力	ADS用N ₂ ガス供給圧力	S	常設	常設重大事故防止設備	—
		N ₂ ガスボンベ圧力	S	常設	常設重大事故防止設備	—
	原子炉機械冷却ポンプ圧力	(原子炉機械冷却ポンプ圧力)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準対象)	—

※1 : 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載
 ※2 : 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータを記載
 ※3 : 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パラメータ

第58条 計装設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設*		設備種別	設備分類		
		設備*	耐震重要度分類		分類	機器クラス	
その他**	RCW熱交換器出口温度	(RCW熱交換器出口温度)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準対象)	—	
		RCWサージタンク水位	(RCWサージタンク水位)	(S)	常設	常設重大事故防止設備 (設計基準対象)	—
		C-メタラ母線電圧	(C-メタラ母線電圧)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		D-メタラ母線電圧	(D-メタラ母線電圧)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		HPCS-メタラ母線電圧	(HPCS-メタラ母線電圧)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		C-ロードセンタ母線電圧	(C-ロードセンタ母線電圧)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		D-ロードセンタ母線電圧	(D-ロードセンタ母線電圧)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		緊急用メタラ電圧	C-メタラ母線電圧 D-メタラ母線電圧	S S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		SAロードセンタ母線電圧	C-ロードセンタ母線電圧 D-ロードセンタ母線電圧	S S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		B1-115V系蓄電池(SA)電圧	(B1-115V系蓄電池(SA)電圧)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		A-115V系直流機母線電圧	(A-115V系直流機母線電圧)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		B-115V系直流機母線電圧	(B-115V系直流機母線電圧)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		230V系直流機(常用)母線電圧	(230V系直流機(常用)母線電圧)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—
		SA用115V系充電器電池電圧	A-115V系直流機母線電圧 B-115V系直流機母線電圧 HPC-S系直流機母線電圧	S S S	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備 常設重大事故防止設備	—

※1 : 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載
 ※2 : 主要設備の計測が困難となった場合の代替監視パラメータを記載
 ※3 : 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パラメータ

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

58条 計装設備

系統機能	設備 ^{※1}	代替する機能を有する設計基準対象機器 ^{※2}		設備種別	設備分類	
		設備 ^{※1}	耐震重要度分類		常設可操型	分類
水漏の検出(続き)	西側淡水貯水設備水位	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	—	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
		低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン接続用)	—	—		
		低圧代替注水系格納容器スプレイ流量(常設ライン用)	—	—		
		低圧代替注水系格納容器下部注水流量	—	—		
		原子炉水位(広帯域)	S	—		
		原子炉水位(燃料域)	S	—		
原子炉建屋内の水素濃度	原子炉建屋水素濃度	主要パラメータの他チャンネル静的熱線式水素再結合器動作監視装置	—	常設	常設重大事故検知設備	—
		格納容器内酸素濃度(SA)	—	—		
原子炉格納容器内の酸素濃度	格納容器内酸素濃度(SA)	主要パラメータの他チャンネル格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)	—	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
		格納容器雰囲気放射線モニタ(S/W)	S	—		
		ドライウエル圧力	—	—		
		サブプレッション・プール圧力	—	—		

※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備 ^{※1}	代替する機能を有する設計基準対象機器 ^{※2}		設備種別	設備分類	
		設備 ^{※1}	耐震重要度分類		常設可操型	分類
使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位・温度(SA広域)	使用済燃料プール温度(SA)	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
		使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	—	—		
		使用済燃料プール監視カメラ	—	—		
		使用済燃料プール水位・温度(SA広域)	C	常設		
使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ・低レンジ)	使用済燃料プール監視カメラ	使用済燃料プール温度(SA)	—	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
		使用済燃料プール監視カメラ	—	—		
		使用済燃料プール温度(SA)	—	—		
		使用済燃料プール監視カメラ	C	常設		
使用済燃料プール監視カメラ(使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置を含む)	使用済燃料プール監視カメラ	使用済燃料プール温度(SA)	—	—	常設重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
		使用済燃料プール温度(SA)	—	—		

※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ

58条 計装設備

系統機能	設備 ^{※1}	代替する機能を有する設計基準対象機器 ^{※2}		設備種別	設備分類	
		設備 ^{※1}	耐震重要度分類		常設可操型	分類
発電所内の通信線結	安全パラメータ表示システム(S.P.D.S)	安全パラメータ表示システム(S.P.D.S)	(C)	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
温度、圧力、水位、注水量の計測・監視	可操型計測器(原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度、圧力、水位及び流量(注水量)計測用)	計測器	S	可操型	可操型重大事故防止設備 可操型重大事故検知設備	—
		計測器	S	可操型	可操型重大事故防止設備 可操型重大事故検知設備	—
圧力、水位、注水量の計測・監視	可操型計測器(原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の圧力、水位及び流量(注水量)計測用)	計測器	S	可操型	可操型重大事故防止設備 可操型重大事故検知設備	—

58条 計装設備

系統機能	設備 ^{※1}	代替する機能を有する設計基準対象機器 ^{※2}		設備種別	設備分類		
		設備 ^{※1}	耐震重要度分類		常設可操型	分類	機器クラス
その他 ^{※1}	M/C 2C電圧	(M/C 2C電圧)	(S)	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—	
	M/C 2D電圧	(M/C 2D電圧)	(S)	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—	
	M/C H F C S電圧	(M/C H F C S電圧)	(S)	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—	
	F/C 2C電圧	(F/C 2C電圧)	(S)	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—	
	F/C 2D電圧	(F/C 2D電圧)	(S)	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—	
	緊急用M/C電圧	M/C 2C電圧 M/C H F C S電圧	M/C 2C電圧	S	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
			M/C H F C S電圧	S	—		
	緊急用F/C電圧	F/C 2C電圧 F/C 2D電圧	F/C 2C電圧	S	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
			F/C 2D電圧	S	—		
	直流125V主母線盤2A電圧	(直流125V主母線盤2A電圧)	(S)	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—	
	直流125V主母線盤2B電圧	(直流125V主母線盤2B電圧)	(S)	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—	
	直流125V主母線盤H F C S電圧	(直流125V主母線盤H F C S電圧)	(S)	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—	
	直流24V中性子モニタ用分電盤2A電圧	(直流24V中性子モニタ用分電盤2A電圧)	(S)	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—	
	直流24V中性子モニタ用分電盤2B電圧	(直流24V中性子モニタ用分電盤2B電圧)	(S)	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—	
	緊急用直流125V主母線盤電圧	直流125V主母線盤2A電圧 直流125V主母線盤2B電圧	直流125V主母線盤2A電圧	S	常設	常設耐震重要度重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
			直流125V主母線盤2B電圧	S	—		
	非常用緊急用系統供給圧力(非常用緊急用系統供給圧力)	非常用緊急用系統供給圧力	非常用緊急用系統供給圧力	(C)	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
			非常用緊急用系統供給圧力	(C)	—		
	非常用緊急用安全弁駆動系統供給圧力	非常用緊急用安全弁駆動系統供給圧力	非常用緊急用安全弁駆動系統供給圧力	(C)	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故検知設備	—
			非常用緊急用安全弁駆動系統供給圧力	(C)	—		

※1 計装設備については計装ループ全体を示すための要素名を記載
 ※2 主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Lists various safety and monitoring equipment for the control room.

※1 常設耐震重要重大事故防止設備... ※2 計測器本体を示すための計器名を記載... ※3 可搬型換気空調機による換気において...

59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Lists various safety and monitoring equipment for the control room.

※1 常設耐震重要重大事故防止設備... ※2 計測器本体を示すための計器名を記載... ※3 可搬型換気空調機による換気において...

60条 監視測定設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Lists various monitoring and measurement equipment.

※1 モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電... ※2 計測器本体を示すための計器名を記載

59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Lists various safety and monitoring equipment for the control room.

※1 常設耐震重要重大事故防止設備... ※2 計測器本体を示すための計器名を記載

59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Lists various safety and monitoring equipment for the control room.

※1 計測器本体を示すための計器名を記載

60条 監視測定設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Lists various monitoring and measurement equipment.

※1 計測器本体を示すための計器名を記載

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Lists various safety and monitoring equipment for the control room.

※1 常設耐震重要重大事故防止設備... ※2 計測器本体を示すための計器名を記載

第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Lists various safety and monitoring equipment for the control room.

※1 常設耐震重要重大事故防止設備... ※2 計測器本体を示すための計器名を記載

第60条 監視測定設備

Table with columns: 系統機能, 設備, 代替する機能を有する設計基準対象施設, 設備種別, 設備分類. Lists various monitoring and measurement equipment.

※1 計測器本体を示すための計器名を記載

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

60条 監視測定設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	可搬型ダスト・よう素サンプラ ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	NaIシンチレーションサーベイ・メータ ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	β線サーベイ・メータ ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	γ線シンチレーションサーベイ・メータ ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	小型船舶	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—

※1 計測器本体を示すための計器名を記載

第60条 監視測定設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中）及び海上モニタリング	可搬型ダスト・よう素サンプラ ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	NaIシンチレーション・サーベイ・メータ ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	GM汚染サーベイ・メータ ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	α・β線サーベイ・メータ ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	小型船舶	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—

※1 計測器本体を示すための計器名を記載

・設備の相違

61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
居住性の確保（対策本部）	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）	—	—	常設	（重大事故等対応施設）	—
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）高気密室	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）遮蔽	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型圧入空気供給機	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備	—
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気吸入送風機	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備	—
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）圧入装置（空気ポンプ）	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）二酸化炭素吸収装置	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	酸素濃度計（対策本部） ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	二酸化炭素濃度計（対策本部） ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	湿度計（対策本部） ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	可搬型エリアモニタ（対策本部）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	可搬型モニタリングポスト	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—

※1 常設耐震重要重大事故防止設備・常設重大事故防止設備等を操作する人が健全であることを担保する常設設備であるため、本分類とする。
 ※2 常設重大事故防止設備・常設重大事故防止設備等を操作する人が健全であることを担保する可搬型設備であるため、本分類とする。
 ※3 常設重大事故防止設備等を操作する人が健全であることを担保する可搬型設備であるため、本分類とする。
 ※4 常設重大事故防止設備等を操作する人が健全であることを担保する常設設備であるため、本分類とする。
 ※5 計測器本体を示すための計器名を記載。

61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
居住性の確保（対策本部）（つづき）	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型圧入空気供給機用取扱ダクト（送風機）	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）圧入装置（配管・弁）〔送風機〕	—	—	常設	常設重大事故防止設備	SA-2
居住性の確保（待機場所）	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）	—	—	常設	（重大事故等対応施設）	—
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）遮蔽	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）室内遮蔽	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備	—
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）可搬型圧入空気供給機	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備	—
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）圧入装置（空気ポンプ）	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	酸素濃度計（待機場所） ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	二酸化炭素濃度計（待機場所）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	湿度計（待機場所） ^{※1}	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	可搬型エリアモニタ（待機場所）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—

※1 常設耐震重要重大事故防止設備・常設重大事故防止設備等を操作する人が健全であることを担保する常設設備であるため、本分類とする。
 ※2 常設重大事故防止設備・常設重大事故防止設備等を操作する人が健全であることを担保する可搬型設備であるため、本分類とする。
 ※3 常設重大事故防止設備等を操作する人が健全であることを担保する可搬型設備であるため、本分類とする。
 ※4 常設重大事故防止設備等を操作する人が健全であることを担保する常設設備であるため、本分類とする。
 ※5 計測器本体を示すための計器名を記載。

61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護	緊急時対策所	—	—	常設	（重大事故等対応施設）	—
	緊急時対策所遮蔽	—	—	常設	常設重大事故防止設備	—
	緊急時対策所非常用送風機	—	—	常設	常設重大事故防止設備	—
	緊急時対策所非常用フィルタ装置	—	—	常設	常設重大事故防止設備	—
	緊急時対策所排気装置（配管・弁）〔送風機〕	—	—	常設	常設重大事故防止設備	SA-2
	緊急時対策所加圧設備	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	緊急時対策所加圧設備（配管・弁）〔送風機〕	—	—	常設	常設重大事故防止設備	SA-2
	緊急時対策所用送風機	—	—	常設	常設重大事故防止設備	—
	緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	放射線量の測定	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—

※1 計測器本体を示すための計器名を記載

61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
必要な情報の把握	安全パラメータ表示システム（SPDS）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	無線通信装置〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
通信連絡	無線通信装置アンテナ〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	安全パラメータ表示システム（SPDS）～無線通信装置アンテナ電路〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	無線通信装置（携帯型）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	衛星電話装置（固定型）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	衛星電話装置（携帯型）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	携帯型無線通信装置	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡装置	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	無線通信装置〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	衛星電話装置（屋外アンテナ）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	衛星電話装置（固定型）～衛星電話装置（屋外アンテナ）電路〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—

※1 計測器本体を示すための計器名を記載

第61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
居住性の確保	緊急時対策所	—	—	常設	（重大事故等対応施設）	—
	緊急時対策所遮蔽	—	—	常設	常設重大事故防止設備	—
	緊急時対策所非常用換気設備	—	—	常設	常設重大事故防止設備	—
	緊急時対策所非常用フィルタ装置	—	—	常設	常設重大事故防止設備	—
	緊急時対策所排気装置（配管・弁）〔送風機〕	—	—	常設	常設重大事故防止設備	SA-2
	緊急時対策所加圧設備	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備	SA-3
	緊急時対策所加圧設備（配管・弁）〔送風機〕	—	—	常設	常設重大事故防止設備	SA-2
	緊急時対策所用送風機	—	—	常設	常設重大事故防止設備	—
	緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	放射線量の測定	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	可搬型モニタリング・ポスト	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	可搬型モニタリング・ポスト	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	緊急時対策所空気浄化装置用可搬型ダクト（送風機）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	SA-3

※1 計測器本体を示すための計器名を記載

第61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
必要な情報の把握（緊急時対策所）	安全パラメータ表示システム（SPDS）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	無線通信装置（固定型）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	無線通信装置（携帯型）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	衛星電話装置（固定型）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	衛星電話装置（携帯型）	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡装置	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	無線通信装置〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	無線通信装置（屋外アンテナ）〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	衛星電話装置〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	衛星電話装置（屋外アンテナ）電路〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	無線通信装置～専用接続装置〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	無線通信装置（固定型）～無線通信装置（屋外アンテナ）電路〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—
	無線通信装置（固定型）に係るもの〔伝送路〕	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備（防止でも緩和でもない設備）	—

※1 計測器本体を示すための計器名を記載

・設備の相違

・設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
居住性の確保(待機場所) (つづき)	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)可搬型揚圧化空調機用放設ダクト【送風】	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備*	SA-3
	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)揚圧化装置(配管・弁)【送風】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備**	SA-2

※1 常設耐震重要重大事故防止設備・常設重大事故緩和設備等を操作する人が健全であることを担保する常設設備であるため、本分類とする。
 ※2 常設重大事故防止設備・常設重大事故緩和設備等を操作する人が健全であることを担保する可搬型設備であるため、本分類とする。
 ※3 常設重大事故緩和設備等を操作する人が健全であることを担保する可搬型設備であるため、本分類とする。
 ※4 常設重大事故緩和設備等を操作する人が健全であることを担保する常設設備であるため、本分類とする。
 ※5 計測器本体を示すための計器名を記載。

61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
必要な情報の把握	安全パラメータ表示システム(SFDS)	62条に記載				
通信連絡(5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	無線連絡設備(常設)	62条に記載				
	無線連絡設備(可搬型)	62条に記載				
	携帯型音声呼出電話設備	62条に記載				
	衛星電話設備(常設)	62条に記載				
	衛星電話設備(可搬型)	62条に記載				
	統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備	62条に記載				
	5号炉屋外緊急連絡用インターフォン	62条に記載				
	無線通信装置【伝送路】	62条に記載				
	無線連絡設備(屋外アンテナ)【伝送路】	62条に記載				
	衛星電話設備(屋外アンテナ)【伝送路】	62条に記載				
	衛星無線通信装置【伝送路】	62条に記載				
	有線(建屋内)【伝送路】	62条に記載				

61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
電源の確保(5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備	非常用内電源設備	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	可搬ケーブル	—	—	可搬	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	負荷変圧器	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	交流分電盤	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	軽油タンク	57条に記載				
	タンクローリ(4t) 軽油タンク出口ノズル・弁【燃料流路】	57条に記載				

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
通信連絡(続き)	衛星無線通信装置【伝送路】	62条に記載(常設重大事故等対応設備(防止でも緩和でもなし設備))				
	通信機器【伝送路】	62条に記載(常設重大事故等対応設備(防止でも緩和でもなし設備))				
緊急時対策所用代替電源設備による給電	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク	常用電源設備	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵ポンプ	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用M/C電圧計	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用発電機—緊急時対策所用M/C電路【交流電路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用M/C—緊急時対策所用動力変圧器電路【交流電路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用動力変圧器—緊急時対策所用P/C電路【交流電路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用P/C—緊急時対策所用M/C電路【交流電路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用M/C—緊急時対策所用分電盤電路【交流電路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用M/C—緊急時対策所用分電盤電路【交流電路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用M/C—緊急時対策所用分電盤電路【交流電路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用M/C—緊急時対策所用分電盤電路【交流電路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—

61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
緊急時対策所用代替電源設備による給電(続き)	緊急時対策所用125V系蓄電池—緊急時対策所用直流125V主母線盤電路【直流電路】	常用電源設備	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用直流125V主母線盤—緊急時対策所用直流125V分電盤電路【直流電路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク—緊急時対策所用発電機燃料油ポンプ【燃料流路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用発電機燃料油ポンプ—緊急時対策所用発電機燃料油サービスタタンク【燃料流路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタタンク—緊急時対策所用発電機燃料油ポンプ【燃料流路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用発電機燃料油ポンプ—緊急時対策所用発電機燃料油サービスタタンク【燃料流路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用発電機燃料油サービスタタンク—緊急時対策所用発電機燃料油ポンプ【燃料流路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—

島根原子力発電所 2号炉

第61条 緊急時対策所

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別 常設 可搬型	設備分類	
		設備	耐震重要度分類		分類	機器クラス
電源の確保	緊急時対策所用発電機	非常用交流電源設備	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	可搬ケーブル	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所 発電機接続プラグ盤	非常用内電源設備	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所 低圧母線盤	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用発電機—緊急時対策所 低圧母線盤【電路】	—	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急時対策所用燃料地下タンク	非常用交流電源設備	—	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	タンクローリ	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3
	ホース	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	SA-3

備考

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

62条 通信連絡を行うために必要な設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	機器クラス
		設備	耐震重要度分類			
発電所内の通信連絡	携帯型音声呼出電話設備	送受話器、電力保安通信用電話設備	C	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	無線連絡設備(常設)	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	無線連絡設備(可搬型)	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(常設)	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(可搬型)	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	S号炉外部緊急連絡用インターフォン	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	安全パラメータ表示システム(SPDS)	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	無線連絡設備(屋外アンテナ) 【伝送路】	送受話器、電力保安通信用電話設備	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(屋外アンテナ) 【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	無線通信装置【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	有線(建屋内)(携帯型音声呼出電話設備、無線連絡設備(常設)、衛星電話設備(常設)、S号炉外部緊急連絡用インターフォンに係るもの)【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	有線(建屋内)(安全パラメータ表示システム(SPDS)に係るもの)【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—

62条 通信連絡を行うために必要な設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	機器クラス
		設備	耐震重要度分類			
発電所外の通信連絡	衛星電話設備(常設)	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(可搬型)	—	—	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	—
	統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	データ伝送設備	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	衛星電話設備(屋外アンテナ) 【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	衛星無線通信装置【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	有線(建屋内)(衛星電話設備(常設)に係るもの)【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	有線(建屋内)(統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備、データ伝送設備に係るもの)【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—

その他の設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	機器クラス
		設備	耐震重要度分類			
重大事故等時に対応するための設備、注水先、注入先、排出元等	原子炉圧力容器	(原子炉圧力容器)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉格納容器	(原子炉格納容器)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	使用済燃料プール	(使用済燃料プール)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉建屋原子炉棟	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	海水貯留罐	(海水貯留罐)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
非常用取水設備	スクリーン室	(スクリーン室)	(C(SSa))	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	取水路	(取水路)	(C(SSa))	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	補機冷却用海水取水路	(補機冷却用海水取水路)	(C(SSa))	常設	常設重大事故防止設備(設計基準対象) 常設重大事故緩和設備	—
	補機冷却用海水取水槽	(補機冷却用海水取水槽)	(C(SSa))	常設	常設重大事故防止設備(設計基準対象) 常設重大事故緩和設備	—

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

62条 通信連絡を行うために必要な設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	機器クラス
		設備	耐震重要度分類			
発電所内の通信連絡	携行型無線連絡装置	送受話器(ベージング)、電力保安通信用電話設備(固定電話機、PHS端末及びFAX)	C	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(携帯型)	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(固定型)	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(携帯型)	—	—	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	安全パラメータ表示システム(SPDS)	(安全パラメータ表示システム(SPDS))	(C)	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	専用接続線専用接続機器【伝送路】	送受話器(ベージング)、電力保安通信用電話設備(固定電話機及びPHS端末)	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(屋外アンテナ) 【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	衛星無線装置【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(固定型)～衛星電話設備(屋外アンテナ)電線【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	無線通信装置【伝送路】	(安全パラメータ表示システム(SPDS))	(C)	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	無線通信装置【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	安全パラメータ表示システム(SPDS)～無線通信装置アンテナ電線【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—

62条 通信連絡を行うために必要な設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	機器クラス
		設備	耐震重要度分類			
発電所外(社内外)の通信連絡	衛星電話設備(固定型)	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	衛星電話設備(携帯型)	—	—	可搬型	可搬型重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX)	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	データ伝送設備	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	衛星電話設備(屋外アンテナ) 【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	衛星無線装置【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	衛星電話設備(固定型)～衛星電話設備(屋外アンテナ)電線【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	衛星無線通信装置【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	通信機器【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX)～衛星無線通信装置電線【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—

その他の設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	機器クラス
		設備	耐震重要度分類			
重大事故等時に対応するための設備、注水先、注入先、排出元等	原子炉圧力容器	(原子炉圧力容器)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉格納容器	(原子炉格納容器)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	使用済燃料プール	(使用済燃料プール)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉建屋原子炉棟	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	非常用取水設備	貯留罐	(貯留罐)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備
非常用取水設備	取水槽	(取水槽)	(C)	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	SA用海水ピット取水塔	取水槽、取水ピット	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	海水ろ過管	取水槽、取水ピット	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	SA用海水ピット	取水槽、取水ピット	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急用海水取水槽	取水槽、取水ピット	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	緊急用海水ポンプピット	取水槽、取水ピット	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—

※1 取水路及び取水ピットの接続

島根原子力発電所 2号炉

第62条 通信連絡を行うために必要な設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	機器クラス
		設備	耐震重要度分類			
発電所内の通信連絡	有線式通信設備	所内通信連絡設備(警報装置を含む)、電力保安通信用電話設備	C	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	無線通信設備(固定型)	所内通信連絡設備(警報装置を含む)、電力保安通信用電話設備	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	無線通信設備(携帯型)	所内通信連絡設備(警報装置を含む)、電力保安通信用電話設備	C	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(固定型)	所内通信連絡設備(警報装置を含む)、電力保安通信用電話設備	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(携帯型)	所内通信連絡設備(警報装置を含む)、電力保安通信用電話設備	C	可搬型	可搬型重大事故防止設備 可搬型重大事故緩和設備	—
	安全パラメータ表示システム(SPDS)	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	無線通信設備(屋外アンテナ) 【伝送路】	所内通信連絡設備(警報装置を含む)、電力保安通信用電話設備	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(屋外アンテナ) 【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	無線通信装置【伝送路】	所内通信連絡設備(警報装置を含む)、電力保安通信用電話設備	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	有線(建屋内)(有線式通信設備、無線通信設備(固定型)、衛星電話設備(固定型)に係るもの)【伝送路】	所内通信連絡設備(警報装置を含む)、電力保安通信用電話設備	C	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	有線(建屋内)(安全パラメータ表示システム(SPDS)に係るもの)【伝送路】	所内通信連絡設備(警報装置を含む)、電力保安通信用電話設備	C	常設	常設重大事故緩和設備	—

第62条 通信連絡を行うために必要な設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	機器クラス
		設備	耐震重要度分類			
発電所外の通信連絡	衛星電話設備(固定型)	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	衛星電話設備(携帯型)	—	—	可搬型	可搬型重大事故緩和設備	—
	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	データ伝送設備	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	衛星電話設備(屋外アンテナ) 【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	衛星無線装置【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—
	有線(建屋内)(衛星電話設備(固定型)に係るもの)【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	有線(建屋内)(統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備、データ伝送設備に係るもの)【伝送路】	—	—	常設	常設重大事故等対応設備 (防止でも緩和でもない設備)	—

その他の設備

系統機能	設備	代替する機能を有する設計基準対象施設		設備種別	設備分類	機器クラス
		設備	耐震重要度分類			
重大事故等時に対応するための設備、注水先、注入先、排出元等	原子炉圧力容器	(原子炉圧力容器)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉格納容器	(原子炉格納容器)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	使用済燃料プール	(燃料プール)	(S)	常設	常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	SA-2
	原子炉建屋原子炉棟	—	—	常設	常設重大事故緩和設備	—
	非常用取水設備	取水口	(取水口)	(C(SSS))	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備
非常用取水設備	取水管	(取水管)	(C(SSS))	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—
	取水槽	(取水槽)	(C(SSS))	常設	常設重大事故防止設備 常設重大事故緩和設備	—

・設備の相違

・設備の相違

・設備の相違

赤字・・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
 緑字・・・記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）

まとめ資料比較表 [43条 共-2 類型化区分及び適合内容]

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>比較表において，相違理由を類型化したものについて以下にまとめて記載する。下記以外の相違については，備考欄に相違理由を記載する。</p>			
相違No.	相違理由		
①	島根2号炉は，SA事象と重畳する自然現象の規模を検討し，環境条件として地震，風（台風），凍結，降水，積雪を考慮することとしている このうち荷重として作用する地震，風（台風），積雪について組合せを考慮する		
②	東海第二は⑥荷重を設置場所ごとに分類しているが，島根2号炉は，共通事項として整理し分類しているため記載していない		
③	第6条に準じた事象スクリーニングの相違による選定事象の相違		
④	島根2号炉は，津波特有の事故シーケンスを事故シーケンスグループとして選定していないため，敷地に遡上する津波について記載していない		
⑤	島根2号炉は，森林火災を人為事象として選定している		
⑥	島根2号炉は単独申請		
Empty space for comparison table content			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
共-2 類型化区分及び適合内容	共-2 類型化区分及び適合内容	共-2 類型化区分及び適合内容	

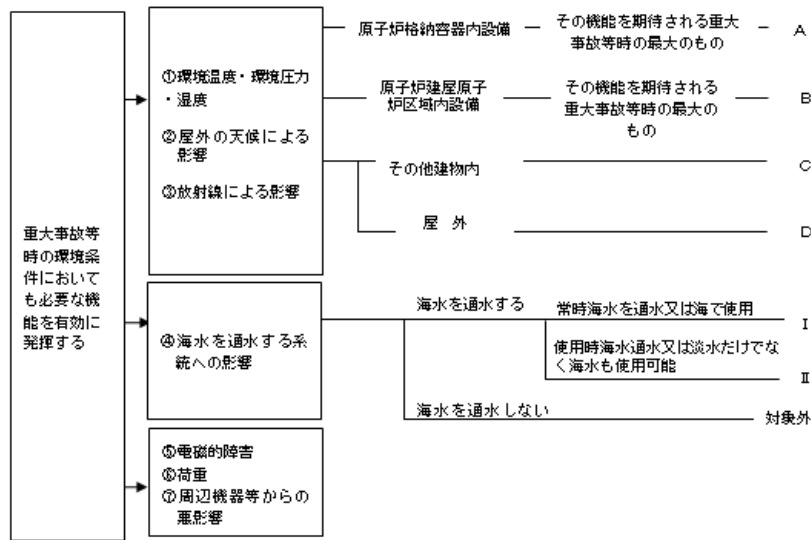
柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第1号 重大事故等時の環境条件における健全性について</p> <p>1. 概要</p> <p>重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等時の環境条件における健全性を確保するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針</p> <p>重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその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^⑥）、放射線^③、荷重^⑥に加えて、その他の使用条件として、環境圧力^①、湿度による影響^①、重大事故等時に海水を通水する系統への影響^④、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の影響及び周辺機器等からの悪影響^⑦を考慮する。</p> <p>荷重^⑥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関わらず、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、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</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</p> <p>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</p> <p>重大事故等対処設備は、重大事故等時の温度、放射線、荷重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に、その設置（使用）・保管場所に応じた耐環境性を有する設計とともに、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、重大事故等時の温度（環境温度^①、使用温度^⑥）、放射線^③、荷重^⑥に加えて、その他の使用条件として、環境圧力^①、湿度による影響^①、屋外の天候による影響（凍結及び降水）^②、重大事故等時に海水を通水する系統への影響^④、電磁的障害^⑥及び周辺機器等からの悪影響^⑦について考慮する。</p> <p>荷重^⑥としては、重大事故等時の機械的荷重に加えて、環境圧力、環境温度及び自然現象（地震、津波（基準津波を超え敷地に遡上する津波（以下「敷地に遡上する津波」という。）を含む。）、風（台風）、竜巻、積雪、火山の影響）による荷重を考慮する。</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</p> <p>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</p> <p>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^⑥）、放射線^③、荷重^⑥に加えて、その他の使用条件として、環境圧力^①、湿度による影響^①、重大事故等時に海水を通水する系統への影響^④、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の影響及び周辺機器等からの悪影響^⑦を考慮する。</p> <p>荷重^⑥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関わらず、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、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</p>	<p>備考</p> <p>・記載表現の相違 【東海第二】 島根2号炉は、自然現象及び人為事象について考慮する旨を記載し、2段落後にて事象の選定結果を記載している</p> <p>・設計方針の相違 【東海第二】 島根2号炉は、SA事象と重畳する自然現象の規模を検討し、環境条件として地震、風（台風）、凍結、降水、積雪を考慮することとしている。 このうち荷重として作用する地震、風（台風）、積雪について組合せを考慮する（以下、①の相違）</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>事象として、地震、風（台風）、低温（凍結）、降水及び積雪を選定する。これらの事象のうち、低温（凍結）及び降水については、屋外の天候による影響^②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^①、環境圧力^①、湿度による影響^①、屋外の天候による影響^②、重大事故等時の放射線による影響^③及び荷重^④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>原子炉建屋原子炉区域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する。また、地震における荷重を考慮して、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>原子炉建屋内の原子炉区域外及びその他の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>屋外及び建屋屋上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>自然現象による荷重の組合せについては、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、風（台風）、積雪及び火山の影響を考慮する。</p> <p>これらの環境条件のうち、重大事故等時の環境温度^①、環境圧力^①、湿度による影響^①、屋外の天候による影響（凍結及び降水）^②、重大事故等時の放射線による影響^③及び荷重^④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、重大事故等時の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、中央制御室で可能な設計とする。また、地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする。</p> <p>原子炉建屋原子炉棟内の重大事故等対処設備は、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、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。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。</p> <p>原子炉建屋付属棟内（中央制御室含む）、緊急時対策所建屋内、常設代替高圧電源装置置場（地下階）、格納容器圧力逃がし装置格納槽内、常設低圧代替注水系格納槽内、緊急用海水ポンプピット内及び立坑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。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。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。</p> <p>屋外及び常設代替高圧電源装置置場（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>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^②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^①、環境圧力^①、湿度による影響^①、屋外の天候による影響^②、重大事故等時の放射線による影響^③及び荷重^④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>原子炉建物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する。また、地震における荷重を考慮して、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>原子炉建物付属棟内及びその他の建物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>屋外及び建物屋上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>・設計方針の相違 【東海第二】 ①の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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、固縛の措置をとる。</p> <p>海水を通水する系統への影響^④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腐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。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関わらず、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^⑤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機能を損なわない設計とする。</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^⑥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、溢水による波及的影響を考慮する。</p> <p>溢水に対しては、重大事故等対処設備は、想定される溢水</p>	<p>また、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、積雪及び火山の影響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、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、固縛等の措置をとる。</p> <p>海水を通水する系統への影響^④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腐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。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。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>電磁的障害^⑤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が損なわれない設計とする。</p> <p>重大事故等対処設備は、事故対応のために設置・配備している自主対策設備や風（台風）及び竜巻等を考慮して当該設備に対し必要により講じた落下防止、転倒防止、固縛等の措置を含む周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない設計とする。周辺機器等からの悪影響としては、地震、火災、溢水による波及的影響を考慮する。</p> <p>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</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、固縛の措置をとる。</p> <p>海水を通水する系統への影響^④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腐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。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関わらず、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^⑤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機能を損なわない設計とする。</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^⑥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、溢水による波及的影響を考慮する。</p> <p>溢水に対しては、重大事故等対処設備は、想定される溢水</p>	<p>・設計方針の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・記載表現の相違 【東海第二】 島根2号炉は、自然現象及び人為事象について考慮する旨を記載し、次段落にて事象の選定結果を記載している</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>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>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>①重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響</p> <p>②屋外の天候による影響</p> <p>③重大事故等時の放射線による影響</p> <p>④重大事故等時に海水を通水する系統への影響</p> <p>⑤電磁的障害</p> <p>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）</p> <p>⑦周辺機器等からの悪影響</p> <p>b. 類型化</p> <p>・①～③の項目については、A：原子炉格納容器内、B：原子炉建屋原子炉区域内、C：その他の建屋内（原子炉建屋内の原子炉区域外含む）、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。</p>	<p>能を喪失しないように、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又は保管する。</p> <p>地震による荷重を含む耐震設計については、「2.1.2 耐震設計の基本方針」に、津波（敷地に遡上する津波を含む。）による荷重を含む耐津波設計については、「2.1.3 耐津波設計の基本方針」に、火災防護については「2.2 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> <p>①重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響</p> <p>②屋外の天候による影響（凍結及び降水）</p> <p>③重大事故等時の放射線による影響（被ばく・設備）</p> <p>④重大事故時に海水を通水する系統への影響</p> <p>⑤電磁的障害</p> <p>⑥荷重（重大事故等時の圧力、温度、機械的荷重及び地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、風（台風）及び竜巻の風荷重、積雪、火山の影響による荷重）</p> <p>⑦周辺機器等からの悪影響</p> <p>b. 類型化</p> <p>・①～③、⑥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：原子炉建屋の原子炉棟外及びその他の建屋内、D：屋外に分類するとともに、重大事故等時における環境条件を考慮したものとする。</p> <p>なお、類型化区分「C」は、原子炉建屋付属棟、緊急時対策所建屋、常設代替高圧電源装置置場（地下階）、格納容器圧力逃がし装置格納槽、常設低圧代替注水系ポンプ室、緊急用海水ポンプピット、常設代替高圧電源装置用カルバート（立坑部）、常設代替高圧電源装置</p>	<p>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措置等を実施する。</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>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>①重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度による影響</p> <p>②屋外の天候による影響</p> <p>③重大事故等時の放射線による影響</p> <p>④重大事故等時に海水を通水する系統への影響</p> <p>⑤電磁的障害</p> <p>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）</p> <p>⑦周辺機器等からの悪影響</p> <p>b. 類型化</p> <p>・①～③の項目については、A：原子炉格納容器内、B：原子炉建物原子炉棟内、C：その他の建物内（原子炉建物付属棟含む）、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。</p>	<p>備考</p> <p>・記載方針の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>島根2号炉は、区画の止水対策の他に、東海第二記載の設置位置（高さ）による対策を含めて「等」と記載している</p> <p>・設計方針の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>①の相違</p> <p>・設計方針の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>①の相違</p> <p>・記載方針の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>東海第二は⑥荷重を設置場所ごとに分類しているが、島根2号炉は、共通事項として整理し分類しているため記載していない（以下②の相違）</p>

- 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で使用する系統、II：使用時海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用できる系統で分類する。
- ⑤、⑥、⑦は共通事項であるため分類しない。



・類型化区分と考慮事項の対応

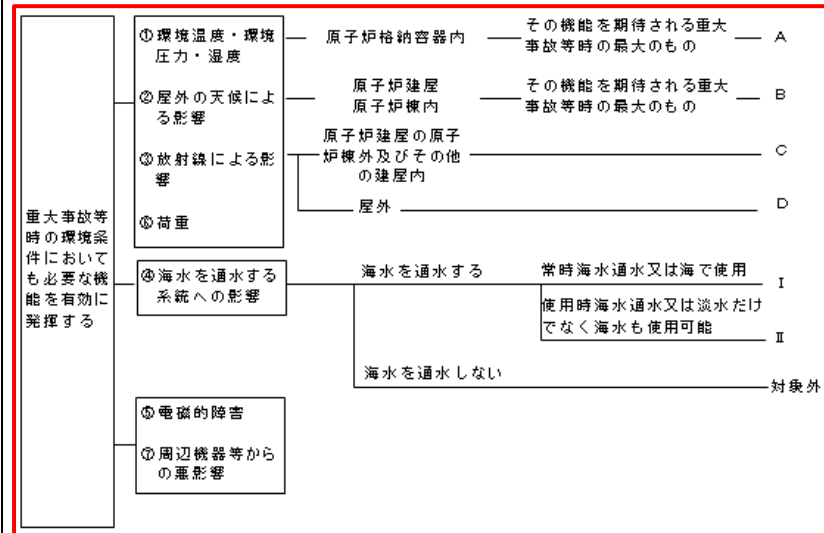
区分	原子炉格納容器内	原子炉建屋原子炉区域内	その他建物内	屋外
設備	A	B	C	D
①③	○	○	○	○
④		×		○

区分	I (常時海水通水又は海で使用する系統)	II (使用時海水通水又は淡水だけでなく海水も使用可能な系統)	対象外 (海水を通水しない系統)
④	○	○	×

○：考慮必要 ×：考慮不要

用カルバート (トンネル部), 常設代替高圧電源装置用カルバート (カルバート部), 格納容器圧力逃がし装置用配管カルバート, 常設低圧代替注水系配管カルバート他の「建屋等」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で使用する系統、II：淡水だけでなく海水も使用できる系統で分類する。
- ⑤、⑦は共通事項であるため分類しない。



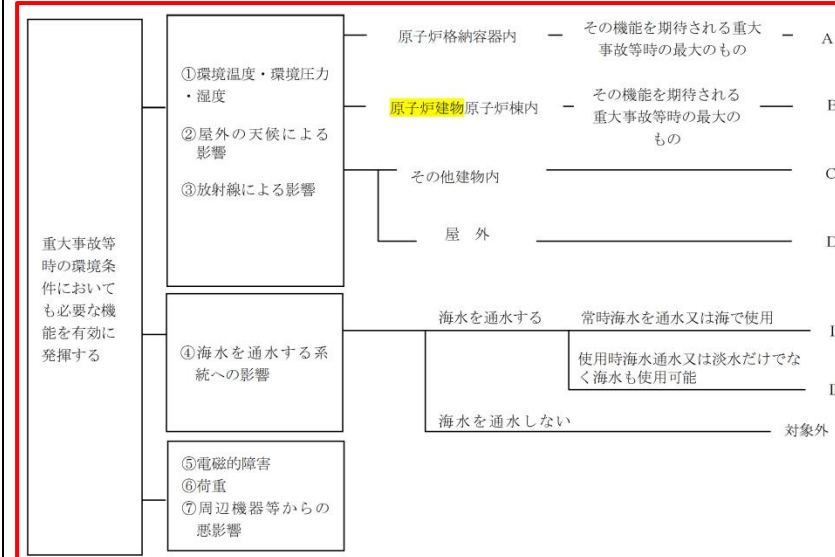
・類型化区分と考慮事項の対応

区分	原子炉格納容器内	原子炉建屋原子炉棟内	原子炉建屋原子炉棟外及びその他の建屋内	屋外
設備	A	B	C	D
①, ③	○	○	○	○
④		×		○
⑤		○ (地震)		○ (地震, 津波 (敷地に遡上する津波を含む。), 風 (台風) 及び竜巻の風荷重, 積雪, 火山の影響)

区分	I (常時海水通水又は海で使用する系統)	II (使用する系統)	対象外 (海水を通水しない系統)
④	○	○	×

○：考慮必要 ×：考慮不要

- 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で使用する系統、II：使用時海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用できる系統で分類する。
- ⑤、⑥、⑦は共通事項であるため分類しない。



・類型化区分と考慮事項の対応

区分	原子炉格納容器内	原子炉建物原子炉棟内	その他建物内	屋外
設備	A	B	C	D
①③	○	○	○	○
②		×		○

区分	I (常時海水通水又は海で使用する系統)	II (使用時海水通水又は淡水だけでなく海水も使用可能な系統)	対象外 (海水を通水しない系統)
④	○	○	×

○：考慮必要 ×：考慮不要

- ・記載方針の相違【東海第二】②の相違

- ・記載方針の相違【東海第二】②の相違

・重大事故等による環境温度, 環境圧力, 温度, 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恐れがある事故

事故シナリオグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考
高圧・低圧注水機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内	
高圧注水・減圧機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内	
全交流動力電源喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内	
崩壊熱除去機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内	
原子炉停止機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内	
LOCA時注水機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内	
格納容器バイパス (IS-LOCA)	○	○	○	○	・原子炉建屋原子炉区域内	

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
雰囲気圧力・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 ・原子炉建屋原子炉区域内 ・その他建屋内(放射線) ・屋外(放射線)	
高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内 ・その他建屋内(放射線) ・屋外(放射線)	
原子炉圧力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内 ・その他建屋内(放射線) ・屋外(放射線)	
水素燃焼	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内 ・その他建屋内(放射線) ・屋外(放射線)	
格納容器直接接触 (シェルアタック)	×	×	×	×	-	
溶融炉心・コンクリート相互作用	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内 ・その他建屋内(放射線) ・屋外(放射線)	

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

事故シナリオグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考
想定事故1	○	○	○	○	・原子炉建屋原子炉区域内	
想定事故2	○	○	○	○	・原子炉建屋原子炉区域内	

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

事故シナリオグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考
崩壊熱除去機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内	
全交流電源喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内	
原子炉冷却材流出	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉区域内	
反応度誤投入	×	×	×	×	-	

○：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ナリオ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

・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恐れがある事故

事故シナリオグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考
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	※
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	○	○	○	○	・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	○	○	○	○	・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	○	○	○	○	・原子炉格納容器内	※
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	※
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	※
津波浸水による最終ヒートシンク喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内	※

運転中の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
雰囲気圧力・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)	※
高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内	※
原子炉圧力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内	※
水素燃焼	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内	※
格納容器直接接触 (シェルアタック)	×	×	×	×	-	
溶融炉心・コンクリート相互作用	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建屋原子炉棟内	※

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

事故シナリオグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考
想定事故1	○	○	○	○	・原子炉建屋原子炉棟内	※
想定事故2	○	○	○	○	・原子炉建屋原子炉棟内	※

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

事故シナリオグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考
崩壊熱除去機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内	※
全交流動力電源喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内	※
原子炉冷却材流出	○	○	○	○	・原子炉格納容器内	※
反応度誤投入	×	×	×	×	-	

○：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ナリオ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
 ※：使用済燃料プール冷却機能喪失による影響考慮

・重大事故等による環境温度, 環境圧力, 湿度, 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

事故シナリオグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考
高圧・低圧注水機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内	
高圧注水・減圧機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内	
全交流動力電源喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内	
崩壊熱除去機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内	
原子炉停止機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内	
LOCA時注水機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内	
格納容器バイパス (IS-LOCA)	○	○	○	○	・原子炉建物原子炉棟内	

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
雰囲気圧力・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 ・原子炉建物原子炉棟内 ・その他建物内(放射線) ・屋外(放射線)	
高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内 ・その他建物内(放射線) ・屋外(放射線)	
原子炉圧力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内 ・その他建物内(放射線) ・屋外(放射線)	
水素燃焼	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内 ・その他建物内(放射線) ・屋外(放射線)	
格納容器直接接触 (シェルアタック)	×	×	×	×	-	
溶融炉心・コンクリート相互作用	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内 ・その他建物内(放射線) ・屋外(放射線)	

燃料プール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
想定事故1	○	○	○	○	・原子炉建物原子炉棟内	
想定事故2	○	○	○	○	・原子炉建物原子炉棟内	

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

事故シナリオグループ	温度	湿度	圧力	放射線	影響範囲	備考
崩壊熱除去機能喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内	
全交流動力電源喪失	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内	
原子炉冷却材流出	○	○	○	○	・原子炉格納容器内 ・原子炉建物原子炉棟内	
反応度誤投入	×	×	×	×	-	

○：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ナリオ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

・有効性評価の相違
 【東海第二】
 東海第二は「津波浸水による最終ヒートシンク喪失」を記載しているが, シーケンス選定の相違により, 島根2号炉では記載していない

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。

(1) ①環境温度・圧力・湿度、②屋外の天候による影響、③放射線による影響

設備分類	設計方針	関連資料	備考
A 原子炉格納容器内設備	<ul style="list-style-type: none"> 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。 		
B 原子炉建屋原子炉区域内設備	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋原子炉区域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建屋原子炉区域内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区域内において、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。 	配置図 検査図	
C その他の建屋内設備	<ul style="list-style-type: none"> 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（原子炉建屋内の原子炉区域外、タービン建屋内、廃棄物処理建屋内、コントロール建屋内、中央制御室内及び緊急時対策用内）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。 	保管場所図 (健全性説明書) (強度計算書) (耐震計算書)	
D 屋外設備	<ul style="list-style-type: none"> 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。 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、固縛の措置をとる。 降水及び凍結（凍害）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うことが可能な設計とする。 		

※個別条文で記載する事項を下波部で示す

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。

(1) ①環境温度・圧力・湿度、②屋外の天候による影響（凍結及び降水）、③放射線による影響（被ばく・設備）、⑥荷重（重大事故等時の圧力、温度、機械的荷重及び地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、風（台風）及び竜巻の風荷重、積雪、火山の影響による荷重）

設備分類	設計方針	関連資料	備考
A 原子炉格納容器内	<ul style="list-style-type: none"> 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。 中央制御室で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。 		
B 原子炉建屋原子炉棟内	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋原子炉棟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建屋原子炉棟内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棟内において、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。 	配置図・仕様表 健全性説明書 強度計算書 耐震計算書	
C 原子炉建屋原子炉棟外及びその他の建屋内	<ul style="list-style-type: none"> 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。 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、固縛等の措置をとる。 		
D 屋外	<ul style="list-style-type: none"> 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。 中央制御室又は設置場所から操作可能な設計とする。 地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、積雪及び火山の影響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、風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、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。 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うことが可能な設計とする。 		

※個別条文で記載する事項を下波部で示す

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。

(1) ①環境温度・圧力・湿度、②屋外の天候による影響、③放射線による影響

設備分類	設計方針	関連資料	備考
A 原子炉格納容器内設備	<ul style="list-style-type: none"> 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。 		
B 原子炉建物原子炉棟内設備	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建物原子炉棟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建物原子炉棟内の環境条件を考慮した設計とする。 燃料プール冷却機能喪失時の原子炉建物原子炉棟内において、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。 	配置図	
C その他の建物内設備	<ul style="list-style-type: none"> 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（原子炉建物付風機棟内、タービン建物内、廃棄物処理建物内、コントロール建物内、第1ベントフィルタ格納槽内、中央制御室内、緊急時対策用内、ガスタービン発電機建物内及び低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内）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。 	接続図 保管場所図 (健全性説明書) (強度計算書) (耐震計算書)	
D 屋外設備	<ul style="list-style-type: none"> 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。 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うことが可能な設計とする。 		

※個別条文で記載する事項を下波部で示す

・記載方針の相違
 【東海第二】
 ②の相違

 ・設備の相違
 【柏崎6/7、東海第二】
 島根2号炉は、その他の建物として第1ベントフィルタ格納槽内、ガスタービン発電機建物内及び低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内を選定している

(2) ④海水を通水する系統への影響

設備分類	設計方針	設計方針	関連資料	備考
I	常時海水を通水又は海で使用	・常時海水を通水、海に設置する又は海で使用する重大事故等対策設備は耐腐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策設備は、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)	
II	使用時に海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用可能	・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使用できる機器は、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、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。		
対象外	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)		

※個別条文で記載する事項を下波部で示す

(3) ⑥荷重

影響評価項目	設計方針	関連資料	備考
荷重	・常設重大事故等対策設備は地震、風(台風)及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計とする。 ・可搬型重大事故等対策設備は地震、風(台風)及び積雪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、固縛の措置をとる。	(健全性説明書)	

(4) ⑤電磁波による影響/⑦周辺機器等からの悪影響

影響評価項目	設計方針	関連資料	備考
電磁的障害	重大事故等が発生した場合において、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。又はラインフィルタや絡線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。	(健全性説明書)	
周辺機器等からの悪影響	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により機能を失うおそれない設計とする。 具体的には以下に示す通りである。 ・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(ISOCA)によりその機能が喪失しないように、溢水伝搬防止策等を実施する。 ・常設重大事故等対策設備は、設計基準事故対策設備及び使用燃料プールの冷却機能又は止水機能を有する設備(以下「設計基準事故対策設備等」という。)と位置的分散を図り、可搬型重大事故等対策設備は、設計基準事故対策設備等の配置も含めて常設重大事故等対策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について」及び「可搬型重大事故防止設備の共通要因故障について」に示す。 ・「重大事故等対策設備の内部溢水に対する防護方針について」に則り、重大事故等対策設備と設計基準事故対策設備等の安全機能が同時に機能喪失するおそれない等の設計とする。詳細は「常設重大事故防止設備の共通要因故障について」及び「可搬型重大事故防止設備の共通要因故障について」に示す。 ・地震による荷重を含む耐震設計については、「重大事故等対策設備について2.1.2 耐震設計の基本方針」に、火災防護については、「重大事故等対策設備について2.2 火災による損傷の防止」に示す。		

(2) ④海水を通水する系統への影響

設備分類	設計方針	設計方針	関連資料	備考
I	常時海水を通水又は海で使用	・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策設備は耐腐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策設備は、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)	
II	使用時に海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用可能	・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使用できる機器は、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、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。		
対象外	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)		

(3) ⑤電磁的障害/⑦周辺機器等からの悪影響

影響評価項目	設計方針	関連資料	備考
電磁的障害	重大事故等時においても電磁波によりその機能が損なわれるおそれのない設計とする。	(健全性説明書)	
周辺機器等からの悪影響	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により機能を失うおそれない設計とする。 具体的には以下に示すとおりである。 ・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(ISOCA)によりその機能が喪失しないように、溢水伝搬防止策等を実施する。 ・常設重大事故等対策設備は、設計基準事故対策設備及び使用燃料プールの冷却設備及び注水設備(以下「設計基準事故対策設備等」という。)と位置的分散を図り、可搬型重大事故等対策設備は設計基準事故対策設備等の配置も含めて常設重大事故等対策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について」及び「可搬型重大事故防止設備の共通要因故障について」に示す。 ・溢水に対しては、溢水によりその機能を喪失しないように、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又は保管する。 ・地震による荷重を含む耐震設計については、「2.1.2 耐震設計の基本方針」に、津波(敷地に遡上する津波を含む。)による荷重を含む耐津波設計については、「2.1.3 耐津波設計の基本方針」に、火災防護については、「2.2 火災による損傷の防止」に示す。		

(2) ④海水を通水する系統への影響

設備分類	設計方針	設計方針	関連資料	備考
I	常時海水を通水又は海で使用	・常時海水を通水、海に設置する又は海で使用する重大事故等対策設備は耐腐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策設備は、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)	
II	使用時に海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用可能	・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使用できる機器は、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、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。		
対象外	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)		

※個別条文で記載する事項を下波部で示す

(3) ⑥荷重

影響評価項目	設計方針	関連資料	備考
荷重	・常設重大事故等対策設備は地震、風(台風)及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計とする。 ・可搬型重大事故等対策設備は地震、風(台風)及び積雪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、固縛の措置をとる。	(健全性説明書)	

(4) ⑤電磁的障害/⑦周辺機器等からの悪影響

影響評価項目	設計方針	関連資料	備考
電磁的障害	重大事故等時においても電磁波により機能を損なわない設計とする。	(健全性説明書)	
周辺機器等からの悪影響	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により機能を失うおそれない設計とする。 具体的には以下に示す通りである。 ・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(ISOCA)によりその機能が喪失しないように、溢水伝搬防止策等を実施する。 ・常設重大事故等対策設備は、設計基準事故対策設備及び燃料プールの冷却機能又は止水機能を有する設備(以下「設計基準事故対策設備等」という。)と位置的分散を図り、可搬型重大事故等対策設備は、設計基準事故対策設備等の配置も含めて常設重大事故等対策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について」及び「可搬型重大事故防止設備の共通要因故障について」に示す。 ・「重大事故等対策設備の内部溢水に対する防護方針について」に則り、重大事故等対策設備と設計基準事故対策設備等の安全機能が同時に機能喪失するおそれない等の設計とする。詳細は「常設重大事故防止設備の共通要因故障について」及び「可搬型重大事故防止設備の共通要因故障について」に示す。 ・地震による荷重を含む耐震設計については、「重大事故等対策設備について2.1.2 耐震設計の基本方針」に、火災防護については、「重大事故等対策設備について2.2 火災による損傷の防止」に示す。		

・記載方針の相違
【東海第二】
②の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

重大事故等時における環境温度, 環境圧力, 湿度, 放射線の最大値※1,4,6

項目	A: 原子炉格納容器内		B: 原子炉建屋原子炉室内 ^{※2}		C: 原子炉建屋原子炉室外及びその他の建屋内		D: 屋外	
	環境温度 (°C)	環境圧力 (kPa)	湿度 (%)	放射線 (μSv/h)	環境温度 (°C)	環境圧力 (kPa)	湿度 (%)	放射線 (μSv/h)
運転中の原子炉における最大事故	117.1	1013	64%	6400	117.1	1013	64%	6400
運転停止中の原子炉における最大事故	117.1	1013	64%	6400	117.1	1013	64%	6400

- ※1 表中は各環境条件の項目の最大値を記載する
また、評価値は基本設計段階の値であり、詳細評価により今後見直す可能性もある
- ※2 運転中の事故においては SFP 冷却の復旧を考慮する
- ※3 SFP の水温上昇による原子炉建屋オペレーティングフロアの温度上昇は個別に評価する
- ※4 設備設置場所や設備の固有の条件 (付近に発熱源や熱源があるもの) の影響を受けるものは個別に評価する
- ※5 物理化学現象の評価のためのシーケンスは原子炉圧力容器破損までの条件を記載する
- ※6 炉心損傷の有無、格納容器圧力逃がし装置実施の有無、設備の配置場所等により大きく異なるため、それらの影響が大きいものは個別評価する
- ※7 従来設計値は非常状態における安全系機器の設計値の一例を示す
- ※8 原子炉建屋オペレーティングフロアでの一例を示す
- ※9 従来設計値は非常状態における海水熱交換区域内の設計値の一例を示す
- ※10 格納容器逃がし装置使用時、よう素フィルタからのスカイシャイン線影響が大きな格納容器逃がし装置廻りを代表として記載
- ※11 配管破断が発生したエリアの条件を除く

東海第二発電所 (2018.9.18版)

重大事故等時における環境温度, 環境圧力, 湿度, 放射線の最大値※1, 3, 5

項目	A: 原子炉格納容器内		B: 原子炉建屋原子炉室内 ^{※2}		C: 原子炉建屋原子炉室外及びその他の建屋内		D: 屋外	
	環境温度 (°C)	環境圧力 (kPa)	湿度 (%)	放射線 (μSv/h)	環境温度 (°C)	環境圧力 (kPa)	湿度 (%)	放射線 (μSv/h)
運転中の原子炉における最大事故	117.1	1013	64%	6400	117.1	1013	64%	6400
運転停止中の原子炉における最大事故	117.1	1013	64%	6400	117.1	1013	64%	6400

- ※1 表中は各環境条件の項目の最大値を記載する。また、評価値は詳細評価により今後見直す可能性もある
- ※2 格納容器バイパス (インターフェイスシステム L.O.C.A.)、使用済燃料プール格納時の原子炉建屋原子炉室内の環境への影響が大きい。必要な設備が限定される事故については、格納容器内を記載する
- ※3 設備設置場所や設備の固有の条件 (付近に発熱源や熱源があるもの) の影響を受けるもの (主部外逃し安全弁等) は個別に評価する
- ※4 物理化学現象の評価のためのシーケンスは原子炉圧力容器破損までの条件を記載する
- ※5 炉心損傷の有無や格納容器圧力逃がし装置の使用可否、設備の配置場所等により大きく異なるため、それらの影響が大きいものは個別に評価する
- ※6 従来設計値は非常状態における安全系機器の設計値の一例を示す
- ※7 従来設計値は過渡状態における原子炉建屋の原子炉室外及びその他の建屋内の設計値の一例を示す
- ※8 従来設計値は過渡状態における原子炉建屋の原子炉室外及びその他の建屋内の設計値の一例を示す

島根原子力発電所 2号炉

重大事故等時における環境温度, 環境圧力, 湿度, 放射線の最大値※1, 3, 5

項目	A: 原子炉格納容器内		B: 原子炉建屋原子炉室内 ^{※2}		C: 原子炉建屋原子炉室外及びその他の建屋内		D: 屋外	
	環境温度 (°C)	環境圧力 (kPa)	湿度 (%)	放射線 (μSv/h)	環境温度 (°C)	環境圧力 (kPa)	湿度 (%)	放射線 (μSv/h)
運転中の原子炉における最大事故	117.1	1013	64%	6400	117.1	1013	64%	6400
運転停止中の原子炉における最大事故	117.1	1013	64%	6400	117.1	1013	64%	6400

- ※1 表中は各環境条件の項目の最大値を記載する。また、評価値は詳細評価により今後見直す可能性もある
- ※2 格納容器バイパス (インターフェイスシステム L.O.C.A.)、使用済燃料プール格納時の原子炉建屋原子炉室内の環境への影響が大きい。必要な設備が限定される事故については、格納容器内を記載する
- ※3 設備設置場所や設備の固有の条件 (付近に発熱源や熱源があるもの) の影響を受けるもの (主部外逃し安全弁等) は個別に評価する
- ※4 物理化学現象の評価のためのシーケンスは原子炉圧力容器破損までの条件を記載する
- ※5 炉心損傷の有無や格納容器圧力逃がし装置の使用可否、設備の配置場所等により大きく異なるため、それらの影響が大きいものは個別に評価する
- ※6 従来設計値は非常状態における安全系機器の設計値の一例を示す
- ※7 従来設計値は過渡状態における原子炉建屋の原子炉室外及びその他の建屋内の設計値の一例を示す
- ※8 格納容器バイパス (インターフェイスシステム L.O.C.A.)、使用済燃料プール格納時の原子炉建屋原子炉室内の環境への影響が大きい。必要な設備が限定される事故については、格納容器内を記載する

備考

・有効性評価の相違
【東海第二】
東海第二は「津波浸水による最終ヒートシンク喪失」を記載しているが、シーケンス選定の相違により、島根2号炉では記載していない

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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・設置が確実にできるように、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又は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。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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</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</p> <p>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</p> <p>重大事故等対処設備は、重大事故等時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（「2.3.3 環境条件等」）。</p> <p>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、必要に応じて操作台を近傍に配置できる設計とする。また、防護具、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、設置が確実にできるように、人力又は車両等による運搬、移動ができるとともに、設置場所にてアウトリガの設置又は固縛等が可能な設計とする。</p> <p>現場のスイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計とする。また、電源操作が必要な設備は、感電防止のため充電露出部への近接防止を考慮した設計とする。</p> <p>現場で操作を行う弁は、手動操作又は専用工具による操作が可能な設計とする。</p> <p>現場での接続操作は、ボルト・ネジ接続、フランジ接続又は簡便な接続規格等、接続規格を統一することにより、確実に接続が可能な設計とする。</p> <p>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。中央制御室の操作盤のスイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計とする。</p> <p>重大事故等時に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>■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</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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・設置が確実にできるように、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又は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。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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>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"> ・操作環境 (①環境条件 (被ばく影響等), ②空間確保, ③防護具, 照明の確保, ④足場の確保) ・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>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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, 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>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・操作環境 (①環境条件 (被ばく影響等), ②空間確保, ③防護具, 照明等の配備, ④操作台の設置) ・操作準備 (⑤工具, ⑥可搬型重大事故等対処設備の運搬, 設置) ・操作内容 (⑦スイッチ操作, ⑧電源操作, ⑨弁操作, ⑩接続操作) ・状態確認 (⑪作動状態確認) ・その他, 設備ごとの考慮事項 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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操作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操作台の設置, ⑤工具, ⑥可搬型重大事故等対処設備の運搬, 設置, ⑦スイッチ操作, ⑧電源操作, ⑨弁操作, ⑩接続操作については, 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>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"> ・操作環境 (①環境条件 (被ばく影響等), ②空間確保, ③防護具, 照明の確保, ④足場の確保) ・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>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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, 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>操作の確実性の確保</p> <p>操作が必要な設備</p> <p>考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・操作環境 <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件 (被ばく影響等) ②空間確保 ③防護具, 照明の確保 ④足場の確保 ・操作準備 <ul style="list-style-type: none"> ⑤工具 ⑥設備の運搬・設置 ・操作内容 <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> ⑪作動状態確認 ・その他, 設備ごとの考慮事項 <p>中央制御室からの操作 — A</p> <p>現場での操作 — Ba~Bg</p> <p>対象外</p>	<p>操作の確実性の確保</p> <p>操作が必要な設備</p> <p>考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・操作環境 <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件 (被ばく影響等) ②空間確保 ③防護具, 照明等の配備 ④操作台の設置 ・操作準備 <ul style="list-style-type: none"> ⑤工具 ⑥可搬型重大事故等対処設備の運搬, 設置 ・操作内容 <ul style="list-style-type: none"> ⑦スイッチ操作 ⑧電源操作 ⑨弁操作 ⑩接続操作 ・状態確認 <ul style="list-style-type: none"> ⑪作動状態確認 ・その他, 設備ごとの考慮事項 <p>中央制御室からの操作 — A</p> <p>現場での操作 — Ba~Bg</p> <p>対象外</p>	<p>操作の確実性の確保</p> <p>操作が必要な設備</p> <p>考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・操作環境 <ul style="list-style-type: none"> ①環境条件 (被ばく影響等) ②空間確保 ③防護具, 照明の確保 ④足場の確保 ・操作準備 <ul style="list-style-type: none"> ⑤工具 ⑥設備の運搬・設置 ・操作内容 <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> ⑪作動状態確認 ・その他, 設備ごとの考慮事項 <p>中央制御室からの操作 — A</p> <p>現場での操作 — Ba~Bg</p> <p>対象外</p>	

考慮事項	A 中央制御室での操作	B 現場操作	対象外 (操作不要)
操作環境	①環境条件(被ばく影響等) (中央制御室設計)	○	-
	②空間確保 (中央制御室設計)	○	
	③防護具、照明の確保	×	
	④足場の確保 (中央制御室設計)	○	
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 (中央制御室設計)	○	-
	⑧電源操作	×	
	⑨弁操作	×	
	⑩接続作業	×	
状況確認	⑪作動状態確認	○	○

○：考慮必要， ×：考慮不要

考慮事項	A 中央制御室での操作	B 現場操作	対象外 (操作不要)
操作環境	①環境条件(被ばく影響等) (中央制御室設計)	○	-
	②空間確保 (中央制御室設計)	○	
	③防護具、照明等の配備	—	
	④操作台の設置 (中央制御室設計)	○	
操作準備	⑤工具	—	-
	⑥可搬型重大事故等対処設備の運搬、設置	—	
操作内容	⑦スイッチ操作 (中央制御室設計)	○	-
	⑧電源操作	—	
	⑨弁操作	—	
状況確認	⑩接続作業	—	-
	⑪作動状態確認 (中央制御室設計)	○	

○：考慮必要， —：考慮不要

考慮事項	A 中央制御室での操作	B 現場操作	対象外 (操作不要)
操作環境	①環境条件(被ばく影響等) (中央制御室設計)	○	-
	②空間確保 (中央制御室設計)	○	
	③防護具、照明の確保	×	
	④足場の確保 (中央制御室設計)	○	
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 (中央制御室設計)	○	-
	⑧電源操作	×	
	⑨弁操作	×	
状況確認	⑩接続作業	×	-
	⑪作動状態確認	○	

○：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。

類型化区分	設計方針	関連資料	備考
△ 中央制御室操作	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、必要な時間内で操作できるように中央制御室から操作可能な設計とする。操作スイッチは運転員の操作性を考慮した設計とし、その作動状態の確認が可能な設計とする。	(第26条 原子炉制御室等)	(操作スイッチ 操作)
B 現場操作	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」〕	配置図 (写真) 接続図 系統図	※ 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) (運転設置) (操作スイッチ操作) (電源操作) (弁操作) (接続作業)
	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防護具、照明の確保 防護具、可搬型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。		
	④足場の確保 確実に操作できるように、必要に応じて、足場を設置する。		
	⑤工具※ 一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、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。		
	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又は輪留めによる固定等が可能な設計とする。		
	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。		
	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。		
	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。		
	⑩接続作業※ 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により、確実に接続が可能な設計とする。		
状況確認	共通の設計方針 ⑪作動状態確認 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、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。		
操作不要	操作性に係る設計上の配慮の必要はない。		

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す。

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。

類型化区分	設計方針	関連資料	備考
△ 中央制御室操作	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、必要な時間内で操作できるように中央制御室から操作可能な設計とする。操作スイッチは運転員の操作性を考慮した設計とする。	(第26条 原子炉制御室等)	(スイッチ操作)
B 現場操作	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」〕	配置図	※ 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) (運転設置) (操作スイッチ操作) (電源操作) (弁操作) (接続作業)
	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防護具、照明等の配備 防護具、可搬型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。		
	④操作台の設置※ 確実に操作ができるように、必要に応じて、操作台を近傍に設置できる設計とする。		
	⑤工具※ 一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、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。		
	⑥可搬型重大事故等対処設備の運搬、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又は輪留めによる固定等が可能な設計とする。		
	⑦スイッチ操作※ 運転員等の操作性を考慮したスイッチ、遮断器等により操作可能な設計とする。		
	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。		
	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。		
	⑩接続作業※ 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により、確実に接続が可能な設計とする。		
状況確認	共通の設計方針 ⑪作動状態確認 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。		
操作不要	操作性に係る設計上の配慮の必要はない。		

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す。

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】

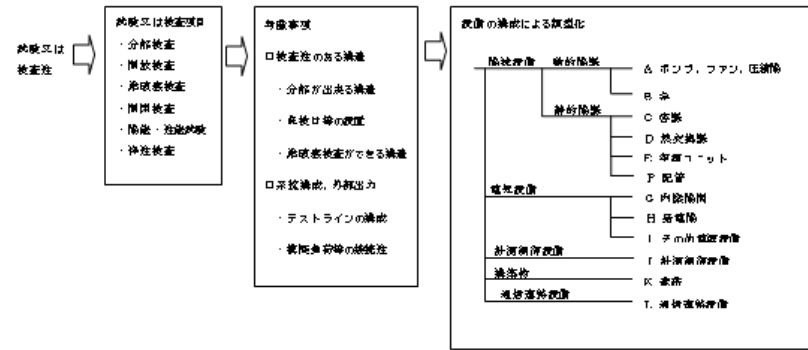
各区分における設計方針について、以下の表にまとめた。

類型化区分	設計方針	関連資料	備考
△ 中央制御室操作	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、必要な時間内で操作できるように中央制御室から操作可能な設計とする。操作スイッチは運転員の操作性を考慮した設計とし、その作動状態の確認が可能な設計とする。	(第26条 原子炉制御室等)	(操作スイッチ 操作)
B 現場操作	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」〕	配置図 (写真) 接続図 系統図	※ 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) (運転設置) (操作スイッチ操作) (電源操作) (弁操作) (接続作業)
	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防護具、照明の確保 防護具、可搬型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。		
	④足場の確保※ 確実に操作ができるよう、必要に応じて、足場を設置する。		
	⑤工具※ 一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、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。		
	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又は輪留めによる固定等が可能な設計とする。		
	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。		
	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。		
	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。		
	⑩接続作業※ 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により、確実に接続が可能な設計とする。		
状況確認	共通の設計方針 ⑪作動状態確認 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、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。		
操作不要	操作性に係る設計上の配慮の必要はない。		

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す。

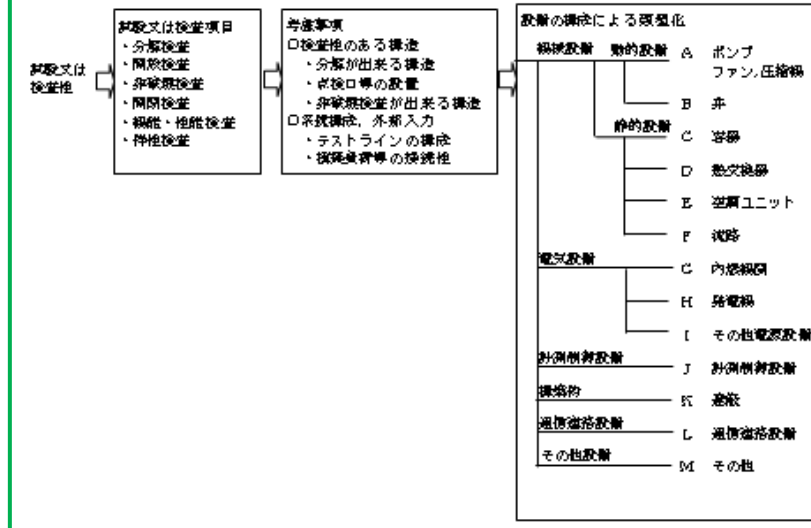
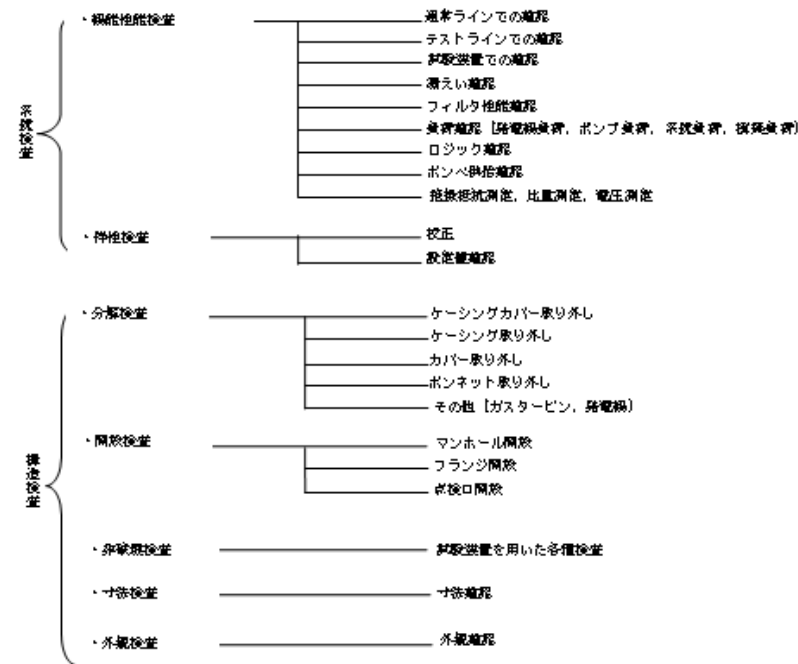
柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号 試験・検査性について</p> <p>1. 概要</p> <p>重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、重大事故等対処設備の試験・検査性を確認するための区分及び設計方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針</p> <p>重大事故等対処設備は、健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に必要な箇所の保守点検、試験又は検査を実施できるよう、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。</p> <p>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つては、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。</p> <p>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</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>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。</p> <p>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)設備区分毎の設計方針の整理」に示す。「2.(2)設</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</p> <p>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</p> <p>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に、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、構造上接近又は試験及び検査が困難である箇所を極力少なくする。</p> <p>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できる設計とする。</p> <p>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、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できる設計とする。また、多様性又は多重性を備えた系統及び機器にあつては、各々が独立して試験又は検査ができる設計とする。</p> <p>重大事故等対処設備のうち電源は、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。</p> <p>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</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号 試験・検査性について</p> <p>1. 概要</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。</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つては、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。</p> <p>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</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>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。</p> <p>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)設備区分毎の設計方針の整理」に示す。</p>	<p>備考</p> <p>・原子力規制検査の反映 【柏崎6/7, 東海第二】 島根2号炉は、2020年4月に導入された原子力規制検査を反映している</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>備区分毎の設計方針の整理」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「(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。</p> <p>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。</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"> ・テストラインの構成 ・模擬負荷等の接続性 <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、非破壊試験が可能な構造であること、機能・性能検査を行うためのテスト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, 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~Lに分類する。</p> <p>(d) A~L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>「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「(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。</p> <p>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。</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"> ・テストラインの構成 ・模擬負荷等の接続性 <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ストラインの系統構成が可能であること、機能・性能検査及び特性検査を行うための模擬負荷等の接続が可能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, 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~L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>「2.(2)設備区分毎の設計方針の整理」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「(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。</p> <p>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。</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"> ・テストラインの構成 ・模擬負荷等の接続性 <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、非破壊試験が可能な構造であること、機能・性能検査を行うためのテスト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, 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~Lに分類する。</p> <p>(d) A~L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>	



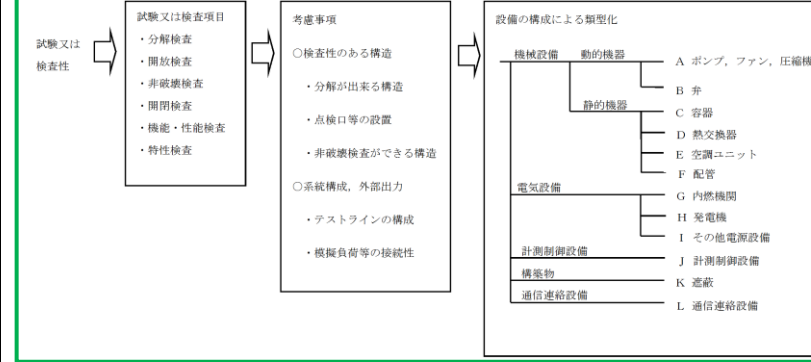
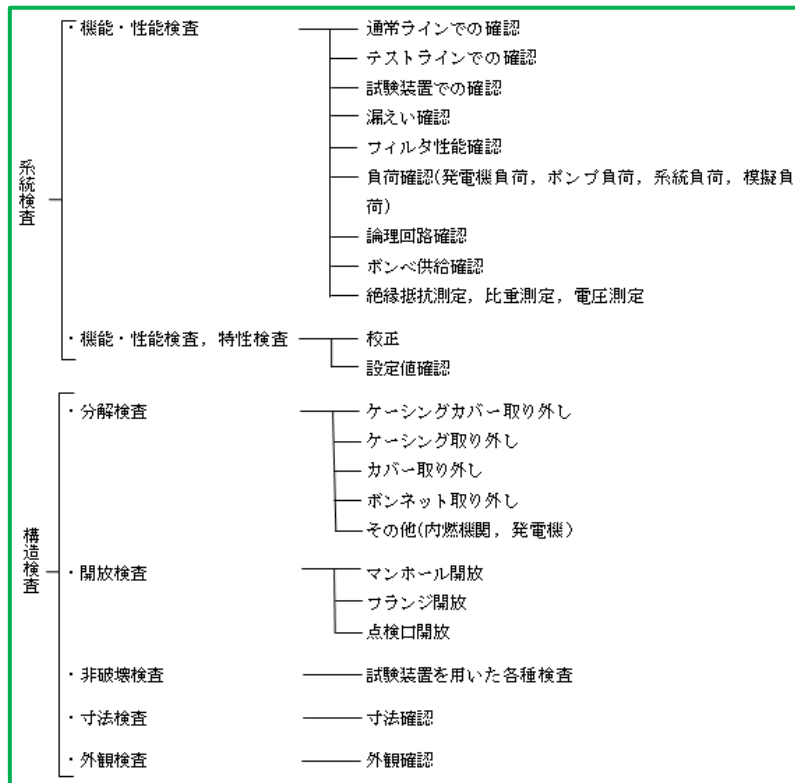
c. 試験項目による類型化

- (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。
- (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。
- (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。



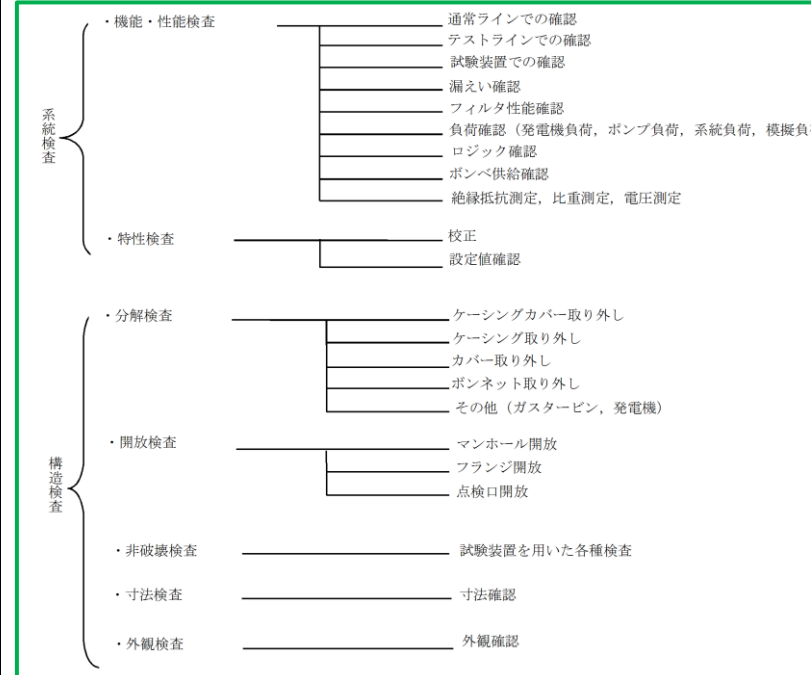
c. 試験項目による類型化

- (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。
- (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。
- (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。



c. 試験項目による類型化

- (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。
- (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。
- (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。



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) 各設備区分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、**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を考慮し、試験又は検査項目を抽出する。

設備区分	適合性確認検査	定期事業者検査	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、ファン、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 漏えい検査	分解検査又は取替 [非破壊検査含む] 機能・性能検査	起動試験	○ [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 開閉試験 漏えい検査	分解検査 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 開閉検査	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]	—	開放検査 漏えい試験	水量、濃度、 漏えい確認	○	○
D	熱交換器	構造検査 機能・性能検査 [非破壊検査含む]	開放検査 [非破壊検査含む]	開放検査 [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	開放検査 [非破壊検査含む]	開放点検 機能・性能検査	差圧確認 (フィルタに関するもの)	○	○
F	管路	構造検査 機能・性能検査	—	開放点検 外観点検	—	○ [配管]	○ [配管]
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]	分解検査 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 [負荷検査]	起動試験 負荷試験	—	—
H	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 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 [模擬負荷による負荷検査]	分解検査 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 [模擬負荷による負荷検査]	起動試験 負荷試験	—	—
I	その他電源設備	機能・性能検査	機能・性能検査	機能・性能検査	電圧、比重確認等	—	—
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・性能検査 (ロジック検査、校正) 特性検査 (設定値確認検査、校正)	パラメータ確認	—	—
K	遮蔽	—	外観点検	—	—	—	—
L	通信連絡設備	機能・性能検査	機能・性能検査	機能・性能検査	外観点検	—	—
M	その他	[個別の設計]	[個別の設計]	[個別の設計]	[個別の設計]	—	—

(2) 設備区分ごとの設計方針の整理
 (1)で抽出した設備区分毎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～L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出来ない場合は、個別に設計方針を定める。

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、**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を考慮し、試験又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、ファン、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	分解検査又は取替 [非破壊検査含む] 機能・性能検査	起動試験	○ (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	分解検査 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 漏えい試験	分解検査 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 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)	—	開放検査 漏えい試験	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]	開放検査 [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・性能検査	差圧確認 (フィルタに関するもの)	—	—
F	管路	構造検査 機能・性能検査	—	開放点検 外観点検	—	○ (配管)	○ (配管)
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)	分解検査 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 (負荷検査)	起動試験 負荷試験	—	—
H	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 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 (模擬負荷による負荷検査)	分解検査 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 (模擬負荷による負荷検査)	起動試験 負荷試験	—	—
I	その他電源設備	機能・性能検査	機能・性能検査	機能・性能検査	電圧、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・性能検査 (ロジック検査、校正) 特性検査 (設定値確認検査、校正)	パラメータ確認	—	—
K	遮蔽	—	外観点検	—	—	—	—
L	通信連絡設備	機能・性能検査	機能・性能検査	機能・性能検査	外観点検	—	—
M	その他	[個別の設計]	[個別の設計]	[個別の設計]	[個別の設計]	—	—

(2) 設備区分ごとの設計方針の整理
 (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～L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出来ない場合は、個別に理由及び個別に設計方針を定める。

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) 各設備区分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、**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を考慮し、試験又は検査項目を抽出する。

設備区分	適合性確認検査	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、ファン、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 漏えい検査	分解点検又は取替 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 漏えい試験	起動試験	—	○ (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 [非破壊検査含む] 機能・性能検査 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	熱交換器	構造検査 機能・性能検査 [非破壊検査含む]	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	開放検査 [非破壊検査含む]	開放点検 機能・性能検査	差圧確認 (フィルタに関するもの)	—	—
F	管路	構造検査 機能・性能検査	—	開放点検 外観点検	—	○ (配管)	○ (配管)
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・性能検査 (負荷検査)	起動試験 負荷試験	—	—
H	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 [非破壊検査含む] 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・性能検査 [模擬負荷による負荷検査]	起動試験 負荷試験	—	—
I	その他電源設備	機能・性能検査	機能・性能検査	機能・性能検査	電圧、比重確認等	—	—
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・性能検査 (ロジック検査、校正) 特性検査 (設定値確認検査、校正)	パラメータ確認	—	—
K	遮蔽	—	外観点検	—	—	—	—
L	通信連絡設備	機能・性能検査	機能・性能検査	機能・性能検査	外観点検	—	—
M	その他	[個別の設計]	[個別の設計]	[個別の設計]	[個別の設計]	—	—

(2) 設備区分ごとの設計方針の整理
 (1)で抽出した設備区分毎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～L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出来ない場合は、個別に設計方針を定める。

備考
 ・原子力規制検査の反映
 【柏崎 6/7, 東海第二】
 島根 2号炉は、2020年4月に導入された原子力規制検査を反映している

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																							
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号 系統の切替性について</p> <p>1. 概要</p> <p>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、切替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</p> <p>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いように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。</p> <p>(2) 対象選定の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 速やかに系統を切り替えられること。 <p>b. 対象選定</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。  <p>2. 設計方針について</p> <p>【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】</p> <p>設計方針について、以下の表にまとめた。</p> <table border="1" data-bbox="172 1644 931 1854"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本来の用途以外の用途として使用するため、切替操作が必要</td> <td>A</td> <td rowspan="3">系統図</td> </tr> <tr> <td>本来の用途以外の用途として使用しない</td> <td>B a</td> </tr> <tr> <td>当該設備の使用にあたり切替操作が必要</td> <td>B b</td> </tr> <tr> <td>当該設備の使用にあたり切替操作が不要</td> <td>B b</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区分	設計方針	関連資料	本来の用途以外の用途として使用するため、切替操作が必要	A	系統図	本来の用途以外の用途として使用しない	B a	当該設備の使用にあたり切替操作が必要	B b	当該設備の使用にあたり切替操作が不要	B b		<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号 系統の切替性について</p> <p>1. 概要</p> <p>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、切替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</p> <p>重大事故等対処設備のうち、本来の用途以外の用途（本来の用途以外の用途とは、設置している設備の本来の機能とは異なる目的で使用する場合に、本来の系統構成とは異なる系統構成を実施し設備を使用する場合をいう。）として重大事故等に対処するために使用する設備はない。</p> <p>(2) 対象選定の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 速やかに系統を切り替えられること。 <p>b. 対象選定</p> <ul style="list-style-type: none"> 重大事故等に対処するために使用する系統であって、重大事故等時に本来の用途以外の用途として使用する系統のうち、通常待機時から切り替える系統を選定する。  <p>2. 設計方針について</p> <p>【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】</p> <p>設計方針について、以下の表にまとめた。</p> <table border="1" data-bbox="982 1644 1715 1896"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本来の用途以外の用途として使用する</td> <td></td> <td rowspan="3">系統図</td> </tr> <tr> <td>切替操作が必要</td> <td>A a</td> </tr> <tr> <td>切替操作が不要</td> <td>A b</td> </tr> <tr> <td>本来の用途として使用する</td> <td>-</td> <td>[対象外]</td> </tr> </tbody> </table>	区分	設計方針	関連資料	本来の用途以外の用途として使用する		系統図	切替操作が必要	A a	切替操作が不要	A b	本来の用途として使用する	-	[対象外]	<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号 系統の切替性について</p> <p>1. 概要</p> <p>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、切替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</p> <p>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いように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。</p> <p>(2) 対象選定の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 速やかに系統を切り替えられること。 <p>b. 対象選定</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。  <p>2. 設計方針について</p> <p>【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】</p> <p>設計方針について、以下の表にまとめた。</p> <table border="1" data-bbox="1754 1644 2507 1864"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本来の用途以外の用途として使用するため、切替操作が必要</td> <td>A</td> <td rowspan="3">系統図</td> </tr> <tr> <td>本来の用途以外の用途として使用しない</td> <td>B a</td> </tr> <tr> <td>当該設備の使用にあたり切替操作が必要</td> <td>B b</td> </tr> <tr> <td>当該設備の使用にあたり切替操作が不要</td> <td>B b</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区分	設計方針	関連資料	本来の用途以外の用途として使用するため、切替操作が必要	A	系統図	本来の用途以外の用途として使用しない	B a	当該設備の使用にあたり切替操作が必要	B b	当該設備の使用にあたり切替操作が不要	B b		<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> 記載方針の相違【東海第二】 島根2号炉は、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ないが、系統の切替操作が可能基本設計方針を記載している 記載方針の相違【東海第二】 設計方針の相違による類型化の相違 記載方針の相違【東海第二】 設計方針の相違による類型化の相違
区分	設計方針	関連資料																																								
本来の用途以外の用途として使用するため、切替操作が必要	A	系統図																																								
本来の用途以外の用途として使用しない	B a																																									
当該設備の使用にあたり切替操作が必要	B b																																									
当該設備の使用にあたり切替操作が不要	B b																																									
区分	設計方針	関連資料																																								
本来の用途以外の用途として使用する		系統図																																								
切替操作が必要	A a																																									
切替操作が不要	A b																																									
本来の用途として使用する	-	[対象外]																																								
区分	設計方針	関連資料																																								
本来の用途以外の用途として使用するため、切替操作が必要	A	系統図																																								
本来の用途以外の用途として使用しない	B a																																									
当該設備の使用にあたり切替操作が必要	B b																																									
当該設備の使用にあたり切替操作が不要	B b																																									

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号 悪影響防止について</p> <p>1. 概要</p> <p>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</p> <p>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。)並びにタービンミサイル等の内部発生飛散物による影響を考慮し、他の設備の機能に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>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とすること、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とすること、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>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>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し、重大事故等対処設備がタービ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> <p>○系統設計の考慮事項</p> <p>① 系統的な影響</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の防止について</p> <p>1. 概要</p> <p>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</p> <p>重大事故等対処設備は、発電用原子炉施設内の他の設備(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通常待機時の系統的な影響(電気的な影響を含む。)並びにタービンミサイル等の内部発生飛散物による影響を考慮する。</p> <p>系統的な影響に対して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とすること、通常待機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とすること、他の設備から独立して単独で使用可能なこと、又は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により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>放水砲による建屋への放水により、放水砲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>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し、これらにより重大事故等対処設備が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> <p>○系統設計的考慮事項</p> <p>① 系統的な影響</p>	<p>■設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号 悪影響防止について</p> <p>1. 概要</p> <p>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</p> <p>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。)並びにタービンミサイル等の内部発生飛散物による影響を考慮し、他の設備の機能に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>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とすること、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とすること、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>また、放水砲については、建物への放水により、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>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し、重大事故等対処設備がタービ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> <p>○系統設計の考慮事項</p> <p>① 系統的な影響</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考												
<p>○その他の考慮事項</p> <p>② 内部発生飛散物による影響</p> <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ①について「Aa」～「Ae」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「Ba」、タービンを有する高速回転機器を「Bb」と分類し考慮する。 	<p>○その他の考慮事項</p> <p>②内部発生飛散物による影響</p> <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ①について「Aa」～「Ae」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「Ba」、タービン等を有する高速回転機器を「Bb」と分類し考慮する。 	<p>○その他の考慮事項</p> <p>②内部発生飛散物による影響</p> <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ①について「Aa」～「Ae」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「Ba」、タービン等を有する高速回転機器を「Bb」と分類し考慮する。 	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計方針の相違【柏崎6/7】 島根2号炉は、ポンプも含まれるため“等”を記載している 												
<p>2. 設計方針について</p> <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】</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 系統的な影響</p> <table border="1" data-bbox="178 1417 934 1627"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>系統的な影響</td> <td>他の系統へ悪影響を及ぼさない系統構成が可能な以下いずれかの設計とする。 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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> </tbody> </table>	類型化区分	重大事故等対処設備	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以下いずれかの設計とする。 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 	<p>2. 設計方針について</p> <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】</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 系統的な影響</p> <table border="1" data-bbox="979 1417 1721 1690"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>系統的な影響</td> <td>他の系統へ悪影響を及ぼさない系統構成が可能な以下いずれかの設計とする。 <ul style="list-style-type: none"> ・通常待機時の系統構成から、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。 ・通常待機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> </tbody> </table>	類型化区分	重大事故等対処設備	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以下いずれかの設計とする。 <ul style="list-style-type: none"> ・通常待機時の系統構成から、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。 ・通常待機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。 	<p>2. 設計方針について</p> <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】</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 系統的な影響</p> <table border="1" data-bbox="1765 1417 2522 1638"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>系統的な影響</td> <td>他の系統へ悪影響を及ぼさない系統構成が可能な以下いずれかの設計とする。 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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> </tbody> </table>	類型化区分	重大事故等対処設備	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以下いずれかの設計とする。 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 	
類型化区分	重大事故等対処設備														
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以下いずれかの設計とする。 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 														
類型化区分	重大事故等対処設備														
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以下いずれかの設計とする。 <ul style="list-style-type: none"> ・通常待機時の系統構成から、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。 ・通常待機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。 														
類型化区分	重大事故等対処設備														
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以下いずれかの設計とする。 <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 														

② 内部発生飛散物による影響

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弁及び配管について、十分な強度をもたせた設計とする。ポンペ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	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設置しない。
重量機器の落下	落下により他の設備に影響を与えるような重量機器は設置しない。

(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。

類型化区分	設計方針		関連資料	
①系統的な影響	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
	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。	
	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。	
	A d	DB施設と同様の系統構成	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影響を及ぼさない設計とする。	
②内部発生飛散物	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、十分な強度をもたせた設計とする。	(強度計算書)
	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。	構造図
		対象外	-	-

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す。

■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号

重大事故等対処設備の設置場所について

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。

② 内部発生飛散物による影響

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弁及び配管について、十分な強度をもたせた設計とする。ポンペ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	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設置しない。
重量機器の落下	落下により他の設備に影響を与えるような重量機器は設置しない。

(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。

類型化区分	設計方針		関連資料	
①系統的な影響	A a	弁等の操作で系統構成	・通常待機時の系統構成から、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	通常待機時は隔離又は分離	・通常待機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。	
	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。	
	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。	
	A e	その他	・設備ごとの設計により他の設備に影響を及ぼさない設計とする。	
②内部発生飛散物	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、十分な強度をもたせた設計とする。	強度計算書
	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。	構造図
		対象外	-	-

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号

重大事故等対処設備の設置場所について

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、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。

(1) 基本設計方針

重大事故等対処設備の設置場所は、重大事故等時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の確保により放射線量が高くなるおそれの少ない場所を設置場所として選定した上で、設置場所から操作可能、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、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。

② 内部発生飛散物による影響

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弁及び配管について、十分な強度をもたせた設計とする。ポンペ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	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設置しない。
重量機器の落下	落下により他の設備に影響を与えるような重量機器は設置しない。

(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。

類型化区分	設計方針		関連資料	
①系統的な影響	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
	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。	
	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。	
	A d	DB施設と同様の系統構成	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影響を及ぼさない設計とする。	
②内部発生飛散物	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、十分な強度をもたせた設計とする。	(強度計算書)
	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。	構造図
		対象外	-	-

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

■設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号

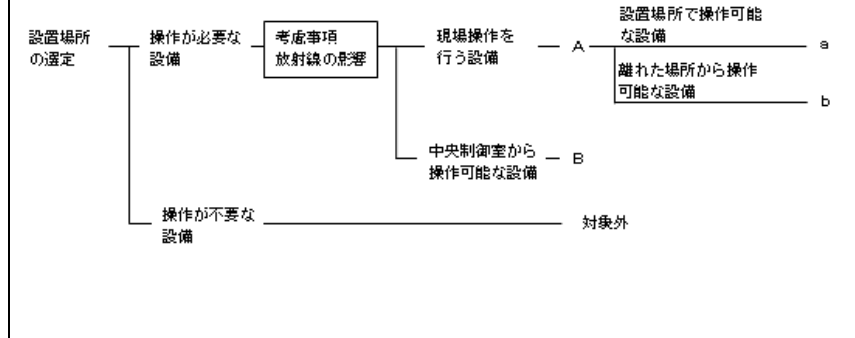
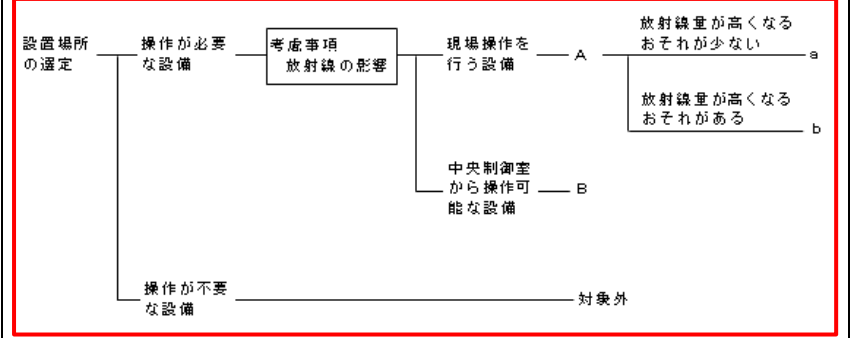
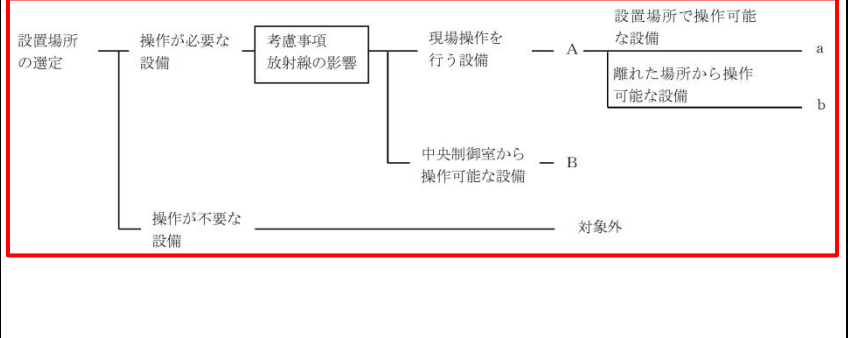
重大事故等対処設備の設置場所について

1. 概要

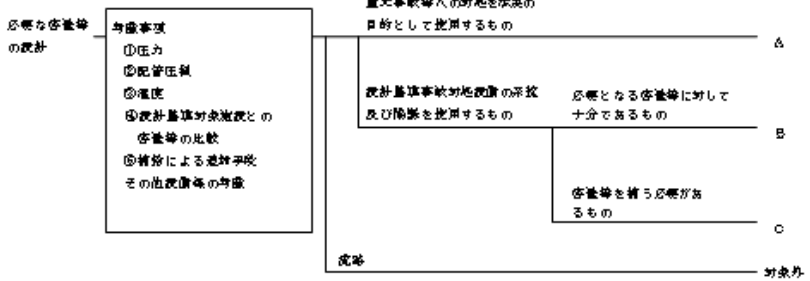
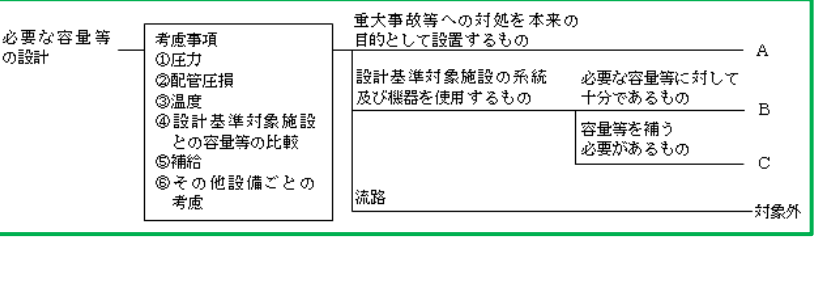
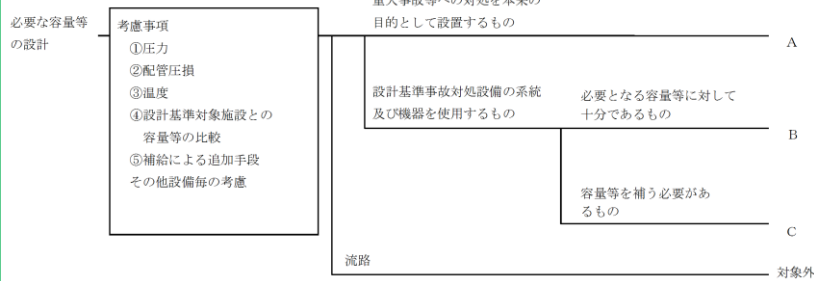
重大事故等対処設備の基準適合性を確認するにあたり、設置許可基準規則により要求されている項目のうち、設置場所を確認するための区分及び設計方針について整理した。

(1) 基本設計方針

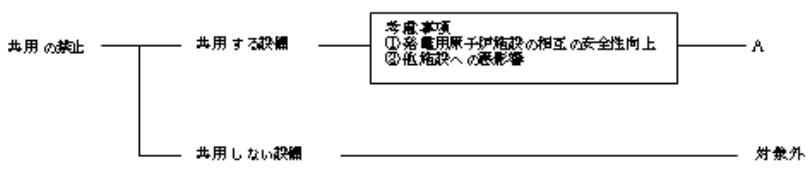
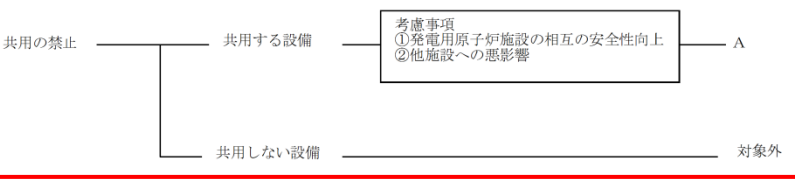
重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作及び復旧作業に支障がないように、放射線量の高くなるおそれの少ない設置場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計、放射線の影響を受けない異なる区画若しくは離れた場所から遠隔で操作可能な設計、又は中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																										
<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線の影響 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> 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」、「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を「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。 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内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>2. 設計方針について</p> <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】</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" data-bbox="154 1543 952 1858"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A 現場操作</td> <td>A a 現場(設置場所)で操作可能 ○現場操作(設置場所) 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物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>配置図 接続図</td> </tr> <tr> <td>A 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>配置図 接続図</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> </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> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文で記載する事項を下波部で示す</p>	類型化区分	設計方針	関連資料	A 現場操作	A a 現場(設置場所)で操作可能 ○現場操作(設置場所) 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物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。	配置図 接続図	A 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。	配置図 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。	-	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線の影響 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> 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」、「B」に、操作が不要な設備を「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を「A」として分類し、設置場所の放射線量が高くなるおそれが少ない場合を「a」、放射線量が高くなるおそれがある場合を「b」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内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>2. 設計方針について</p> <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。】</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" data-bbox="952 1543 1745 1858"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A 現場操作</td> <td>A a 現場(設置場所)で操作可能 ○現場操作(設置場所) 遮蔽物の設置や線源からの距離距離により放射線量が高くなるおそれの少ない場所を設置場所として選定した上で、設置場所(使用場所)で操作可能な設計とする。</td> <td>配置図</td> </tr> <tr> <td>A 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とする。</td> <td>配置図</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> </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>仕様表</td> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文で記載する事項を下波部で示す</p>	類型化区分	設計方針	関連資料	A 現場操作	A a 現場(設置場所)で操作可能 ○現場操作(設置場所) 遮蔽物の設置や線源からの距離距離により放射線量が高くなるおそれの少ない場所を設置場所として選定した上で、設置場所(使用場所)で操作可能な設計とする。	配置図	A 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とする。	配置図	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。	仕様表	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線の影響 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> 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」、「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を「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。 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内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>2. 設計方針について</p> <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】</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" data-bbox="1745 1543 2537 1858"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A 現場操作</td> <td>A a 現場(設置場所)で操作可能 ○現場操作(設置場所) 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物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>配置図 接続図</td> </tr> <tr> <td>A 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>配置図 接続図</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> </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> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文で記載する事項を下波部で示す</p>	類型化区分	設計方針	関連資料	A 現場操作	A a 現場(設置場所)で操作可能 ○現場操作(設置場所) 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物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。	配置図 接続図	A 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。	配置図 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。	-	<p>・記載方針の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>島根2号炉は、設置場所で操作可能かどうかで分類している。2.設計方針としては東海第二と同様</p> <p>・記載方針の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>設計方針の相違による類型化の相違</p>
類型化区分	設計方針	関連資料																																											
A 現場操作	A a 現場(設置場所)で操作可能 ○現場操作(設置場所) 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物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。	配置図 接続図																																											
	A 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。	配置図 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。	-																																											
類型化区分	設計方針	関連資料																																											
A 現場操作	A a 現場(設置場所)で操作可能 ○現場操作(設置場所) 遮蔽物の設置や線源からの距離距離により放射線量が高くなるおそれの少ない場所を設置場所として選定した上で、設置場所(使用場所)で操作可能な設計とする。	配置図																																											
	A 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とする。	配置図																																											
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。	仕様表																																											
類型化区分	設計方針	関連資料																																											
A 現場操作	A a 現場(設置場所)で操作可能 ○現場操作(設置場所) 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物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。	配置図 接続図																																											
	A 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。	配置図 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。	-																																											

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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</p> <p>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</p> <p>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、これらの系統の組み合わせにより達成する。</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>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>なお、「容量等」とは、ポンプ流量、タンク容量、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</p> <p>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操作方針について整理した。</p> <p>(1) 基本設計方針</p> <p>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必要な容量等を有する系統設計を行う。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、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>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。</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</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</p> <p>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</p> <p>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>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>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>なお、「容量等」とは、ポンプ流量、タンク容量、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>備考</p> <p>・記載箇所の相違 【東海第二】 東海第二は、2段落後に記載している</p> <p>・記載箇所の相違 【東海第二】 島根2号炉は、2段落前に記載している</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要な容量等 <ul style="list-style-type: none"> 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。 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, 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>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> 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対象施設の系統及び機器を使用するもので, 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ものについては, 「B」, 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, 「C」に分類する。 流路として期待する配管, ストレーナ等は対象外とする。 (これら設備の圧力損失は, 詳細設計段階でポンプ流量の設定において考慮する。) 	<p>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>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要な容量等 <ul style="list-style-type: none"> ①圧力, ②配管圧損, ③温度について, 設計仕様により考慮する。 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, 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>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> 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対象施設の系統及び機器を使用するもので, 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ものについては, 「B」, 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, 「C」に分類する。 流路として期待する配管, ストレーナ等は, 対象外とする。 (これら設備の圧力損失は, 詳細設計段階でポンプ流量の設定において考慮する。) 	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要な容量等 <ul style="list-style-type: none"> 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。 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, 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>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> 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対象施設の系統及び機器を使用するもので, 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ものについては, 「B」, 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, 「C」に分類する。 流路として期待する配管, ストレーナ等は対象外とする。 (これら設備の圧力損失は, 詳細設計段階でポンプ流量の設定において考慮する。) 	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																							
<p>2. 設計方針について</p> <p>【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】</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" data-bbox="181 386 937 693"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>重大事故等への対処を本来の目的として設置するもの</td> <td rowspan="3">容量設定根拠</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>設計基準対象施設の容量等を補うもの</td> </tr> <tr> <td>対象外</td> <td>管路、その他設備</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文で記載する事項を<u>下波部</u>で示す</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</p> <p>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</p> <p>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。ただし、共用対象の施設ごとに要求される技術的要件（重大事故等に対処するために必要な機能）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り安全性が向上し、かつ、同一の発電所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、共用できる設計とする。</p> <p>共用する設備は、非常用取水設備（海水貯留堰、スクリーン室、取水路）、第一ガスタービン発電機、第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ、緊急用断路器、第一ガスタービン発電機用燃料タンク、軽油タンク、号炉間電力融通ケーブル（常設）、中央制御室遮蔽、中央制御室待避室遮蔽（常設）、モニタリング・ポスト用発電機、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）遮蔽、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）高気密室、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）二酸化炭素吸収装置、5号炉原子炉建屋内緊急時対策</p>	類型化区分	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	容量設定根拠	B	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	C	設計基準対象施設の容量等を補うもの	対象外	管路、その他設備	-	<p>2. 設計方針について</p> <p>【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】</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" data-bbox="967 386 1724 777"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>重大事故等への対処を本来の目的として設置するもの</td> <td rowspan="3">容量設定根拠</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>設計基準対象施設の容量等を補うもの</td> </tr> <tr> <td>対象外</td> <td>流路、その他設備</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文で記載する事項を<u>下波部</u>で示す</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</p> <p>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</p> <p>敷地内に二以上の発電用原子炉施設はないことから、常設重大事故等対処設備は共用しない。</p>	類型化区分	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	容量設定根拠	B	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	C	設計基準対象施設の容量等を補うもの	対象外	流路、その他設備	-	<p>2. 設計方針について</p> <p>【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】</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" data-bbox="1760 386 2516 745"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>重大事故等への対処を本来の目的として設置するもの</td> <td rowspan="3">容量設定根拠</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>設計基準対象施設の容量等を補うもの</td> </tr> <tr> <td>対象外</td> <td>流路、その他設備</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文で記載する事項を<u>下波部</u>で示す</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</p> <p>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</p> <p>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。ただし、共用対象の施設ごとに要求される技術的要件（重大事故等に対処するために必要な機能）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り安全性が向上し、かつ、同一の発電所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、共用できる設計とする。</p> <p>共用する設備は、中央制御室遮蔽である。</p>	類型化区分	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	容量設定根拠	B	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	C	設計基準対象施設の容量等を補うもの	対象外	流路、その他設備	-	<p>備考</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7, 東海第二】 島根2号炉は、島根1号炉との共用を考慮している</p>
類型化区分	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	容量設定根拠																																								
B	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分																																									
C	設計基準対象施設の容量等を補うもの																																									
対象外	管路、その他設備	-																																								
類型化区分	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	容量設定根拠																																								
B	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分																																									
C	設計基準対象施設の容量等を補うもの																																									
対象外	流路、その他設備	-																																								
類型化区分	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	容量設定根拠																																								
B	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分																																									
C	設計基準対象施設の容量等を補うもの																																									
対象外	流路、その他設備	-																																								

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																
<p>策所(待機場所)遮蔽, 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)室内遮蔽, 負荷変圧器, 交流分電盤, 5号炉屋外緊急連絡用インターフォン, 無線連絡設備(常設), 衛星電話設備(常設), 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備, データ伝送設備, 安全パラメータ表示システム(SPDS)である。</p> <p>(2) 対象選定の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>①発電用原子炉施設の相互の安全性向上</p> <p>②他施設への悪影響</p> <p>b. 類型化</p> <p>・発電用原子炉施設間で共用する設備は「A」として分類。</p>  <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" data-bbox="178 1512 934 1627"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</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(重大事故等に対処するための必要な機能)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、共用により同一の発電所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設計とする。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文で記載する事項を<u>下波部</u>で示す</p>	区分	設計方針	備考	A	共用対象の施設ごとに要求される技術的要件(重大事故等に対処するための必要な機能)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、共用により同一の発電所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設計とする。		<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>・敷地内に二以上の発電用原子炉施設はない。</p> <p>b. 類型化</p> <p>・なし</p> <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、この限りではない。】</p> <p>設計方針について、以下の表にまとめた。</p> <table border="1" data-bbox="964 1501 1736 1680"> <thead> <tr> <th>設計方針</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>常設重大事故等対処設備は、二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、共用対象の施設ごとに要求される技術的要件(重大事故等に対処するための必要な機能)を満たしつつ、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって、安全性が向上する場合があつて、更に同一の発電所内又は隣接する発電所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、共用できる設計とする。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	設計方針	備考	常設重大事故等対処設備は、二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、共用対象の施設ごとに要求される技術的要件(重大事故等に対処するための必要な機能)を満たしつつ、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって、安全性が向上する場合があつて、更に同一の発電所内又は隣接する発電所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、共用できる設計とする。		<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>①発電用原子炉施設の相互の安全性向上</p> <p>②他施設への悪影響</p> <p>b. 類型化</p> <p>・発電用原子炉施設間で共用する設備は「A」として分類。</p>  <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" data-bbox="1765 1501 2522 1711"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>設計方針</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(重大事故等に対処するための必要な機能)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、共用により同一の発電所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設計とする。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文で記載する事項を<u>下波部</u>で示す</p>	区分	設計方針	備考	A	共用対象の施設ごとに要求される技術的要件(重大事故等に対処するための必要な機能)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、共用により同一の発電所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設計とする。		<p>・設備の相違【東海第二】</p> <p>・設備の相違【東海第二】</p>
区分	設計方針	備考																	
A	共用対象の施設ごとに要求される技術的要件(重大事故等に対処するための必要な機能)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、共用により同一の発電所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設計とする。																		
設計方針	備考																		
常設重大事故等対処設備は、二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、共用対象の施設ごとに要求される技術的要件(重大事故等に対処するための必要な機能)を満たしつつ、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって、安全性が向上する場合があつて、更に同一の発電所内又は隣接する発電所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、共用できる設計とする。																			
区分	設計方針	備考																	
A	共用対象の施設ごとに要求される技術的要件(重大事故等に対処するための必要な機能)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、共用により同一の発電所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設計とする。																		

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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</p> <p>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</p> <p>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、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。ただし、常設重大事故防止設備のうち、計装設備については、重要代替監視パラメータ(当該パラメータの他チャンネルの計器を除く。)による推定は、重要監視パ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、重要監視パ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。重要代替監視パラメータは、重要監視パ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、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関わらず、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</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</p> <p>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</p> <p>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又は使用済燃料プールの冷却機能若しくは注水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に、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ることを考慮して適切な措置を講じる設計とする。ただし、常設重大事故防止設備のうち、計装設備については、重要代替監視パラメータ(当該パラメータの他チャンネルの計器を除く。)による推定を重要監視パ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、重要監視パラメータに対して可能な限り多様性を持った方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは、重要監視パ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(故意によるものを除く。)(以下「外部人為事象」という。)、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、溢水、火災及びサポート系の故障を考慮する。</p> <p>自然現象については、地震、津波(敷地に遡上する津波を含む。)、洪水、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</p> <p>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</p> <p>常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備及び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。ただし、常設重大事故防止設備のうち、計装設備については、重要代替監視パラメータ(当該パラメータの他チャンネルの計器を除く。)による推定は、重要監視パ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、重要監視パ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。重要代替監視パラメータは、重要監視パ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、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関わらず、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</p>	<p>備考</p> <p>・記載方針の相違 【東海第二】 島根2号炉は、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムは、人為事象に含む扱いとし3段落後で記載している</p> <p>・記載表現の相違 【東海第二】 島根2号炉は、自然現象及び人為事象について考慮する旨を記載し、</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>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、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響及び生物学的事象を選定する。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、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響及び生物学的事象を選定する。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。</p> <p>自然現象の組合せについては、地震、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関わらず、国</p>	<p>自然現象による荷重の組合せについては、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、風（台風）、積雪及び火山の影響による組合せを考慮する。</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、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害を考慮する。</p>	<p>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、火山の影響及び生物学的事象を選定する。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、火山の影響及び生物学的事象を選定する。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。</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関わらず、国</p>	<p>次段落にて事象の選定結果を記載している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選定事象の相違 【柏崎6/7、東海第二】第6条に準じた事象スクリーニングの相違による選定事象の相違（以下、③の相違） ・選定事象の相違 【東海第二】島根2号炉は、津波特有の事故シーケンスを事故シーケンスグループとして選定していないため、敷地に遡上する津波について記載していない（以下、④の相違） ・選定事象の相違 【東海第二】島根2号炉は、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、地滑りを選定 ・選定事象の相違 【東海第二】島根2号炉は、森林火災を人為事象として選定している（以下、⑤の相違） ・選定事象の相違 【柏崎6/7、東海第二】③、④の相違 ・記載表現の相違 【東海第二】島根2号炉は、自然現象及び人為事象につい

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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>重大事故緩和設備についても、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、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。</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>建屋等及び地中の配管トレンチについては、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、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、位置的分散する設計とする。</p> <p>環境条件に対しては、重大事故等時の温度、放射線、荷重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、「2.3.3 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、火山の影響並びに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>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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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>建物については、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>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、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>て考慮する旨を記載し、次段落にて事象の選定結果を記載している</p> <p>・選定事象の相違【柏崎6/7】③の相違</p> <p>・選定事象の相違【柏崎6/7】③の相違</p> <p>・選定事象の相違【東海第二】④の相違</p> <p>・選定事象の相違【東海第二】①の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>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について」に示す地盤上に設置する。なお、常設重大事故防止設備（設計基準拡張）（当該設備が属する耐震重要度分類がSクラスのもの）及び常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）については、「原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性について」に示す耐震重要施設並びに常設耐震重要重大事故防止設備及び重大事故緩和設備を設置する重大事故等対処施設下の地盤に設置する。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。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>風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害に対して、常設重大事故防止設備は、</p>	<p>地震に対して常設重大事故防止設備は、「2.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づく地盤上に設置するとともに、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）及び火災に対しては、「2.1.2 耐震設計の基本方針」、「2.1.3 耐津波設計の基本方針」及び「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。）又は地震による低耐震クラス設備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（敷地に遡上する津波を含む。）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</p>	<p>常設重大事故防止設備は、「耐震重要施設及び常設重大事故等対処施設の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価」に示す地盤上に設置する。なお、常設重大事故防止設備（設計基準拡張）（当該設備が属する耐震重要度分類がSクラスのもの）及び常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）については、「耐震重要施設及び常設重大事故等対処施設の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価」に示す耐震重要施設並びに常設耐震重要重大事故防止設備及び重大事故緩和設備を設置する重大事故等対処施設下の地盤に設置する。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。）又は地震による低耐震クラス設備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物等</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選定事象の相違【東海第二】④の相違 ・記載表現の相違【柏崎6/7】島根2号炉は、各事象の共通要因故障の特性を含め後段に記載している ・選定事象の相違【東海第二】④の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>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り、屋外に設置する。</p> <p>落雷に対して常設代替交流電源設備は、避雷設備等により防護する設計とする。</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のない設計とする。</p>	<p>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、雷撃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である常設代替高圧電源装置は、避雷設備又は接地設備により防護する設計とする。</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の必要な機能が損なわれるおそれのない設計とするか、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>生物学的事象のうちクラゲ等の海生生物による共通要因故障の特性は、海水ポンプの閉塞等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の必要な機能が損なわれるおそれのない設計とするか、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>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物等内に設置するか、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、雷撃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>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のない設計とするか、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>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</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備の相違 【東海第二】 東海第二の緊急用海水系に対する記載であり、島根2号炉には当該設備なし ・選定事象の相違 【東海第二】 ③の相違 ・選定事象の相違 【柏崎6/7】 ③の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>外部火災（森林火災，爆発，近隣工場等の火災及び有毒ガス）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>船舶の衝突による共通要因故障の特性は，主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>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>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>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，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，外部人為事象のうちダム崩壊については，立地的要因により設計上考慮する</p>	<p>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>火災・爆発（森林火災，近隣工場等の火災・爆発，航空機落下火災等）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>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>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，洪水及びダム崩壊については，立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p>	<p>備考</p> <p>・記載表現の相違 【東海第二】 島根2号炉は，3段落前にて記載している</p> <p>・選定事象の相違 【柏崎6/7】 ③の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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、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>必要はない。</p> <p>常設重大事故緩和設備についても、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り上記を考慮して多様性を有し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>サポート系の故障に対して、常設重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備等と異なる駆動源又は冷却源を用いる設計とするか、駆動源又は冷却源が同じ場合は別の手段による対応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有する設計とする。</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、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燃料プール注水の各機能を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>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載表現の相違 【東海第二】 前述しているため記載しない ・記載方針の相違 【東海第二】 常設重大事故防止設備への要求であるが、それ以外の常設SA設備に対する設計方針も記載している。 またSA設備のみによる機能維持の設計方針も記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>①環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災</p> <p>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> <p>b. 類型化</p> <p>①環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災については, 屋内設備と屋外設備に分類する。</p> <p>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>	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>①環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災</p> <p>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, 油, 空気, 冷却水, 水源</p> <p>b. 類型化</p> <p>①環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災については, 屋内設備と屋外設備に分類する。</p> <p>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>	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>①環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災</p> <p>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> <p>b. 類型化</p> <p>①環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災については, 屋内設備と屋外設備に分類する。</p> <p>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>	
<p>※設計基準対象設備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, 共通要因故障を考慮すべき代替の対象となる設計基準対象施設がない。</p>	<p>※1 常設重大事故緩和設備についても, 可能な限り多様性を有し, 位置的分散を回る設計とする。</p> <p>※2 常設重大事故防止設備のうち重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等は, 共通要因による機能喪失を想定しないことから, 多様性, 位置的分散の対象外とする。</p>	<p>※設計基準事故対処設備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, 共通要因故障を考慮すべき代替の対象となる設計基準事故対処設備がない。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																										
<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> <th>弁</th> <th>パラメータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電源</td> <td>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 (≒非常用ディーゼル発電機)]</td> <td>-</td> <td>電源の多様性 [常設代替交流電源設備, 常設代替直流電源設備 (≒非常用ディーゼル発電機)]</td> <td>電源の多重性 (A系:計装電源A(区分I)) (B系:計装電源B(区分II)) ※重大事故等対処設備のみに使用するパラメータは、A系またはB系より劣電可能 電源の多様性 [常設代替交流電源設備, 常設代替直流電源設備, 可搬型代替交流電源設備 (≒非常用ディーゼル発電機)]</td> </tr> <tr> <td>燃料油</td> <td>-</td> <td>位置的分散 [第一ガスタービン発電機用燃料タンク (≒軽油タンク)]</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>空気</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>駆動方式の多様性 (高圧窒素ガスポンプ (≒アキユムレータ))</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>冷却方式</td> <td>冷却方式の多様性 [自己冷却 (≒原子炉補機冷却系)]</td> <td>冷却方式の多様性 [空気冷却 (≒原子炉補機冷却系)]</td> <td>-</td> <td>冷却方式の多様性 [代替原子炉補機冷却系]</td> </tr> <tr> <td>水源</td> <td>異なる水源 [海水貯留槽 (≒サブプレッションプール水)]</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>※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。</p>	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 (≒非常用ディーゼル発電機)]	-	電源の多様性 [常設代替交流電源設備, 常設代替直流電源設備 (≒非常用ディーゼル発電機)]	電源の多重性 (A系:計装電源A(区分I)) (B系:計装電源B(区分II)) ※重大事故等対処設備のみに使用するパラメータは、A系またはB系より劣電可能 電源の多様性 [常設代替交流電源設備, 常設代替直流電源設備, 可搬型代替交流電源設備 (≒非常用ディーゼル発電機)]	燃料油	-	位置的分散 [第一ガスタービン発電機用燃料タンク (≒軽油タンク)]	-	-	空気	-	-	駆動方式の多様性 (高圧窒素ガスポンプ (≒アキユムレータ))	-	冷却方式	冷却方式の多様性 [自己冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	冷却方式の多様性 [空気冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	-	冷却方式の多様性 [代替原子炉補機冷却系]	水源	異なる水源 [海水貯留槽 (≒サブプレッションプール水)]	-	-	-	<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> <th>弁</th> <th>パラメータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電源</td> <td>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 (≒非常用ディーゼル発電機)]</td> <td>-</td> <td>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, 所内非常用ディーゼル発電機]</td> <td>電源の多重性 [直流125V蓄電池 (2a)] [直流125V蓄電池 (2b)] ※重大事故等対処設備のみに使用するパラメータは、緊急用直流125V蓄電池より劣電可能 電源の多様性 [常設代替交流電源設備, 常設代替直流電源設備, 可搬型代替交流電源設備, 可搬型代替直流電源設備 (≒非常用ディーゼル発電機)]</td> </tr> <tr> <td>燃料油</td> <td>-</td> <td>燃料移送の多重性 [常設代替高圧窒素ガスポンプ (≒非常用ディーゼル発電機用燃料移送ポンプ)]</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>空気</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>駆動方式の多様性 [高圧窒素ガスポンプ (≒アキユムレータ)]</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>冷却方式</td> <td>冷却方式の多様性 [自己冷却 (≒原子炉補機冷却系)]</td> <td>冷却方式の多様性 [空気冷却 (≒原子炉補機冷却系)]</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>水源</td> <td>異なる水源 [代替海水貯留槽, 淡水貯留槽, 海水 (≒サブプレッション・チェンバ)]</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>※括弧内の設備は、多様性、多重性等の対象となる設計基準対象施設を表す</p> <p>○ポンプサポート系 (冷却水) の分類について ポンプ等のサポート系 (冷却水) の分類方針を以下に示す。</p> <div data-bbox="952 1302 1745 1491"> </div> <p>・「冷却不要」について (常設低圧代替注水系ポンプの例) 常設低圧代替注水系ポンプは、汎用型の横置きポンプで、ポンプケーシングと軸受は分離されており内部流体の温度上昇等の影響は受けない構造である。また、冷却水として吐出水の一部を取り出す等の設計ではないことから、冷却水としては、「冷却不要」と整理する (電動機は含まず)。 なお、常設低圧代替注水系ポンプについては、常設低圧代替注水系格納槽内に設置されており、当該格納槽内</p>	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 (≒非常用ディーゼル発電機)]	-	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, 所内非常用ディーゼル発電機]	電源の多重性 [直流125V蓄電池 (2a)] [直流125V蓄電池 (2b)] ※重大事故等対処設備のみに使用するパラメータは、緊急用直流125V蓄電池より劣電可能 電源の多様性 [常設代替交流電源設備, 常設代替直流電源設備, 可搬型代替交流電源設備, 可搬型代替直流電源設備 (≒非常用ディーゼル発電機)]	燃料油	-	燃料移送の多重性 [常設代替高圧窒素ガスポンプ (≒非常用ディーゼル発電機用燃料移送ポンプ)]	-	-	空気	-	-	駆動方式の多様性 [高圧窒素ガスポンプ (≒アキユムレータ)]	-	冷却方式	冷却方式の多様性 [自己冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	冷却方式の多様性 [空気冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	-	-	水源	異なる水源 [代替海水貯留槽, 淡水貯留槽, 海水 (≒サブプレッション・チェンバ)]	-	-	-	<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> <th>弁</th> <th>パラメータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電源</td> <td>電源の多様性 [常設代替交流電源設備 (≒非常用ディーゼル発電機)]</td> <td>-</td> <td>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 (≒非常用ディーゼル発電機)]</td> <td>電源の多重性 (A系:計装電源A(区分I)) (B系:計装電源B(区分II)) ※重大事故等対処設備のみに使用するパラメータはA系またはB系より給電可能 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 (≒非常用ディーゼル発電機)]</td> </tr> <tr> <td>燃料油</td> <td>-</td> <td>位置的分散 [ガスタービン発電機用軽油タンク (≒ディーゼル燃料貯蔵タンク)]</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>空気</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>駆動方式の多様性 (窒素ガスポンプ (≒アキユムレータ))</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>冷却方式</td> <td>冷却方式の多様性 [自己冷却 (≒原子炉補機冷却系)]</td> <td>冷却方式の多様性 [空気冷却 (≒原子炉補機冷却系)]</td> <td>-</td> <td>冷却方式の多様性 [原子炉補機代替冷却系 (≒原子炉補機冷却系)]</td> </tr> <tr> <td>水源</td> <td>異なる水源 [低圧原子炉代替注水槽 (≒サブプレッションプール水)]</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>※括弧内の設備は、多様性の対象となる設計基準事故対処設備を表す。</p>	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 (≒非常用ディーゼル発電機)]	-	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 (≒非常用ディーゼル発電機)]	電源の多重性 (A系:計装電源A(区分I)) (B系:計装電源B(区分II)) ※重大事故等対処設備のみに使用するパラメータはA系またはB系より給電可能 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 (≒非常用ディーゼル発電機)]	燃料油	-	位置的分散 [ガスタービン発電機用軽油タンク (≒ディーゼル燃料貯蔵タンク)]	-	-	空気	-	-	駆動方式の多様性 (窒素ガスポンプ (≒アキユムレータ))	-	冷却方式	冷却方式の多様性 [自己冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	冷却方式の多様性 [空気冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	-	冷却方式の多様性 [原子炉補機代替冷却系 (≒原子炉補機冷却系)]	水源	異なる水源 [低圧原子炉代替注水槽 (≒サブプレッションプール水)]	-	-	-	<p>備考</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 設計方針の相違による設備及び系統構成の相違</p> <p>・記載方針の相違 【東海第二】 分類方針の詳細の記載であり実質的な差異はなし</p>
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 (≒非常用ディーゼル発電機)]	-	電源の多様性 [常設代替交流電源設備, 常設代替直流電源設備 (≒非常用ディーゼル発電機)]	電源の多重性 (A系:計装電源A(区分I)) (B系:計装電源B(区分II)) ※重大事故等対処設備のみに使用するパラメータは、A系またはB系より劣電可能 電源の多様性 [常設代替交流電源設備, 常設代替直流電源設備, 可搬型代替交流電源設備 (≒非常用ディーゼル発電機)]																																																																																									
燃料油	-	位置的分散 [第一ガスタービン発電機用燃料タンク (≒軽油タンク)]	-	-																																																																																									
空気	-	-	駆動方式の多様性 (高圧窒素ガスポンプ (≒アキユムレータ))	-																																																																																									
冷却方式	冷却方式の多様性 [自己冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	冷却方式の多様性 [空気冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	-	冷却方式の多様性 [代替原子炉補機冷却系]																																																																																									
水源	異なる水源 [海水貯留槽 (≒サブプレッションプール水)]	-	-	-																																																																																									
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 (≒非常用ディーゼル発電機)]	-	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, 所内非常用ディーゼル発電機]	電源の多重性 [直流125V蓄電池 (2a)] [直流125V蓄電池 (2b)] ※重大事故等対処設備のみに使用するパラメータは、緊急用直流125V蓄電池より劣電可能 電源の多様性 [常設代替交流電源設備, 常設代替直流電源設備, 可搬型代替交流電源設備, 可搬型代替直流電源設備 (≒非常用ディーゼル発電機)]																																																																																									
燃料油	-	燃料移送の多重性 [常設代替高圧窒素ガスポンプ (≒非常用ディーゼル発電機用燃料移送ポンプ)]	-	-																																																																																									
空気	-	-	駆動方式の多様性 [高圧窒素ガスポンプ (≒アキユムレータ)]	-																																																																																									
冷却方式	冷却方式の多様性 [自己冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	冷却方式の多様性 [空気冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	-	-																																																																																									
水源	異なる水源 [代替海水貯留槽, 淡水貯留槽, 海水 (≒サブプレッション・チェンバ)]	-	-	-																																																																																									
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 (≒非常用ディーゼル発電機)]	-	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 (≒非常用ディーゼル発電機)]	電源の多重性 (A系:計装電源A(区分I)) (B系:計装電源B(区分II)) ※重大事故等対処設備のみに使用するパラメータはA系またはB系より給電可能 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 (≒非常用ディーゼル発電機)]																																																																																									
燃料油	-	位置的分散 [ガスタービン発電機用軽油タンク (≒ディーゼル燃料貯蔵タンク)]	-	-																																																																																									
空気	-	-	駆動方式の多様性 (窒素ガスポンプ (≒アキユムレータ))	-																																																																																									
冷却方式	冷却方式の多様性 [自己冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	冷却方式の多様性 [空気冷却 (≒原子炉補機冷却系)]	-	冷却方式の多様性 [原子炉補機代替冷却系 (≒原子炉補機冷却系)]																																																																																									
水源	異なる水源 [低圧原子炉代替注水槽 (≒サブプレッションプール水)]	-	-	-																																																																																									

の環境条件で運転することから「(自然冷却)」を付記するものとし、それぞれの設備の環境に応じて記載要否を判断する。

・「海水等による冷却」について(残留熱除去系ポンプの例)

残留熱除去系ポンプは、メカニカルシール冷却用クーラの冷却水として、残留熱除去系海水ポンプからの海水(強制冷却, 外部サポート)を必要とすることから、その旨記載する。それぞれの設備に応じた内容を記載する。

・自己冷却(常設高圧代替注水系ポンプの例)

常設高圧代替注水系ポンプの軸受等は、ポンプ吐出水の一部を冷却水として使用し強制冷却を行うが、自己完結型の冷却方式であることから「自己冷却」と整理する。

(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。

類型化区分		設計方針		関連資料
①環境条件 外部人為事象 溢水 火災	共通	共通	生物学的事象のうち、ネズミ等の小動物に対しては、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策を実施することで機能が損なわれるおそれのない設計とする。	配置図 系統図
		屋内	○防止設備-対象(代替対象D B設備あり) 一屋内 地震、津波、溢水及び火災に対しては、設計基準事故対地設備等と同時に機能を損なわれないように、可能な限り設計基準事故対地設備等と位置的分散を図る設計とする。	
	屋外	○防止設備-対象(代替対象D B設備あり) 一屋外 地震、津波、溢水及び火災に対しては、設計基準事故対地設備等と同時に機能を損なわれないように、可能な限り設計基準事故対地設備等と位置的分散を図る設計とする。		
	共通	○防止設備-対象(代替対象D B設備なし) 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。		
②サポート系 の故障	共通	共通	○対象(サポート系あり) 一異なる駆動源又は冷却源 常設重大事故防止設備は、設計基準事故対地設備等と異なる駆動源、冷却源を用いる設計とする。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。	系統図 単線結線図
		共通	○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、冷却源が同じ場合は別の手段が可能な設計とする。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。	

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

(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

類型化区分		設計方針		関連資料
①環境条件 外部人為事象 溢水 火災	共通(屋内・屋外)	共通	・地震に対しては、常設重大事故防止設備は、「2.1.1 発電機用冷却水循環装置の位置」に基づく地上上に設置するとともに、地震、津波(敷地に遡上する津波を含む。)及び火災に対しては、「2.1.2 耐震設計の基本方針」及び「2.2 火災による鎮火の防止」に基づく設計とする。	配置図 系統図
		屋内	・地震、津波(敷地に遡上する津波を含む。)、溢水及び火災に対しては、設計基準事故対地設備と同時に機能を損なわれないように、可能な限り設計基準事故対地設備と位置的分散を図る設計とする。	
	屋外	・地震、津波(敷地に遡上する津波を含む。)、溢水及び火災に対しては、設計基準事故対地設備と同時に機能を損なわれないように、可能な限り設計基準事故対地設備と位置的分散を図る設計とする。		
	共通	・生物学的事象のうち、ネズミ等の小動物に対しては、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ない設計とする。		
②サポート系 の故障	共通	共通	・設計基準事故対地設備と異なる駆動源、冷却源を用いる設計とする。	系統図
		共通	・設計基準事故対地設備と異なる駆動源又は冷却源が同じ場合は別の手段が可能な設計とする。	

※1 個別条文中に記載する事項を下波部で示す。
※2 別の手段には、異なる作動論理を用いることも含まれる。

(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。

類型化区分		設計方針		関連資料
①環境条件 自然現象 外部人為事象 溢水 火災	共通	共通	生物学的事象のうち、ネズミ等の小動物に対しては、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策を実施することで機能が損なわれるおそれのない設計とする。	配置図 系統図
		屋内	○防止設備-対象(代替対象D B設備あり) 一屋内 地震、津波、溢水及び火災に対しては、設計基準事故対地設備等と同時に機能を損なわれないように、可能な限り設計基準事故対地設備等と位置的分散を図る設計とする。	
	屋外	○防止設備-対象(代替対象D B設備あり) 一屋外 地震、津波、溢水及び火災に対しては、設計基準事故対地設備等と同時に機能を損なわれないように、可能な限り設計基準事故対地設備等と位置的分散を図る設計とする。		
	共通	○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、外部人為事象、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。		
②サポート系	共通	共通	○緩和设备又は防止でも緩和でもない設備-対象(同一目的のS A設備あり) 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 単線結線図
		共通	○緩和设备又は防止でも緩和でもない設備-対象(同一目的のS A設備なし) 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の故障に対して、修復性等を考慮し、可能な限り異なる水源を用いる設計とする。	

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

・選定事象の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
③の相違
・設備の相違
【東海第二】
東海第二は、生物学的事象に対し海生生物に対する設計方針を記載しているが、緊急用海水系に対する記載であり、島根2号炉には当該設備なし

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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</p> <p>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</p> <p>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。</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>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、ボンベ容量、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。</p> <p>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蓄電池、可搬型ボンベ等は、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</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</p> <p>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</p> <p>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必要な容量等を有する系統設計を行う。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、発電機容量、蓄電池容量、ボンベ容量、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>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2セット持つことに加え、故障時及び保守点検による待機除外時の予備を発電所全体で確保する。</p> <p>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窒素ボンベ（非常用窒素供給系）、逃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セット持つことに加え、故障時及び保守点検による待機除外時の予備を発電所全体で確保する。</p> <p>ただし、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は、保守点検による待機除外時の予備は考慮せずに、故障時の予備を発電所全体で確保する。</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</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</p> <p>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</p> <p>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。</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>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、ボンベ容量、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、原子炉建物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。</p> <p>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蓄電池、可搬型ボンベ等は、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</p>	<p>備考</p> <p>・記載箇所の相違 【東海第二】 東海第二は、1段落後に記載している 【東海第二】 島根2号炉は、1段落前に記載している</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 島根2号炉は、熱交換器ユニットの熱交換器を考慮し「伝熱容量」を記載している</p> <p>・運用の相違 【東海第二】 島根2号炉は、ホース及びケーブルについて</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>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</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>(a) 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 <p>(b) 数量</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型設備の使用方法を考慮し、必要数量を設計する。 <p>① 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する設備かどうか</p> <p>② 負荷に直接接続する可搬型直流電源設備等か</p> <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設備を「A」、負荷に直接接続する可搬型設備を「B」、それ以外を「C」に分類する。 <div data-bbox="172 1276 940 1501" data-label="Diagram"> </div>	<p>等を有する設備を1セット持つことに加え、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。</p> <p>(2) 類型化</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>(a) 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"> 可搬型重大事故等対処設備の使用方法を考慮し、必要数量を設計する。 <p>① 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する設備かどうか</p> <p>② 負荷に直接接続する可搬型重大事故等対処設備かどうか</p> <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。 <div data-bbox="973 1276 1742 1591" data-label="Diagram"> </div>	<p>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</p> <p>a. 考慮事項</p> <p>(a) 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。 <p>(b) 数量</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型設備の使用方法を考慮し、必要数量を設計する。 <p>① 原子炉建物の外から水又は電力を供給する設備かどうか</p> <p>② 負荷に直接接続する可搬型直流電源設備等か</p> <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"> 原子炉建物の外から水又は電力を供給する可搬型設備を「A」、負荷に直接接続する可搬型設備を「B」、それ以外を「C」に分類する。 <div data-bbox="1765 1276 2534 1501" data-label="Diagram"> </div>	<p>も保守点検による待機除外時のバックアップを考慮し予備を保有している</p>
<p>2. 設計方針について</p> <p>【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】</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> <p>(1) 必要容量</p> <p>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>2. 設計方針について</p> <p>【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】</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> <p>(1) 必要容量</p> <p>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>2. 設計方針について</p> <p>【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】</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> <p>(1) 必要容量</p> <p>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>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																				
<p>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、兼用できる設計とする。</p> <p>(2) 数量</p> <table border="1" data-bbox="172 478 940 716"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>設計方針</th> <th>対象設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備</td> <td>必要となる容量等を有する設備を6号及び7号炉それぞれ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> <td>・可搬型代替注水ポンプ ・可搬型代替交流電源設備 ・代替原子炉補機冷却系 ・大容量送水車(海水取水用)</td> </tr> <tr> <td>B 負荷に直接接続する可搬型設備</td> <td>必要となる容量等を有する設備を6号及び7号炉それぞれ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。</td> <td>・高圧窒素ガスポンベ^{※1} ・逃がし安全弁用可搬型蓄電池</td> </tr> <tr> <td>C その他設備</td> <td>必要となる容量等を有する設備を6号及び7号炉それぞれ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。</td> <td>・その他設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:高圧窒素ガスポンベについては、原子炉建屋内に配置することから、バックアップについても建屋毎に設置することが適切であるため、1負荷当たり1セット(5本)に加え、予備を1基あたり5本以上確保する。</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</p> <p>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</p> <p>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、タンクローリ等については、各々専用の接続方式を用いる。また、発電用原子炉施設間で相互に使用することができるように、6号及び7号炉とも同一形状とするとともに、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>	類型化区分	設計方針	対象設備	A 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備	必要となる容量等を有する設備を6号及び7号炉それぞれ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。	・可搬型代替注水ポンプ ・可搬型代替交流電源設備 ・代替原子炉補機冷却系 ・大容量送水車(海水取水用)	B 負荷に直接接続する可搬型設備	必要となる容量等を有する設備を6号及び7号炉それぞれ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。	・高圧窒素ガスポンベ ^{※1} ・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6号及び7号炉それぞれ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	<p>複数の機能を兼用することで、設置の効率化及び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とし、兼用できる設計とする。</p> <p>(2) 数量</p> <table border="1" data-bbox="964 478 1733 716"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>設計方針</th> <th>主な対象設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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</td> <td>必要となる容量等を有する設備を2セットに加え、故障時及び保守点検による待機除外時の予備を1台確保する。</td> <td>・可搬型代替注水大型ポンプ ・可搬型代替高圧電源車 ・可搬型整流器</td> </tr> <tr> <td>B 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負荷当たり1セットに加え、故障時及び保守点検による待機除外時の予備を確保する。</td> <td>・高圧窒素ポンベ(非常用窒素供給系) ・逃がし安全弁用可搬型蓄電池</td> </tr> <tr> <td>C その他設備</td> <td>必要となる容量等を有する設備を1セットに加え、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。</td> <td>・その他設備</td> </tr> </tbody> </table> <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</p> <p>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</p> <p>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、原則として、ケーブルは、ボルト、ネジ又は簡便な接続規格を用い、配管は、フランジを用いる設計とする。他の方法で容易かつ確実に接続できる場合は、専用の接続方法を用いる設計とする。また、フランジについては、口径を統一することにより、複数のポンプでの規格の統一を考慮する。</p>	類型化区分	設計方針	主な対象設備	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、故障時及び保守点検による待機除外時の予備を1台確保する。	・可搬型代替注水大型ポンプ ・可搬型代替高圧電源車 ・可搬型整流器	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負荷当たり1セットに加え、故障時及び保守点検による待機除外時の予備を確保する。	・高圧窒素ポンベ(非常用窒素供給系) ・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セットに加え、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。	・その他設備	<p>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、兼用できる設計とする。</p> <p>(2) 数量</p> <table border="1" data-bbox="1757 478 2525 716"> <thead> <tr> <th>類型化区分</th> <th>設計方針</th> <th>対象設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備</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> <td>・大量送水車 ・可搬型代替交流電源設備 ・原子炉補機代替冷却系 ・大型送水ポンプ車</td> </tr> <tr> <td>B 負荷に直接接続する可搬型設備</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。</td> <td>・逃がし安全弁用窒素ガスポンベ^{※1} ・主蒸気逃がし安全弁用蓄電池(補助盤室)</td> </tr> <tr> <td>C 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。</td> <td>・その他設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1:窒素ガスポンベについては、原子炉建屋内に配置することから、バックアップについても建物に設置することが適切であるため、1負荷当たり1セット(15本)に加え、予備を15本以上確保する。</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</p> <p>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</p> <p>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。窒素ガスポンベ、タンクローリ等については、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>	類型化区分	設計方針	対象設備	A 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備	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。	・大量送水車 ・可搬型代替交流電源設備 ・原子炉補機代替冷却系 ・大型送水ポンプ車	B 負荷に直接接続する可搬型設備	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。	・逃がし安全弁用窒素ガスポンベ ^{※1} ・主蒸気逃がし安全弁用蓄電池(補助盤室)	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	<p>備考</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は単独申請(以下、⑥の相違)</p>
類型化区分	設計方針	対象設備																																					
A 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備	必要となる容量等を有する設備を6号及び7号炉それぞれ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。	・可搬型代替注水ポンプ ・可搬型代替交流電源設備 ・代替原子炉補機冷却系 ・大容量送水車(海水取水用)																																					
B 負荷に直接接続する可搬型設備	必要となる容量等を有する設備を6号及び7号炉それぞれ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。	・高圧窒素ガスポンベ ^{※1} ・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6号及び7号炉それぞれ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																																					
類型化区分	設計方針	主な対象設備																																					
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、故障時及び保守点検による待機除外時の予備を1台確保する。	・可搬型代替注水大型ポンプ ・可搬型代替高圧電源車 ・可搬型整流器																																					
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負荷当たり1セットに加え、故障時及び保守点検による待機除外時の予備を確保する。	・高圧窒素ポンベ(非常用窒素供給系) ・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セットに加え、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。	・その他設備																																					
類型化区分	設計方針	対象設備																																					
A 原子炉建屋の外から水又は電力を供給する可搬型設備	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。	・大量送水車 ・可搬型代替交流電源設備 ・原子炉補機代替冷却系 ・大型送水ポンプ車																																					
B 負荷に直接接続する可搬型設備	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。	・逃がし安全弁用窒素ガスポンベ ^{※1} ・主蒸気逃がし安全弁用蓄電池(補助盤室)																																					
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																																					
			<p>・設計方針の相違 【東海第二】 島根2号炉は、配管径や圧力を踏まえて接続方式を決定していることによる相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 ⑥の相違</p>																																				

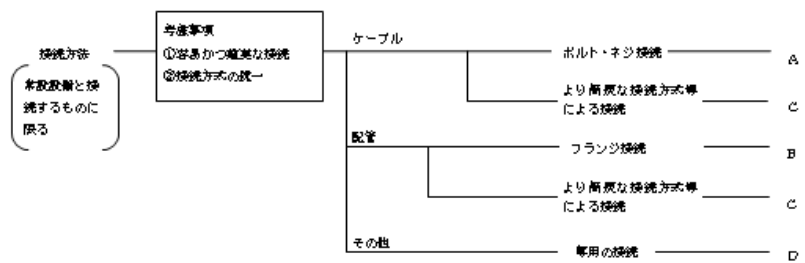
(2) 類型化の考え方

a. 考慮事項

- ・容易かつ確実に接続できる設計とする。
- ・相互に使用することができるように6号及び7号炉とも同一形状とする。

b. 類型化

- ・内部流体等(水, 空気, 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。



2. 設計方針について

【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つては, 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。

区分	設計方針	関連資料	備考
A ボルト・ネジ接続	ケーブルは, ボルト・ネジ接続等を用い, 容易かつ確実に接続できる設計とする。また, 発電用原子炉施設が相互に使用することができるように6号及び7号炉とも同一形状の接続方式の設計とする。	配置図 接続図 (写真)	逃がし安全弁用可搬型蓄電池 可搬型代替交流電源設備等
B フランジ接続	配管は, 大口径又は高圧の系統は, フランジ接続により, 容易かつ確実に接続できる設計とする。発電用原子炉施設が相互に使用することができるように6号及び7号炉とも同一形状, 同口径の接続方式とする。	配置図 接続図 (写真)	代替原子炉補機冷却系等
C より簡便な接続	ケーブルは, より簡便な接続方式としてスリッポン接続を用い, 容易かつ確実に接続できる設計とする。小口径かつ低圧の系統は, 簡便な接続方式として結合金具を用い, 容易かつ確実に接続できる設計とする。発電用原子炉施設が相互に使用することができるように6号及び7号炉とも同一形状とする。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)	可搬型代替交流電源設備 可搬型代替注水ポンプ等
D 専用の接続	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)	高圧窒素ガスボンベ タンクローリ等

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

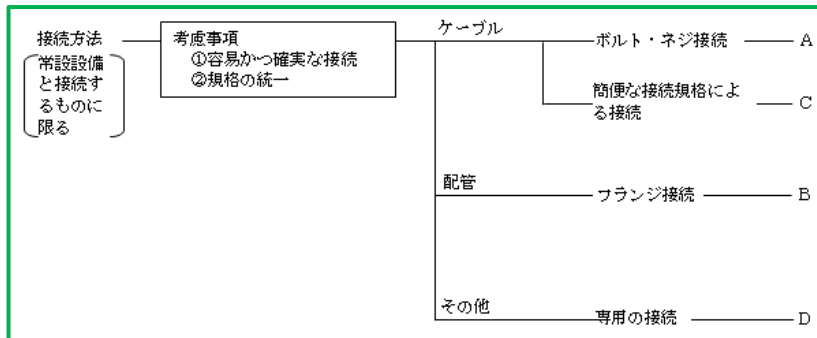
(2) 対象選定の考え方

a. 考慮事項

- ・容易かつ確実な接続
- ・規格の統一

b. 類型化

- ・内部流体等(水, 空気, 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。



2. 設計方針について

【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つては, 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。

区分	設計方針	主な対象設備
A ボルト・ネジ接続	・ケーブルは, ボルト・ネジ接続等を用い, 容易かつ確実に接続できる設計とする。	逃がし安全弁用可搬型蓄電池
B フランジ接続	・配管は, フランジ接続により容易かつ確実に接続できる設計とする。	可搬型代替注水大型ポンプ
C 簡便な現場規格による接続	・ケーブルは, 簡便な接続規格としてコネクタ型とし, 容易かつ確実に接続できる設計とする。	可搬型代替低圧電源車
D 専用の接続	・上記以外の接続方式については, 個別に設計する。	高圧窒素ボンベ タンクローリ

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

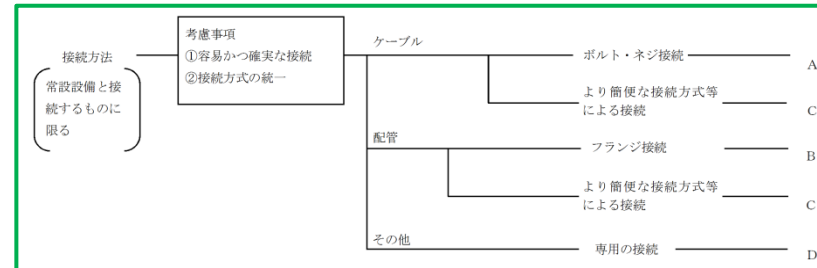
(2) 類型化の考え方

a. 考慮事項

- ・容易かつ確実に接続できる設計とする。

b. 類型化

- ・内部流体等(水, 空気, 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。



2. 設計方針について

【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つては, 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。

区分	設計方針	関連資料	備考
A ボルト・ネジ接続	ケーブルは, ボルト・ネジ接続等を用い, 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蓄電池 (補助燃室) 可搬型代替交流電源設備等
B フランジ接続	配管は, 大口径又は高圧の系統は, フランジ接続により, 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)	原子炉補機代替冷却系等
C より簡便な接続	ケーブルは, より簡便な接続方式としてスリッポン接続を用い, 容易かつ確実に接続できる設計とする。小口径かつ低圧の系統は, 簡便な接続方式として結合金具を用い, 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)	可搬型代替交流電源設備 大量送水車等
D 専用の接続	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)	窒素ガスボンベ タンクローリ等

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

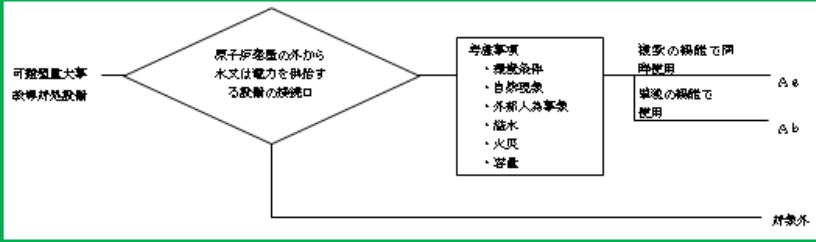
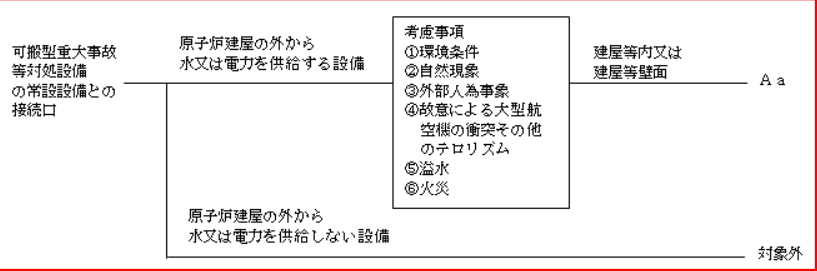
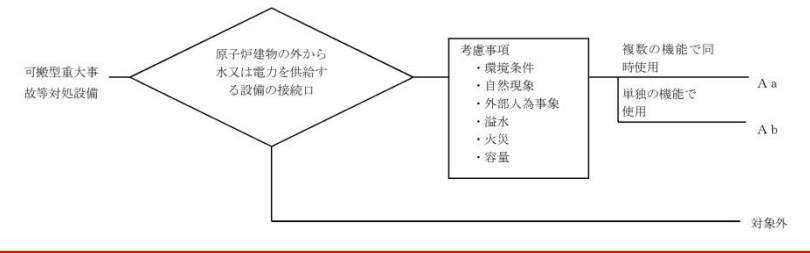
・設備の相違
【柏崎6/7】
⑥の相違

・設計方針の相違
【東海第二】
島根2号炉は, 配管径や圧力の他に, 機器仕様も踏まえて接続方式を決定していることによる相違
・設備の相違
【柏崎6/7】
⑥の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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</p> <p>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</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関わらず、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、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響及び生物学的事象を選定する。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。</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</p> <p>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</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、外部人為事象、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、溢水及び火災を考慮する。</p> <p>自然現象については、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を考慮する。</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</p> <p>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</p> <p>原子炉建物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関わらず、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、火山の影響及び生物学的事象を選定する。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> 選定事象の相違【柏崎6/7, 東海第二】③, ④の相違 選定事象の相違【東海第二】島根2号炉は、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、地滑りを選定 選定事象の相違【東海第二】⑤の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>自然現象の組合せについては、地震、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関わらず、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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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するとともに、建屋の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建屋面の適切に隔離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）、低温（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について」に示す地盤上の屋内又は建屋面に設</p>	<p>自然現象による荷重の組合せについては、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、風（台風）、積雪及び火山の影響による組合せを考慮する。</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、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害を考慮する。</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>建屋等及び地中の配管トレンチについては、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、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>環境条件に対しては、重大事故等時の温度、放射線、荷重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するとともに、建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離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、「2.3.3 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、火山の影響並びに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、「2.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づく地盤上の建屋等内又は建屋等壁面に設置する設計と</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関わらず、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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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するとともに、建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建屋面の適切に隔離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>地震に対して接続口は、「耐震重要施設及び常設重大事故等対処施設の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価」に示す地盤</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選定事象の相違【柏崎6/7、東海第二】③、④の相違 ・記載方針の相違【東海第二】島根2号炉は、自然現象及び人為事象について考慮する旨を記載している ・選定事象の相違【柏崎6/7】③の相違 ・選定事象の相違【東海第二】③の相違 ・設備の相違【東海第二】島根2号炉では原子炉建物異なる側面及び原子炉建物内にも接続口を設けることで対策 ・選定事象の相違【東海第二】①の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>置する。</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。</p> <p>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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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テロリズムに対して、建屋の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建屋面の適切に隔離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>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>する。</p> <p>地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）及び火災に対しては、「2.1.2 耐震設計の基本方針」、「2.1.3 耐津波設計の基本方針」及び「2.2 火災による損傷の防止」に基づく設計とする。</p> <p>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>地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、溢水及び火災に対しては、建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない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、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は、建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離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位置に設置する。</p> <p>なお、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、外部人為事象のうち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、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、状況に応じて、それぞれの系統に必要な流量を同時に供給できる設計とする。</p>	<p>上の屋内又は建物面に設置する。</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。</p> <p>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、飛来物（航空機落下）、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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、建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建屋面の適切に隔離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>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>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> 選定事象の相違【東海第二】④の相違 記載表現の相違【東海第二】地震、津波、溢水及び火災の設計方針について前述しているため記載しない 選定事象の相違【柏崎6/7、東海第二】①、③の相違 設備の相違【東海第二】島根2号炉は、原子炉建物の異なる側面及び原子炉建物内にも接続口を設けることで対策 選定事象の相違【東海第二】③の相違 選定事象の相違【柏崎6/7】③の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 重大事故等発生時における環境条件 ② 自然現象 ③ 外部人為事象 ④ 溢水 ⑤ 火災 ⑥ 容量 <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源供給するものを「A」と分類し、その他設備を対象外と分類。 ・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>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 重大事故等時における環境条件 ② 自然現象 ③ 外部人為事象 ④ 故意による大型航空機の衝突その他テロリズム ⑤ 溢水 ⑥ 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。 ・接続口が建屋等内又は建屋等壁面に設置する場合には、「a」と分類。 	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 重大事故等発生時における環境条件 ② 自然現象 ③ 外部人為事象 ④ 溢水 ⑤ 火災 ⑥ 容量 <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、原子炉建物の外から水又は電源供給するものを「A」と分類し、その他設備を対象外と分類。 ・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>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違 【東海第二】 島根2号炉は、故意による大型航空機の衝突その他テロリズムは外部人為事象として整理している ・記載方針の相違 【東海第二】 島根2号炉は、複数の機能で兼用するかどうか類型化している

2. 設計方針について

【要求事項：常設設備と接続するものにあつては、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】

(1) 考慮事項に対する設計方針

項目	可搬型 SA 設備と常設 SA 設備の接続口	
	建屋等壁面	建屋等内
環境条件	第43条第1項第1号の環境条件を考慮した設計とする。	位置的分散（複数箇所）
地震	第38条（重大事故等対処施設の地震）に基づく設計とする。	位置的分散（複数箇所）
津波	第39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（複数箇所）
洪水	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（複数箇所）
地盤	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく設計とする。	位置的分散（複数箇所）
地震	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（複数箇所）
津波	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（複数箇所）
洪水	立地的要因により設計上考慮する必要はない。	位置的分散（複数箇所）
風（台風）、竜巻	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
凍結、降水、積雪	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
落雷	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
火山の影響	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
生物学的事象	ネズミ等の小動物に対して、開口部の閉止により、重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計とする。	位置的分散（複数箇所）
高潮	高潮の影響を受けない位置に設置する。	位置的分散（複数箇所）
外部人為事象	森林火災 爆発 近隣工場等の火災 有毒ガス 船舶の衝突	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	
外部人為事象	建屋等壁面	建屋等内
	飛来物（航空機落下）	位置的分散（複数箇所）
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。	位置的分散（複数箇所）
電磁的障害	環境条件にて考慮する。	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	-	位置的分散（複数箇所）
溢水	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）
火災	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）

2. 設計方針について

【要求事項：常設設備と接続するものにあつては、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】

(1) 考慮事項に対する設計方針

項目	可搬型 SA 設備と常設 SA 設備の接続口	
	建屋等壁面	建屋等内
環境条件	第43条第1項第1号の環境条件を考慮した設計とする。	位置的分散（複数箇所）
地震	第38条（重大事故等対処施設の地震）に基づく設計とする。	位置的分散（複数箇所）
津波	第39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（複数箇所）
洪水	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（複数箇所）
地盤	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく設計とする。	位置的分散（複数箇所）
地震	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（複数箇所）
津波	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（複数箇所）
洪水	立地的要因により設計上考慮する必要はない。	位置的分散（複数箇所）
風（台風）、竜巻	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
凍結、降水、積雪	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
落雷	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
火山の影響	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
生物学的事象	ネズミ等の小動物に対して、開口部の閉止により、重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計とする。	位置的分散（複数箇所）
高潮	高潮の影響を受けない位置に設置する。	位置的分散（複数箇所）
外部人為事象	森林火災 爆発 近隣工場等の火災 有毒ガス 船舶の衝突	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	
外部人為事象	建屋等壁面	建屋等内
	飛来物（航空機落下）	位置的分散（複数箇所）
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。	位置的分散（複数箇所）
電磁的障害	環境条件にて考慮する。	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	-	位置的分散（複数箇所）
溢水	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）
火災	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）

2. 設計方針について

【要求事項：常設設備と接続するものにあつては、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（原子炉建物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】

(1) 考慮事項に対する設計方針

項目	可搬型 SA 設備と常設 SA 設備の接続口	
	建物内	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）
地震	第38条（重大事故等対処施設の地震）に基づく設計とする。	位置的分散（複数箇所）
津波	第39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（複数箇所）
洪水	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（複数箇所）
地盤	第38条（重大事故等対処施設の地盤）に基づく設計とする。	位置的分散（複数箇所）
地震	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（複数箇所）
津波	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（複数箇所）
洪水	立地的要因により設計上考慮する必要はない。	位置的分散（複数箇所）
風（台風）、竜巻	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
凍結、降水、積雪	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
落雷	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
火山の影響	環境条件にて考慮する。	位置的分散（複数箇所）
生物学的事象	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。	位置的分散（複数箇所）
高潮	高潮の影響を受けない位置に設置する。	位置的分散（複数箇所）
外部人為事象	森林火災 爆発 近隣工場等の火災 有毒ガス 船舶の衝突	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	
外部人為事象	建物内	屋内
	飛来物（航空機落下）	位置的分散（複数箇所）
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。	位置的分散（複数箇所）
電磁的障害	環境条件にて考慮する。	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	-	位置的分散（複数箇所）
溢水	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）
火災	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）

・選定事象の相違
【柏崎6/7，東海第二】
③の相違
・設備の相違
【柏崎6/7，東海第二】
設計方針の相違による防護方針の相違

(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。

類型化区分	設計方針	関連資料
A a	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設備と常設設備との接続は、環境条件、自然現象、外部人為事象、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、建物の異なる面の隣接しない位置に複数箇所設置する。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できる接続口を設ける。	接続図
A b	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設備と常設設備との接続は、環境条件、自然現象、外部人為事象、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、建物の異なる面の隣接しない位置に複数箇所設置する。	接続図
対象外	—	—

※個別条文で記載する事項を下波部で示す

■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

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。

(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。

(2) 類型化の考え方

a. 考慮事項

- ・放射線の影響

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】

(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。

類型化区分	設計方針	関連資料
A a	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設備と常設設備との接続は、環境条件、自然現象、外部人為事象、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、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、建屋等内及び建屋等壁面の適切に隣接しない位置に複数箇所設置する。 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、それぞれの系統に同時に供給できる設計とする。 地震に対して、「1.12 原子炉設置変更許可申請に係る安全設計の方針」に基づく地盤上の建屋に設置する。	接続図
対象外	—	—

※個別条文で記載する事項を下波部で示す

■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

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。

(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、重大事故等時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の確保により放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所を選定することにより、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。

(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

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】

(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。

類型化区分	設計方針	関連資料
A a	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設備と常設設備との接続は、環境条件、自然現象、外部人為事象、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、建物の異なる面の隣接しない位置に複数箇所設置する。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できる接続口を設ける。	接続図
A b	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設備と常設設備との接続は、環境条件、自然現象、外部人為事象、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、建物の異なる面の隣接しない位置に複数箇所設置する。	接続図
対象外	—	—

※個別条文で記載する事項を下波部で示す

■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

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。

(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。

(2) 類型化の考え方

a. 考慮事項

- ・放射線の影響

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】

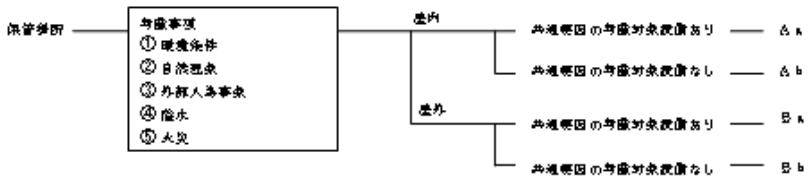
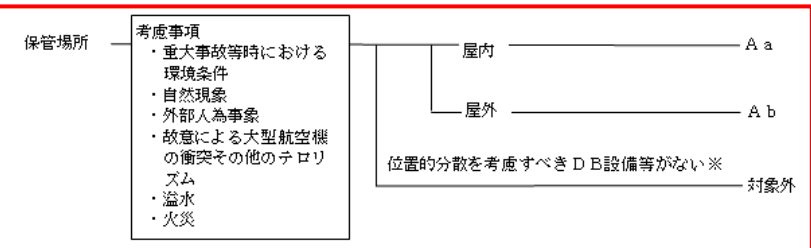
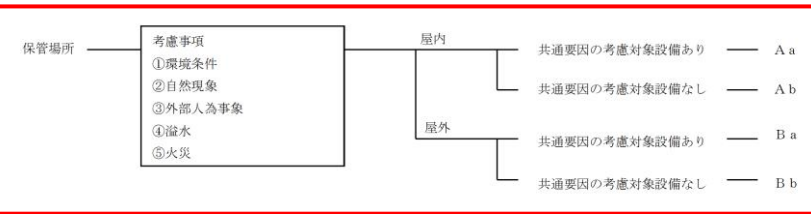
- ・設計方針の相違【東海第二】
島根2号炉は、複数の機能で兼用するかどうかで類型化している

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考												
<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" data-bbox="160 247 934 336"> <thead> <tr> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <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> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文中に記載する事項を<u>下波部</u>で示す</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</p> <p>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</p> <p>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関わらず、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、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、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響及び生物学的事象を選定する。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人</p>	設計方針	関連資料	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	<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" data-bbox="952 247 1715 394"> <thead> <tr> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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が少ない設置場所を選定することで、重大事故等時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> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文中に記載する事項を<u>下波部</u>で示す</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</p> <p>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</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）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、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、溢水及び火災を考慮する。</p> <p>自然現象については、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を考慮する。</p> <p>自然現象による荷重の組合せについては、地震、津波（敷</p>	設計方針	関連資料	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が少ない設置場所を選定することで、重大事故等時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	<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" data-bbox="1745 247 2507 373"> <thead> <tr> <th>設計方針</th> <th>関連資料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <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> </tr> </tbody> </table> <p>※個別条文中に記載する事項を<u>下波部</u>で示す</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</p> <p>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</p> <p>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関わらず、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、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、火山の影響及び生物学的事象を選定する。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為</p>	設計方針	関連資料	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	<p>備考</p> <p>・選定事象の相違 【東海第二】 ④の相違</p> <p>・選定事象の相違 【柏崎6/7、東海第二】 ③、④の相違</p> <p>・選定事象の相違 【東海第二】</p>
設計方針	関連資料														
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														
設計方針	関連資料														
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が少ない設置場所を選定することで、重大事故等時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														
設計方針	関連資料														
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														

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>為によるもの（火災・爆発）として選定する。</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関わらず、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、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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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>地に遡上する津波を含む。）、風（台風）、積雪及び火山の影響による組合せを考慮する。</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、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害を考慮する。</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>建屋等及び地中の配管トレンチについては、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、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>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、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>環境条件に対しては、重大事故等時の温度、放射線、荷重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、「2.3.3 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、火山の影響並びに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</p>	<p>によるもの（火災・爆発）として選定する。</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関わらず、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、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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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>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。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</p>	<p>島根2号炉は、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、地滑りを選定</p> <p>・選定事象の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>⑤の相違</p> <p>・選定事象の相違</p> <p>【柏崎6/7】</p> <p>③の相違</p> <p>・選定事象の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>④の相違</p> <p>・選定事象の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>①の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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について」に示す地盤上に設置する建屋内に保管する。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、液状化又は揺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。</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、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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>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、「2.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づく地盤上に設置さ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、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、地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺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>地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対して可搬型重大事故等対処設備は、「2.1.2 耐震設計の基本方針」、「2.1.3 耐津波設計の基本方針」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、「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>溢水に対して可搬型重大事故等対処設備は、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管する。</p> <p>地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、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。</p> <p>風（台風）、竜巻、落雷、生物学的事象、森林火災、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。クラゲ等の海生生物の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>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、「耐震重要施設及び常設重大事故等対処施設の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価」に示す地盤上に設置する建物内に保管する。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、液状化又は揺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。</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、地滑り、火山の影響、生物学的事象、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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物内に保管するか、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>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選定事象の相違【東海第二】④の相違 ・選定事象の相違【柏崎6/7、東海第二】①、③の相違 ・記載方針の相違【東海第二】島根2号炉は、保管場所への適合方針の記載箇所であるため記載していない

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から 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>屋外の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が設置されている建屋等及び屋外の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それぞれから 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設計とする。</p> <p>なお、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、外部人為事象のうち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>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、原子炉建物等から 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、複数箇所に分散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>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選定事象の相違 【東海第二】 ③の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する設備の設置場所の相違 ・選定事象の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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 ・外部人為現象 <ul style="list-style-type: none"> ・溢水 ・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。 	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故等時における環境条件 ・自然現象 ・外部人為現象 ・故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム ・溢水 ・火災 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水、火災については、屋外、屋内設備に分類する。  <p>※可搬型重大事故等対処設備のうち重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等は、共通要因による機能喪失を想定しないことから、位置的分散の対象外とする。</p>	<p>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境条件 ・自然現象 ・外部人為現象 <ul style="list-style-type: none"> ・溢水 ・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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違 <p>【東海第二】</p> <p>島根2号炉は、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムは外部人為事象として整理している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違 <p>【東海第二】</p> <p>島根2号炉は、屋内／屋外分類に加え、共通要因の考慮対象設備の有無でも分類している</p>

(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。

類型化区分	設計方針	関連資料
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、設計基準事故等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に、設計基準事故等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。	-
A a (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、降雪(凍結)、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事故、火災・爆発(森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等)、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害等に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた屋内に保管する。また、可搬型重大事故等対処設備のうち設計基準事故等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等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。	配置図、 保管場所図
A b (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、降雪(凍結)、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事故、火災・爆発(森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等)、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害等に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた屋内に保管する設計とする。	
B a (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、液状化又は揺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複数の位置に分散して保管する設計とする。 風(台風)、竜巻、降雪(凍結)、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事故、火災・爆発(森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等)、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害等に対して、設計基準事故等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に、設計基準事故等対処設備等の配置も含めて、設計基準事故等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、原子炉施設、タービン施設及び廃棄物処理施設から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等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、複数の箇所に分散して保管する設計とする。	
B b (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、液状化又は揺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複数の位置に分散して保管する設計とする。	

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

(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。

類型化区分	設計方針	関連資料
共通(室内、室外)	・地震及び津波(敷地に遡上する津波を含む。)に対しては、「1.4.2 重大事故等対処設備の耐震設計」、「1.6.2 重大事故等対処設備の耐津波設計」にて考慮された設計とする。 ・火災に対しては、「1.6.2 重大事故等対処設備の火災防護に関する設計方針」に基づく火災防護を行う。 ・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保管する。 ・地震、津波(敷地に遡上する津波を含む。)、溢水及び火災に対して、設計基準事故等対処設備及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なわないように、設計基準事故等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。 ・高層に対して可搬型重大事故等対処設備は、高層の影響を受けない敷地高さに保管する。	配置図、 保管場所図
室内 △ a	・地震に対して、「1.12 原子炉施設重要部可搬型に係る安全設計の設計方針」に基づく敷地上に設置された場合は屋内に保管する。 ・風(台風)、竜巻、降雪、生物学的事故、森林火災、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、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敷地高さに保管する。 ・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、可能な限り設計基準事故等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。	
室外 △ b	・室外の可搬型重大事故等対処設備は、転倒しないことを確保する。若しく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、液状化又は揺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。 ・風(台風)、竜巻、降雪、生物学的事故、森林火災、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は、設計基準事故等対処設備及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なわないように、設計基準事故等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。 ・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は、設計基準事故等対処設備が設置されている敷地及び室外の設計基準事故等対処設備又は常設重大事故等対処設備のそれぞれから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設計とする。	
位置的分散を考慮すべき対象ではないもの	・(対象外)	

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

(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。

類型化区分	設計方針	関連資料
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、設計基準事故等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に、設計基準事故等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。	-
A a (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、降雪、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事故、火災・爆発(森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等)、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害等に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた屋内に保管する。また、可搬型重大事故等対処設備のうち設計基準事故等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等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。	配置図、 保管場所図
A b (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、降雪、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事故、火災・爆発(森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等)、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害等に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた屋内に保管する設計とする。	
B a (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、液状化又は揺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複数の位置に分散して保管する設計とする。 風(台風)、竜巻、降雪、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事故、火災・爆発(森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等)、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害等に対して、設計基準事故等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に、設計基準事故等対処設備等の配置も含めて、設計基準事故等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、原子炉建物等から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等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、複数の箇所に分散して保管する設計とする。	
B b (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、液状化又は揺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複数の位置に分散して保管する設計とする。	

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

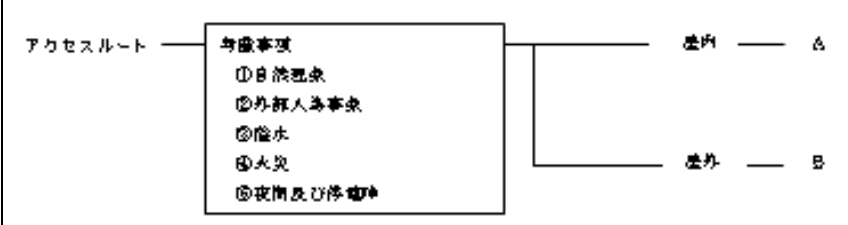
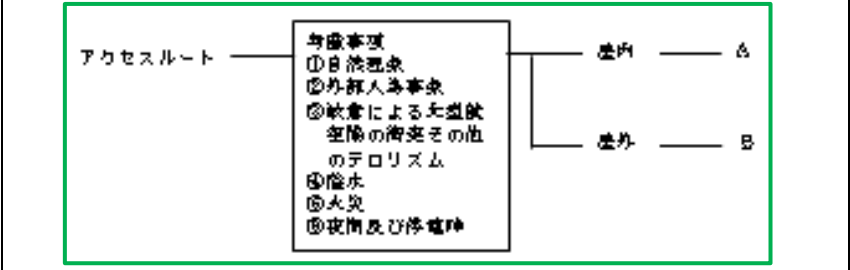
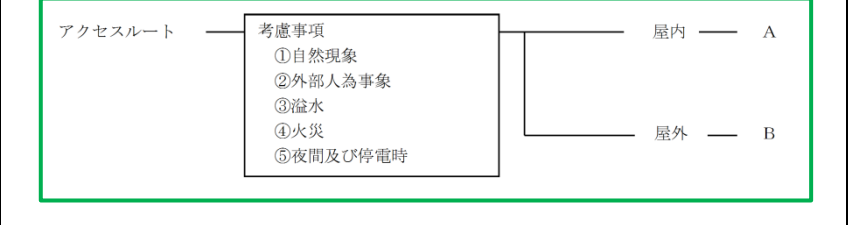
- ・選定事象の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
③の相違
- ・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
設計方針の相違による防護方針の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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</p> <p>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</p> <p>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関わらず、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、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、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪及び火山の影響を選定する。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。また、地滑りについては、地震による影響に包絡される。</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</p> <p>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</p> <p>重大事故等時において、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>アクセスルートは、自然現象、外部人為事象、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、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に、別ルートも考慮した複数のアクセスルートを確保する。</p> <p>なお、屋外アクセスルートは、基準地震動Ss及び敷地に遡上する津波の影響を受けないルートを確保する。</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（敷地に遡上する津波を含む。）、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を考慮し、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、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害を考慮する。</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</p> <p>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</p> <p>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関わらず、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、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、火山の影響及び生物学的事象を選定する。</p> <p>なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。</p>	<p>備考</p> <p>・選定事象の相違 【東海第二】 ④の相違</p> <p>・選定事象の相違 【柏崎6/7、東海第二】 ③の相違</p> <p>・選定事象の相違 【東海第二】 ④、⑤の相違</p> <p>・設計方針の相違 【柏崎6/7】 ③の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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関わらず、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火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、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>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、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ホイールローダを4台（予備1台）保管、使用する。</p> <p>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。</p>	<p>なお、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、外部人為事象のうちダム崩壊については、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（周辺構造物の倒壊、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、火山の影響）を想定し、複数のアクセスルートの中から、早期に復旧可能なアクセスルートを確保するため、障害物を除去可能なホイールローダを1セット2台使用する。ホイールローダの保有数は、1セット2台、故障時及び保守点検による待機除外時の予備として3台の合計5台を分散して保管する設計とする。</p> <p>また、降水及び地震による屋外タンクからの溢水に対しては、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。</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関わらず、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）、ダム崩壊、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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して、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、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ホイールローダを2台（予備1台）保管、使用する。</p> <p>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。</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選定事象の相違【柏崎6/7、東海第二】 アクセスルートに対する影響を想定する事象の相違 ・選定事象の相違【柏崎6/7】 ③の相違 ・選定事象の相違【柏崎6/7】 ③の相違 ・設備の相違【柏崎6/7、東海第二】 アクセスルート復旧作業設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>津波の影響については、基準津波による遡上域最大水位よりも高い位置にアクセスルートを確認する設計とする。</p> <p>屋外のアクセスルートは、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、ホイールローダによる崩壊箇所の仮復旧を行うことで、通行性を確保できる設計とする。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、段差緩和対策等を行う、迂回する、又は砕石による段差解消対策により対処する設計とする。</p> <p>屋外アクセスルートは、考慮すべき自然現象のうち、低温（凍結）及び積雪に対して、道路については融雪剤を配備し、車両については走行可能なタイヤを装着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</p>	<p>津波の影響については、敷地に遡上する津波による遡上高さに対して十分余裕を見た高さに高所のアクセスルートを確認する設計とする。</p> <p>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認する設計とする。</p> <p>自然現象のうち凍結、森林火災、外部人為事象のうち飛来物（航空機落下）、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突に対しては、複数のアクセスルートを確認する設計とする。</p> <p>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、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。</p> <p>屋外のアクセスルートは、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、ホイールローダによる崩壊箇所の復旧又は迂回路の通行を行うことで、通行性を確保できる設計とする。また、地震時に使用を想定するルートに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設計とする。</p> <p>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、車両についてはタイヤチェーン等を装着することにより通行性を確保できる設計とする。また、地震による薬品タンクからの漏</p>	<p>津波の影響については、基準津波に対し防波壁の内側にアクセスルートを確認する設計とする。</p> <p>地滑り、飛来物（航空機落下）、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、有毒ガス及び船舶の衝突に対しては、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確認する設計とする。</p> <p>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、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。</p> <p>屋外のアクセスルートは、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、ホイールローダによる崩壊箇所の仮復旧を行うことで、通行性を確保できる設計とする。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、段差緩和対策等を行う、迂回する、又は砕石による段差解消対策により対処する設計とする。</p> <p>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、車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保できる設計とする。また、地震による薬品タンクからの漏</p>	<p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 島根 2号炉は、基準津波が一部敷地レベルを超えるため、防波壁の内側にアクセスルートを確認</p> <p>・選定事象の相違 【東海第二】 ③の相違</p> <p>・設計方針の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ③の相違 【東海第二】 島根 2号炉は、凍結に対して融雪剤を配備し、車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保する</p> <p>・選定事象の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違</p> <p>・運用の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>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。</p> <p>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火活動等については、「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。</p> <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）については、「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、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象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。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。</p> <p>また、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原因とな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火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）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、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>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。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。</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は、速やかな消火活動等を実施する。なお、消火活動等の対応については、「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。</p> <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）については、「火災防護計画」に定める。</p> <p>屋内アクセスルートは、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、その他の自然現象による影響（風（台風）及び竜巻による飛来物、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）及び外部人為事象（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）に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設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ばくを考慮した放射線防護具を着用する。</p> <p>また、地震時に資機材の転倒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、アクセスルートへは通行可能な通路幅が確保できない資機材を設置しないこととともに、通行可能な通路幅が確保できる資機材についても必要に応じて落下防止、転倒防止、固縛等により通行に支障をきたさない措置を講じる。</p>	<p>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。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。</p> <p>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火活動等については、「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。</p> <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）については、「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、地滑り、火山の影響、生物学的事象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物内に確保する設計とする。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。</p> <p>また、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原因とな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）、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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物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>【柏崎6/7】 島根2号炉は、薬品タンクの漏えいに対して必要に応じて薬品防護具を着用する運用としている</p> <p>・選定事象の相違 【柏崎6/7、東海第二】 ③の相違 【東海第二】 ④、⑤の相違</p> <p>・選定事象の相違 【柏崎6/7】 ③の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>屋外及び屋内アクセスルートにおいては、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、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>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ①自然現象 ②外部人為事象 ③溢水 ④火災 ⑤夜間及び停電時 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>屋外及び屋内アクセスルートにおいては、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、夜間及び停電時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。</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 自然現象 ② 外部人為事象 ③ 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム ④ 溢水 ⑤ 火災 ⑥ 夜間及び停電時 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>屋外及び屋内アクセスルートにおいては、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、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>(2) 類型化の考え方</p> <p>a. 考慮事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ①自然現象 ②外部人為事象 ③溢水 ④火災 ⑤夜間及び停電時 <p>b. 類型化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違 【東海第二】 島根2号炉は、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムは人為事象として整理している

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																							
<p>2. 設計方針について</p> <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、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】</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> <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 自然現象、外部人為事象、溢水、火災</p>	<p>2. 設計方針について</p> <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、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】</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> <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 環境要因、地震、津波その他自然現象、外部人為事象、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、溢水、火災、夜間及び停電時</p>	<p>2. 設計方針について</p> <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、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】</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> <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 自然現象、外部人為事象、溢水、火災</p>																																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>考慮事項</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地震</td> <td>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認する設計とする。 (第38条(重大事故等対処施設の地震))に基づく地震上に設置された建屋内に確保する。</td> <td>地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>地震(免状付) (地震り込み)</td> <td>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認する設計とする。 (第39条(地震による損害防止))に基づき設置された建屋内に確保する。免状付船舶の通行性を確保し、地震発生時に発生した防備品の搬入については、「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。</td> <td>地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>洪水</td> <td>洪水発生による浸水防止に併せて、敷地内に設置された建屋内にアクセスルートを確保する。影響を受けない。</td> <td>洪水の影響については、敷地に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。</td> </tr> <tr> <td>風(台風) (免状付)</td> <td>第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>アクセスルート上の免状付設備については、免状付設備に併せて、ホイールロードによる通行性を確保する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>地震(免状付) (免状付)</td> <td>第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>アクセスルート上の免状付設備については、免状付設備に併せて、ホイールロードによる通行性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」)</td> </tr> <tr> <td>除氷 (免状付)</td> <td>第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にはアクセスルートを確保する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>降雪 (免状付)</td> <td>第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>アクセスルート上の降雪については、ホイールロードによる通行性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」)</td> </tr> <tr> <td>火山の影響</td> <td>第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>アクセスルート上の噴火等については、ホイールロードによる通行性を確保する設計とする。</td> </tr> </tbody> </table>	考慮事項	屋内	屋外	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認する設計とする。 (第38条(重大事故等対処施設の地震))に基づく地震上に設置された建屋内に確保する。	地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。	地震(免状付) (地震り込み)	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認する設計とする。 (第39条(地震による損害防止))に基づき設置された建屋内に確保する。免状付船舶の通行性を確保し、地震発生時に発生した防備品の搬入については、「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。	地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。	洪水	洪水発生による浸水防止に併せて、敷地内に設置された建屋内にアクセスルートを確保する。影響を受けない。	洪水の影響については、敷地に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) (免状付)	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の免状付設備については、免状付設備に併せて、ホイールロードによる通行性を確保する設計とする。	地震(免状付) (免状付)	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の免状付設備については、免状付設備に併せて、ホイールロードによる通行性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」)	除氷 (免状付)	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にはアクセスルートを確保する設計とする。	降雪 (免状付)	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の降雪については、ホイールロードによる通行性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」)	火山の影響	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の噴火等については、ホイールロードによる通行性を確保する設計とする。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>考慮事項</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地震</td> <td>第38条(重大事故等対処施設の地震)に基づく地震上に設置する。</td> <td>地震の影響による周辺斜面の崩壊及び道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>第39条(地震による損害防止)に基づき設置された建屋内に確保する。免状付船舶の通行性を確保し、地震発生時に発生した防備品の搬入については、「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。</td> <td>地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>洪水</td> <td>洪水発生による浸水防止に併せて、敷地内に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。</td> <td>洪水の影響については、敷地に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。</td> </tr> <tr> <td>津波</td> <td>二階の階間により確保し、影響を受けない。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>風(台風) 竜巻</td> <td>第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>アクセスルート上の免状付設備については、免状付設備に併せて、ホイールロードによる通行性を確保する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>凍結</td> <td>第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にはアクセスルートを確保する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>降雪</td> <td>第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>アクセスルート上の降雪については、ホイールロードによる通行性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」)</td> </tr> </tbody> </table>	考慮事項	屋内	屋外	地震	第38条(重大事故等対処施設の地震)に基づく地震上に設置する。	地震の影響による周辺斜面の崩壊及び道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。	地震	第39条(地震による損害防止)に基づき設置された建屋内に確保する。免状付船舶の通行性を確保し、地震発生時に発生した防備品の搬入については、「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。	地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。	洪水	洪水発生による浸水防止に併せて、敷地内に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。	洪水の影響については、敷地に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。	津波	二階の階間により確保し、影響を受けない。		風(台風) 竜巻	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の免状付設備については、免状付設備に併せて、ホイールロードによる通行性を確保する設計とする。	凍結	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にはアクセスルートを確保する設計とする。	降雪	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の降雪については、ホイールロードによる通行性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」)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>考慮事項</th> <th>屋内</th> <th>屋外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地震</td> <td>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認する設計とする。 (第38条(重大事故等対処施設の地震))に基づく地震上に設置された建屋内に確保する。</td> <td>地震の影響による周辺斜面の崩壊及び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、ホイールロードによる崩壊時の復旧を行うことで、通行性を確保できる設計とする。 また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等を行う、迂回路、又は砕石による段差解消対策により対応する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>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認することにより通行可能な設計とする。 (第39条(地震による損害防止))に基づき設置された建屋内に確保する。免状付船舶の通行性を確保し、地震発生時に発生した防備品の搬入については、「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。</td> <td>地震の影響による周辺斜面の崩壊及び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、ホイールロードによる崩壊時の復旧を行うことで、通行性を確保できる設計とする。 また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等を行う、迂回路、又は砕石による段差解消対策により対応する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>津波</td> <td>津波の影響については、基準津波に対し防波壁の内側にアクセスルートを確保する設計とする。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>洪水</td> <td>立地的要因により設計上考慮する必要はない。</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害の防止)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。</td> <td>アクセスルート上の台風及び竜巻による飛来物については、ホイールロードによる除去を行う設計とする。</td> </tr> <tr> <td>竜巻</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>アクセスルート上の凍結については、融雪剤を散布することで通行性を確保できる設計とする。凍結時にも走行可能なタイヤを装着する。(「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」)</td> </tr> <tr> <td>凍結</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にはアクセスルートを確保する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>降雪</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>アクセスルート上の積雪については、ホイールロードによる除去を行う設計とする。積雪時にも走行可能なタイヤを装着する。(「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」)</td> </tr> <tr> <td>降水</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にはアクセスルートを確保する設計とする。</td> </tr> <tr> <td>積雪</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>アクセスルート上の積雪については、ホイールロードによる除去を行う設計とする。積雪時にも走行可能なタイヤを装着する。(「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」)</td> </tr> <tr> <td>落雷</td> <td>第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。</td> <td>道路面が直接影響を受けることはないため、アクセスルートへの影響はない。</td> </tr> </tbody> </table>	考慮事項	屋内	屋外	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認する設計とする。 (第38条(重大事故等対処施設の地震))に基づく地震上に設置された建屋内に確保する。	地震の影響による周辺斜面の崩壊及び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、ホイールロードによる崩壊時の復旧を行うことで、通行性を確保できる設計とする。 また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等を行う、迂回路、又は砕石による段差解消対策により対応する設計とする。	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認することにより通行可能な設計とする。 (第39条(地震による損害防止))に基づき設置された建屋内に確保する。免状付船舶の通行性を確保し、地震発生時に発生した防備品の搬入については、「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。	地震の影響による周辺斜面の崩壊及び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、ホイールロードによる崩壊時の復旧を行うことで、通行性を確保できる設計とする。 また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等を行う、迂回路、又は砕石による段差解消対策により対応する設計とする。	津波	津波の影響については、基準津波に対し防波壁の内側にアクセスルートを確保する設計とする。		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)	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の台風及び竜巻による飛来物については、ホイールロードによる除去を行う設計とする。	竜巻	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の凍結については、融雪剤を散布することで通行性を確保できる設計とする。凍結時にも走行可能なタイヤを装着する。(「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」)	凍結	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にはアクセスルートを確保する設計とする。	降雪	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の積雪については、ホイールロードによる除去を行う設計とする。積雪時にも走行可能なタイヤを装着する。(「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」)	降水	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所には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害の防止)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。	アクセスルート上の積雪については、ホイールロードによる除去を行う設計とする。積雪時にも走行可能なタイヤを装着する。(「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」)	落雷	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	道路面が直接影響を受けることはないため、アクセスルートへの影響はない。	
考慮事項	屋内	屋外																																																																																								
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認する設計とする。 (第38条(重大事故等対処施設の地震))に基づく地震上に設置された建屋内に確保する。	地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。																																																																																								
地震(免状付) (地震り込み)	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認する設計とする。 (第39条(地震による損害防止))に基づき設置された建屋内に確保する。免状付船舶の通行性を確保し、地震発生時に発生した防備品の搬入については、「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。	地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。																																																																																								
洪水	洪水発生による浸水防止に併せて、敷地内に設置された建屋内にアクセスルートを確保する。影響を受けない。	洪水の影響については、敷地に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) (免状付)	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の免状付設備については、免状付設備に併せて、ホイールロードによる通行性を確保する設計とする。																																																																																								
地震(免状付) (免状付)	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の免状付設備については、免状付設備に併せて、ホイールロードによる通行性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」)																																																																																								
除氷 (免状付)	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にはアクセスルートを確保する設計とする。																																																																																								
降雪 (免状付)	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の降雪については、ホイールロードによる通行性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」)																																																																																								
火山の影響	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の噴火等については、ホイールロードによる通行性を確保する設計とする。																																																																																								
考慮事項	屋内	屋外																																																																																								
地震	第38条(重大事故等対処施設の地震)に基づく地震上に設置する。	地震の影響による周辺斜面の崩壊及び道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。																																																																																								
地震	第39条(地震による損害防止)に基づき設置された建屋内に確保する。免状付船舶の通行性を確保し、地震発生時に発生した防備品の搬入については、「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。	地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路等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、ホイールロードによる崩壊時の通行性を確保する設計とする。また、不備発生時に崩壊の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等により対応する設計とする。																																																																																								
洪水	洪水発生による浸水防止に併せて、敷地内に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。	洪水の影響については、敷地に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。																																																																																								
津波	二階の階間により確保し、影響を受けない。																																																																																									
風(台風) 竜巻	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の免状付設備については、免状付設備に併せて、ホイールロードによる通行性を確保する設計とする。																																																																																								
凍結	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にはアクセスルートを確保する設計とする。																																																																																								
降雪	第7条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の降雪については、ホイールロードによる通行性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」)																																																																																								
考慮事項	屋内	屋外																																																																																								
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認する設計とする。 (第38条(重大事故等対処施設の地震))に基づく地震上に設置された建屋内に確保する。	地震の影響による周辺斜面の崩壊及び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、ホイールロードによる崩壊時の復旧を行うことで、通行性を確保できる設計とする。 また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等を行う、迂回路、又は砕石による段差解消対策により対応する設計とする。																																																																																								
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認することにより通行可能な設計とする。 (第39条(地震による損害防止))に基づき設置された建屋内に確保する。免状付船舶の通行性を確保し、地震発生時に発生した防備品の搬入については、「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。	地震の影響による周辺斜面の崩壊及び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、ホイールロードによる崩壊時の復旧を行うことで、通行性を確保できる設計とする。 また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所については、段差緩和対策等を行う、迂回路、又は砕石による段差解消対策により対応する設計とする。																																																																																								
津波	津波の影響については、基準津波に対し防波壁の内側にアクセスルートを確保する設計とする。																																																																																									
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)	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の台風及び竜巻による飛来物については、ホイールロードによる除去を行う設計とする。																																																																																								
竜巻	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の凍結については、融雪剤を散布することで通行性を確保できる設計とする。凍結時にも走行可能なタイヤを装着する。(「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」)																																																																																								
凍結	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所にはアクセスルートを確保する設計とする。																																																																																								
降雪	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	アクセスルート上の積雪については、ホイールロードによる除去を行う設計とする。積雪時にも走行可能なタイヤを装着する。(「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」)																																																																																								
降水	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	道路等への自然落下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所には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害の防止)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。	アクセスルート上の積雪については、ホイールロードによる除去を行う設計とする。積雪時にも走行可能なタイヤを装着する。(「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」)																																																																																								
落雷	第6条(外部からの衝撃による損害の防止)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。	道路面が直接影響を受けることはないため、アクセスルートへの影響はない。																																																																																								

火災・爆発	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	森林火災の影響を考慮し、防火帯内に迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
	近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
洪水	有毒ガス	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設置された建物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
	地震による大型航空機衝突その他のテロリズム	アクセスルートの確保。進路確保及び避難経路の確保については、「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。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
溢水	屋内	屋内アクセスルートにおける溢水に對しては、防護具の着用により通行できる。 (「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」)	地震による屋外タンクからの溢水に對しては、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提供する設計とする。
	屋外	大規模な溢水に對しては、「大規模な溢水」に示す。	大規模な溢水に對しては、「大規模な溢水」に示す。
夜間及び停電時	可搬型設備の運用については、「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。	可搬型設備の運用については、「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。	

項目	屋内	屋外
火災の影響	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	地震による屋外タンクからの溢水に對しては、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提供する設計とする。
生物学的事故	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	容易に排除可能なため、アクセスルートへの影響はない。
高圧	電圧への影響を受けない敷地帯内にアクセスルートを提供する設計とする。	電圧への影響を受けない敷地帯内にアクセスルートを提供する設計とする。
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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	森林火災の影響を考慮し、防火帯内に迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
航空機(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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
ダム	立地的要因により設計上考慮する必要はない。	立地的要因により設計上考慮する必要はない。
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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	森林火災の影響を考慮し、防火帯内に迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
有毒ガス	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設置された建物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
船舶の衝突	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設置された建物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
電磁的障害	道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。	道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。
故意による大型航空機衝突その他のテロリズム	複数ルートの確保、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. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機衝突その他のテロリズムへの対応」に示す。	複数ルートの確保、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. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機衝突その他のテロリズムへの対応」に示す。
溢水	屋内アクセスルートにおける溢水に對しては、防護具の着用により通行できる。 (「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」)	地震による屋外タンクからの溢水に對しては、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提供する設計とする。
火災	火災防護計画に定める。	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)については、「火災防護計画」に定める。
夜間及び停電時	可搬型設備の運用については、「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。	可搬型設備の運用については、「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。

考慮事項	屋内	屋外	
自然現象	地滑り	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	アクセスルート上の降下火砕物については、ホイールローダによる撤去を行う設計とする。
	生物学的事故	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	容易に排除可能なため、アクセスルートへの影響はない。
外部人為事象	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
	ダム	立地的要因により設計上考慮する必要はない。	立地的要因により設計上考慮する必要はない。
	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	森林火災の影響を考慮し、防火帯内に迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
	近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等	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物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
	有毒ガス	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設置された建物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
	船舶の衝突	第6条(外部からの衝撃による損傷の防止)に基づき設置された建物内にアクセスルートを提供する設計とする。	迂回路も考慮した複数のアクセスルートを提供する設計とする。
	電磁的障害	道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。	道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。
	故意による大型航空機衝突その他のテロリズム	複数ルートの確保、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. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機衝突その他のテロリズムへの対応」に示す。	複数ルートの確保、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. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機衝突その他のテロリズムへの対応」に示す。
	溢水	屋内アクセスルートにおける溢水に對しては、防護具の着用により通行できる。 (「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」)	地震による屋外タンクからの溢水に對しては、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提供する設計とする。
	火災	火災防護計画に定める。	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)については、「火災防護計画」に定める。
夜間及び停電時	可搬型設備の運用については、「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。	可搬型設備の運用については、「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。	

・選定事象の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 アクセスルートに対する影響を想定する事象の相違
 ・設備・運用の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 アクセスルート確保の方針の相違
 ・選定事象の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 アクセスルートに対する影響を想定する事象の相違

(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。

類型化区分	設計方針	関連資料	備考
アクセス必要	迂回路も考慮して複数アクセスルートを確保する。		
A 屋内	○屋内アクセスルートの確保 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又は乗り越える。 自然現象による影響（津波、風（台風）、竜巻、凍結（降雪）、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）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物内に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	
B 屋外	○屋外アクセスルートの確保 地震による影響（周辺構造物の損壊、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、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数アクセスルートを確保する設計とする。 自然現象による影響（津波、風（台風）、竜巻、凍結（降雪）、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）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物内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、基準津波による周辺斜面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、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数アクセスルートを確保する設計とする。 地震による影響（周辺構造物の損壊、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、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数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、基準津波による周辺斜面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、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数アクセスルートを確保する設計とする。 地震による影響（周辺構造物の損壊、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、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数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、基準津波による周辺斜面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、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数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	
対象外 (アクセス不要)	中央制御室は緊急時対策所で保管及び使用する。	-	

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す。

類型化区分	設計方針	関連資料	備考
共通	- 複数アクセスルートを確保する設計とする。		
屋内	○屋内アクセスルートの確保 津波（敷地に遡上する津波を含む）、その他自然現象による影響（即（台風）及び竜巻による飛来物、積雪、火山の影響、生物学的事象及び森林火災）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）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物内にアクセスルートを確保する設計とする。	アクセスルート 説明資料	
屋外	○屋外アクセスルートの確保 地震による影響（周辺構造物の損壊、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、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数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、基準津波による周辺斜面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、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数アクセスルートを確保する設計とする。 地震による影響（周辺構造物の損壊、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、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数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、基準津波による周辺斜面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、火山の影響、生物学的事象）及び外部人為事象（大気・降塵（森林火災）、近隣工場等の大気・降塵、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、迂回路も考慮した複数アクセスルートを確保する設計とする。	アクセスルート 説明資料	

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す。

類型化区分	設計方針	関連資料	備考
アクセス必要	迂回路も考慮して複数アクセスルートを確保する。		
A 屋内	○屋内アクセスルートの確保 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又は乗り越える。 自然現象による影響（津波、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）及び外部人為事象（飛来物（航空機落下）、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）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物内に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	
B 屋外	○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、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、早期に復旧可能なルートを確認する。津波の影響については、基準津波に対し防波壁の内側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、基準津波に対し防波壁の内側にアクセスルートを確保する設計とする。 地滑り、飛来物（航空機落下）、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）及び有毒ガスに対して、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。 屋外のアクセスルートは、地震の影響による周辺斜面の崩壊及び道路面のすべりによる崩壊箇所に到達することを想定した上で、ホイールロードによる崩壊箇所の復旧を行うこと、通行性を確保できる設計とする。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、段差緩和対策等を行う。迂回する、又は砕石による段差解消対策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、車両については走行可能なタイヤを装着することにより通行性を確保できる設計とする。	アクセスルート図	
対象外 (アクセス不要)	中央制御室又は緊急時対策所で保管及び使用する。	-	

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す。

■設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号
可搬型重大事故防止設備の共通要因故障について

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。

(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。

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。

■設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号
可搬型重大事故防止設備の共通要因故障について

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。

(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、可能な限り多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ることを考慮して適切な措置を講じた設計とする。

共通要因としては、環境条件、自然現象、外部人為事象、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、溢水、火災及びサポート系の故障を考慮する。

■設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号
可搬型重大事故防止設備の共通要因故障について

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。

(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た設計とする。

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。

・設備及び運用の相違
【柏崎6/7、東海第二】
アクセスルート確保の方針の相違

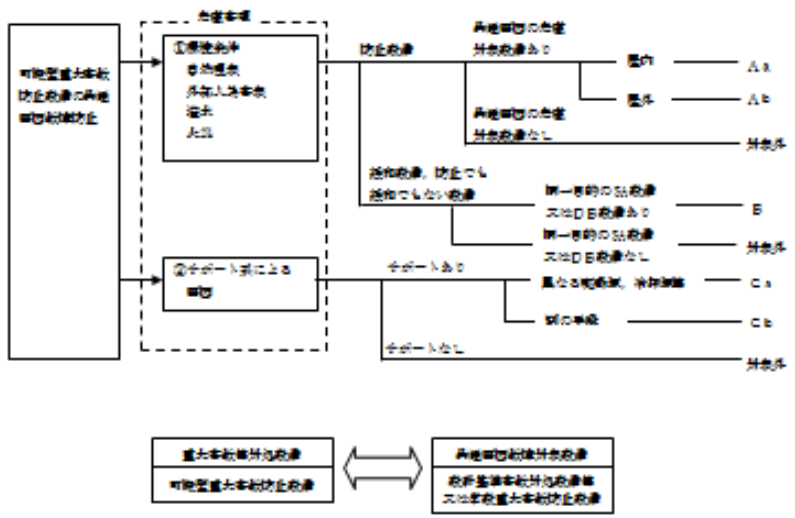
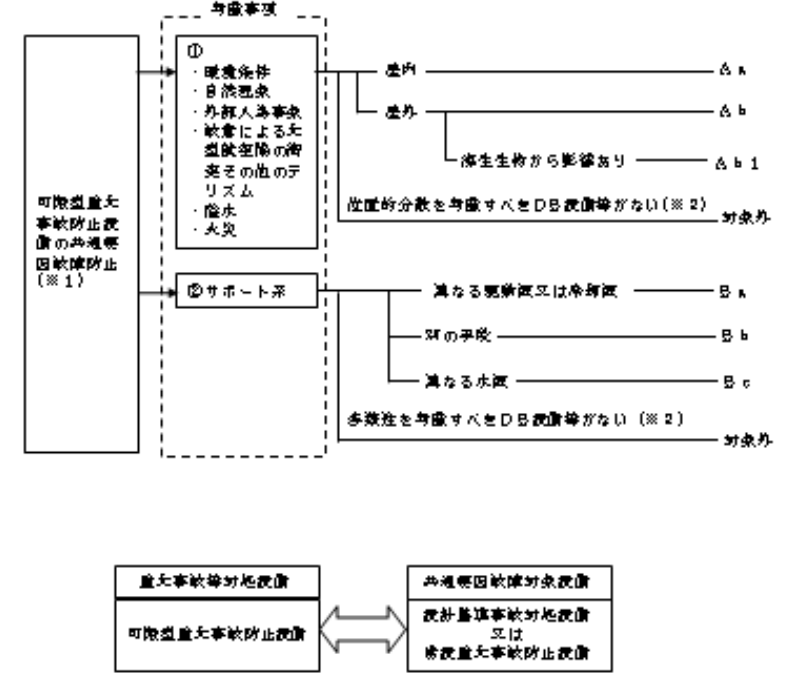
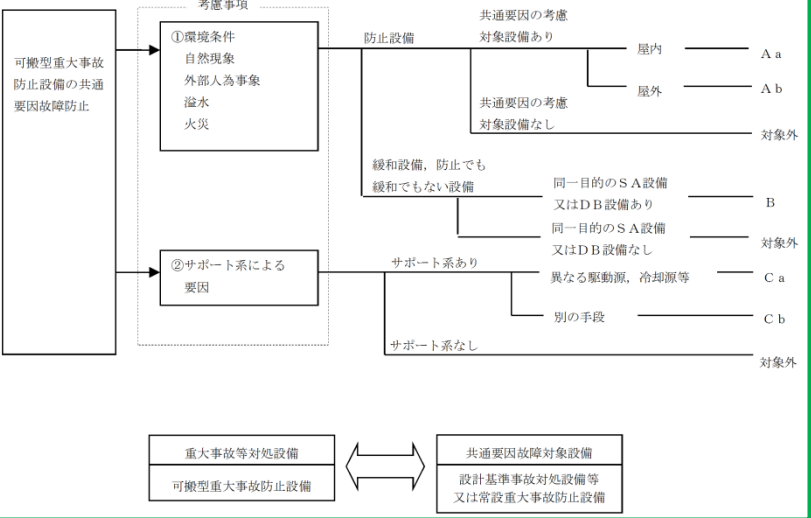
・記載方針の相違
【東海第二】
島根2号炉は、大型航

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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関わらず、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、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響及び生物学的事象を選定する。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、風（台風）、竜巻、低温（凍結）、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響及び生物学的事象を選定する。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。</p> <p>自然現象の組合せについては、地震、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関わらず、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>自然現象については、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を考慮する。</p> <p>自然現象による荷重の組合せについては、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、風（台風）、積雪及び火山の影響による組合せを考慮する。</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、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害を考慮する。</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関わらず、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、火山の影響及び生物学的事象を選定する。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、火山の影響及び生物学的事象を選定する。なお、森林火災の出火原因となるのは、たき火やタバコ等の人為によるものが大半であることを考慮し、森林火災については、人為によるもの（火災・爆発）として選定する。</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関わらず、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>空機の衝突その他のテロリズムは人為事象として整理している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選定事象の相違【東海第二】③、④の相違 ・選定事象の相違【柏崎6/7、東海第二】③の相違 ・選定事象の相違【柏崎6/7、東海第二】③の相違 ・選定事象の相違【東海第二】島根2号炉は、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、地滑りを選定 ・記載方針の相違【東海第二】⑤の相違 ・選定事象の相違【柏崎6/7、東海第二】③、④の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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>重大事故緩和設備についても、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「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について」に示す地盤上に設置する建屋内に保管する。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、液状化又は揺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</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>建屋等及び地中の配管トレンチについては、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、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>環境条件に対しては、重大事故等時の温度、放射線、荷重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、「2.3.3 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、火山の影響並びに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、「2.1.1 発電用原子炉施設の位置」に基づく地盤上に設置さ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、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、地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺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>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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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、火災・爆発（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等）、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>建物については、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>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「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、「耐震重要施設及び常設重大事故等対処施設の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価」に示す地盤上に設置する建物内に保管する。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、液状化又は揺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</p>	<p>・選定事象の相違【柏崎6/7】③の相違</p> <p>・選定事象の相違【柏崎6/7】③の相違</p> <p>・選定事象の相違【東海第二】④の相違</p> <p>・選定事象の相違【東海第二】①の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>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>風(台風), 竜巻, 低温(凍結), 降水, 積雪, 落雷, 地滑り, 火山の影響, 生物学的事象, 火災・爆発(森林火災, 近隣工場等の火災・爆発, 航空機落下火災等), 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。クラゲ等の海生生物の影響により可搬型重大事故等対処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等対処設備によって取水を継続し, 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>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テロリズムに対して, 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,</p>	<p>地震及び津波(敷地に遡上する津波を含む。)に対して可搬型重大事故等対処設備は, 「2.1.2 耐震設計の基本方針」, 「2.1.3 耐津波設計の基本方針」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, 「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>溢水に対して可搬型重大事故等対処設備は, 想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管する。</p> <p>地震, 津波(敷地に遡上する津波を含む。), 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。</p> <p>風(台風), 竜巻, 落雷, 生物学的事象, 森林火災, 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。</p> <p>クラゲ等の海生生物の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>置に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>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, 火災・爆発(森林火災, 近隣工場等の火災・爆発, 航空機落下火災等), 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物内に保管するか, 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。クラゲ等の海生生物の影響により可搬型重大事故等対処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等対処設備によって取水を継続し, 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>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テロリズムに対して, 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</p>	<p>・選定事象の相違 【東海第二】 ④の相違</p> <p>・選定事象の相違 【東海第二】 ④の相違</p> <p>・選定事象の相違 【東海第二】 島根2号炉は, 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, 地滑りを選定 また, 環境条件にて考慮するとして火山の影響, 電磁的障害についても記載</p> <p>・選定事象の相違 【東海第二】 ③の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から 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。</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、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等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。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>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水、火災 ②サポート系の故障：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>	<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等及び常設重大事故等対処設備が設置されている建屋等並びに屋外の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それぞれから 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設計とする。</p> <p>なお、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、外部人為事象のうちダム 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、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と異なる駆動源又は冷却源を用いる設計とするか、駆動源又は冷却源が同じ場合は別の手段による対応が可能な設計とする。また、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と可能な限り異なる水源をもつ設計とする。</p> <p>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ① 環境条件、自然現象、外部人為事象、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、溢水、火災 ② サポート系の故障：系統又は機器に供給される電源、油、空気、冷却水、水源</p>	<p>は、原子炉建物等から 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。</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、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等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。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燃料プール注水の各機能を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>(2) 類型化の考え方 a. 考慮事項 ①環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水、火災 ②サポート系の故障：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>	<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 可搬型重大事故等対処設備がその機能を代替する設備の設置場所の相違 ・選定事象の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違</p> <p>・記載方針の相違 【東海第二】 常設重大事故防止設備への要求であるが、それ以外の常設 S A 設備に対する設計方針も記載している。 また S A 設備のみによる機能維持の設計方針も記載している</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>b. 類型化</p> <p>①環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災については, 屋内設備と屋外設備に分類する。</p> <p>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>  <p>2. 設計方針について</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, 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, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災</p>	<p>b. 類型化</p> <p>① 環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災については, 屋内設備と屋外設備に分類する。</p> <p>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>  <p>2. 設計方針について</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, 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, 外部人為事象, 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム, 溢水, 火災</p>	<p>b. 類型化</p> <p>①環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災については, 屋内設備と屋外設備に分類する。</p> <p>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>  <p>2. 設計方針について</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, 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, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災</p>	<p>備考</p>

項目	DB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
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。			
地震	第3条(設計基準対象施設)に基づく地震上に設置する。		第38条(重大事故等対処施設)に基づく地震上に設置する。		第43条第3項第5号に基づく保管場所に保管する。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		位置的分散(3項)	
津波	第4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)を考慮した設計とする。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(2項)		位置的分散(3項)	
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機能に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及び非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。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		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と同時機能に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非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。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		位置的分散(3項)	
凍結(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機能に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非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。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		位置的分散(3項)	

項目	DB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
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号の環境条件を考慮した設計とする。			
地震	第3条(設計基準対象施設)に基づく地震上に設置する。		第38条(重大事故等対処施設)に基づく地震上に設置する。		第43条第3項第5号に基づく保管場所に保管する。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		位置的分散(3項)	
津波	第4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)を考慮した設計とする。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(2項)		位置的分散(3項)	
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機能に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及び非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。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		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と同時機能に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非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。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		位置的分散(3項)	
凍結(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機能に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非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。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		位置的分散(3項)	

項目	DB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
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。			
地震	第3条(設計基準対象施設)に基づく地震上に設置する。		第38条(重大事故等対処施設)に基づく地震上に設置する。		第43条第3項第5号に基づく保管場所に保管する。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		位置的分散(3項)	
津波	第4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)を考慮した設計とする。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(2項)		位置的分散(3項)	
洪水	立地的要因により設計上考慮する必要はない。		設計基準事故対処設備等と同時機能に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)		位置的分散(3項)	
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機能に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及び非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。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		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と同時機能に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非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。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		位置的分散(3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機能に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非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。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		位置的分散(3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機能に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非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。	
	位置的分散(2項)		位置的分散(3項)		位置的分散(3項)	

・選定事象の相違
 【柏崎6/7, 東海第二】
 ③の相違
 ・設備の相違
 【柏崎6/7, 東海第二】
 設計方針の相違による防護方針の相違

項目	DB設備等		常設SA設備		可搬型SA設備	
	屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内
地震・震災	第1条(外部からの地震による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の地震による損害の防止に基づく設計とする。	第1条(外部からの地震による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の地震による損害の防止に基づく設計とする。	第1条(外部からの地震による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の地震による損害の防止に基づく設計とする。
航空機衝突	第1条(外部からの航空機衝突による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の航空機衝突による損害の防止に基づく設計とする。	第1条(外部からの航空機衝突による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の航空機衝突による損害の防止に基づく設計とする。	第1条(外部からの航空機衝突による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の航空機衝突による損害の防止に基づく設計とする。
洪水	第9条(洪水による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の洪水による損害の防止に基づく設計とする。	第9条(洪水による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の洪水による損害の防止に基づく設計とする。	第9条(洪水による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の洪水による損害の防止に基づく設計とする。
火災	第8条(火災による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の火災による損害の防止に基づく設計とする。	第41条(火災による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の火災による損害の防止に基づく設計とする。	第41条(火災による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の火災による損害の防止に基づく設計とする。

項目	DB設備等		常設SA設備		可搬型SA設備	
	屋外	屋内	屋外	屋内	屋外	屋内
故意による大型航空機の衝突 その他のテロリズム	-	-	-	-	※1 DB等設備及び常設SA設備が設置されている建屋並びに建屋外のDB設備等又は常設SA設備のそれぞれから100m以上の離隔距離を確保する。	※2 可能な限り
溢水	第9条(溢水による損害の防止等)に基づき設計とする。	設計基準事故時の溢水による損害の防止に基づく設計とする。	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。	第9条(溢水による損害の防止等)に基づき設計とする。	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。	第9条(溢水による損害の防止等)に基づき設計とする。
火災	第8条(火災による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の火災による損害の防止に基づく設計とする。	第41条(火災による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の火災による損害の防止に基づく設計とする。	第41条(火災による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の火災による損害の防止に基づく設計とする。

項目	DB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
船舶の衝突	第6条(外部からの船舶による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の船舶による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の船舶による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の船舶による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の船舶による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の船舶による損害の防止に基づく設計とする。
電磁的障害	第6条(外部からの電磁的障害による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の電磁的障害による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の電磁的障害による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の電磁的障害による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の電磁的障害による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の電磁的障害による損害の防止に基づく設計とする。
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	設計基準事故時の飛来物による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の飛来物による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の飛来物による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の飛来物による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の飛来物による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の飛来物による損害の防止に基づく設計とする。
溢水	第9条(溢水による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の溢水による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の溢水による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の溢水による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の溢水による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の溢水による損害の防止に基づく設計とする。
火災	第8条(火災による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の火災による損害の防止に基づく設計とする。	第41条(火災による損害の防止)に基づき設計とする。	設計基準事故時の火災による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の火災による損害の防止に基づく設計とする。	設計基準事故時の火災による損害の防止に基づく設計とする。

・選定事象の相違
【柏崎6/7】
③の相違
・設備の相違
【柏崎6/7】
設計方針の相違による防護方針の相違

②サポート系

共通要因	ポンプ等	発電機
電源 (駆動方式を含む)	・電源の多様性 【可搬型代替交流電源設備(≠非常用ディーゼル発電機)】 ・駆動方式の多様性【エンジン駆動(≠非常用ディーゼル発電機)】	-
燃料油	・位置的分散(軽油タンク)	・位置的分散(軽油タンク) ・燃料移送の多重性【タンクローリ(≠燃料移送ポンプ, 第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ)】
空気	-	-
冷却方式	・冷却方式の多様性【自己冷却(≠原子炉補機冷却系)】	・冷却方式の多様性【空気冷却(≠原子炉補機冷却系)】
水源	・異なる水源【代替淡水源(防火水槽, 淡水貯水池), 海水(≠サプレッションチェンバ, 復水貯蔵槽)】	-

※括弧内の設備は、多様性等の対象となる設計基準対象施設を表す。

(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

環境条件	類型化区分	設計方針	関連資料
①環境条件 自然現象 外部人為事象 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応施設は、「重大事故等対応施設」について 2.1.2 耐震設計の基本方針、「重大事故等対応施設」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。 火災に対して可搬型重大事故等対応施設は「重大事故等対応施設」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は、設計基準事故等対応施設及び非常設重大事故等対応施設と同時に関係を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故等対応施設及び非常設重大事故等対応施設と位置的分散を図る。	配置図 系統図 接続図 保管場所図

②サポート系

共通要因	ポンプ等	発電機
電源	・駆動源の多様性【エンジン駆動(≠非常用ディーゼル発電機)】	-
燃料油	・燃料の多重性【軽油貯蔵タンク(≠軽油貯蔵タンク)】	・位置的分散【可搬型設備用軽油タンク(≠軽油貯蔵タンク)】 ・燃料移送の多重性【タンクローリ(≠燃料移送ポンプ)】
空気	-	-
冷却水	・冷却方式の多様性【自己冷却(≠-)】	・冷却方式の多様性【空冷(≠非常用冷却系海水系)】
水源	・異なる水源【代替淡水貯槽, 淡水貯水池, 海水(≠サプレッション・チェンバ)】	-

※括弧内の設備は、多様性、多重性等の対象となる設計基準対象施設を表す。

(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

環境条件	類型化区分	設計方針	関連資料
①環境条件 自然現象 外部人為事象 溢水 火災	共通(屋内、屋外)	地震及び津波(敷地に適用する津波を含む)に対して可搬型重大事故等対応施設は、「1.4.2 重大事故等対応施設の耐震設計」、「1.6.2 重大事故等対応施設の耐震設計」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応施設は「1.6.2 重大事故等対応施設の火災防護に関する基本方針」に基づく火災防護を行う。 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保管する。 地震、津波(敷地に適用する津波を含む)、溢水及び火災に対して、設計基準事故等対応施設及び非常設重大事故等対応施設と同時に関係を損なうおそれがないように、設計基準事故等対応施設の配位も考慮して非常設重大事故等対応施設と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管する。 高層に対して可搬型重大事故等対応施設は、高層の影響を受けない敷地高さに保管する。	配置図 系統図
	屋内	地震に対しては、「1.12 原子炉建屋等耐震設計」に定める敷地高さに保管する。 風(台風)、竜巻、暴風、生物学的事象、森林火災、爆発、近隣工場等の火災、有機ガス及び船舶の衝突に対しては、設計基準事故等対応施設及び非常設重大事故等対応施設と同時に関係を損なうおそれがないように、設計基準事故等対応施設の配位も考慮して非常設重大事故等対応施設と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。	
	屋外	地震に対しては、転倒しないことを確認する。若しくは応力により損傷等の心配をせずに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺れによる不陸沈下、傾斜及び揺れ上がり、地盤支持力不足、地下埋設構造物の損傷、淡水貯水池の壊れ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。 風(台風)、竜巻、暴風、生物学的事象、森林火災、爆発、近隣工場等の火災、有機ガス及び船舶の衝突に対しては、設計基準事故等対応施設及び非常設重大事故等対応施設と同時に関係を損なうおそれがないように、設計基準事故等対応施設の配位も考慮して非常設重大事故等対応施設と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。 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は、可能な限り設計基準事故等対応施設の配位も考慮して非常設重大事故等対応施設と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管する。	
	水生植物からの影響	予備を確認する設計とする。	

② サポート系

共通要因	ポンプ等	発電機
電源 (駆動方式を含む)	・電源の多様性 【可搬型代替交流電源設備(≠非常用ディーゼル発電機)】 ・駆動方式の多様性【エンジン駆動(≠非常用ディーゼル発電機)】	-
燃料油	・位置的分散【ガスタービン発電機用軽油タンク(≠ディーゼル燃料貯蔵タンク)】	・位置的分散【ガスタービン発電機用軽油タンク(≠ディーゼル燃料貯蔵タンク)】 ・燃料移送の多重性【タンクローリ(≠ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ)】
空気	-	-
冷却方式	・冷却方式の多様性【自己冷却(≠原子炉補機冷却系)】	・冷却方式の多様性【空気冷却(≠原子炉補機冷却系)】
水源	・異なる水源【代替淡水源(輪谷貯水池(西1)), 輪谷貯水池(西2)], 海水(≠サプレッションチェンバ, 低圧原子炉代替注水槽)】	-

※括弧内の設備は、多様性等の対象となる設計基準対象施設を表す。

(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。

環境条件	類型化区分	設計方針	関連資料	
①環境条件 自然現象 外部人為事象 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応施設は、「重大事故等対応施設」について 2.1.2 耐震設計の基本方針、「重大事故等対応施設」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。 火災に対して可搬型重大事故等対応施設は「重大事故等対応施設」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は、設計基準事故等対応施設及び非常設重大事故等対応施設と同時に関係を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故等対応施設及び非常設重大事故等対応施設と位置的分散を図る。	配置図 系統図 接続図 保管場所図	
	可搬型重大事故等対応施設	屋内		○防止設備一対象(代替対象DB設備あり) 一屋内 津波、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、火災・爆発(森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等)、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害に対して、設計基準事故等対応施設及び非常設重大事故等対応施設と位置的分散を図り、防火扉内側の屋外に保管する。
		屋外		○防止設備一対象(代替対象DB設備あり) 一屋外 地震による周辺構造物及び周辺タンクの損傷、周辺斜面の崩壊、敷地下斜面のすべり、液状化又は揺れ込みによる不陸沈下、傾斜及び揺れ上がり、地盤支持力不足、地下埋設構造物の損傷、淡水貯水池の壊れ及び送水配管の損傷等の影響により、必要な機能を喪失しない場所に複数に分散して配置する。 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、火災・爆発(森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災等)、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害に対して、設計基準事故等対応施設及び非常設重大事故等対応施設と位置的分散を図り、防火扉内側の屋外に保管する。 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、原子炉建物及び屋外に設置してある原子炉補機水ポンプから100m以上の距離を確保した複数の保管場所に分散して保管することで、設計基準事故等対応施設又は非常設重大事故等対応施設と同時に関係を損なわれるおそれがない設計とする。 クラゲ等の水生植物の影響により可搬型重大事故等対応施設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等対応施設に取水を継続し、閉塞箇所の清掃を行うことで対応できるよう、クラゲ等の水生植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応施設は、予備を有する設計とする。
	防止設備・設備・でもない設備	共通要因の考慮対象設備なし		対象外 (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の故障に対して、修復性等を考慮し、可能な限り頑健性をもたせた設計とする。)
		同一機能の設備あり又は代替対象DB設備あり		B ○緩和設備、防止・緩和以外一対象(同一目的のSA設備、代替対象DB設備あり) 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の故障に対して、設計基準事故等対応施設又は同一目的の重大事故等対応施設と可能な限り多様性、位置的分散を図った設計とする。
	サポート系あり	異なる駆動源、冷却源		Ca ○対象(サポート系あり) 一異なる駆動源又は冷却源 可搬型重大事故等対応施設は、設計基準事故等対応施設又は非常設重大事故等対応施設と可能な限り異なる駆動源、冷却源を用いる設計とする。 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。
別的手段		Cb ○対象(サポート系あり) 一別的手段 可搬型重大事故等対応施設は、駆動源、冷却源が同じ場合は別的手段が可能な設計とする。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。		
サポート系なし	対象外	-		

※個別条文中に記載する事項を下波部で示す

・設備の相違
【東海第二】
設計方針の相違による設備及び系統構成の相違

・選定事象の相違
【東海第二】
③の相違
・設備の相違
【東海第二】
設計方針の相違による防護方針の相違

重要設備 の相違 事項 表 注 大	重要設備 の相違 事項 表 注 大	相違 事項	Aa	<p>○防止設備－弁（弁開閉装置）－過熱 機・熱交換機（冷却）、保安、制御、給水の 圧力調整、全弁開閉装置、圧力調整装置、過熱機等の圧力調整 機能、過熱機等の圧力調整機能、過熱機等の圧力調整機能</p> <p>○防止設備－弁（弁開閉装置）－過熱 機・熱交換機（冷却）、保安、制御、給水の 圧力調整、全弁開閉装置、圧力調整装置、過熱機等の圧力調整 機能、過熱機等の圧力調整機能、過熱機等の圧力調整機能</p>	相違事項 あり
			Ab	<p>○防止設備－弁（弁開閉装置）－過熱 機・熱交換機（冷却）、保安、制御、給水の 圧力調整、全弁開閉装置、圧力調整装置、過熱機等の圧力調整 機能、過熱機等の圧力調整機能、過熱機等の圧力調整機能</p> <p>○防止設備－弁（弁開閉装置）－過熱 機・熱交換機（冷却）、保安、制御、給水の 圧力調整、全弁開閉装置、圧力調整装置、過熱機等の圧力調整 機能、過熱機等の圧力調整機能、過熱機等の圧力調整機能</p>	
			相違事項 あり	相違事項	
			相違事項 あり	相違事項	
中ボルト系	中ボルト系あり	中ボルト系	Ca	<p>○弁（中ボルト系）－異なる電機駆動弁 相違事項あり 異なる電機駆動弁の相違事項あり 異なる電機駆動弁の相違事項あり</p>	相違事項 あり
			Cb	<p>○弁（中ボルト系）－異なる電機駆動弁 相違事項あり 異なる電機駆動弁の相違事項あり 異なる電機駆動弁の相違事項あり</p>	

※個別条文で記載する事項を下波部で示す

相違化区分		設計方針		関連資料
	位置分散を考慮す るを對象の設計基準 事故対応処置等 がないもの	-	・(対象外)	
①サポート 系の故障	異なる駆動機 又は弁	Ba	・設計基準事故対応処置等又は保安上事故対応処 置と異なる駆動機、弁駆動機を異なる設計とする。	
	異なる弁	Bb	・設計基準事故対応処置等又は保安上事故対応処 置と異なる弁、弁駆動機を異なる設計とする。	
	多様性を考慮す るを對象の設計基準 事故対応処置等 がないもの	Bc	・弁について可能な限り異なる弁をもつ設計 とする。	
		-	・(対象外)	

※個別条文で記載する事項を下波部で示す

- 選定事象の相違
- 【東海第二】
- ③の相違
- 設備の相違
- 【東海第二】
- 設計方針の相違による防護方針の相違