

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-補-020 改11
提出年月日	2022年5月9日

工事計画に係る補足説明資料  
(安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の  
下における健全性に関する説明書)

2022年5月

中国電力株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

1. 工事計画添付書類に係る補足説明資料  
 添付書類の記載内容を補足するための資料を以下に示す。

資料 No.	添付説明資料名	補足説明資料（内容）	備考
1	安全設備及び重大事故等 対処設備が使用される条 件の下における健全性に 関する説明書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第 54 条に対する適合性の整理表</li> <li>2. 第 14, 15, 38 条に対する適合性の整理表</li> <li>3. 環境条件における機器の健全性評価の手 法について</li> <li>4. 燃料プール監視カメラ用冷却設備につい て</li> <li>5. 共用・相互接続設備について</li> <li>6. 基準規則で規定される施設・設備の整理</li> <li>7. 原子炉格納容器内に使用されるテフロン ®材の事故時環境下における影響につい て</li> <li>8. 「実用発電用原子炉及びその附属施設の 技術基準に関する規則」の第 54 条及び第 59 条から 77 条に基づく主要な重大事故等 対処設備一覧表</li> <li>9. 主蒸気逃がし安全弁の環境条件の設定に ついて</li> <li>10. 安全設備及び重大事故等対処設備の環 境条件の設定について</li> <li>11. 自主対策設備の悪影響防止について</li> <li>12. 重大事故等対処設備の事故後 8 日以降 の放射線に対する評価について</li> <li>13. 重大事故等時における現場操作の成立 性について</li> </ol>	今回提出 範囲
2	可搬型重大事故等対処設 備の保管場所及びアクセ スルート		
3	発電用原子炉施設への人 の不法な侵入等の防止に ついて		
4	ブローアウトパネル関連 設備の設計方針		

1. 【第 54 条に対する適合性の整理表】

本資料は、重大事故等対処設備の技術基準規則第 54 条への適合性を整理するものであり、その記載要領を記載要領-2～記載要領-8 に示す。

重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領 (1/3)

番号	項目	記載内容
(1)	条文, 機能	対応する技術基準条文番号と, 機能名称 (重大事故等対策手段名称) を記載する。
(2)	設備分類	常設重大事故等対処設備か, 可搬型重大事故等対処設備かの分類を記載する。
(3)	設備名称	設備名称を記載する。
(4)	環境条件における健全性	<p>54条1項1号(環境条件における健全性)に対する適合性を記載する。環境条件として考慮する項目は, 添付書類VI-1-1-7 第2.3節において対象とした温度, 圧力等とする。</p> <p>温度, 圧力, 湿度及び放射線は, 重大事故等時に想定される環境条件と, 本資料説明対象設備の設計値(耐性値)との比較により健全性を記載する。</p> <p>ここで環境条件は添付書類VI-1-1-7 第2.3節において設定した値であり, 添付書類VI-1-1-7 第2.3節の原則外を適用する場合は, 「10. 安全設備及び重大事故等対処設備の環境条件の設定について」において示している。</p> <p>設計値(耐性値)は(10)の「参照図書」欄に評価手法の分類を示しており, 各評価手法の内容は「3. 環境条件における機器の健全性評価の手法について」に記載している。</p> <p>海水については, 添付書類VI-1-1-7 第2.3節において使用する材料等の選択肢を記載しているため, これらのうち当該設備に適用するものを記載する。</p> <p>電磁的障害については, 添付書類VI-1-1-7 第2.3節において電子部品を使用しない, 金属筐体で格納する等の選択肢を記載しているため, これらのうち当該設備に適用するものを記載する。</p> <p>冷却材の性状については, 添付書類VI-1-1-7 第2.3節において, ストレーナ設置, 有効吸込水頭確保等の選択肢を記載しているため, これらのうち当該設備に適用するものを記載する。</p>
(5)	操作の確実性	54条1項2号(操作の確実性)に対する適合性を記載する。操作の確実性として考慮する項目は, 添付書類VI-1-1-7 第2.4節において対象とした操作環境, 操作準備, 操作内容, 状態確認とする。
(6)	試験・検査	54条1項3号(試験・検査)に対する適合性を記載する。添付書類VI-1-1-7 第2.4節において, ポンプ, 弁, 容器等の設備分類ごとに対象とすべき試験・検査項目を記載しているため, これらの適切なものを選択して記載する。
(7)	システムの切替性	54条1項4号(切替性)に対する適合性を記載する。重大事故等に対処するために切替操作が必要な設備に該当するかどうかの判断を記載し, 該当する場合には弁により切替を行う等の設計を記載する。

重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領 (2/3)

番号	項目	記載内容
(8)	悪影響防止	54条1項5号(悪影響防止)に対する適合性を記載する。 悪影響防止として考慮する項目は、設置許可まとめ資料の整理に合わせて、系統設計及び内部発生飛散物とする。  内部発生飛散物については、添付書類VI-1-1-10で対象とするポンプ、ファン、発電機等の回転機を記載対象とする。
(9)	設置場所	54条1項6号(設置場所)に対する適合性を記載する。 環境放射線に対して操作可能であることを求める条文であるため、現場若しくは遠隔での操作が必要な設備について記載する。 現場操作が必要な設備については、安全審査において、重大事故等対策の有効性評価における作業のうち、屋外作業として最も実効線量が高くなることを確認した「原子炉補機代替冷却系準備操作」時の値が約53mSv以下、屋内作業として最も実効線量が高くなることを確認した「常設代替交流電源設備からの受電操作」時の値が約41mSv以下であり、緊急作業時の線量限度である100mSvを下回ることを記載する。 遠隔での操作が必要な設備については、放射線影響を受けない離れた場所若しくは中央制御室から操作可能なことを記載する。
(10)	参照図書	配置図、構造図等の添付図は、(4)～(9)、(11)～(13)、(16)～(23)の内容を直接的に説明するものではないが、設備の大概イメージを確認できるものを記載する。 添付書類は、(4)～(9)、(11)～(13)、(16)～(23)の内容をより詳細に示す説明書類を記載する。
(11)	常設重大事故等対処設備の容量	54条2項1号(容量)に対する適合性として、必要な容量を持つことを記載する。
(12)	共用の禁止	島根原子力発電所第2号機の常設重大事故等対処設備は、原則として2以上の発電用原子炉施設と共用しない設計であることを記載する。 共用する場合は、共用することにより安全性が向上し、かつ相互の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない設計とすることを記載する。
(13)	共通要因故障防止(方針)	54条2項3号(共通要因故障の防止(常設設備))又は54条3項7号(共通要因故障の防止(可搬設備))に対する適合性を記載する。 共通要因として考慮する項目は、設置許可本文及び工認本文において対象とした、環境条件、自然現象及び外部人為事象、溢水、火災並びにサポート系とする。 共通要因故障の対象設備は、(14)及び(15)で示すものとする。
(14)	共通要因故障防止(対象設備)	(13)の共通要因故障防止で考慮対象とする設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備(本資料の説明対象設備)を記載する。
(15)	共通要因故障防止(電力等)	(14)で記載した共通要因故障防止で考慮対象とする設計基準事故対処設備等と重大事故等対処設備について、それぞれの設備に対する多様性(電力、油、冷却水等のサポート系を含む)を記載する。
(16)	第2項(常設設備)	可搬設備の表においては対象外のため、「常設重大事故等対処設備に対する条項」とのみ記載する。
(17)	第3項(可搬設備)	常設設備の表においては対象外のため、「可搬型重大事故等対処設備に対する条項」とのみ記載する。
(18)	容量(可搬設備)	54条3項1号(容量)に対する適合性として、必要な容量を持つことを記載する。

重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領 (3/3)

番号	項目	記載内容
(19)	可搬型重大事故等 対処設備の接続性	54条3項2号（接続性）に対する適合性を記載する。 添付書類VI-1-1-7 第2.4節において、常設設備と接続して使用する設備はフランジ接続、ボルト・ネジ接続等の接続方式を用い、容易かつ確実に接続可能な設計であることとしているため、これらの適切なものを選択して記載する。
(20)	異なる複数の接続 箇所確保	54条3項3号（複数接続口）に対する適合性として、原子炉建物の外から水又は電力を供給する設備については接続口を複数箇所設置することを記載する。
(21)	設置場所（可搬設 備）	54条3項4号（設置場所）に対する適合性は第1項第6号に同じであるため、その旨を記載する。
(22)	保管場所（可搬設 備）	54条3項5号（保管場所）に対する適合性は第3項第7号に同じであるため、その旨を記載する。
(23)	アクセスルート （可搬設備）	54条3項6号（アクセスルート）に対する適合性として、アクセスルートを確保する設計を記載する。

第72条 常設代替交流電源設備による給電		(1)	常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機	(2)	(3)	(10)
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値	(4)	【設置場所】：ガスタービン発電機建物 EL 47500 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値	(4)	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値	(4)	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)		－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値	(4)	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ		－
			海水	－ (考慮不要)		－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない		－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計		・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計		・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	－ (考慮不要)		－			
第1項	第2号	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	(5)	【配置図】：第9-1-1-3-1-1図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (ポンプ負荷、系統負荷、模擬負荷) により機能・性能確認が可能な設計とする。 ・分解点検が可能な設計とする。 ・外観の確認が可能な設計とする	(6)	【単線結線図】：第1-4-2図 【構造図】：第9-1-1-3-4-1, 7図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	(7)	【単線結線図】：第1-4-2図	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計		【単線結線図】：第1-4-2図
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(8)	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	(9)	【配置図】：第9-1-1-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

常設重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領説明図 (1/2)



第72条 常設代替交流電源設備による給電		(1)	常設重大事故等対処設備	(2)	参照資料 (10)	
			ガスタービン発電機	(3)		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	(11)	・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止	(12)	—	
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	(13)	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設的地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・落雷に対しては、避雷設備又は接地設備により防護する設計	(14)	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	(15)	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	(16)	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	(17)	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	(18)	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等 非常用交流電源設備	重大事故等対処設備	(14)
		ガスタービン発電機	
ガスタービン発電機用軽油タンク			
ガスタービン発電機用サービスタンク			
ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ			
電力	—	—	(15)
空気	—	—	
油	燃料デイトンク	ガスタービン発電機用サービスタンク	
冷却水	水冷	空冷	
水源	—	—	
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ガスタービン発電機の発電機をガスタービンにより駆動することで、ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、原子炉建物から離れたガスタービン発電機建物内に設置することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備のディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>		

常設重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領説明図 (2/2)

第 69 条 燃料プールのスプレイ系（常設スプレイヘッド）による燃料プール注水及びスプレイ	(1)	可搬型重大事故等対処設備	(2)	(10)	
		大量送水車	(3)	参照資料	
第 5 4 条 第 1 項	第 1 号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	(4) 【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第 2.3 節 【設計値】：温度評価手法 1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第 2.3 節 【設計値】：圧力評価手法 1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第 2.3 節 【設計値】：湿度評価手法 1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第 3-2-2-1-1 図 【構造図】：第 3-2-2-4-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第 2.3 節 【設計値】：放射線評価手法 3
			放射線 (被ばく)	・第 1 項第 6 号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	(設置許可系統図) 第 4.3-1 図 【構造図】：第 3-2-2-4-2 図
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第 3-2-2-4-1 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添 2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故等対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添 1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	【系統図】：第 3-2-2-3-1 図		
	第 2 号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 (5) ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第 3-2-2-1-1 図 【構造図】：第 3-2-2-4-1 図 【系統図】：第 3-2-2-3-1 図
	第 3 号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	(6) 【系統図】：第 3-2-2-3-1 図 【構造図】：第 3-2-2-4-2 図	
	第 4 号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計 (7)	【系統図】：第 3-2-2-3-2 図	
	第 5 号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第 3-2-2-3-2 図
			内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 (8)	・VI-1-1-10
第 6 号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) +ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作 (9)	【配置図】：第 3-2-2-1-1 図 ・VI-1-1-7 第 2.3 節		
第 2 項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項 (16)	—		

可搬型重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領説明図 (1/2)

第54条	第3項	第69条 (1) 燃料プールスプレイ系（常設スプレイヘッド）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備 (2)	(10) 参照資料	
				大量送水車 (3)		
		第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 (18)	・VI-1-1-5	
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計 (19)	【系統図】：第3-2-2-3-2図 【構造図】：第3-2-2-4-1図	
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計 (20)	【配置図】：第3-2-2-1-1図	
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ (21)	—	
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ (22)	—	
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 (23)	・VI-1-1-7-別添1	
		第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ (13)	—
				自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管			・VI-1-1-9		
火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定			・VI-1-1-8		
		サポート系	・下表参照	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備 (14)
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（燃料プール冷却及び補給） 燃料プール冷却系	大量送水車
		可搬型ストレーナ
		常設スプレイヘッド
電力	非常用交流電源設備	ディーゼルエンジン (15)
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	燃料プール	輪谷貯水槽（西1）、輪谷貯水槽（西2）
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	燃料プールスプレイ系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 また、燃料プールスプレイ系は、代替淡水源を水源とすることで、燃料プールを水源とする残留熱除去系及び燃料プール冷却系の冷却機能並びにサブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系の補給機能に対して異なる水源を有する設計とする。燃料プールスプレイ系の大量送水車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び燃料プール冷却ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。 大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。	

可搬型重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領説明図（2/2）

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プールのスプレイ系（常設スプレイヘッド）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第3-2-2-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	（設置許可系統図）第4.3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-2図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれないことはない	【構造図】：第3-2-2-4-1図
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故等対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第3-2-2-3-1図		
	第2項	第2号	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第3-2-2-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第3-2-2-3-1図
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第3-2-2-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-2図	
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第3-2-2-3-2図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-2-3-2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第3-2-2-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プールのスプレイ系（常設スプレイヘッド）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第3-2-2-3-2図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第3-2-2-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	残留熱除去系（燃料プール冷却及び補給） 燃料プール冷却系	大量送水車
		可搬型ストレーナ
		常設スプレイヘッド
		ディーゼルエンジン
電力	非常用交流電源設備	
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	燃料プール	代替淡水源
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料プールのスプレイ系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 また、燃料プールのスプレイ系は、代替淡水源を水源とすることで、燃料プールを水源とする残留熱除去系及び燃料プール冷却系の冷却機能並びにサブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系の補給機能に対して異なる水源を有する設計とする。燃料プールのスプレイ系の大量送水車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び燃料プール冷却ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。 大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プールのスプレイ系（常設スプレイヘッド）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型ストレナ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第3-2-2-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	（設置許可系統図）第4.3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-2-2-4-3図
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	—（考慮不要）	—	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第3-2-2-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図 【系統図】：第3-2-2-3-1図
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第3-2-2-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第3-2-2-3-1図
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-2-3-1図	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第3-2-2-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プールのスプレイ系（常設スプレイヘッド）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型ストレーナ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	－

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	残留熱除去系（燃料プール冷却及び補給） 燃料プール冷却系	大量送水車
		可搬型ストレーナ
		常設スプレイヘッド
電力	非常用交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	燃料プール	代替淡水源
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料プールのスプレイ系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 また、燃料プールのスプレイ系は、代替淡水源を水源とすることで、燃料プールを水源とする残留熱除去系及び燃料プール冷却系の冷却機能並びにサブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系の補給機能に対して異なる水源を有する設計とする。燃料プールのスプレイ系の大量送水車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び燃料プール冷却ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。 大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プールのスプレイ系（常設スプレイヘッダ）による燃料プール注水及びスプレイ		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		常設スプレイヘッダ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL. 42800 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	・環境放射線（≦470Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	（設置許可系統図）第4.3-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第3-2-2-3-1図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。	【系統図】：第3-2-2-3-2図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第3-2-2-3-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-2-3-2図	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
燃料プールのスプレイ系（常設スプレイヘッド）による燃料プール注水及びスプレイ		常設スプレイヘッド			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（燃料プール冷却及び補給） 燃料プール冷却系	大量送水車
		可搬型ストレナ
		常設スプレイヘッド
電力	非常用交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	燃料プール	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>燃料プールのスプレイ系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>また、燃料プールのスプレイ系は、代替淡水源を水源とすることで、燃料プールを水源とする残留熱除去系及び燃料プール冷却系の冷却機能並びにサブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系の補給機能に対して異なる水源を有する設計とする。燃料プールのスプレイ系の大量送水車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び燃料プール冷却ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プールのスプレイ系（可搬型スプレイノズル）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第3-2-2-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	（設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第3-2-2-4-2図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれないことはない	【構造図】：第3-2-2-4-1図
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第3-2-2-3-1図		
	第2項	第2号	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第3-2-2-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第3-2-2-3-1図
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第3-2-2-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第3-2-2-3-1図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-2-3-1図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第3-2-2-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プールのスプレイ系（可搬型スプレイノズル）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をすることともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（燃料プール冷却及び補給） 燃料プール冷却系	大量送水車
		可搬型ストレーナ
		可搬型スプレイノズル
電力	非常用交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	燃料プール	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	燃料プールのスプレイ系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 また、燃料プールのスプレイ系は、代替淡水源を水源とすることで、燃料プールを水源とする残留熱除去系及び燃料プール冷却系の冷却機能並びにサブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系の補給機能に対して異なる水源を有する設計とする。燃料プールのスプレイ系の大量送水車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び燃料プール冷却ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プールのスプレイ系（可搬型スプレイノズル）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型ストレナ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第3-2-2-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（≤6Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	（設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第3-2-2-4-3図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-2-2-4-3図
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	—（考慮不要）	—	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第3-2-2-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図 【系統図】：第3-2-2-3-1図
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第3-2-2-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第3-2-2-3-1図
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-2-3-1図	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第3-2-2-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プールのスプレイ系（可搬型スプレイノズル）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型ストレーナ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をすることともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（燃料プール冷却及び補給） 燃料プール冷却系	大量送水車
		可搬型ストレーナ
		可搬型スプレイノズル
電力	非常用交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	燃料プール	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	燃料プールのスプレイ系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 また、燃料プールのスプレイ系は、代替淡水源を水源とすることで、燃料プールを水源とする残留熱除去系及び燃料プール冷却系の冷却機能並びにサブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系の補給機能に対して異なる水源を有する設計とする。燃料プールのスプレイ系の大量送水車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び燃料プール冷却ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プールのスプレイ系（可搬型スプレイノズル）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型スプレイノズル			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法9
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	・環境放射線（≦470Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはアルミニウム合金鋳物を使用する設計	（設置許可系統図）第4.3-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	【系統図】：第3-2-2-3-1図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第3-2-2-1-4図 【系統図】：第3-2-2-3-1図	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。	【系統図】：第3-2-2-3-1図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第3-2-2-3-1図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-2-3-1図		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦41mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第3-2-2-1-4図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プールスプレイ系（可搬型スプレイノズル）による燃料プール注水及びスプレイ		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型スプレイノズル			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」の基づく地盤に設置する建物内に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に保管	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（燃料プール冷却及び補給） 燃料プール冷却系	大量送水車
		可搬型ストレーナ
		可搬型スプレイノズル
電力	非常用交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	燃料プール	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	燃料プールスプレイ系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 また、燃料プールスプレイ系は、代替淡水源を水源とすることで、燃料プールを水源とする残留熱除去系及び燃料プール冷却系の冷却機能並びにサブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系の補給機能に対して異なる水源を有する設計とする。燃料プールスプレイ系の大量送水車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び燃料プール冷却ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
大気への放射性物質の拡散抑制		大型送水ポンプ車			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第3-2-3-1-1図 【構造図】：第3-2-3-4-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図 【構造図】：第3-2-3-4-2図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	【構造図】：第3-2-3-4-1図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	【系統図】：第3-2-3-3-1図		
	第2項	第2号	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第3-2-3-1-1図 【構造図】：第3-2-3-4-1図 【系統図】：第3-2-3-3-1図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第3-2-3-3-1図 【構造図】：第3-2-3-4-1図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図	
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) +ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第3-2-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備	参照資料
		大型送水ポンプ車	
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（常設設備と接続しない）
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 ・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通	環境条件
要因故障防止		自然現象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない
		外部人為事象	
		溢水	
火災	・下表参照		
		サポート系	・下表参照

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	大型送水ポンプ車
		放水砲
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	原子炉建物放水設備である大型送水ポンプ車及び放水砲は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 放水砲		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第3-2-3-1-1図, 第3-2-3-2-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には青銅鋳物系材料およびステンレス系材料を使用する設計	【配置図】：第3-2-3-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第3-2-3-3-1図		
	第2項	第2号	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第3-2-3-1-1図, 第3-2-3-2-1図 【系統図】：第3-2-3-3-1図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。	【配置図】：第3-2-3-2-1図 【系統図】：第3-2-3-3-1図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第3-2-3-2-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備	参照資料	
		放水砲		
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5	
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 ・VI-1-1-7-別添1	
	第7号	共通	環境条件	・第1項第1号と同じ
		要因	自然現象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない
			外部人為事象	
			溢水	
故障防止	火災			
	サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	大型送水ポンプ車
		放水砲
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	原子炉建物放水設備である大型送水ポンプ車及び放水砲は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備 燃料プール水位（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第3-1-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品が金属筐体で取り囲まれており、電磁波の侵入を防止する措置を講じた設計としているため、電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-3-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備と電気的な分離を行うことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備		参照資料
		燃料プール水位（SA）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-3-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3項	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(燃料プール水位・温度（SA）) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 原子炉建物放射線モニタ（燃料取替階エリア） 燃料取替階放射線モニタ	燃料プール水位（SA）
		燃料プール水位・温度（SA）
		燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）
		燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）
		燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）
電力	非常用交流電源設備	所内常設蓄電式直流電源設備 可搬型直流電源設備 常設代替直流電源設備 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料プール水位（SA）、燃料プール水位・温度（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）、燃料プール監視カメラ（SA）及び燃料プール監視カメラ用冷却設備は、燃料プール水位、燃料プール温度、燃料プール冷却ポンプ入口温度、原子炉建物放射線モニタ（燃料取替階エリア）及び燃料取替階放射線モニタと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、燃料プール水位・温度（SA）は、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する所内常設蓄電式直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とし、燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）及び燃料プール監視カメラ（SA）は、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とし、燃料プール水位（SA）及び燃料プール監視カメラ用冷却設備は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プール水位・温度（S.A）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第3-1-2-2 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・検出器（熱電対）の構成部品に電子部品を含まないため、電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-3-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備と電気的な分離を行うことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備 燃料プール水位・温度（SA）		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-3-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等 (燃料プール水位・温度（SA）) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 原子炉建物放射線モニタ（燃料取替階エリア） 燃料取替階放射線モニタ	重大事故等対処設備 燃料プール水位（SA） 燃料プール水位・温度（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）
位置的分散を図る対象設備		
電力	非常用交流電源設備	所内常設蓄電式直流電源設備 可搬型直流電源設備 常設代替直流電源設備 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	燃料プール水位（SA）、燃料プール水位・温度（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）、燃料プール監視カメラ（SA）及び燃料プール監視カメラ用冷却設備は、燃料プール水位、燃料プール温度、燃料プール冷却ポンプ入口温度、原子炉建物放射線モニタ（燃料取替階エリア）及び燃料取替階放射線モニタと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、燃料プール水位・温度（SA）は、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する所内常設蓄電式直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とし、燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）及び燃料プール監視カメラ（SA）は、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とし、燃料プール水位（SA）及び燃料プール監視カメラ用冷却設備は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備 燃料プール監視カメラ (SA) (燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。)		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	[燃料プール監視カメラ (SA)] ・環境温度(50℃) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] ・環境温度(100℃) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 [ ]	【設置場所】: [燃料プール監視カメラ (SA)] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] 原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] 原子炉建物付属棟 EL 34800mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [燃料プール監視カメラ (SA)] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] 温度評価手法1, [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] 温度評価手法2
			圧力	[燃料プール監視カメラ (SA)] ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 [ ]	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [燃料プール監視カメラ (SA)] 圧力評価手法2 [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] 圧力評価手法1 [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] 圧力評価手法1
			湿度	[燃料プール監視カメラ (SA)] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] ・環境湿度(85%) ≤ 設計値 [ ]	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [燃料プール監視カメラ (SA)] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] 湿度評価手法1 [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] 湿度評価手法3
			屋外天候	— (考慮不要)	・VI-1-3-1
			放射線 (機器)	[燃料プール監視カメラ (SA)] ・環境放射線 (1.7Gy/7 日間) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] ・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] ・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤ 設計値 [ ]	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [燃料プール監視カメラ (SA)] 放射線評価手法1 [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] 放射線評価手法2 [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] 放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品が金属筐体で取り囲まれており、電磁波の侵入を防止する措置を講じた設計としているため、電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第2号	操作性の確実性	[燃料プール監視カメラ (SA)] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] — (操作不要) [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	—		
第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能, 性能の確認が可能な設計	・VI-1-3-1		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—		
第5号	悪影響防止	・他の設備と電気的な分離を行うことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	[燃料プール監視カメラ (SA)] [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)] — (操作不要) [燃料プール監視カメラ用冷却設備 (コンプレッサ, 冷却器)] ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv ≤ 100mSv 注記*: 冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能失敗 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-3-1 ・VI-1-1-7 第2.3節		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-3-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(燃料プール水位・温度（SA）) 燃料プール水位 燃料プール温度 燃料プール冷却ポンプ入口温度 原子炉建物放射線モニタ（燃料取替階エリア） 燃料取替階放射線モニタ	燃料プール水位（SA）
		燃料プール水位・温度（SA）
		燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）
		燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）
		燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）
電力	非常用交流電源設備	所内常設蓄電式直流電源設備 可搬型直流電源設備 常設代替直流電源設備 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料プール水位（SA）、燃料プール水位・温度（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）、燃料プール監視カメラ（SA）及び燃料プール監視カメラ用冷却設備は、燃料プール水位、燃料プール温度、燃料プール冷却ポンプ入口温度、原子炉建物放射線モニタ（燃料取替階エリア）及び燃料取替階放射線モニタと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、燃料プール水位・温度（SA）は、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する所内常設蓄電式直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とし、燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）及び燃料プール監視カメラ（SA）は、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とし、燃料プール水位（SA）及び燃料プール監視カメラ用冷却設備は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プール冷却系による燃料プールの除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プール冷却ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【ポンプ】環境温度 (66℃) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【モータ】環境温度 (66℃) ≤設計値 [ ]</li> </ul>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL30500mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 温度評価手法1 (モータ) 温度評価手法3
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【ポンプ】環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【モータ】環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 [ ]</li> </ul>	【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 圧力評価手法1 (モータ) 圧力評価手法4
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【ポンプ】環境湿度 (100%) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【モータ】環境湿度 (100%) ≤設計値 [ ]</li> </ul>	【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤470Gy/7日間) ≤設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第3-2-1-3-2図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第5-1-4図 (既工事計画書)
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第3-2-1-3-2図	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室での操作が可能な設計</li> <li>・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計</li> <li>・作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	【系統図】：第3-2-1-3-2図 【配置図】：第3-2-1-1-1図 【構造図】：第5-1-4図 (既工事計画書)
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計</li> <li>・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計</li> <li>・分解点検が可能な設計</li> </ul>	【系統図】：第3-2-1-3-2図 【構造図】：第5-1-4図 (既工事計画書)
		第4号	系統の切替性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・弁等の操作によって設計基準事故対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、保加納設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	【系統図】：第3-2-1-3-2図
第5号	悪影響防止 系統設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・弁等の操作によって設計基準事故対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	【系統図】：第3-2-1-3-2図		
	内部発生飛散物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計</li> </ul>	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プール冷却系による燃料プールの除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プール冷却ポンプ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（燃料プール冷却及び補給） （燃料プール冷却系）	燃料プール冷却ポンプ
		燃料プール冷却系熱交換器
	原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	移動式代替熱交換設備 大型送水ポンプ車
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>燃料プール冷却ポンプ及び燃料プール冷却系熱交換器は、残留熱除去系ポンプ及び熱交換器と異なる区画に設置することで、残留熱除去ポンプ及び熱交換器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料プール冷却系で使用する原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、移動式代替熱交換設備を常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する原子炉補機冷却系に対して、多様性を有する設計とし、大型送水ポンプ車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される原子炉補機冷却系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プール冷却系による燃料プールの除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プール冷却系熱交換器			
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL34800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤470Gy/7 日間) ≤ <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第3-2-1-3-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第3-2-2-3-1 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第3-2-1-3-2 図 【構造図】：第5-1-3 図 (既工事計画書)	
第4号	系統の切替性	・切替えせずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準事故対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-1-3-2 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プール冷却系による燃料プールの除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料
		燃料プール冷却系熱交換器		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（燃料プール冷却及び補給） （燃料プール冷却系）	燃料プール冷却ポンプ
		燃料プール冷却系熱交換器
	原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	移動式代替熱交換設備 大型送水ポンプ車
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>燃料プール冷却ポンプ及び燃料プール冷却系熱交換器は、残留熱除去系ポンプ及び熱交換器と異なる区画に設置することで、残留熱除去ポンプ及び熱交換器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料プール冷却系で使用する原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、移動式代替熱交換設備を常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する原子炉補機冷却系に対して、多様性を有する設計とし、大型送水ポンプ車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される原子炉補機冷却系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 大型送水ポンプ車		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第3-2-3-1-1図 【構造図】：第3-2-3-4-1図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図 【構造図】：第3-2-3-4-2図	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	【構造図】：第3-2-3-4-1図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第3-2-3-3-1図				
第2項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第3-2-3-1-1図 【構造図】：第3-2-3-4-1図 【系統図】：第3-2-3-3-1図	
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第3-2-3-3-1図 【構造図】：第3-2-3-4-1図	
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図	
		第5号	悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図
			内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
		第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第3-2-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備	参照資料
		大型送水ポンプ車	
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計  ・ VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（常設設備と接続しない）
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計  ・ VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要件	・第1項第1号と同じ
環境条件		・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・ VI-1-1-7-別添1
自然現象			
外部人為事象			
溢水			
火災	・下表参照	－	
サボート系			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	大型送水ポンプ車
		放水砲
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	原子炉建物放水設備である大型送水ポンプ車及び放水砲は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 放水砲		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第3-2-3-1-1図	
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料及び青銅鋳物系材料を使用する設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第3-2-3-3-1図				
第2項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第3-2-3-1-1図 【系統図】：第3-2-3-3-1図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図	
			系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図	
			悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第3-2-3-3-1図
				内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第3-2-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—				



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備	参照資料
		放水砲	
第54条	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
	第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性 －（常設設備と接続しない）	－
	第3号	異なる複数の接続箇所の確保 －（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
	第4号	設置場所 ・第1項第6号と同じ	－
	第5号	保管場所 ・第3項第7号と同じ	－
	第6号	アクセスルート ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要件	環境条件 ・第1項第1号と同じ
自然現象		・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
外部人為事象			
溢水			
火災	・下表参照	－	
火災防止			
サポート系			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	大型送水ポンプ車 放水砲
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	原子炉建物放水設備である大型送水ポンプ車及び放水砲は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
海洋への放射性物質の拡散抑制		放射性物質吸着材			
第54条	第1項	第1号	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	(設置許可配置図) 第9.7-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したゼオライトを使用する設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	(設置許可配置図) 第9.7-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備	放射線物質吸着材	参照資料
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要件	環境条件	・第1項第1号と同じ
故障防止		自然現象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
		外部人為事象		
		溢水		
火災	・下表参照	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	放射性物質吸着材
		シルトフェンス
		小型船舶
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	海洋拡散抑制設備である放射性物質吸着材、シルトフェンス及び小型船舶は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 シルトフェンス		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	(設置許可配置図) 第9.7-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した耐腐食性材料を使用する設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	(設置許可配置図) 第9.7-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 シルトフェンス		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
自然現象 外部人為事象			・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－	
溢水					
火災					
	サポート系	・下表参照	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	放射性物質吸着材
		シルトフェンス
		小型船舶
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	海洋拡散抑制設備である放射性物質吸着材、シルトフェンス及び小型船舶は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 小型船舶		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部には耐腐食性材料を使用する設計	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれないことはない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2項	第2号	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	—
			操作準備	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業現場の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	—
			操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	—
			状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	—
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備	参照資料	
		小型船舶		
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	－（容量等に該当しない）	－
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しなし）	－
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要件	環境条件	・第1項第1号と同じ
故障防止		自然現象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
		外部人為事象		
		溢水		
火災	サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	放射性物質吸着材
		シルトフェンス
		小型船舶
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	海洋拡散抑制設備である放射性物質吸着材、シルトフェンス及び小型船舶は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備 燃料プール水位（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第3-1-2-2 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品が金属筐体で取り囲まれており、電磁波の侵入を防止する措置を講じた設計としているため、電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-3-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プール水位（SA）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-3-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	燃料プール水位・温度（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プール水位（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プール水位・温度（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プール水位・温度（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プール水位・温度（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）	燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備 燃料プール水位・温度（S.A）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第3-1-2-2 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・検出器（熱電対）の構成部品に電子部品を含まないため、電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-3-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備		参照資料
		燃料プール水位・温度（SA）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-3-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	燃料プール水位・温度（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プール水位（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プール水位・温度（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プール水位・温度（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プール水位・温度（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）	燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備 燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	[燃料プール監視カメラ（SA）] ・環境温度(50℃) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）] ・環境温度(100℃) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）] ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 [ ]	【設置場所】：[燃料プール監視カメラ（SA）] 【燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）】原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）] 原子炉建物付属棟 EL 34800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[燃料プール監視カメラ（SA）] 【燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）】温度評価手法1，[燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）]温度評価手法2	
			圧力	[燃料プール監視カメラ（SA）] ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）] ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）] ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 [ ]	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[燃料プール監視カメラ（SA）] 【燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）】圧力評価手法2 [燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）]圧力評価手法1 [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）]圧力評価手法1	
			湿度	[燃料プール監視カメラ（SA）] [燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）] ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）] ・環境湿度(85%) ≤ 設計値 [ ]	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[燃料プール監視カメラ（SA）] 【燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）】湿度評価手法1 [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）]湿度評価手法3	
			屋外天候	－（考慮不要）	・VI-1-3-1	
			放射線（機器）	[燃料プール監視カメラ（SA）] ・環境放射線（1.7Gy/7日間） ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）] ・環境放射線（470Gy/7日間） ≤ 設計値 [ ] [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）] ・環境放射線（6Gy/7日間） ≤ 設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[燃料プール監視カメラ（SA）] 【燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）】放射線評価手法1 [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）]放射線評価手法2 [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）]放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－（考慮不要）	－	
			電磁的障害	・電子部品が金属筐体で取り囲まれており，電磁波の侵入を防止する措置を講じた設計としているため，電磁波の影響を受けない	－	
			荷重	・地震による荷重を考慮し，機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し，技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し，技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し，設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
			冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
			第2号	操作の確実性	[燃料プール監視カメラ（SA）] [燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）] －（操作不要） [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）] ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場の操作スイッチは，運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
			第3号	試験・検査（検査性，系統構成等）	・機能，性能の確認が可能な設計	・VI-1-3-1
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－			
第5号	悪影響防止	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち，多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては，パラメータ相互をヒューズ，アイソレータ等により電気的に分離することで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－			
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－			
第6号	設置場所	[燃料プール監視カメラ（SA）] [燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）] －（操作不要） [燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ，冷却器）] ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能失敗+全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-3-1 ・VI-1-1-7 第2.3節			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-3-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	燃料プール水位・温度（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プール水位（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プール水位・温度（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プール水位・温度（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プール水位・温度（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）	燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第73条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
温度、圧力、水位、注水量の計測・監視		可搬型計測器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 15300mm 緊急時対策所 EL 50800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (80%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	・VI-1-3-1
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管する設計	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・付属の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・一般的に用いられる工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、使用する設備に応じて接続方式を統一することにより、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-3-1	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止	系統設計	・通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能失敗 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-3-1 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第73条 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型計測器			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-3-1
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・ボルト・ネジ接続を用い、容易かつ確実に接続できる設計	—
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	—（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	—
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上の建物等内に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	各計器	可搬型計測器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

-		常設重大事故等対処設備		参照資料	
重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		燃料プール			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法8
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法4
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	- (考慮不要)	-
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤470Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	-
			海水	・使用時に海水を通水するため, 海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	【系統図】: 第3-2-2-3-1図 【構造図】: 第7-3-1図 (既工事計画書)
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	-
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	- (考慮不要)	【構造図】: 第7-3-1図 (既工事計画書)		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	- (操作不要)	-
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部確認が可能なよう, マンホール等を設ける, 又は外観の確認が可能な設計とする	【系統図】: 第3-2-2-3-1図 【構造図】: 第7-3-1図 (既工事計画書)
	第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】: 第3-2-2-3-1図
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】: 第3-2-2-3-1図	
		内部発生飛散物	- (内部発生飛散物による影響なし)	-	
第6号	設置場所		- (操作不要)	-	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

-		常設重大事故等対処設備		参照資料
重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		燃料プール		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては, 技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては, 侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(原子炉圧力容器)	原子炉圧力容器
	(原子炉格納容器)	原子炉格納容器
	(燃料プール)	燃料プール
	-	原子炉建物原子炉棟
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第54条 アクセラート確保		可搬型重大事故等対処設備 ホイールローダ		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	(設置許可配置図) 第1.1.7-1 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
		周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
		第2項	第2号	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	(設置許可配置図) 第1.1.7-1 図
				操作準備		
操作内容						
状態確認						
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	—			
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—			
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—		
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	(設置許可配置図) 第1.1.7-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節			
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第54条 アクセスルート確保		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		ホイールローダ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
自然現象 外部人為事象			・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図った設計、若しくは重複性等を考慮し、可能な限り頑健性をもたせた設計）	－	
溢水					
火災					
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	ホイールローダ
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 高圧原子炉代替注水系による原子炉の 冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料		
		高圧原子炉代替注水泵				
第54条	第1項	環境条件における健全性	第1号	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
				圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
				湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
				屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第4-4-3-1-1 図
				放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
				放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
				海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第4-4-3-3-1 図
				電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-4-3-4-1 図
				荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
				周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3			
	第2号	操作の確実性	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作スイッチは運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計	【配置図】：第4-4-3-1-1 図 【系統図】：第4-4-3-3-1 図		
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-4-3-3-1 図 【構造図】：第4-4-3-4-1 図		
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-4-3-3-1 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-3-3-1 図		
		内部発生飛散物	・飛散物の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第4-4-3-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備 高圧原子炉代替注水ポンプ		参照資料		
第54条	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5		
	第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—		
	第2項	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (サブプレッションチェンバ)	高圧原子炉代替注水ポンプ サブプレッションチェンバ[水源]
電力	非常用交流電源設備 非常用直流電源設備	常設代替直流電源設備 可搬型直流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>高圧原子炉代替注水系は、高圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧原子炉代替注水ポンプをタービン駆動とすることで、電動機駆動ポンプを用いた高圧炉心スプレイ系に対して多様性を有する設計とする。また、高圧原子炉代替注水系の起動に必要な電動弁は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備からの給電及び現場において人力により、ポンプの起動に必要な弁を操作できることで、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備から給電される高圧炉心スプレイ系及び非常用直流電源設備から給電される原子炉隔離時冷却系に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>高圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物原子炉棟内の高圧炉心スプレイポンプ及び原子炉隔離時冷却ポンプと異なる区画に設置することで、高圧炉心スプレイポンプ及び原子炉隔離時冷却ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 高圧原子炉代替注水系による原子炉の 冷却		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンバ [水源]		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-1-1-2 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 高圧原子炉代替注水系による原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブプレッションチェンバ [水源]			
第54条	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
	第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第2項 第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系 (サブプレッションチェンバ)	高圧原子炉代替注水ポンプ サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>高圧原子炉代替注水系は、高圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧原子炉代替注水ポンプをタービン駆動とすることで、電動機駆動ポンプを用いた高圧炉心スプレイ系に対して多様性を有する設計とする。また、高圧原子炉代替注水系の起動に必要な電動弁は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備からの給電及び現場において人力により、ポンプの起動に必要な弁を操作できることで、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備から給電される高圧炉心スプレイ系及び非常用直流電源設備から給電される原子炉隔離時冷却系に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>高圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物原子炉棟内の高圧炉心スプレイポンプ及び原子炉隔離時冷却ポンプと異なる区画に設置することで、高圧炉心スプレイポンプ及び原子炉隔離時冷却ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備 原子炉隔離時冷却ポンプ		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66°C (事象初期:100°C)) ≤設計値 ( )	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1	
			圧力	・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( ) ・【タービン】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1	
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第4-4-4-1-1 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法2,	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第4-4-4-2-1~4 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】: 第3-5-2, 3 図 (既工事計画書)	
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
		周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
		冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において, その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3		
		第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具, 可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場において人力で操作を行う弁は, 手動操作が可能な設計	【配置図】: 第4-4-4-1-1 図 【系統図】: 第4-4-4-2-1~4 図
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】: 第4-4-4-2-1~4 図 【構造図】: 第3-5-2, 3 図 (既工事計画書)
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように, 系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】: 第4-4-4-2-1~4 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】: 第4-4-4-2-1~4 図		
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*: 冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】: 第4-4-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料
		原子炉隔離時冷却ポンプ		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・地震に対して技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系	原子炉隔離時冷却ポンプ
	(サブプレッションチェンバ) 復水貯蔵タンク	サブプレッションチェンバ[水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	原子炉隔離時冷却系の起動に必要な電動弁は、現場において人力による手動操作を可能とすることで、非常用直流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンバ [水源]		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-1-1-2 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料
		サブプレッションチェンバ [水源]		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・ 共用しない設計 ・ -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・ 第1項第1号と同じ ・ -
			自然現象 外部人為事象	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・ 地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・ 地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ VI-1-1-9
			火災	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・ VI-1-1-8
		サポート系	・ 下表参照 ・ -	
第3項	-	・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系	原子炉隔離時冷却ポンプ
	(サブプレッションチェンバ) 復水貯蔵タンク	サブプレッションチェンバ[水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	原子炉隔離時冷却系の起動に必要な電動弁は、現場において人力による手動操作を可能とすることで、非常用直流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		高圧炉心スプレイポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-4-1-1-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第4-4-1-3-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-6-2図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
	冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3		
	第1項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
第3号		試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-4-1-3-2図 【構造図】：第3-6-2図（既工事計画書）	
第4号		系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-4-1-3-2図	
第5号		悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-1-3-2図	
	悪影響防止 内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備 高圧炉心スプレイポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・地震に対して技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系	高圧炉心スプレイポンプ
	(サブプレッションチェンバ) 復水貯蔵タンク	サブプレッションチェンバ[水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブプレッションチェンバ [水源]			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-1-1-2 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料
		サブプレッションチェンバ [水源]		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系	高圧炉心スプレイポンプ
	(サブプレッションチェンバ) 復水貯蔵タンク	サブプレッションチェンバ[水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	-	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 ほう酸水注入系による進展抑制		常設重大事故等対処設備 ほう酸水注入ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL34800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-3-1-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (100Gy/7 日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第5-3-1-3-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第6-4-2 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第5-3-1-3-2 図 【構造図】：第6-4-2 図 (既工事計画書)	
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第5-3-1-3-2 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第5-3-1-3-2 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所		・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 ほう酸水注入系による進展抑制		常設重大事故等対処設備 ほう酸水注入ポンプ		参照資料	
第54条	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
	第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第2項 第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・地震に対して技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	原子炉保護系 制御棒 制御棒駆動水圧系	ほう酸水注入ポンプ
		ほう酸水貯蔵タンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>ほう酸水注入系は、制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ほう酸水注入ポンプを非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動することで、アキュムレータにより駆動する制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>ほう酸水注入ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクは、原子炉建物原子炉棟内の制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと異なる区画に設置することで、制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 ほう酸水注入系による進展抑制		常設重大事故等対処設備 ほう酸水貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第4-4-7-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第6-4-3 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第5-3-1-3-2 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・ほう酸濃度及びタンク水位の確認が可能な設計	【系統図】：第4-4-7-2-1 図 【構造図】：第6-4-3 図 (既工事計画書)	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-4-7-2-1 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-7-2-1 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第60条 ほう酸水注入系による進展抑制		常設重大事故等対処設備 ほう酸水貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	原子炉保護系 制御棒 制御棒駆動水圧系	ほう酸水注入ポンプ
		ほう酸水貯蔵タンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>ほう酸水注入系は、制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ほう酸水注入ポンプを非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動することで、アキュムレータにより駆動する制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>ほう酸水注入ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクは、原子炉建物原子炉棟内の制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと異なる区画に設置することで、制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 逃がし安全弁		常設重大事故等対処設備		参照資料		
		逃がし安全弁 [操作対象弁]				
第54条	第1項	環境条件における健全性	第1号	温度	・環境温度 (150℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL23800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
				圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法5
				湿度	・環境湿度 (100% (蒸気)) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
				屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第4-2-1-1-1 図
				放射線 (機器)	・環境放射線 (360kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
				放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
				海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第4-2-1-3-4 図
				電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第4-2-1-4-1 図
				荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
				周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第4-2-1-3-4 図			
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-2-1-3-4 図 【構造図】：第4-2-1-4-1 図	
	第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-2-1-3-4 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-2-1-3-4 図		
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所		・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 逃がし安全弁		常設重大事故等対処設備		参照資料
		逃がし安全弁 [操作対象弁]		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・地震に対して技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(逃がし安全弁)	逃がし安全弁 [操作対象弁]
	(逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ)	逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ
電力	非常用直流電源設備	所内常設蓄電式直流電源設備 常設代替直流電源設備 可搬型直流電源設備 主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	逃がし安全弁及び逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータは、設計基準事故対処設備と重大事故等対処設備としての安全機能を兼ねる設備であるが、想定される重大事故等時に必要となる個数に対して十分に余裕をもった個数を分散して設置する設計とする。逃がし安全弁は、中央制御室からの手動操作又は代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）からの信号により作動することで、自動減圧機能による作動に対して多様性を有する設計とする。また、逃がし安全弁は、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備、可搬型直流電源設備及び主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）からの給電により作動することで、非常用直流電源設備からの給電による作動に対して多様性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 逃がし安全弁		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (171℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL23800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.427MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100% (蒸気)) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第4-2-1-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (360kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第4-2-1-3-4図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-2-8図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第4-2-1-3-4図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】：第4-2-1-3-4図 【構造図】：第3-2-8図 (既工事計画書)	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-2-1-3-4図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-2-1-3-4図	
		悪影響防止 内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 逃がし安全弁		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(逃がし安全弁)	逃がし安全弁 [操作対象弁]
	(逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ)	逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ
電力	非常用直流電源設備	所内常設蓄電式直流電源設備 常設代替直流電源設備 可搬型直流電源設備 主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	逃がし安全弁及び逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータは、設計基準事故対処設備と重大事故等対処設備としての安全機能を兼ねる設備であるが、想定される重大事故等時に必要となる個数に対して十分に余裕をもった個数を分散して設置する設計とする。逃がし安全弁は、中央制御室からの手動操作又は代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）からの信号により作動することで、自動減圧機能による作動に対して多様性を有する設計とする。また、逃がし安全弁は、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備、可搬型直流電源設備及び主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）からの給電により作動することで、非常用直流電源設備からの給電による作動に対して多様性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 インターフェイスシステム LOCA 隔離弁		常設重大事故等対処設備 残留熱除去系注水弁		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【弁】 環境温度 (66°C (事象初期: 100°C)) ≤ 設計値 ( )</li> <li>・【モータ】 環境温度 (66°C (事象初期: 100°C)) ≤ 設計値 ( )</li> </ul>	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL19500 mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [弁] 温度評価手法1, [モータ] 温度評価手法2
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【弁】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 ( )</li> <li>・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 ( )</li> </ul>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [弁] 圧力評価手法1, [モータ] 圧力評価手法2
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境湿度 (100%) ≤ 設計値 ( )</li> </ul>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第4-3-1-2-9, 11 図
			放射線 (機器)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤ 設計値 ( )</li> </ul>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図
			電磁的障害	・電子部品の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】: 第3-4-7 図 (既工事計画書)
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
		周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>	
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図	
		第2号	操作の確実性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・十分な操作空間を確保する設計</li> <li>・防護具, 可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備</li> <li>・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて, 確実に作業ができる設計</li> <li>・工具は, 作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計</li> <li>・現場において人力で操作を行う弁は, 手動操作が可能な設計</li> <li>・中央制御室での操作が可能な設計</li> <li>・制御盤の操作器は, 運転員の操作性を考慮した設計</li> <li>・作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	【配置図】: 第4-3-1-2-9, 11 図 【構造図】: 第3-4-7 図 (既工事計画書)
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計</li> <li>・分解点検が可能な設計</li> </ul>	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図 【構造図】: 第3-4-7 図 (既工事計画書)
第4号	系統の切替性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように, 系統に必要な弁等を設ける設計</li> </ul>	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図	
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*: 冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作</li> </ul>	【配置図】: 第4-3-1-2-9, 11 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
インターフェイスシステム LOCA 隔離弁		残留熱除去系注水弁			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
		(残留熱除去系注水弁)
	(低圧炉心スプレイ系注水弁)	低圧炉心スプレイ系注水弁
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 インターフェイスシステム LOCA 隔離弁		常設重大事故等対処設備 低圧炉心スプレィ系注水弁		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【弁】 環境温度 (66°C (事象初期: 100°C)) ≤設計値 ( )</li> <li>・【モータ】 環境温度 (66°C (事象初期: 100°C)) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL19500 mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [弁] 温度評価手法1, [モータ] 温度評価手法2
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【弁】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )</li> <li>・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [弁] 圧力評価手法1, [モータ] 圧力評価手法2
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第4-4-2-2-2図
			放射線 (機器)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第4-4-2-3-2図
			電磁的障害	・電子部品の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】: 第3-7-4図 (既工事計画書)
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第4-4-2-3-2図	
		第2号	操作の確実性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・十分な操作空間を確保する設計</li> <li>・防護具, 可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備</li> <li>・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて, 確実に作業ができる設計</li> <li>・工具は, 作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計</li> <li>・現場において人力で操作を行う弁は, 手動操作が可能な設計</li> <li>・中央制御室での操作が可能な設計</li> <li>・制御盤の操作器は, 運転員の操作性を考慮した設計</li> <li>・作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	【配置図】: 第4-4-2-2-2図 【構造図】: 第3-7-4図 (既工事計画書)
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計</li> <li>・分解点検が可能な設計</li> </ul>	【系統図】: 第4-4-2-3-2図 【構造図】: 第3-7-4図 (既工事計画書)
		第4号	系統の切替性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように, 系統に必要な弁等を設ける設計</li> </ul>	【系統図】: 第4-4-2-3-2図
第5号	悪影響防止	系統設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	【系統図】: 第4-4-2-3-2図	
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記の最大被ばく線量を下回る現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv</li> </ul> 注記*: 冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】: 第4-4-2-2-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
インターフェイスシステム LOCA 隔離弁		低圧炉心スプレイ系注水弁			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
		(残留熱除去系注水弁)
	(低圧炉心スプレイ系注水弁)	低圧炉心スプレイ系注水弁
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル		常設重大事故等対処設備 原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期100℃））≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL51700 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法8
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	—（操作不要）	—	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・外観の確認が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	—（操作不要）	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
	サポート系		・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧原子炉代替注水系（常設）による 原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・【ポンプ】環境湿度（85%）≦設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境湿度（85%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-4-5-1-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号と同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には、炭素鋼及びステンレス鋼材料を使用する設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図 【構造図】：第4-4-5-4-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】：第4-4-5-4-1図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図 【構造図】：第4-4-5-4-1図	
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所		・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧原子炉代替注水系（常設）による 原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水ポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレイ系 サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水ポンプ 低圧原子炉代替注水槽
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>低圧原子炉代替注水系（常設）は、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動することで、非常用所内電気設備を経由した非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去ポンプを用いた残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイポンプを用いた低圧炉心スプレイ系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧原子炉代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、低圧原子炉代替注水系（常設）は、低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、サブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプ及び低圧原子炉代替注水槽は、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置することで、原子炉建物内の低圧炉心スプレイポンプ、残留熱除去ポンプ及びサブプレッションチェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（常設）は、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、残留熱除去系に対しては、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、低圧炉心スプレイ系に対しては、水源から注水先である原子炉圧力容器までの系統全体に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧原子炉代替注水系（常設）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧原子炉代替注水系（常設）による 原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽[水源]		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-4-5-1-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し鉄筋コンクリートを使用する設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図 【構造図】：第4-4-5-4-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-4-5-4-2図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図 【構造図】：第4-4-5-4-2図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧原子炉代替注水系（常設）による 原子炉の冷却		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽[水源]		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレイ系 サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水ポンプ 低圧原子炉代替注水槽
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>低圧原子炉代替注水系（常設）は、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動することで、非常用所内電気設備を経由した非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去ポンプを用いた残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイポンプを用いた低圧炉心スプレイ系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧原子炉代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、低圧原子炉代替注水系（常設）は、低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、サブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプ及び低圧原子炉代替注水槽は、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置することで、原子炉建物内の低圧炉心スプレイポンプ、残留熱除去ポンプ及びサブプレッションチェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（常設）は、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、残留熱除去系に対しては、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、低圧炉心スプレイ系に対しては、水源から注水先である原子炉圧力容器までの系統全体に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧原子炉代替注水系（常設）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第62条 低圧原子炉代替注水系（可搬型）による 原子炉の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-4-5-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
			放射線（機器）	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	(設置許可系統図) 第5.6-2図 【構造図】：第3-2-2-4-2図
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第3-2-2-4-1図
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第4-4-5-3-1図		
	第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第4-4-5-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第4-4-5-3-1図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第4-4-5-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
	第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-4-5-3-2図
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-5-3-2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-4-5-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項		—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第62条 低圧原子炉代替注水系（可搬型）による 原子炉の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第4-4-5-3-2図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第4-4-5-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレィ系	低圧原子炉代替注水ポンプ	大量送水車 可搬型ストレーナ
電力	—	—	—
空気	—	—	—
油	—	—	—
冷却水	—	—	—
水源	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽	代替淡水源
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>低圧原子炉代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系（低圧注水モード）、低圧炉心スプレィ系及び低圧原子炉代替注水系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（低圧注水モード）、低圧炉心スプレィ系及び低圧原子炉代替注水系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧原子炉代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、低圧原子炉代替注水系（可搬型）は、代替淡水源を水源とすることで、サブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレィ系並びに低圧原子炉代替注水槽を水源とする低圧原子炉代替注水系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>大量送水車は、原子炉建物及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の低圧炉心スプレィポンプ及び残留熱除去ポンプ並びに低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内の低圧原子炉代替注水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系及び低圧炉心スプレィ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、残留熱除去系に対しては、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、低圧炉心スプレィ系に対しては、水源から注水先である原子炉压力容器までの系統全体に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧原子炉代替注水系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレィ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第62条 低圧原子炉代替注水系（可搬型）による原子炉の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		可搬型ストレーナ				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-4-5-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	（設置許可系統図）第5.6-2図 【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第4-4-5-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図 【系統図】：第4-4-5-3-1図
				第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-4-5-3-1図	
第5号		悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-5-3-1図	
			内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
第6号		設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-4-5-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第62条 低圧原子炉代替注水系（可搬型）による 原子炉の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型ストレーナ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管</li> <li>地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管</li> <li>地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計</li> <li>生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-1-1-3</li> <li>・VI-1-1-7-別添1</li> <li>・VI-1-1-7-別添2</li> </ul>
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管</li> <li>火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定</li> </ul>	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	－		

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレイ系	低圧原子炉代替注水ポンプ	大量送水車 可搬型ストレーナ
電力	－	－	－
空気	－	－	－
油	－	－	－
冷却水	－	－	－
水源	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>低圧原子炉代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系（低圧注水モード）、低圧炉心スプレイ系及び低圧原子炉代替注水系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（低圧注水モード）、低圧炉心スプレイ系及び低圧原子炉代替注水系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧原子炉代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、低圧原子炉代替注水系（可搬型）は、代替淡水源を水源とすることで、サブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系並びに低圧原子炉代替注水槽を水源とする低圧原子炉代替注水系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>大量送水車は、原子炉建物及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の低圧炉心スプレイポンプ及び残留熱除去ポンプ並びに低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内の低圧原子炉代替注水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、残留熱除去系に対しては、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、低圧炉心スプレイ系に対しては、水源から注水先である原子炉圧力容器までの系統全体に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧原子炉代替注水系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 残留熱除去系（低圧注水モード）による低圧注水		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-3-1-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-4-4 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	・VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図 【構造図】：第3-4-4 図（既工事計画書）	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 残留熱除去系（低圧注水モード）による低圧注水		常設重大事故等対処設備		参照資料
		残留熱除去ポンプ		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・ -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・ -
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・ VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・ VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・ -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

	設計基準事故対処設備等 (残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレイ (サブプレッションチェンバ)	重大事故等対処設備 残留熱除去ポンプ サブプレッションチェンバ [水源]
位置的分散を図る対象設備		
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 残留熱除去系（低圧注水モード）による低圧注水		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブプレッションチェンバ[水源]			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-1-1-2 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 残留熱除去系（低圧注水モード）による低圧注水		常設重大事故等対処設備		参照資料
		サブプレッションチェンバ[水源]		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等 (残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレイ (サブプレッションチェンバ)	重大事故等対処設備 残留熱除去ポンプ サブプレッションチェンバ [水源]
位置的分散を図る対象設備		
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却モーター）による原子炉停止時冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧相当）≦設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧相当）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・【ポンプ】環境湿度（100%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-3-1-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-4-4 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図 【構造図】：第3-4-4 図（既工事計画書）	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）による原子炉停止時冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	(残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）)	残留熱除去ポンプ 残留熱除去系熱交換器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）による原子炉停止時冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料		
		残留熱除去系熱交換器				
第54条	第1項	環境条件における健全性	第1号	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL23800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-3-1-1-4 図	
			放射線（機器）	・環境放射線（50kGy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-4-3 図（既工事計画書）	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	－（考慮不要）	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図 【構造図】：第3-4-3 図（既工事計画書）	
	第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図	
			内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所		－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）による原子炉停止時冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	(残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）)	残留熱除去ポンプ 残留熱除去系熱交換器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧炉心スプレイ系による低圧注水		常設重大事故等対処設備 低圧炉心スプレイポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66°C (事象初期: 100°C)) ≤設計値 ( )	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( ) ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第4-4-2-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第4-4-2-3-1, 2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】: 第3-7-2 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において, その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	—		
第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】: 第4-4-2-3-1, 2 図 【構造図】: 第3-7-2 図 (既工事計画書)		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】: 第4-4-2-3-1, 2 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】: 第4-4-2-3-1, 2 図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧炉心スプレイ系による低圧注水		常設重大事故等対処設備 低圧炉心スプレイポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（低圧注水モード） （低圧炉心スプレイ系）	低圧炉心スプレイポンプ
	（サブプレッションチェンバ）	サブプレッションチェンバ [水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧炉心スプレイ系による低圧注水		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンバ[水源]		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-1-1-2 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図 【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	－ (考慮不要)	【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図 【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 残留熱除去系（低圧注水モード）による低圧注水		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブプレッションチェンバ[水源]			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	残留熱除去系（低圧注水モード） （低圧炉心スプレイ系） （サブプレッションチェンバ）	低圧炉心スプレイポンプ サブプレッションチェンバ [水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL15300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-6-1-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-8-5 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	・VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図 【構造図】：第3-8-5 図（既工事計画書）
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所		・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ		参照資料	
第54条	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
	第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第2項 第3号	共通要因故障防止	・第1項第1号と同じ	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等 (原子炉補機冷却系)	重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機海水ポンプ 原子炉補機冷却系熱交換器
位置的分散を図る対象設備		
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉補機海水ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：取水槽 EL1100 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-6-1-1-3 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	-
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス鋼材料を使用する設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-8-6 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	・VI-1-4-3			
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	-	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図 【構造図】：第3-8-6 図（既工事計画書）	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	-	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機海水ポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等 (原子炉補機冷却系)	重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機海水ポンプ 原子炉補機冷却系熱交換器
位置的分散を図る対象設備		
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉補機冷却系熱交換器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL15300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-6-1-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部には炭素鋼材料（接液部にゴムライニング）及び銅合金材料を使用する設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-8-4 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	・VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図 【構造図】：第3-8-4 図（既工事計画書）	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機冷却系熱交換器		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等 (原子炉補機冷却系)	重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機海水ポンプ 原子炉補機冷却系熱交換器
位置的分散を図る対象設備		
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧原子炉代替注水系（常設）による 残存溶融炉心の冷却		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水泵		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：低圧原子炉代替注水泵格納槽 EL 700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】： [ポンプ]温度評価手法1 [モータ]圧力評価手法1
			湿度	・【ポンプ】環境湿度（85%）≦設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境湿度（85%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-4-5-1-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号と同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には、炭素鋼及びステンレス鋼材料を使用する設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図 【構造図】：第4-4-5-4-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】：第4-4-5-4-1図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第4-4-5-1-4図 【系統図】：第4-4-5-3-1～2図	
第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図 【構造図】：第4-4-5-4-1図	
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所		・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	【配置図】：第4-4-5-1-4図 ・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧原子炉代替注水系（常設）による 残存溶融炉心の冷却		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水ポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレイ系	低圧原子炉代替注水ポンプ
	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>低圧原子炉代替注水系（常設）は、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動することで、非常用所内電気設備を経由した非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去ポンプを用いた残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイポンプを用いた低圧炉心スプレイ系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧原子炉代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、低圧原子炉代替注水系（常設）は、低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、サブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプ及び低圧原子炉代替注水槽は、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置することで、原子炉建物内の低圧炉心スプレイポンプ、残留熱除去ポンプ及びサブプレッションチェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（常設）は、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、残留熱除去系に対しては、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、低圧炉心スプレイ系に対しては、水源から注水先である原子炉圧力容器までの系統全体に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧原子炉代替注水系（常設）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧原子炉代替注水系（常設）による 残存溶融炉心の冷却		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽〔水源〕		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> )	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値（ <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-4-5-1-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し鉄筋コンクリートを使用する設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図 【構造図】：第4-4-5-4-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-4-5-4-2図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図 【構造図】：第4-4-5-4-2図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2図
			内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	・VI-1-1-10
	第6号	設置場所	－（操作不要）	【配置図】：第4-4-5-1-4図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第62条 低圧原子炉代替注水系（常設）による 残存溶融炉心の冷却		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽[水源]		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	残留熱除去系（低圧注水モード） 低圧炉心スプレイ系	低圧原子炉代替注水ポンプ
	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽
	電力	非常用交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>低圧原子炉代替注水系（常設）は、残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動することで、非常用所内電気設備を経由した非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去ポンプを用いた残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイポンプを用いた低圧炉心スプレイ系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧原子炉代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、低圧原子炉代替注水系（常設）は、低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、サブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプ及び低圧原子炉代替注水槽は、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置することで、原子炉建物内の低圧炉心スプレイポンプ、残留熱除去ポンプ及びサブプレッションチェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水系（常設）は、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、残留熱除去系に対しては、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、低圧炉心スプレイ系に対しては、水源から注水先である原子炉圧力容器までの系統全体に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧原子炉代替注水系（常設）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水モード）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第62条 低圧原子炉代替注水系（可搬型）による 残存溶融炉心の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		大量送水車				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-4-5-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図	
			放射線（機器）	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	(設置許可系統図) 第9.4-5図 【構造図】：第3-2-2-4-2図	
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第3-2-2-4-1図	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第4-4-5-3-1図				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第4-4-5-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第4-4-5-3-1図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第4-4-5-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-4-5-3-2図	
			悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-5-3-2図
				内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-4-5-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第62条 低圧原子炉代替注水系（可搬型）による 残存溶融炉心の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第4-4-5-3-2図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第4-4-5-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-7-別添1
			溢水		
			火災		
サポート系	・下表参照	—			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	大量送水車
		可搬型ストレートナ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第62条 低圧原子炉代替注水系（可搬型）による 残存溶融炉心の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		可搬型ストレーナ				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-4-5-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	（設置許可系統図）第9.4-5図 【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第4-4-5-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図 【系統図】：第4-4-5-3-1図
				第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-4-5-3-1図	
第5号		悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-5-3-1図	
			内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
第6号		設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-4-5-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第62条 低圧原子炉代替注水系（可搬型）による 残存溶融炉心の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型ストレートナ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
要因 故障 防止		自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-7-別添1	
		溢水			
		火災			
サポート系	・下表参照	－			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	大量送水車
		可搬型ストレートナ
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	－	－

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第63条 原子炉補機代替冷却系による除熱		可搬型重大事故等対処設備 移動式代替熱交換設備		参照資料		
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【熱交換器】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> <li>・【ポンプ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> <li>・【モータ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【熱交換器】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> <li>・【ポンプ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> <li>・【モータ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外の環境条件を考慮</li> </ul>	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-1図	
			放射線 (機器)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1項第6号に同じ</li> </ul>	—	
			海水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料及び炭素鋼材料を使用する設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-2図 第4-6-3-4-3図	
			電磁的障害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない</li> </ul>	【構造図】：第4-6-3-4-1図	
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる</li> <li>・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる</li> </ul>	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管</li> <li>・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>・十分な操作空間を確保する設計</li> <li>・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備</li> <li>・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計</li> <li>・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能</li> <li>・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計</li> <li>・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計</li> <li>・作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第4-6-3-3-1図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。</li> <li>・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。</li> <li>・分解点検又は取替が可能な設計とする。</li> <li>・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-2図 第4-6-3-4-3図	
			系統の切替性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-2図 第4-6-3-3-3図 第4-6-3-3-4図	
			悪影響防止	系統設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-2図 第4-6-3-3-3図 第4-6-3-3-4図
				内部発生飛散物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	・VI-1-1-10
			設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作</li> </ul>	【配置図】：第4-6-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・常設重大事故等対処設備に対する条項</li> </ul>	—			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第63条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
原子炉補機代替冷却系による除熱		移動式代替熱交換設備			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第4-6-3-3-2図 【構造図】：第4-6-3-4-1図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第4-6-3-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	格納容器フィルタベント系	移動式代替熱交換設備 大型送水ポンプ車 移動式代替熱交換設備ストレナ
電力	非常用交流電源設備	—	常設代替交流電源設備
空気	—	—	—
油	—	—	—
冷却水	—	—	—
水源	—	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、移動式代替熱交換設備を常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性及び独立性を有する設計とし、大型送水ポンプ車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して多様性を有する設計とする。また、原子炉補機代替冷却系は、格納容器フィルタベント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、原子炉建物及び格納容器フィルタベント系から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプ並びに原子炉建物外の格納容器フィルタベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原子炉補機海水系に対して独立性を有するとともに、移動式代替熱交換設備から屋外の接続口を介した原子炉補機冷却系配管との合流点までの系統について、原子炉補機冷却系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、大型送水ポンプ車から屋内の接続口を介した原子炉補機冷却系配管との合流点までの系統について、原子炉補機冷却系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、原子炉補機代替冷却系は、設計基準事故対処設備である原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第63条 原子炉補機代替冷却系による除熱		可搬型重大事故等対処設備 大型送水ポンプ車		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-4図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通過するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-5図	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第4-6-3-4-4図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第4-6-3-3-1図				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-4図 【系統図】：第4-6-3-3-1図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-5図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図	
			悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図
				内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-6-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第63条 原子炉補機代替冷却系による除熱		可搬型重大事故等対処設備 大型送水ポンプ車		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-4図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第4-6-3-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	格納容器フィルタベント系	移動式代替熱交換設備 大型送水ポンプ車 移動式代替熱交換設備ストレナ 常設代替交流電源設備
電力	非常用交流電源設備	—	—
空気	—	—	—
油	—	—	—
冷却水	—	—	—
水源	—	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、移動式代替熱交換設備を常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性及び独立性を有する設計とし、大型送水ポンプ車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して多様性を有する設計とする。また、原子炉補機代替冷却系は、格納容器フィルタベント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、原子炉建物及び格納容器フィルタベント系から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプ並びに原子炉建物外の格納容器フィルタベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原子炉補機海水系に対して独立性を有するとともに、移動式代替熱交換設備から屋外の接続口を介した原子炉補機冷却系配管との合流点までの系統について、原子炉補機冷却系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、大型送水ポンプ車から屋内の接続口を介した原子炉補機冷却系配管との合流点までの系統について、原子炉補機冷却系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、原子炉補機代替冷却系は、設計基準事故対処設備である原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第63条 原子炉補機代替冷却系による除熱		可搬型重大事故等対処設備 移動式代替熱交換設備ストレナー		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には炭素鋼材料を使用する設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-6図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-6-3-4-1図 第4-6-3-4-6図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
第3項	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-6図	
第4項	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図	
第5項	悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6項	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-6-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項		—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第63条 原子炉補機代替冷却系による除熱		可搬型重大事故等対処設備 移動式代替熱交換設備ストレーナ		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	－		

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備 移動式代替熱交換設備 大型送水ポンプ車 移動式代替熱交換設備ストレーナ 常設代替交流電源設備
位置的分散を図る対象設備	原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	格納容器フィルタベント系	
電力	非常用交流電源設備	－	
空気	－	－	
油	－	－	
冷却水	－	－	
水源	－	－	
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、移動式代替熱交換設備を常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性及び独立性を有する設計とし、大型送水ポンプ車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して多様性を有する設計とする。また、原子炉補機代替冷却系は、格納容器フィルタベント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、原子炉建物及び格納容器フィルタベント系から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプ並びに原子炉建物外の格納容器フィルタベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原子炉補機海水系に対して独立性を有するとともに、移動式代替熱交換設備から屋外の接続口を介した原子炉補機冷却系配管との合流点までの系統について、原子炉補機冷却系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、大型送水ポンプ車から屋内の接続口を介した原子炉補機冷却系配管との合流点までの系統について、原子炉補機冷却系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、原子炉補機代替冷却系は、設計基準事故対処設備である原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタスクラバ容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(60℃) ≤ 設計値 ( )	【設置場所】：第1ベントフィルタ格納槽 EL 2700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 ( )	【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値 ( )	【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第4-3-2-1-7 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (1.4MGy/7日間) ≤ 設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第4-3-2-2-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第8-3-5-1-4-3 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第4-3-2-2-2 図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける。又は外観の確認が可能な設計	【系統図】：第4-3-2-2-2 図 【構造図】：第8-3-5-1-4-3 図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-3-2-2-2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-3-2-2-2 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタスクラバ容器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード） 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器フィルタベント系は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器フィルタベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔手動弁操作機構を用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は原子炉建物外の第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置し、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ、残留熱除去系熱交換器、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(60℃) ≤ 設計値 ( )	【設置場所】：第1ベントフィルタ格納槽 EL 2700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第4-3-2-1-7 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (290kGy/7日間) ≤ 設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第4-3-2-2-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第8-3-5-1-4-4 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪の影響に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第4-3-2-2-2 図	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける。又は外観の確認が可能な設計 ・銀ゼオライトの性能試験が可能な設計	【系統図】：第4-3-2-2-2 図 【構造図】：第8-3-5-1-4-4 図
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-3-2-2-2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-3-2-2-2 図	
		悪影響防止 内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード） 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器フィルタベント系は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器フィルタベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔手動弁操作機構を用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は原子炉建物外の第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置し、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ、残留熱除去系熱交換器、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料		
		圧力開放板				
第54条	第1項	環境条件における健全性	第1号	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
				圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
				湿度	・環境湿度(100%) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
				屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【構造図】：第8-3-5-1-4-2図 【配置図】：第8-3-5-1-2-11図
				放射線(機器)	・環境放射線(62Gy/7日間) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
				放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
				海水	— (考慮不要)	【系統図】：第4-3-2-2-2図
				電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第8-3-5-1-4-2図
				荷重	・地震、風(台風)及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪の影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる。	・VI-2 ・VI-1-1-3
				周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第4-3-2-2-2図			
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—		
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・取替が可能な設計	【系統図】：第4-3-2-2-2図 【構造図】：第8-3-5-1-4-2図		
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-3-2-2-2図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-3-2-2-2図			
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—			
第6号	設置場所	— (操作不要)	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		圧力開放板	参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量		
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード） 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器フィルタベント系は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器フィルタベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔手動弁操作機構を用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は原子炉建物外の第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置し、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ、残留熱除去系熱交換器、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		遠隔手動弁操作機構			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 15300, EL 23800, EL 34800 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	(設置許可系統図) 第9.3-3図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤ 設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	(設置許可系統図) 第9.3-3図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する。	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	(設置許可系統図) 第9.3-3図		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・作動状態の確認が可能な設計	－
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能の確認が可能な設計 ・分解点検が可能な設計 ・規定トルクによる開閉試験が可能な設計	－
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	(設置許可系統図) 第9.3-3図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第9.3-3図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失(大破断LOCA) + ECCS注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失の屋内現場操作	(設置許可系統図) 第9.3-3図 ・VI-1-1-7 第2.3項	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		遠隔手動弁操作機構			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード） 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器フィルタベント系は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器フィルタベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔手動弁操作機構を用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は原子炉建物外の第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置し、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ、残留熱除去系熱交換器、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬式窒素供給装置			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(100%) ≤設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【構造図】：第8-3-3-4-1, 2図 【配置図】：第8-3-3-4-1-1図
			放射線(機器)	・環境放射線(6Gy/7日間) ≤設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第4-3-2-2-1, 2図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第8-3-3-4-1, 2図
			荷重	・地震、風(台風)及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪の影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる。	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散保管 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災の波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第4-3-2-2-1, 2図		
	第2項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動ができる設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能な設計 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作による操作が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【系統図】：第4-3-2-2-1, 2図 【構造図】：第8-3-3-4-1, 2図 【配置図】：第4-3-2-1-1図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】：第4-3-2-2-1, 2図 【構造図】：第8-3-3-4-1, 2図	
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-3-2-2-1, 2図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前(通常時)の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とするにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	【系統図】：第4-3-2-2-1, 2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失(大破断LOCA) + ECCS注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-3-4-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3項		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬式窒素供給装置			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式等を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・複数の系統での接続方式の統一を図った設計	【系統図】：第4-3-2-2-1, 2図 【構造図】：第8-3-3-3-4-1, 2図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード） 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器フィルタベント系は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器フィルタベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔手動弁操作機構を用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は原子炉建物外の第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置し、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ、残留熱除去系熱交換器、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 原子炉停止時冷却		常設重大事故等対処設備 残留熱除去ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66°C (事象初期: 100°C)) ≤設計値 ( )	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( ) ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第4-3-1-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】: 第3-4-4 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため, ストレーナ等を設置	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	—		
第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図 【構造図】: 第3-4-4 図 (既工事計画書)		
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように, 系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 原子炉停止時冷却		常設重大事故等対処設備 残留熱除去ポンプ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る 対象設備	設計基準事故対処設備等 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	重大事故等対処設備
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 原子炉停止時冷却		常設重大事故等対処設備 残留熱除去系熱交換器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃ (事象初期: 100℃)) ≤設計値 ( )	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL23800 mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】: 第4-3-1-1-4 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (50kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】: 第3-4-3 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図	
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図 【構造図】: 第3-4-3 図 (既工事計画書)	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図
			内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 原子炉停止時冷却		常設重大事故等対処設備 残留熱除去系熱交換器		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等 (残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	重大事故等対処設備 残留熱除去ポンプ 残留熱除去系熱交換器
位置的分散を図る対象設備		
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器スプレー冷却		常設重大事故等対処設備 残留熱除去ポンプ		参照資料	
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66°C (事象初期: 100°C)) ≤設計値 ( )	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( ) ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第4-3-1-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】: 第3-4-4 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	・VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	—	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図 【構造図】: 第3-4-4 図 (既工事計画書)	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器スプレイ冷却		常設重大事故等対処設備 残留熱除去ポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	(残留熱除去系（格納容器冷却モード）)	残留熱除去ポンプ 残留熱除去系熱交換器
	(サブプレッションチェンバ)	サブプレッションチェンバ [水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器スプレー冷却		常設重大事故等対処設備 残留熱除去系熱交換器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃ (事象初期: 100℃)) ≤設計値 ( )	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL23800 mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】: 第4-3-1-1-4 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (50kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】: 第3-4-3 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図 【構造図】: 第3-4-3 図 (既工事計画書)
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】: 第4-3-1-3-1~6 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
第6号	設置場所		－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器スプレイ冷却		常設重大事故等対処設備 残留熱除去系熱交換器		参照資料	
第54条	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
	第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第2項 第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等 (残留熱除去系（格納容器冷却モード）)	重大事故等対処設備
		(サブプレッションチェンバ)
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器スプレィ冷却		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンバ[水源]		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-1-1-2 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図 【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図 【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器スプレィ冷却		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンバ[水源]		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る 対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	(残留熱除去系（格納容器冷却モード）)	残留熱除去ポンプ
	(サブプレッションチェンバ)	残留熱除去系熱交換器 サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 残留熱除去系（サブプレッションプール 水冷却モード）によるサブプレッション プール水の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-3-1-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-4-4 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図 【構造図】：第3-4-4 図（既工事計画書）	
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所		・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 残留熱除去系（サブプレッションプール 水冷却モード）によるサブプレッション プール水の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る 対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	(残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）)	残留熱除去ポンプ
	(サブプレッションチェンバ)	サブプレッションチェンバ [水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 残留熱除去系（サブプレッションプール 水冷却モード）によるサブプレッション プール水の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL23800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-3-1-1-4図
			放射線（機器）	・環境放射線（50kGy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第4-3-1-3-1～6図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-4-3図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	【系統図】：第4-3-1-3-1～6図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6図 【構造図】：第3-4-3図（既工事計画書）	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-3-1-3-1～6図	
		悪影響防止 内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 残留熱除去系（サブプレッションプール 水冷却モード）によるサブプレッション プール水の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料
		残留熱除去系熱交換器		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

位置的分散を図る 対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	(残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）)	残留熱除去ポンプ
	(サブプレッションチェンバ)	サブプレッションチェンバ [水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 残留熱除去系（サブプレッションプール 水冷却モード）によるサブプレッション プール水の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブプレッションチェンバ[水源]			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-1-1-2 図
			放射線（機器）	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 残留熱除去系（サブプレッションプール 水冷却モード）によるサブプレッション プール水の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料
		サブプレッションチェンバ[水源]		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照 ・-
	第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-	

位置的分散を図る 対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	(残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）)	残留熱除去ポンプ
	(サブプレッションチェンバ)	サブプレッションチェンバ [水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	-	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉補機冷却水ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL15300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-6-1-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-8-5 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	・VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図 【構造図】：第3-8-5 図（既工事計画書）
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所		・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ		参照資料	
第54条	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
	第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第2項 第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等 (原子炉補機冷却系)	重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機海水ポンプ 原子炉補機冷却系熱交換器
位置的分散を図る対象設備		
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機海水ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：取水槽 EL1100 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-6-1-1-3 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	-
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス鋼材料を使用する設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-8-6 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	-		
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図 【構造図】：第3-8-6 図（既工事計画書）		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	-		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機海水ポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-	
		自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9	
		火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 ・-		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等 (原子炉補機冷却系)	重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機海水ポンプ 原子炉補機冷却系熱交換器
位置的分散を図る対象設備		
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉補機冷却水系熱交換器			
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値（ <input type="text"/> )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL15300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≤設計値（ <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-6-1-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部には炭素鋼材料（接液部にゴムライニング）及び銅合金材料を使用する設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-8-4 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	・VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図 【構造図】：第3-8-4 図（既工事計画書）	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水系熱交換器		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・ 共用しない設計 ・ -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・ 第1項第1号と同じ ・ -
			自然現象 外部人為事象	・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・ 地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・ 地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・ VI-1-1-9
			火災	・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・ 火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・ VI-1-1-8
		サポート系	・ 下表参照 ・ -	
第3項	-	・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

	設計基準事故対処設備等 (原子炉補機冷却系)	重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機海水ポンプ 原子炉補機冷却系熱交換器
位置的分散を図る対象設備		
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 高圧炉心スプレィ補機冷却系（高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 高圧炉心スプレィ補機冷却水ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【ポンプ】 環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> <li>・【モータ】 環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL15300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> <li>・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【ポンプ】 環境湿度 (85%) ≤設計値 ( )</li> <li>・【モータ】 環境湿度 (85%) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第4-6-2-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第4-6-2-3-1,2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第11-4-3図 (既工事計画書)
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>
冷却材の性状	－ (考慮不要)	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室での操作が可能な設計</li> <li>・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計</li> <li>・作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	－		
第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計</li> <li>・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計</li> <li>・分解点検が可能な設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-2-3-1,2図 【構造図】：第11-4-3図 (既工事計画書)		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-2-3-1,2図		
第5号	悪影響防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-2-3-1,2図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 高圧炉心スプレイ補機冷却系（高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		高圧炉心スプレイ補機冷却水ポンプ		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(高圧炉心スプレイ補機冷却系)	高圧炉心スプレイ補機冷却水ポンプ 高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ 高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 高圧炉心スプレイ補機冷却系（高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ		参照資料	
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【ポンプ】 環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・【モータ】 環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【設置場所】：取水槽 EL1100 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】： [ポンプ] 温度評価手法1, [モータ] 温度評価手法2
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外の環境条件を考慮</li> </ul>	【配置図】：第4-6-2-1-3図
			放射線（機器）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1項第6号に同じ</li> </ul>	-
			海水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス鋼材料を使用する設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-2-3-1,2図
			電磁的障害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電磁波の影響を受けない</li> </ul>	【構造図】：第11-4-4図（既工事計画書）
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>
冷却材の性状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-1-4-3</li> </ul>			
第2号	操作の確実性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室での操作が可能な設計</li> <li>・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計</li> <li>・作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	-		
第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計</li> <li>・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計</li> <li>・分解点検が可能な設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-2-3-1,2図 【構造図】：第11-4-4図（既工事計画書）		
第4号	系統の切替性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・切替せずに使用可能な設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-2-3-1,2図		
第5号	悪影響防止	系統設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-2-3-1,2図	
	内部発生飛散物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-1-1-10</li> </ul>		
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計</li> </ul>	-		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 高圧炉心スプレィ補機冷却系（高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		高圧炉心スプレィ補機海水ポンプ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(高圧炉心スプレィ補機冷却系)	高圧炉心スプレィ補機冷却水ポンプ 高圧炉心スプレィ補機海水ポンプ 高圧炉心スプレィ補機冷却系熱交換器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 高圧炉心スプレィ補機冷却系（高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		高圧炉心スプレィ補機冷却系熱交換器			
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL1300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-6-2-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部には炭素鋼材料及び銅合金材料を使用する設計	【系統図】：第4-6-2-3-1, 2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第11-4-3 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
	冷却材の性状	－（考慮不要）	・VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-6-2-3-1, 2 図 【構造図】：第11-4-3 図（既工事計画書）
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-2-3-1, 2 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-2-3-1, 2 図	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
第6号	設置場所		－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 高圧炉心スプレィ補機冷却系（高圧炉心スプレィ補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		高圧炉心スプレィ補機冷却系熱交換器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(高圧炉心スプレィ補機冷却系)	高圧炉心スプレィ補機冷却水ポンプ 高圧炉心スプレィ補機海水ポンプ 高圧炉心スプレィ補機冷却系熱交換器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉補機冷却水ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL15300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-6-1-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-8-5 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	・VI-1-4-3		
	第1項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
	第1項	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図 【構造図】：第3-8-5 図（既工事計画書）
第1項	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
第1項	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
第1項		悪影響防止 内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第1項	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-	
		自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9	
		火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 ・-		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等 (原子炉補機冷却系)	重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機海水ポンプ 原子炉補機冷却系熱交換器
位置的分散を図る対象設備		
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機海水ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：取水槽 EL1100 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-6-1-1-3 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	-
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス鋼材料を使用する設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-8-6 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	-		
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図 【構造図】：第3-8-6 図（既工事計画書）		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-1-3-3, 4 図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	-		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機海水ポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等 (原子炉補機冷却系)	重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機海水ポンプ 原子炉補機冷却系熱交換器
位置的分散を図る対象設備		
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉補機冷却水系熱交換器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL15300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第4-6-1-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部には炭素鋼材料（接液部にゴムライニング）及び銅合金材料を使用する設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-8-4 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	・VI-1-4-3		
	第2号	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図 【構造図】：第3-8-4 図（既工事計画書）	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-1-3-1, 2 図	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）		常設重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水系熱交換器		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-	
		自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9	
		火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 ・-		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等 (原子炉補機冷却系)	重大事故等対処設備 原子炉補機冷却水ポンプ 原子炉補機海水ポンプ 原子炉補機冷却系熱交換器
位置的分散を図る対象設備		
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		移動式代替熱交換設備			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【熱交換器】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> <li>・【ポンプ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> <li>・【モータ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【熱交換器】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> <li>・【ポンプ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> <li>・【モータ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外の環境条件を考慮</li> </ul>	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-1図
			放射線 (機器)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1項第6号に同じ</li> </ul>	—
			海水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料及び炭素鋼材料を使用する設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-2図 第4-6-3-4-3図
			電磁的障害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない</li> </ul>	【構造図】：第4-6-3-4-1図
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる</li> <li>・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-1-1-7-別添2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管</li> <li>・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-1-1-7-別添1</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>
	冷却材の性状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図		
	第2項	操作の確実性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・十分な操作空間を確保する設計</li> <li>・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備</li> <li>・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計</li> <li>・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能</li> <li>・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計</li> <li>・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計</li> <li>・作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第4-6-3-3-1図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。</li> <li>・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。</li> <li>・分解点検又は取替が可能な設計とする。</li> <li>・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-2図 第4-6-3-4-3図	
第4号	系統の切替性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-2図 第4-6-3-3-3図 第4-6-3-3-4図		
第5号	悪影響防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図		
	内部発生飛散物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-1-1-10</li> </ul>		
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作</li> </ul>	【配置図】：第4-6-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・常設重大事故等対処設備に対する条項</li> </ul>	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		移動式代替熱交換設備			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第4-6-3-3-2図 【構造図】：第4-6-3-4-1図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第4-6-3-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
		共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	残留熱代替除去ポンプ 残留熱除去系熱交換器 移動式代替熱交換設備 大型送水ポンプ車 移動式代替熱交換設備ストレーナ サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。残留熱代替除去系に使用する原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、格納容器フィルタベント系から離れた屋外に分散して保管することで、格納容器フィルタベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、互いに異なる複数箇所に設置し、かつ格納容器フィルタベント系との隔離を考慮した設計とする。残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		可搬型重大事故等対処設備 大型送水ポンプ車		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-4図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-5図	
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第4-6-3-4-4図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第4-6-3-3-1図			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-4図 【系統図】：第4-6-3-3-1図
				第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。
第4号		系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図		
第5号		悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図	
			内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号		設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-6-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		可搬型重大事故等対処設備 大型送水ポンプ車		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-4図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第4-6-3-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
		共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	残留熱代替除去ポンプ 残留熱除去系熱交換器 移動式代替熱交換設備 大型送水ポンプ車 移動式代替熱交換設備ストレナー サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。残留熱代替除去系に使用する原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、格納容器フィルタベント系から離れた屋外に分散して保管することで、格納容器フィルタベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、互いに異なる複数箇所に設置し、かつ格納容器フィルタベント系との隔離を考慮した設計とする。残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		可搬型重大事故等対処設備 移動式代替熱交換設備ストレータ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には炭素鋼材料を使用する設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-6図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-6-3-4-1図 第4-6-3-4-6図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
第3項	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-6図		
第4項	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図		
第5項	悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6項	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-6-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		移動式代替熱交換設備ストレーナ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	残留熱代替除去ポンプ
		残留熱除去系熱交換器
		移動式代替熱交換設備
		大型送水ポンプ車
		移動式代替熱交換設備ストレーナ
		サブプレッションチェンバ[水源]
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。残留熱代替除去系に使用する原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、格納容器フィルタベント系から離れた屋外に分散して保管することで、格納容器フィルタベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、互いに異なる複数箇所に設置し、かつ格納容器フィルタベント系との隔離を考慮した設計とする。残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プール冷却系による燃料プールの 除熱		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		移動式代替熱交換設備			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>【熱交換器】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> <li>【ポンプ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> <li>【モータ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>【熱交換器】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> <li>【ポンプ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> <li>【モータ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	<ul style="list-style-type: none"> <li>屋外の環境条件を考慮</li> </ul>	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-1図
			放射線 (機器)	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( )</li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	<ul style="list-style-type: none"> <li>第1項第6号に同じ</li> </ul>	—
			海水	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料及び炭素鋼材料を使用する設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-2図 第4-6-3-4-3図
			電磁的障害	<ul style="list-style-type: none"> <li>電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない</li> </ul>	【構造図】：第4-6-3-4-1図
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる</li> <li>積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VI-1-1-7-別添2</li> <li>VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管</li> <li>地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管</li> <li>火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定</li> <li>溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VI-1-1-7-別添1</li> <li>VI-1-1-8</li> <li>VI-1-1-9</li> </ul>
冷却材の性状	<ul style="list-style-type: none"> <li>系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図			
第2項	第2号	操作の確実性	<ul style="list-style-type: none"> <li>十分な操作空間を確保する設計</li> <li>防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備</li> <li>人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計</li> <li>必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能</li> <li>現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計</li> <li>ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計</li> <li>作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第4-6-3-3-1図	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。</li> <li>他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。</li> <li>分解点検又は取替が可能な設計とする。</li> <li>車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-2図 第4-6-3-4-3図		
第4号	系統の切替性	<ul style="list-style-type: none"> <li>事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-2図 第4-6-3-3-3図 第4-6-3-3-4図		
第5号	悪影響防止	系統設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	【系統図】：第4-6-3-3-1図	
		内部発生飛散物	<ul style="list-style-type: none"> <li>タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VI-1-1-10</li> </ul>	
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作</li> </ul>	【配置図】：第4-6-3-1-1図 VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>常設重大事故等対処設備に対する条項</li> </ul>	—	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プール冷却系による燃料プールの除熱		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		移動式代替熱交換設備			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第4-6-3-3-2図 【構造図】：第4-6-3-4-1図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第4-6-3-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)	燃料プール冷却ポンプ
		燃料プール冷却系熱交換器
		移動式代替熱交換設備
		大型送水ポンプ車
		移動式代替熱交換設備ストレート
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>燃料プール冷却ポンプ及び燃料プール冷却系熱交換器は、残留熱除去系ポンプ及び熱交換器と異なる区画に設置することで、残留熱除去ポンプ及び熱交換器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料プール冷却系で使用する原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、移動式代替熱交換設備を常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する原子炉補機冷却系に対して、多様性を有する設計とし、大型送水ポンプ車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される原子炉補機冷却系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プール冷却系による燃料プールの 除熱		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大型送水ポンプ車			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-4図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-5図
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第4-6-3-4-4図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第4-6-3-3-1図		
	第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-4図 【系統図】：第4-6-3-3-1図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-5図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-6-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項			・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プール冷却系による燃料プールの除熱		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大型送水ポンプ車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-4図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第4-6-3-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)	燃料プール冷却ポンプ 燃料プール冷却系熱交換器 移動式代替熱交換設備 大型送水ポンプ車 移動式代替熱交換設備ストレーナ
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>燃料プール冷却ポンプ及び燃料プール冷却系熱交換器は、残留熱除去系ポンプ及び熱交換器と異なる区画に設置することで、残留熱除去ポンプ及び熱交換器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料プール冷却系で使用する原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、移動式代替熱交換設備を常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する原子炉補機冷却系に対して、多様性を有する設計とし、大型送水ポンプ車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される原子炉補機冷却系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プール冷却系による燃料プールの 除熱		可搬型重大事故等対処設備 移動式代替熱交換設備ストレナ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-6-3-1-1図 【構造図】：第4-6-3-4-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には炭素鋼材料を使用する設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-6図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-6-3-4-1図 第4-6-3-4-6図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
第3項	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第4-6-3-3-1図 【構造図】：第4-6-3-4-6図		
第4項	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図		
第5項	悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-6-3-3-1図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6項	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-6-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第69条 燃料プール冷却系による燃料プールの除熱		可搬型重大事故等対処設備 移動式代替熱交換設備ストレーナ		参照資料
第54条	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
	第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
	第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
	第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
	第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
	第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第3項 第7号 共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
		洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系 (燃料プール冷却及び補給) (燃料プール冷却系)	燃料プール冷却ポンプ
		燃料プール冷却系熱交換器
		移動式代替熱交換設備
		大型送水ポンプ車
		移動式代替熱交換設備ストレーナ
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>燃料プール冷却ポンプ及び燃料プール冷却系熱交換器は、残留熱除去系ポンプ及び熱交換器と異なる区画に設置することで、残留熱除去ポンプ及び熱交換器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料プール冷却系で使用する原子炉補機代替冷却系は、原子炉補機冷却系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、移動式代替熱交換設備を常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する原子炉補機冷却系に対して、多様性を有する設計とし、大型送水ポンプ車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される原子炉補機冷却系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、原子炉建物から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却水系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第71条 重大事故等収束のための水源		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第4-4-5-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し鉄筋コンクリートを使用する設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2 図 【構造図】：第4-4-5-4-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-4-5-4-2 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2 図 【構造図】：第4-4-5-4-2 図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-5-3-1～2 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	【配置図】：第4-4-5-1-4 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第71条 重大事故等収束のための水源		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(サブプレッションチェンバ)	低圧原子炉代替注水槽
	(復水貯蔵タンク)	サブプレッションチェンバ ほう酸水貯蔵タンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第71条 重大事故等収束のための水源		常設重大事故等対処設備 サプレッションチェンバ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-1-1-2 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図 【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	－ (考慮不要)	【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図			
第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－		
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図 【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2.4 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第71条 重大事故等収束のための水源		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンバ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等 (サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽 サブプレッションチェンバ ほう酸水貯蔵タンク
位置的分散を図る 対象設備	—	—
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第71条 重大事故等収束のための水源		常設重大事故等対処設備 ほう酸水貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第4-4-7-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第6-4-3 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第5-3-1-3-2 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・ほう酸濃度及びタンク水位の確認が可能な設計	【系統図】：第4-4-7-2-1 図 【構造図】：第6-4-3 図 (既工事計画書)	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-4-7-2-1 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-7-2-1 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	【系統図】：第4-4-7-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第71条 重大事故等収束のための水源		常設重大事故等対処設備 ほう酸水貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等 (サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備		低圧原子炉代替注水槽
		サブプレッションチェンバ
		ほう酸水貯蔵タンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第71条 重大事故等収束のための水源		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		構内監視カメラ（ガスタービン発電機建物屋上）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：屋外 【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	（設置許可配置図）第5.7-12図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	—
			荷重	・地震、風（台風）、積雪及び火山による降灰荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計	・V-1-1-7-別添2 ・V-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・V-1-1-7-別添1 ・V-1-1-8 ・V-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	—（操作不要）	—
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び外観の確認が可能な設計	—
	第4号	系統の切替性	・切替えせずに使用可能な設計	（設置許可配置図）第5.7-12図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可配置図）第5.7-12図	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	—（操作不要）	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第71条 重大事故等収束のための水源		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		構内監視カメラ（ガスタービン発電機建物屋上）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・V-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・V-2 ・V-1-1-3
			溢水	—（溢水による影響なし）	・V-1-1-9
			火災	・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・V-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	構内監視カメラ* (構内監視カメラ（ガスタービン発電機建物屋上）)	構内監視カメラ（ガスタービン発電機建物屋上）
電力	非常用ディーゼル発電設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	構内監視カメラ（ガスタービン発電機建物屋上）の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用ディーゼル発電設備に対して常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

注記\*：固体廃棄物貯蔵所C棟屋上に設置する構内監視カメラ

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第71条 水の供給		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		大量送水車				
第1項	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-4-8-1-1 図 【構造図】：第3-2-2-4-1 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通過するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	【系統図】：第4-4-8-2-1 図 【構造図】：第3-2-2-4-2 図	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第3-2-2-4-1 図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第4-4-8-2-1 図				
第54条	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第4-4-8-1-1 図 【構造図】：第3-2-2-4-1 図 【系統図】：第4-4-8-2-1 図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第4-4-8-2-1 図 【構造図】：第3-2-2-4-1 図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第4-4-8-2-2 図	
			悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-8-2-2 図
				内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-4-8-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第71条 水の供給		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第4-4-8-2-2図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第4-4-8-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	大量送水車 可搬型ストレーナ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	大量送水車は、屋外の複数の異なる場所に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第71条 水の供給		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		可搬型ストレートナ				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第4-4-8-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	【系統図】：第4-4-8-2-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
		周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
冷却材の性状	— (考慮不要)	—				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第4-4-8-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図 【系統図】：第4-4-8-2-1図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第4-4-8-2-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-4-8-2-1図	
			悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-8-2-1図
				内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第4-4-8-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第71条 水の供給		可搬型重大事故等対処設備	参照資料
		可搬型ストレナー	
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない） －
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない） －
		第4号 設置場所	・第1項第6号に同じ －
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ －
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 ・VI-1-1-7-別添1
	第7項	環境条件	・第1項第1号と同じ －
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計 ・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
		溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 －

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	大量送水車 可搬型ストレナー
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	大量送水車は、屋外の複数の異なる場所に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

— 重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉压力容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】: 原子炉格納容器 EL15300mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第1-3-4図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため, 海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料及びニッケル合金を使用する設計	【構造図】: 第4-3-1図 (既工事計画書)
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】: 第4-3-1図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・内部確認が可能なよう, マンホール等を設ける, 又は外観の確認が可能な設計とする	【構造図】: 第4-3-1図 (既工事計画書)	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

一		常設重大事故等対処設備		参照資料
重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		原子炉压力容器		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(原子炉压力容器)	原子炉压力容器
	(原子炉格納容器)	原子炉格納容器
	(燃料プール)	燃料プール
	-	原子炉建物原子炉棟
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

一 重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉格納容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL1300mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第1-3-9図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・淡水だけでなく海水も使用することから, 海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計	【構造図】: 第7-1-1図 (既工事計画書)
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】: 第7-1-1図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・内部確認が可能なよう, マンホール等を設ける, 又は外観の確認が可能な設計とする ・全体漏えい率試験が可能な設計とする	【構造図】: 第7-1-1図 (既工事計画書)	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

一 重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		常設重大事故等対処設備		参照資料
		原子炉格納容器		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照 ・-
	第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(原子炉圧力容器)	原子炉圧力容器
	(原子炉格納容器)	原子炉格納容器
	(燃料プール)	燃料プール
	-	原子炉建物原子炉棟
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	[検出器] 環境温度 (66°C) ≤設計値 [ ] [代替制御棒挿入機能用電磁弁] 環境温度 (66°C) ≤設計値 [ ] [盤] 環境温度 (40°C) ≤設計値 [ ]	【設置場所】：[検出器] 原子炉建物原子炉棟 EL15300mm [代替制御棒挿入機能用電磁弁] 原子炉建物原子炉棟 EL23800mm [盤] 制御室建物 EL16900mm 【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[検出器] 温度評価手法2 [代替制御棒挿入機能用電磁弁][盤] 温度評価手法1
			圧力	[検出器] 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 [ ] [代替制御棒挿入機能用電磁弁] 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 [ ] [盤] 環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ]	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[検出器] 圧力評価手法2 [代替制御棒挿入機能用電磁弁] 圧力評価手法1 [盤] 圧力評価手法1
			湿度	[検出器] 環境湿度 (90%) ≤設計値 [ ] [代替制御棒挿入機能用電磁弁] 環境湿度 (90%) ≤設計値 [ ] [盤] 環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ]	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[検出器] 湿度評価手法3 [代替制御棒挿入機能用電磁弁][盤] 湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	—
			放射線 (機器)	[検出器] 環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 [ ] [代替制御棒挿入機能用電磁弁] 環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 [ ] [盤] 環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[検出器] 放射線評価手法1 [代替制御棒挿入機能用電磁弁] 放射線評価手法2 [盤] 放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	[検出器] [盤] ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁皮によって機能が損なわれることはない [代替制御棒挿入機能用電磁弁] ・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	[検出器][代替制御棒挿入機能用電磁弁] — (操作不要) [盤] ・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作者は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	—	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・模擬入力による機能確認として、ロジック回路動作試験が可能な設計	【回路図】：第5-5-1 図	
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	—	
第5号	悪影響防止	系統設計	・A TWS緩和設備 (代替制御棒挿入機能) は、検出器から代替制御棒挿入機能用電磁弁まで、原子炉保護系に対して独立した構成とすることで、原子炉保護系に悪影響を及ぼさない設計 ・A TWS緩和設備 (代替制御棒挿入機能) は、原子炉保護系の電源と電気的に分離することで、原子炉保護系に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		[検出器][代替制御棒挿入機能用電磁弁] — (操作不要) [盤] ・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	[検出器][代替制御棒挿入機能用電磁弁]— [盤] ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-2
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	原子炉保護系	A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）
		制御棒
		制御棒駆動機構
		制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット
電力	非常用ディーゼル発電設備	非常用直流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>A TWS 緩和設備（代替制御棒挿入機能）の論理回路の電源は、非常用直流電源設備から給電することで、非常用ディーゼル発電設備から給電する原子炉保護系の論理回路の交流電源に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）は、検出器から代替制御棒挿入機能用電磁弁まで原子炉保護系に対して独立した構成とすることで、原子炉保護系と共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）は、原子炉保護系の電源と電氣的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急 挿入		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		制御棒			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL20600mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第1-3-9 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (360kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第6-2-2 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする	【構造図】：第6-2-2 図 (既工事計画書)
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	－	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、ほかの設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第6, 7-1 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
第6号	設置場所		・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		制御棒			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	原子炉保護系	A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）
		制御棒
		制御棒駆動機構
		制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット
電力	非常用ディーゼル発電設備	非常用直流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>A TWS 緩和設備（代替制御棒挿入機能）の論理回路の電源は、非常用直流電源設備から給電することで、非常用ディーゼル発電設備から給電する原子炉保護系の論理回路の交流電源に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）は、検出器から代替制御棒挿入機能用電磁弁まで原子炉保護系に対して独立した構成とすることで、原子炉保護系と共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）は、原子炉保護系の電源と電氣的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		制御棒駆動機構			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (150℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL12500mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.427MPa) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第1-3-9 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (263kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第6-3-1 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第5-2-2-1-3-1～2 図 【構造図】：第6-3-1 図 (既工事計画書)
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第5-2-2-1-3-1～2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、ほかの設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第5-2-2-1-3-1～2 図	
		悪影響防止 内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		制御棒駆動機構			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	原子炉保護系	A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）
		制御棒
		制御棒駆動機構
		制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット
電力	非常用ディーゼル発電設備	非常用直流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>A TWS 緩和設備（代替制御棒挿入機能）の論理回路の電源は、非常用直流電源設備から給電することで、非常用ディーゼル発電設備から給電する原子炉保護系の論理回路の交流電源に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）は、検出器から代替制御棒挿入機能用電磁弁まで原子炉保護系に対して独立した構成とすることで、原子炉保護系と共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）は、原子炉保護系の電源と電氣的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL23800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-2-2-1-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第5-2-2-1-3-1～2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-1-4 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・分解点検が可能な設計	【構造図】：第4-1-4 図 (既工事計画書)
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第5-2-2-1-3-1～2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、ほかの設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第5-2-2-1-3-1～2 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・地震に対して技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	原子炉保護系	A TWS 緩和設備（代替制御棒挿入機能）
		制御棒
		制御棒駆動機構
		制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット
電力	非常用ディーゼル発電設備	非常用直流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>A TWS 緩和設備（代替制御棒挿入機能）の論理回路の電源は、非常用直流電源設備から給電することで、非常用ディーゼル発電設備から給電する原子炉保護系の論理回路の交流電源に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>A TWS 緩和設備（代替制御棒挿入機能）は、検出器から代替制御棒挿入機能用電磁弁まで原子炉保護系に対して独立した構成とすることで、原子炉保護系と共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、A TWS 緩和設備（代替制御棒挿入機能）は、原子炉保護系の電源と電氣的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 原子炉冷却材再循環ポンプ停止による 原子炉出力抑制		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		A TWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	[検出器]環境温度（66℃）≤設計値 [ ] [原子炉再循環ポンプトリップ遮断器]環境温度（40℃）≤設計値 [ ] [盤]環境温度（40℃）≤設計値 [ ]	【設置場所】：[検出器]原子建物原子炉棟 EL15300mm [原子炉再循環ポンプトリップ遮断器]原子炉建物付属棟 EL23800mm [盤]制御室建物 EL16900mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[検出器]温度評価手法2 [原子炉冷却材再循環ポンプ可変周波数電源装置][盤]温度評価手法1
			圧力	[検出器]環境圧力（大気圧相当）≤設計値 [ ] [原子炉再循環ポンプトリップ遮断器]環境圧力（大気圧）≤設計値 [ ] [盤]環境圧力（大気圧）≤設計値 [ ]	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[検出器]圧力評価手法2 [原子炉再循環ポンプトリップ遮断器][盤]圧力評価手法1
			湿度	[検出器]環境湿度（90%）≤設計値 [ ] [原子炉再循環ポンプトリップ遮断器]環境湿度（85%）≤設計値 [ ] [盤]環境湿度（85%）≤設計値 [ ]	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[検出器]湿度評価手法3 [原子炉再循環ポンプトリップ遮断器][盤]湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	[検出器]環境放射線（470Gy/7日間）≤設計値 [ ] [原子炉再循環ポンプトリップ遮断器]環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値 [ ] [盤]環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[検出器]放射線評価手法1 [原子炉再循環ポンプトリップ遮断器][盤]放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	[検出器][原子炉再循環ポンプトリップ遮断器][盤] ・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能確認として、ロジック回路動作確認が可能な設計	【回路図】：第5-5-2図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・A TWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）は、検出器から原子炉再循環ポンプトリップ遮断器まで原子炉保護系に対して独立した構成とすることで、原子炉保護系に悪影響を及ぼさない設計 ・A TWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）は、原子炉保護系の電源と電気的に分離することで、原子炉保護系に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	[検出器][原子炉再循環ポンプトリップ遮断器] －（操作不要） [盤] ・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 原子炉冷却材再循環ポンプ停止による 原子炉出力抑制		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		ATWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-2
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	原子炉保護系 制御棒 制御棒駆動水圧系	ATWS緩和設備 (代替原子炉再循環ポンプトリップ機能)
電力	非常用ディーゼル発電設備	非常用直流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>ATWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）の論理回路の電源は、非常用直流電源設備から給電することで、非常用ディーゼル発電設備から給電する原子炉保護系の論理回路の交流電源に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>ATWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）は、検出器から原子炉再循環ポンプトリップ遮断器まで原子炉保護系に対して独立した構成とすることで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、ATWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）は、原子炉保護系の電源と電気的に分離することで、原子炉保護系と共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 ほう酸水注入		常設重大事故等対処設備 ほう酸水注入ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL34800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-3-1-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (100Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第5-3-1-3-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第6-4-2図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作者は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第5-3-1-3-2図 【構造図】：第6-4-2図 (既工事計画書)
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第5-3-1-3-2図
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第5-3-1-3-2図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 ほう酸水注入		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		ほう酸水注入ポンプ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・地震に対して技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	原子炉保護系	ほう酸水注入ポンプ
	制御棒 制御棒駆動水圧系	ほう酸水貯蔵タンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>ほう酸水注入系は、制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ほう酸水注入ポンプを非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動することで、アキュムレータにより駆動する制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>ほう酸水注入ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクは、原子炉建物原子炉棟内の制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと異なる区画に設置することで、制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 ほう酸水注入		常設重大事故等対処設備 ほう酸水貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第4-4-7-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第6-4-3 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第5-3-1-3-2 図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・ほう酸濃度及びタンク水位の確認が可能な設計	【系統図】：第4-4-7-2-1 図 【構造図】：第6-4-3 図 (既工事計画書)	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第4-4-7-2-1 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第4-4-7-2-1 図	
		悪影響防止 内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 ほう酸水注入		常設重大事故等対処設備 ほう酸水貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	原子炉保護系	ほう酸水注入ポンプ
	制御棒 制御棒駆動水圧系	ほう酸水貯蔵タンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>ほう酸水注入系は、制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ほう酸水注入ポンプを非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動することで、アキュムレータにより駆動する制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>ほう酸水注入ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクは、原子炉建物原子炉棟内の制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと異なる区画に設置することで、制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動水圧系水圧制御ユニットと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 出力急上昇の防止		常設重大事故等対処設備 自動減圧起動阻止スイッチ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：中央制御室建物 EL16900mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	環境湿度(85%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	環境放射線（6Gy/7日間） ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能確認として、ロジック回路動作確認が可能な設計	【回路図】：第5-5-3図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・自動減圧起動阻止スイッチは、代替自動減圧起動阻止スイッチと分離することで代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 出力急上昇の防止		常設重大事故等対処設備 自動減圧起動阻止スイッチ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-5-3
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る 対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	自動減圧系	自動減圧起動阻止スイッチ 代替自動減圧起動阻止スイッチ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、原子炉水位低（レベル1）及び残留熱除去ポンプ又は低圧炉心スプレイポンプ運転の場合に、ドライウェル圧力高信号を必要とせず、発電用原子炉の自動減圧を行うことが可能な設計とし、自動減圧系の論理回路に対して異なる作動論理とすることで可能な限り多様性を有する設計とする。 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、他の設備と電気的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、自動減圧系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、自動減圧系の制御盤と位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 出力急上昇の防止		常設重大事故等対処設備 代替自動減圧起動阻止スイッチ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：中央制御室建物 EL16900mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	環境湿度(85%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	環境放射線（6Gy/7日間） ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能確認として、ロジック回路動作確認が可能な設計	【回路図】：第5-5-3図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・自動減圧起動阻止スイッチは、代替自動減圧起動阻止スイッチと分離することで自動減圧系に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第59条 出力急上昇の防止		常設重大事故等対処設備 代替自動減圧起動阻止スイッチ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-5-3
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る 対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	自動減圧系	自動減圧起動阻止スイッチ 代替自動減圧起動阻止スイッチ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、原子炉水位低（レベル1）及び残留熱除去ポンプ又は低圧炉心スプレイポンプ運転の場合に、ドライウェル圧力高信号を必要とせず、発電用原子炉の自動減圧を行うことが可能な設計とし、自動減圧系の論理回路に対して異なる作動論理とすることで可能な限り多様性を有する設計とする。 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、他の設備と電気的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、自動減圧系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、自動減圧系の制御盤と位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 原子炉減圧の自動化 ※ 自動減圧機能付き逃がし安全弁のみ		常設重大事故等対処設備 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	[検出器] 環境温度 (66℃) ≤ 設計値 [ ] [盤] 環境温度 (40℃) ≤ 設計値 [ ]	【設置場所】: [検出器] 原子炉建物 原子炉棟 EL15300mm [盤] 制御室建物 EL16900mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [検出器] 温度評価手法2 [盤] 温度評価手法1
			圧力	[検出器] 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 [ ] [盤] 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 [ ]	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [検出器] 圧力評価手法2 [盤] 圧力評価手法1
			湿度	[検出器] 環境湿度 (100%) ≤ 設計値 [ ] [盤] 環境湿度 (85%) ≤ 設計値 [ ]	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [検出器] 湿度評価手法3 [盤] 湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	—
			放射線 (機器)	[検出器] 環境放射線 (470Gy/7日間) ≤ 設計値 [ ] [盤] 環境放射線 (6Gy/7日間) ≤ 設計値 [ ]	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [検出器] 放射線評価手法1 [盤] 放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	[検出器] [盤] ・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能確認として、ロジック回路動作確認が可能な設計	【回路図】: 第5-5-3図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・代替自動減圧ロジック (代替自動減圧機能) の論理回路は、自動減圧系とは別の制御盤に収納することで、自動減圧系に悪影響を及ぼさない設計 ・代替自動減圧ロジック (代替自動減圧機能) は、原子炉水位低 (レベル1) の検出器及び残留熱除去ポンプ又は低圧炉心スプレイポンプの遮断器からの入力信号を自動減圧系と共用するが、自動減圧系と電気的な隔離装置を用いて信号を分離することで、自動減圧系に悪影響を及ぼさない設計 ・代替自動減圧ロジック (代替自動減圧機能) は、他の設備と電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 原子炉減圧の自動化 ※ 自動減圧機能付き逃がし安全弁のみ		常設重大事故等対処設備		参照資料
		代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-5-2
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・ -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ ・ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・ VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照 ・ -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	自動減圧系	代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）
		自動減圧起動阻止スイッチ
		代替自動減圧起動阻止スイッチ
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、原子炉水位低（レベル1）及び残留熱除去ポンプ又は低圧炉心スプレイポンプ運転の場合に、ドライウェル圧力高信号を必要とせず、発電用原子炉の自動減圧を行うことが可能な設計とし、自動減圧系の論理回路に対して異なる作動論理とすることで可能な限り多様性を有する設計とする。 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、他の設備と電気的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、自動減圧系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、自動減圧系の制御盤と位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 原子炉減圧の自動化 ※ 自動減圧機能付き逃がし安全弁のみ		常設重大事故等対処設備 自動減圧起動阻止スイッチ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：中央制御室建物 EL16900mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	環境湿度(85%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	環境放射線（6Gy/7日間） ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能確認として、ロジック回路動作確認が可能な設計	【回路図】：第5-5-3図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・自動減圧起動阻止スイッチは、代替自動減圧起動阻止スイッチと分離することで代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 原子炉減圧の自動化 ※ 自動減圧機能付き逃がし安全弁のみ		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		自動減圧起動阻止スイッチ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-5-3
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	自動減圧系	自動減圧起動阻止スイッチ
		代替自動減圧起動阻止スイッチ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、原子炉水位低（レベル1）及び残留熱除去ポンプ又は低圧炉心スプレイポンプ運転の場合に、ドライウェル圧力高信号を必要とせず、発電用原子炉の自動減圧を行うことが可能な設計とし、自動減圧系の論理回路に対して異なる作動論理とすることで可能な限り多様性を有する設計とする。 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、他の設備と電気的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、自動減圧系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、自動減圧系の制御盤と位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 原子炉減圧の自動化 ※ 自動減圧機能付き逃がし安全弁のみ		常設重大事故等対処設備 代替自動減圧起動阻止スイッチ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：中央制御室建物 EL16900mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	環境湿度(85%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	環境放射線（6Gy/7日間） ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能確認として、ロジック回路動作確認が可能な設計	【回路図】：第5-5-3図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・自動減圧起動阻止スイッチは、代替自動減圧起動阻止スイッチと分離することで自動減圧系に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 原子炉減圧の自動化 ※ 自動減圧機能付き逃がし安全弁のみ		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		代替自動減圧起動阻止スイッチ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-5-3
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	自動減圧系	自動減圧起動阻止スイッチ
		代替自動減圧起動阻止スイッチ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、原子炉水位低（レベル1）及び残留熱除去ポンプ又は低圧炉心スプレイポンプ運転の場合に、ドライウェル圧力高信号を必要とせず、発電用原子炉の自動減圧を行うことが可能な設計とし、自動減圧系の論理回路に対して異なる作動論理とすることで可能な限り多様性を有する設計とする。 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、他の設備と電気的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）は、自動減圧系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、自動減圧系の制御盤と位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第61条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
逃がし安全弁窒素ガス供給系		逃がし安全弁窒素ガスポンプ				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL23800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2	
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-6-1-1-1 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第5-6-1-3-1～2 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第5-6-1-4-1 図	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第5-6-1-3-1～2 図			
	第2項	第2号	操作性の確実性	操作環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>十分な操作空間を確保する設計</li> <li>防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備</li> <li>一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計</li> <li>工具は、作業場所の近傍又はアクセスルート近傍に保管できる設計</li> <li>人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計</li> <li>必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能</li> <li>現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計</li> <li>ボルト・ネジ接続、フランジ接続またはより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計</li> <li>作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	【配置図】：第5-6-1-1-1 図 【構造図】：第5-6-1-4-1 図 【系統図】：第5-6-1-3-1～2 図
				操作準備		
				操作内容		
				状態確認		
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする</li> <li>他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする</li> <li>規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計とする</li> </ul>	【系統図】：第5-6-1-3-1～2 図 【構造図】：第5-6-1-4-1 図		
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第5-6-1-3-1～2 図			
第5号	悪影響防止	系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第5-6-1-3-1～2 図		
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>下記の最大被ばく線量を下回る</li> <li>現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv</li> <li>注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作</li> </ul>	【配置図】：第5-6-1-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節			
第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第61条 逃がし安全弁窒素ガス供給系		可搬型重大事故等対処設備	参照資料		
		逃がし安全弁用窒素ガスポンペ			
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	・逃がし安全弁の作動に必要な窒素ガス喪失時の減圧設備との接続は、専用の接続方式とし、容易かつ確実に接続が可能な設計	【系統図】：第5-6-1-3-1~2図	
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－	
		第4号 設置場所	・第1項第6号に同じ。	－	
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－	
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の往路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1	
	第7項	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	－

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(アキュムレータ)	逃がし安全弁用窒素ガスポンペ
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	逃がし安全弁用窒素ガスポンペは、予備のポンペも含めて、付属棟に分散して保管及び設置することで、原子炉格納容器内の逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		第1ベントフィルタ出口水素濃度				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (90%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	・VI-1-5-1	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (0.16kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	—	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故等対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
	第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・運搬、設置が確実にできるように、人力又は車両等による運搬、移動ができるとともに、必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能な設計 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、使用する設備に応じて接続方式を統一することにより、確実に接続が可能な設計 ・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	—	
			第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1
第4号			系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—	
第5号			悪影響防止	系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—
				内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
第6号			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能失敗 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-5-1 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ出口水素濃度			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-1
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計	—
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	—（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	—
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上の建物等内に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬型窒素供給装置
		第1ベントフィルタ出口水素濃度
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ）
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 水素濃度及び酸素濃度の監視		常設重大事故等対処設備 格納容器水素濃度（S A）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 30500mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-5図
			放射線（機器）	・環境放射線（1.5kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備と電気的な分離をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 水素濃度及び酸素濃度の監視		常設重大事故等対処設備 格納容器水素濃度（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	格納容器水素濃度	格納容器水素濃度（SA）
	（格納容器水素濃度）	格納容器水素濃度（B系）
	格納容器酸素濃度	格納容器酸素濃度（SA）
	（格納容器酸素濃度）	格納容器酸素濃度（B系）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>格納容器水素濃度（SA）は、格納容器水素濃度と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、異なる冷却方式とすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器水素濃度（SA）は、格納容器水素濃度と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、検出器の設置箇所の位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、格納容器水素濃度（SA）は非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 水素濃度及び酸素濃度の監視		常設重大事故等対処設備 格納容器水素濃度（B系）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（45℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（90%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-6図
			放射線（機器）	・環境放射線（2.0kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備と電気的な分離をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 水素濃度及び酸素濃度の監視		常設重大事故等対処設備 格納容器水素濃度（B系）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	格納容器水素濃度	格納容器水素濃度（SA）
	（格納容器水素濃度）	格納容器水素濃度（B系）
	格納容器酸素濃度	格納容器酸素濃度（SA）
	（格納容器酸素濃度）	格納容器酸素濃度（B系）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	原子炉補機冷却系	原子炉補機代替冷却系
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	格納容器水素濃度（B系）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 また、サンプリングガスの冷却に必要な冷却水は、原子炉補機冷却系に対して多様性を有する原子炉補機代替冷却系から供給が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 水素濃度及び酸素濃度の監視		常設重大事故等対処設備 格納容器酸素濃度（S A）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 30500mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-5図
			放射線（機器）	・環境放射線（0.92kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備と電気的な分離をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 水素濃度及び酸素濃度の監視		常設重大事故等対処設備 格納容器酸素濃度（S A）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	格納容器水素濃度	格納容器水素濃度（S A）
	（格納容器水素濃度）	格納容器水素濃度（B系）
	格納容器酸素濃度	格納容器酸素濃度（S A）
	（格納容器酸素濃度）	格納容器酸素濃度（B系）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>格納容器酸素濃度（S A）は、格納容器酸素濃度と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、異なる冷却方式とすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器酸素濃度（S A）は、格納容器酸素濃度と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、検出器の設置箇所の位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、格納容器酸素濃度（S A）は非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 水素濃度及び酸素濃度の監視		常設重大事故等対処設備 格納容器酸素濃度（B系）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（45℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（90%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-6図
			放射線（機器）	・環境放射線（2.1kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備と電気的な分離をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 水素濃度及び酸素濃度の監視		常設重大事故等対処設備 格納容器酸素濃度（B系）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	格納容器水素濃度	格納容器水素濃度（SA）
	（格納容器水素濃度）	格納容器水素濃度（B系）
	格納容器酸素濃度	格納容器酸素濃度（SA）
	（格納容器酸素濃度）	格納容器酸素濃度（B系）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	原子炉補機冷却系	原子炉補機代替冷却系
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	格納容器酸素濃度（B系）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 また、サンプリングガスの冷却に必要な冷却水は、原子炉補機冷却系に対して多様性を有する原子炉補機代替冷却系から供給が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第68条 静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		静的触媒式水素処理装置入口温度			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	・VI-1-5-1
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備と電気的な分離をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第68条 静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		静的触媒式水素処理装置入口温度			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	静的触媒式水素処理装置
		静的触媒式水素処理装置入口温度
		静的触媒式水素処理装置出口温度
電力	非常用交流電源設備	常設代替直流電源設備 可搬型直流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	静的触媒式水素処理装置入口温度と原子炉建物水素濃度は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、異なる計測方式とすることで多様性を有する設計とする。 また、静的触媒式水素処理装置入口温度は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備からの給電により作動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第68条 静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		静的触媒式水素処理装置出口温度			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	・VI-1-5-1
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備と電気的な分離をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第68条 静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		静的触媒式水素処理装置出口温度			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
		サポート系	・下表参照	—	
第3項		—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	静的触媒式水素処理装置
		静的触媒式水素処理装置
		静的触媒式水素処理装置出口温度
電力	非常用交流電源設備	常設代替直流電源設備 可搬型直流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	静的触媒式水素処理装置出口温度と原子炉建物水素濃度は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、異なる計測方式とすることで多様性を有する設計とする。 また、静的触媒式水素処理装置出口温度は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備からの給電により作動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第68条		常設重大事故等対処設備		参照資料		
原子炉建物内の水素濃度監視		原子炉建物水素濃度				
第54条	第1項	環境条件における健全性	第1号	温度	原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm ・環境温度 (66℃) ≤設計値 [ ] 原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm ・環境温度 (100℃ (最高120℃)) ≤設計値 [ ]	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm, EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2 (原子 炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm) 温度評価手法2 (原子炉建物 原子炉棟 EL 8800mm)
				圧力	原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm ・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 [ ] 原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm ・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 [ ]	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2 (原子 炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm) 圧力評価手法2 (原子炉建物 原子炉棟 EL 8800mm)
				湿度	原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm ・環境湿度 (100%) ≤設計値 [ ] 原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm ・環境湿度 (100%) ≤設計値 [ ]	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3 (原子 炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm) 湿度評価手法3 (原子炉建物 原子炉棟 EL 8800mm)
				屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-2, 3, 5, 7図
				放射線 (機器)	原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm ・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 [ ] 原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm ・環境放射線 (280kGy/7日間) ≤設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1 (原 子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm) 放射線評価手法1 (原子炉建物 原子炉棟 EL 8800mm)
				放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
				海水	— (考慮不要)	—
				電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	—
				荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
				周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—				
第2号	操作の 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—			
第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1			
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—			
第5号	悪影響 系統設計	・他の設備と電気的な分離をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—			
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—			
第6号	設置場所	— (操作不要)	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第68条 原子炉建物内の水素濃度監視		常設重大事故等対処設備 原子炉建物水素濃度		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	原子炉建物水素濃度
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	静的触媒式水素処理装置入口温度及び静的触媒式水素処理装置出口温度と原子炉建物水素濃度は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、異なる計測方式とすることで多様性を有する設計とする。 原子炉建物水素濃度は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により作動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器内の温度		常設重大事故等対処設備 原子炉压力容器温度（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（200℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（0.853MPa）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%（蒸気））≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	・VI-1-5-1
			放射線（機器）	・環境放射線（740kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器内の温度		常設重大事故等対処設備 原子炉压力容器温度（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 残留熱除去系熱交換器入口温度	原子炉压力容器温度（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉圧力容器内の圧力		常設重大事故等対処設備 原子炉圧力		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃ (事象初期: 100℃)) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法3
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第5-4-2-3図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (670Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条		常設重大事故等対処設備		参照資料
原子炉圧力容器内の圧力		原子炉圧力		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力
	原子炉圧力 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器内の圧力		常設重大事故等対処設備 原子炉圧力（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（2.6kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉圧力容器内の圧力		常設重大事故等対処設備 原子炉圧力（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力
	原子炉圧力 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器内の水位		常設重大事故等対処設備 原子炉水位（広帯域）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（670Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉圧力容器内の水位		常設重大事故等対処設備 原子炉水位（広帯域）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照 -
	第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA） 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	原子炉水位（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器内の水位		常設重大事故等対処設備 原子炉水位（燃料域）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（2.6kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉圧力容器内の水位		常設重大事故等対処設備 原子炉水位（燃料域）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA） 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレィポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレィポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA）	原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（燃料域）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレィポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレィポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA）	原子炉水位（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器内の水位		常設重大事故等対処設備 原子炉水位（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（2.6kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉圧力容器内の水位		常設重大事故等対処設備 原子炉水位（SA）		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ VI-1-1-5</li> <li>・ VI-1-5-1</li> </ul>	
		第2号	共用の禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 共用しない設計</li> </ul>	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第1項第1号と同じ</li> </ul>	—
			自然現象 外部人為事象	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計</li> <li>・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設的地盤」に基づく地盤上に設置</li> <li>・ 地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・ 地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ VI-2</li> <li>・ VI-1-1-3</li> </ul>
			溢水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ VI-1-1-9</li> </ul>
			火災	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計</li> <li>・ 火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ VI-1-1-8</li> </ul>
	サポート系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下表参照</li> </ul>	—		
第3項	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項</li> </ul>	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA） 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレィポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレィポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA）	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 高圧原子炉代替注水流量 代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレィポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレィポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉圧力 原子炉圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA）	原子炉水位（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 高圧原子炉代替注水流量		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 高圧原子炉代替注水流量		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧原子炉代替注水流量
	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	代替注水流量（常設）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱除去ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉圧力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 代替注水流量（常設）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 8200mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-8図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉圧力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 代替注水流量（常設）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧原子炉代替注水流量
	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	代替注水流量（常設）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱除去ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水流量		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-3図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (4.6kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水流量		参照資料		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1	
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
		第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
				自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
				溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
				火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—			
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—			

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧原子炉代替注水流量
	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	代替注水流量（常設）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱除去ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水流量（狹帯域用）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（4.6kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧原子炉代替注水流量
	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	代替注水流量（常設）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱除去ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照 -
	第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧原子炉代替注水流量
	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	代替注水流量（常設）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱除去ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 高圧炉心スプレイポンプ出口流量		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 高圧炉心スプレイポンプ出口流量		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧原子炉代替注水流量
	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	代替注水流量（常設）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱除去ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉圧力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 残留熱除去ポンプ出口流量		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 残留熱除去ポンプ出口流量		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照 -
	第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧原子炉代替注水流量
	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	代替注水流量（常設）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱除去ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 低圧炉心スプレイポンプ出口流量		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 低圧炉心スプレイポンプ出口流量		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧原子炉代替注水流量
	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	代替注水流量（常設）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱除去ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 残留熱代替除去系原子炉注水流量		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-3図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (670Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉压力容器への注水量		常設重大事故等対処設備 残留熱代替除去系原子炉注水流量		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
	第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧原子炉代替注水流量
	低圧原子炉代替注水槽水位 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	代替注水流量（常設）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	高圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱除去ポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口流量
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器への注水量		常設重大事故等対処設備 代替注水流量（常設）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 8200mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-8図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器への注水量		常設重大事故等対処設備 代替注水流量（常設）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	低圧原子炉代替注水槽水位 ドライウエル圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA） ドライウエル水位 サプレッションプール水位（SA） ベDESTAL水位	代替注水流量（常設）
	ドライウエル圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA） ドライウエル水位 サプレッションプール水位（SA） ベDESTAL水位	格納容器代替スプレイ流量
	ベDESTAL水位 ドライウエル水位	ベDESTAL代替注水流量 ベDESTAL代替注水流量（狭帯域用）
	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器への注水量		常設重大事故等対処設備 格納容器代替スプレイ流量		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃ (事象初期:100℃)) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法3
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第5-4-2-3図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (670Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器への注水量		常設重大事故等対処設備 格納容器代替スプレイ流量		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	低圧原子炉代替注水槽水位 ドライウエル圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA） ドライウエル水位 サプレッションプール水位（SA） ベDESTAL水位	代替注水流量（常設）
	ドライウエル圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA） ドライウエル水位 サプレッションプール水位（SA） ベDESTAL水位	格納容器代替スプレイ流量
	ベDESTAL水位 ドライウエル水位	ベDESTAL代替注水流量 ベDESTAL代替注水流量（狭帯域用）
	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器への注水量		常設重大事故等対処設備 ペダスタル代替注水流量		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm, EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-1, 3図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器への注水量		常設重大事故等対処設備 ベDESTAL代替注水流量		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	低圧原子炉代替注水槽水位 ドライウエル圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA） ドライウエル水位 サプレッションプール水位（SA） ベDESTAL水位	代替注水流量（常設）
	ドライウエル圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA） ドライウエル水位 サプレッションプール水位（SA） ベDESTAL水位	格納容器代替スプレイ流量
	ベDESTAL水位 ドライウエル水位	ベDESTAL代替注水流量 ベDESTAL代替注水流量（狭帯域用）
	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器への注水量		常設重大事故等対処設備 ペDESTAL代替注水流量（狭帯域用）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm, EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-1, 3図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器への注水量		常設重大事故等対処設備 ベデスタル代替注水流量（狭帯域用）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	低圧原子炉代替注水槽水位 ドライウエル圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA） ドライウエル水位 サプレッションプール水位（SA） ベデスタル水位	代替注水流量（常設）
	ドライウエル圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA） ドライウエル水位 サプレッションプール水位（SA） ベデスタル水位	格納容器代替スプレイ流量
	ベデスタル水位 ドライウエル水位	ベデスタル代替注水流量 ベデスタル代替注水流量（狭帯域用）
	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器への注水量		常設重大事故等対処設備 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-3 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (840Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器への注水量		常設重大事故等対処設備 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	低圧原子炉代替注水槽水位 ドライウエル圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA） ドライウエル水位 サプレッションプール水位（SA） ベDESTAL水位	代替注水流量（常設）
	ドライウエル圧力（SA） サプレッションチェンバ圧力（SA） ドライウエル水位 サプレッションプール水位（SA） ベDESTAL水位	格納容器代替スプレイ流量
	ベDESTAL水位 ドライウエル水位	ベDESTAL代替注水流量 ベDESTAL代替注水流量（狭帯域用）
	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の温度		常設重大事故等対処設備 ドライウェル温度（S A）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（200℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 30500mm, EL 23800mm, EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（0.853MPa）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%（蒸気））≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3～5図
			放射線（機器）	・環境放射線（740kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の温度		常設重大事故等対処設備 ドライウエル温度（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	主要パラメータの他チャンネル ベDESTAL温度（SA） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	ドライウエル温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル温度（SA） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	ベDESTAL温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル	ベDESTAL水温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションプール水温度（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	サブプレッションチェンバ温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチェンバ温度（SA）	サブプレッションプール水温度（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の温度		常設重大事故等対処設備 ペダスタル温度（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（200℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（0.853MPa）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%（蒸気））≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（740kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の温度		常設重大事故等対処設備 ペDESTAL温度（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	主要パラメータの他チャンネル ペDESTAL温度（SA） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	ドライウエル温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル温度（SA） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	ペDESTAL温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル	ペDESTAL水温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションプール水温度（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	サブプレッションチェンバ温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチェンバ温度（SA）	サブプレッションプール水温度（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の温度		常設重大事故等対処設備 ペDESTAL水温度（S A）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（200℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（0.853MPa）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%（蒸気））≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（740kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の温度		常設重大事故等対処設備 ベデスタル水温度（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	主要パラメータの他チャンネル ベデスタル温度（SA） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	ドライウエル温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル温度（SA） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	ベデスタル温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル	ベデスタル水温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションプール水温度（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	サブプレッションチェンバ温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチェンバ温度（SA）	サブプレッションプール水温度（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の温度		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンノ温度 (SA)		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100% (蒸気)) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の温度		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンバ温度（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	主要パラメータの他チャンネル ベDESTAL温度（SA） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	ドライウエル温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル温度（SA） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	ベDESTAL温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル	ベDESTAL水温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションプール水温度（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	サブプレッションチェンバ温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチェンバ温度（SA）	サブプレッションプール水温度（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の温度		常設重大事故等対処設備 サブプレッションプール水温度（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（200℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（0.853MPa）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%（蒸気））≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（740kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の温度		常設重大事故等対処設備 サブプレッションプール水温度（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	主要パラメータの他チャンネル ベDESTAL温度（SA） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	ドライウエル温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル温度（SA） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	ベDESTAL温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル	ベDESTAL水温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションプール水温度（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	サブプレッションチェンバ温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチェンバ温度（SA）	サブプレッションプール水温度（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の圧力		常設重大事故等対処設備 ドライウェル圧力 (S A)		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃ (事象初期: 100℃)) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm, EL 30500mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法3
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第5-4-2-5, 6図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (1.3kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の圧力		常設重大事故等対処設備 ドライウエル圧力 (SA)		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチェンバ圧力 (SA) ドライウエル温度 (SA) ペダスタル温度 (SA)	ドライウエル圧力 (SA)
	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (SA) サブプレッションチェンバ温度 (SA)	サブプレッションチェンバ圧力 (SA)
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の圧力		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンノ圧力 (SA)		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃ (事象初期: 100℃)) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm, EL 30500mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法3
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第5-4-2-5, 6図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (1.3kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
内部発生飛散物		— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の圧力		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンバ圧力 (SA)		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチェンバ圧力 (SA) ドライウエル温度 (SA) ペDESTAL温度 (SA)	ドライウエル圧力 (SA)
	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力 (SA) サブプレッションチェンバ温度 (SA)	サブプレッションチェンバ圧力 (SA)
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の水位		常設重大事故等対処設備 ドライウエル水位		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (155℃ (最高 200℃)) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 8800mm, EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (0.500MPa (最高 0.853MPa)) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100% (蒸気)) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 1em;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち, 多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては, パラメータ相互を電氣的に分離することで, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の水位		常設重大事故等対処設備 ドライウェル水位		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 格納容器代替スプレイ流量 ペDESTAL代替注水流量 ペDESTAL代替注水流量（狭帯域用） 低圧原子炉代替注水槽水位	ドライウェル水位
	代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 格納容器代替スプレイ流量 ペDESTAL代替注水流量 ペDESTAL代替注水流量（狭帯域用） 低圧原子炉代替注水槽水位	サブプレッションプール水位（SA）
	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量（常設） 格納容器代替スプレイ流量 ペDESTAL代替注水流量 低圧原子炉代替注水槽水位	ペDESTAL水位
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の水位		常設重大事故等対処設備 サブプレッションプール水位（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（1.8kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の水位		常設重大事故等対処設備 サブプレッションプール水位（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 格納容器代替スプレイ流量 ペDESTAL代替注水流量 ペDESTAL代替注水流量（狭帯域用） 低圧原子炉代替注水槽水位	ドライウェル水位
	代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 格納容器代替スプレイ流量 ペDESTAL代替注水流量 ペDESTAL代替注水流量（狭帯域用） 低圧原子炉代替注水槽水位	サブプレッションプール水位（SA）
	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量（常設） 格納容器代替スプレイ流量 ペDESTAL代替注水流量 低圧原子炉代替注水槽水位	ペDESTAL水位
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の水位		常設重大事故等対処設備 ペDESTAL水位		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (155℃ (最高 200℃)) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 8800mm, EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (0.500MPa (最高 0.853MPa)) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100% (蒸気)) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 1em;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の水位		常設重大事故等対処設備 ペDESTAL水位		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	サブプレッションプール水位（SA） 代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 格納容器代替スプレイ流量 ペDESTAL代替注水流量 ペDESTAL代替注水流量（狭帯域用） 低圧原子炉代替注水槽水位	ドライウェル水位
	代替注水流量（常設） 低圧原子炉代替注水流量 低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用） 格納容器代替スプレイ流量 ペDESTAL代替注水流量 ペDESTAL代替注水流量（狭帯域用） 低圧原子炉代替注水槽水位	サブプレッションプール水位（SA）
	主要パラメータの他チャンネル 代替注水流量（常設） 格納容器代替スプレイ流量 ペDESTAL代替注水流量 低圧原子炉代替注水槽水位	ペDESTAL水位
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の水素濃度		常設重大事故等対処設備 格納容器水素濃度（B系）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（45℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（90%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-6図
			放射線（機器）	・環境放射線（2.0kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
内部発生飛散物		－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の水素濃度		常設重大事故等対処設備 格納容器水素濃度（B系）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照 -
	第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	格納容器水素濃度（SA）	格納容器水素濃度（B系）
	格納容器水素濃度（B系）	格納容器水素濃度（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の水素濃度		常設重大事故等対処設備 格納容器水素濃度（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 30500mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-5図
			放射線（機器）	・環境放射線（1.5kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
原子炉格納容器内の水素濃度		格納容器水素濃度（S A）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	格納容器水素濃度（S A）	格納容器水素濃度（B系）
	格納容器水素濃度（B系）	格納容器水素濃度（S A）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 未臨界の維持又は監視		常設重大事故等対処設備 中性子源領域計装		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (171℃) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.427MPa) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100% (蒸気)) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第6-5-2図 (既工事計画書)
			放射線 (機器)	・環境放射線 (263kGy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 未臨界の維持又は監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		中性子源領域計装			
第54条	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1	
	第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第2項 第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 出力領域計装	中性子源領域計装
	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 出力領域計装	中間領域計装
	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 中間領域計装	出力領域計装
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 未臨界の維持又は監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		中間領域計装			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (171℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.427MPa) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100% (蒸気)) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第6-5-2図 (既工事計画書)
			放射線 (機器)	・環境放射線 (263kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 未臨界の維持又は監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		中間領域計装			
第54条	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1	
	第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第2項 第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 出力領域計装	中性子源領域計装
	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 出力領域計装	中間領域計装
	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 中間領域計装	出力領域計装
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 未臨界の維持又は監視		常設重大事故等対処設備 出力領域計装		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (171℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.427MPa) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100% (蒸気)) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第6-5-2図 (既工事計画書)
			放射線 (機器)	・環境放射線 (263kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ, アイソレータ等により電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 未臨界の維持又は監視		常設重大事故等対処設備		出力領域計装	参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量		
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 中間領域計装 出力領域計装	中性子源領域計装
	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 出力領域計装	中間領域計装
	主要パラメータの他チャンネル 中性子源領域計装 中間領域計装	出力領域計装
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱代替除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブレーションプール水温度（SA）			
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度（200℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（0.853MPa）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%（蒸気））≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-2 図
			放射線（機器）	・環境放射線（740kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱代替除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		サブレーションプール水温度（SA）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル サブレーションチェンバ温度（SA）	サブレーションプール水温度（SA）
	サブレーションプール水温度（SA）	残留熱除去系熱交換器出口温度
	サブレーションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブレーションプール水温度（SA） ドライウエル温度（SA） サブレーションチェンバ温度（SA）	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱代替除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器出口温度			
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（17kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱代替除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器出口温度			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1	
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -	
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	-
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	-		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチェンバ温度（SA）	サブプレッションプール水温度（SA）
	サブプレッションプール水温度（SA）	残留熱除去系熱交換器出口温度
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッションプール水温度（SA） ドライウエル温度（SA） サブプレッションチェンバ温度（SA）	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱代替除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱代替除去系原子炉注水流量			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（670Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱代替除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		残留熱代替除去系原子炉注水流量		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチェンバ温度（SA）	サブプレッションプール水温度（SA）
	サブプレッションプール水温度（SA）	残留熱除去系熱交換器出口温度
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッションプール水温度（SA） ドライウエル温度（SA） サブプレッションチェンバ温度（SA）	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱代替除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL. 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（840Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱代替除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチェンバ温度（SA）	サブプレッションプール水温度（SA）
	サブプレッションプール水温度（SA）	残留熱除去系熱交換器出口温度
	サブプレッションプール水位（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 原子炉圧力容器温度（SA）	残留熱代替除去系原子炉注水流量
	残留熱代替除去系原子炉注水流量 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力 サブプレッションプール水温度（SA） ドライウエル温度（SA） サブプレッションチェンバ温度（SA）	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器フィルタベント系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		スクラバ容器水位			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（60℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：第1ベントフィルタ格納槽 EL 2700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	・VI-1-5-1
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器フィルタバント系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		スクラバ容器水位			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル	スクラバ容器水位
	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力（SA） サブプレッションチェンノ圧力（SA）	スクラバ容器圧力
	主要パラメータの他チャンネル	スクラバ容器温度
	主要パラメータの他チャンネル	第1バントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1バントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度（B系） 格納容器水素濃度（SA）	第1バントフィルタ出口水素濃度
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器フィルタベント系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		スクラバ容器圧力			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（60℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：第1ベントフィルタ格納槽 EL 2700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	・VI-1-5-1
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器フィルタバント系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		スクラバ容器圧力			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル	スクラバ容器水位
	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	スクラバ容器圧力
	主要パラメータの他チャンネル	スクラバ容器温度
	主要パラメータの他チャンネル	第1バントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1バントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度（B系） 格納容器水素濃度（SA）	第1バントフィルタ出口水素濃度
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器フィルタベント系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		スクラバ容器温度			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（60℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：第1ベントフィルタ 格納槽 EL 2700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	・VI-1-5-1
			放射線（機器）	・環境放射線（290kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器フィルタバント系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		スクラバ容器温度			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	主要パラメータの他チャンネル	スクラバ容器水位
	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力（SA） サブプレッションチェンノ圧力（SA）	スクラバ容器圧力
	主要パラメータの他チャンネル	スクラバ容器温度
	主要パラメータの他チャンネル	第1バントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1バントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度（B系） 格納容器水素濃度（SA）	第1バントフィルタ出口水素濃度
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器フィルタベント系）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ出口水素濃度			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（90%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	・VI-1-5-1
			放射線（機器）	・環境放射線（0.16kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	—
	荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3		
	周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・運搬、設置が確実にできるように、人力又は車両等による運搬、移動ができるとともに、必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能な設計 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、使用する設備に応じて接続方式を統一することにより、確実に接続が可能な設計 ・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	—
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）		・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1
	第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	—
第5号	悪影響防止	系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能失敗+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-5-1 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項		—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器フィルタベント系）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ出口水素濃度			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-1
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計	—
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	—（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	—
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上の建物等内に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル	スクラバ容器水位
	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	スクラバ容器圧力
	主要パラメータの他チャンネル	スクラバ容器温度
	主要パラメータの他チャンネル	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度（B系） 格納容器水素濃度（SA）	第1ベントフィルタ出口水素濃度
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器入口温度			
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		残留熱除去系熱交換器入口温度		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	原子炉圧力容器温度（SA） サブプレッションプール水温度（SA）	残留熱除去系熱交換器入口温度
	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量	残留熱除去系熱交換器出口温度
	残留熱除去ポンプ出口圧力	残留熱除去ポンプ出口流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器出口温度			
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3 図
			放射線（機器）	・環境放射線（17kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器出口温度			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1	
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -	
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	-
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	-		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	原子炉圧力容器温度（SA） サブプレッションプール水温度（SA）	残留熱除去系熱交換器入口温度
	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量	残留熱除去系熱交換器出口温度
	残留熱除去ポンプ出口圧力	残留熱除去ポンプ出口流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ出口流量			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL.1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ出口流量			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	原子炉圧力容器温度（SA） サブプレッションプール水温度（SA）	残留熱除去系熱交換器入口温度
	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量	残留熱除去系熱交換器出口温度
	残留熱除去ポンプ出口圧力	残留熱除去ポンプ出口流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器冷却水流量			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL. 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	・VI-1-5-1
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器冷却水流量			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	原子炉圧力容器温度（SA） サブプレッションプール水温度（SA）	残留熱除去系熱交換器入口温度
	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器冷却水流量	残留熱除去系熱交換器出口温度
	残留熱除去ポンプ出口圧力	残留熱除去ポンプ出口流量
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉水位（広帯域）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（670Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		原子炉水位（広帯域）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA）	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）	原子炉水位（SA）
	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力
	原子炉圧力 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉水位（燃料域）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（2.6kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		原子炉水位（燃料域）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA）	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）	原子炉水位（SA）
	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力
	原子炉圧力 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉水位（SA）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（2.6kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		原子炉水位（SA）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA）	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）	原子炉水位（SA）
	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力
	原子炉圧力 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉圧力			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 10px;"> </span>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 10px;"> </span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 10px;"> </span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（670Gy/7日間）≤設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 10px;"> </span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		原子炉圧力		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA）	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）	原子炉水位（SA）
	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力
	原子炉圧力 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉圧力（SA）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（2.6kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		原子炉圧力（SA）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位（SA）	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）
	原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）	原子炉水位（SA）
	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力（SA） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力
	原子炉圧力 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） 原子炉圧力容器温度（SA）	原子炉圧力（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		ドライウェル温度（SA）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（200℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 30500mm, EL 23800mm, EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（0.853MPa）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%（蒸気））≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-3～5図
			放射線（機器）	・環境放射線（740kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		ドライウエル温度（SA）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照 -
	第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	主要パラメータの他チャンネル ドライウエル圧力（SA）	ドライウエル温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチャンネル圧力（SA） ドライウエル温度（SA）	ドライウエル圧力（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		ドライウェル圧力（SA）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm, EL 30500mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-5, 6図
			放射線（機器）	・環境放射線（1.3kGy/7日間）≤設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		ドライウェル圧力（SA）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照 -
	第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力（SA）	ドライウェル温度（SA）
	主要パラメータの他チャンネル サブプレッションチャンネル圧力（SA） ドライウェル温度（SA）	ドライウェル圧力（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建物内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ出口圧力			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL.1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建物内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ出口圧力			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	原子炉圧力 原子炉圧力（SA）	残留熱除去ポンプ出口圧力
	原子炉圧力 原子炉圧力（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口圧力
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建物内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		低圧炉心スプレィポンプ出口圧力			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建物内の状態）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		低圧炉心スプレイポンプ出口圧力			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	原子炉圧力 原子炉圧力（SA）	残留熱除去ポンプ出口圧力
	原子炉圧力 原子炉圧力（SA）	低圧炉心スプレイポンプ出口圧力
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽水位		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-8 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽水位		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	代替注水流量（常設） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） サブプレッションプール水位（SA） 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力	低圧原子炉代替注水槽水位
	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	サブプレッションプール水位（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブプレッションプール水位（SA）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（1.8kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備 サブプレッションプール水位（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	代替注水流量（常設） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） サブプレッションプール水位（SA） 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力	低圧原子炉代替注水槽水位
	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	サブプレッションプール水位（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	・VI-1-5-1
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力		参照資料	
第54条	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-1	
	第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第2項 第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	代替注水流量（常設） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） サブプレッションプール水位（SA） 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力	低圧原子炉代替注水槽水位
	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	サブプレッションプール水位（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	・VI-1-5-1
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・ VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・ VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照 ・	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	代替注水流量（常設） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） サブプレッションプール水位（SA） 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力	低圧原子炉代替注水槽水位
	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	サブプレッションプール水位（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		高圧炉心スプレイポンプ出口圧力			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	・VI-1-5-1
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・ VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・ -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・ VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照 ・ -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	代替注水流量（常設） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） サブプレッションプール水位（SA） 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力	低圧原子炉代替注水槽水位
	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	サブプレッションプール水位（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱代替除去ポンプ出口圧力			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－ (考慮不要)	・VI-1-5-1
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 水源の確保		常設重大事故等対処設備 残留熱代替除去ポンプ出口圧力		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・ VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・ 共用しない設計 ・ -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・ 第1項第1号と同じ ・ -
			自然現象 外部人為事象	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・ 地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・ 地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ VI-1-1-9
			火災	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・ VI-1-1-8
	サポート系		・ 下表参照 ・ -	
第3項	-	・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	代替注水流量（常設） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA） サブプレッションプール水位（SA） 低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力	低圧原子炉代替注水槽水位
	高圧原子炉代替注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量 高圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱除去ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイポンプ出口流量 残留熱代替除去系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力 高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱除去ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力 残留熱代替除去系ポンプ出口圧力	サブプレッションプール水位（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉建物内の水素濃度		常設重大事故等対処設備 原子炉建物水素濃度		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm ・環境温度 (66℃) ≤設計値 [ ] 原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm ・環境温度 (100℃ (最高120℃)) ≤設計値 [ ]	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm, EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2 (原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm) 温度評価手法2 (原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm)
			圧力	原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm ・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 [ ] 原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm ・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 [ ]	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2 (原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm) 圧力評価手法2 (原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm)
			湿度	原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm ・環境湿度 (100%) ≤設計値 [ ] 原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm ・環境湿度 (100%) ≤設計値 [ ]	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3 (原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm) 湿度評価手法3 (原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm)
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】：第5-4-2-2, 3, 5, 7図
			放射線 (機器)	原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm ・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 [ ] 原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm ・環境放射線 (280kGy/7日間) ≤設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1 (原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm) 放射線評価手法1 (原子炉建物原子炉棟 EL 8800mm)
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・模擬入力による機能, 性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—		
第5号	悪影響防止	系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ, アイソレータ等により電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	— (操作不要)	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉建物内の水素濃度		常設重大事故等対処設備 原子炉建物水素濃度		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素処理装置入口温度 静的触媒式水素処理装置出口温度	原子炉建物水素濃度
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の酸素濃度		常設重大事故等対処設備 格納容器酸素濃度（B系）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（45℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（90%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-6図
			放射線（機器）	・環境放射線（2.1kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の酸素濃度		常設重大事故等対処設備 格納容器酸素濃度（B系）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	格納容器酸素濃度（SA） 格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル） 格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	格納容器酸素濃度（B系）
	格納容器酸素濃度（B系） 格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル） 格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	格納容器酸素濃度（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の酸素濃度		常設重大事故等対処設備 格納容器酸素濃度（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 30500mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第5-4-2-5図
			放射線（機器）	・環境放射線（0.92kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の酸素濃度		常設重大事故等対処設備 格納容器酸素濃度（SA）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-5-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	格納容器酸素濃度（SA） 格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル） 格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	格納容器酸素濃度（B系）
	格納容器酸素濃度（B系） 格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル） 格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ） ドライウエル圧力（SA） サブプレッションチェンバ圧力（SA）	格納容器酸素濃度（SA）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 発電所内の通信連絡		常設重大事故等対処設備 安全パラメータ表示システム（SPDS）		参照資料			
第54条	第1項	環境条件における健全性	第1号	温度	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ]環境温度(40℃) ≤設計値 <input type="text"/> 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境温度(40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL21150, 緊急時対策所 EL50250 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]温度評価手法1, [SPDS伝送サーバ]温度評価手法1, [SPDSデータ表示装置]温度評価手法2	
				圧力	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ]環境圧力(大気圧) ≤設計値 <input type="text"/> 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境圧力(大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]圧力評価手法1, [SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置]圧力評価手法1	
				湿度	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ]環境湿度(80%) ≤設計値 <input type="text"/> 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境湿度(80%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]湿度評価手法1, [SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置]湿度評価手法1	
				屋外天候	－(考慮不要)		【配置図】第1-6-25, 26図
				放射線(機器)	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ] 環境放射線(≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/> 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境放射線(≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]放射線評価手法3, [SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置]放射線評価手法3	
				放射線(被ばく)	・第1項6号に同じ		－
				海水	－(考慮不要)		－
				電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している		－
				荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計		・VI-2 ・VI-1-1-3
				周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計		・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	－(考慮不要)		－				
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	[SPDSデータ収集サーバ及びSPDS伝送サーバ] －(操作不要) [SPDSデータ表示装置] ・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計	【配置図】第1-6-25, 26図 (設置許可系統図)第6.4-4図			
第3号	試験・検査(検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計		－			
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計		(設置許可系統図)第6.4-4図			
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図)第6.4-4図			
	内部発生飛散物	－(内部発生飛散物による影響なし)		－			
第6号	設置場所	[SPDSデータ収集サーバ及びSPDS伝送サーバ] －(操作不要) [SPDSデータ表示装置] ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作		・VI-1-1-7 第2.3節			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 発電所内の通信連絡		常設重大事故等対処設備 安全パラメータ表示システム (SPDS)		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11 ・VI-1-5-1 ・VI-1-9-3-1	
		第2号	共用の禁止 ・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1、2、3号機に必要な容量を確保する設計	—	
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	安全パラメータ表示システム (SPDS)
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置 (充電器等を含む。)	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 緊急時対策所用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	廃棄物処理建物及び緊急時対策所内に設置する安全パラメータ表示システム (SPDS) の電源は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置 (充電器等を含む。) に対して多様性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		可搬型計測器				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 15300mm 緊急時対策所 EL 50800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (80%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	－ (考慮不要)	・VI-1-5-1	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－ (考慮不要)	－	
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－	
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管する設計	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	－ (考慮不要)	－				
第2項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・付属の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・一般的に用いられる工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、使用する設備に応じて接続方式を統一することにより、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-5-1	
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
		第5号	悪影響防止	系統設計	・通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－
			内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
		第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能失敗 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-5-1 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型計測器			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-1
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・ボルト・ネジ接続を用い、容易かつ確実に接続できる設計	—
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	—（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	—
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7項	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上の建物等内に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	各計器	可搬型計測器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備	無線通信設備（固定型）	参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境温度（40℃）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境温度（40℃）≦設計値 [ ]</li> </ul>	<b>【設置場所】</b> ：[本体]原子炉建物 EL34800, [ハンドセット]制御室建物 EL16900 <b>【環境温度】</b> ：VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> ：[本体]温度評価手法1, [ハンドセット]温度評価手法1
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境圧力（大気圧）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境圧力（大気圧）≦設計値 [ ]</li> </ul>	<b>【環境圧力】</b> ：VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> ：圧力評価手法1
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境湿度（85%）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境湿度（85%）≦設計値 [ ]</li> </ul>	<b>【環境湿度】</b> ：VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> ：湿度評価手法1
			屋外天候	—（考慮不要）	<b>【配置図】</b> 第1-6-25図
			放射線（機器）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 [ ]</li> </ul>	<b>【環境放射線】</b> ：VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> ：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>
冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計	<b>【配置図】</b> 第1-6-25図 (設置許可系統図) 第10.11-1図	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可系統図) 第10.11-1図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第10.11-1図	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記の最大被ばく線量を下回る</li> <li>現場操作被ばく線量 ≦ 41mSv* ≦ 100mSv</li> </ul> 注記*：常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備 無線通信設備（固定型）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-1-11
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1、2、3号機に必要な容量を確保する設計 ・ -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・ VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 ・ -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

	設計基準事故対処設備等 (中央制御室遮蔽)	重大事故等対処設備 中央制御室遮蔽
位置的分散を図る 対象設備	-	中央制御室待避室遮蔽
	(中央制御室空調換気系)	中央制御室送風機
		中央制御室非常用再循環送風機
		〃中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
	-	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	無線通信設備（固定型） 衛星電話設備（固定型）
	-	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）
	-	中央制御室差圧計
	-	待避室差圧計
	-	酸素濃度計
-	二酸化炭素濃度計	
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。 中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。 プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。 無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備 衛星電話設備（固定型）		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	第1号	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境温度（40℃）≦設計値 [ ]</li> <li>・[電話機]環境温度（40℃）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【設置場所】：[本体]原子炉建物 EL34800 [電話機]制御室建物 EL16900 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[本体]温度評価手法1, [電話機]温度評価手法1
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境圧力（大気圧）≦設計値 [ ]</li> <li>・[電話機]環境圧力（大気圧）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境湿度（85%）≦設計値 [ ]</li> <li>・[電話機]環境湿度（85%）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】： [本体]湿度評価手法1, [電話機]湿度評価手法1	
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】第1-6-25図	
			放射線（機器）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	－	
			海水	－（考慮不要）	－	
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－	
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計</li> </ul>	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	－（考慮不要）	－				
第2号	操作の確実性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計</li> </ul>	【配置図】第1-6-25, 26図 （設置許可系統図）第10.11-1図			
第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	－			
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	（設置許可系統図）第10.11-1図			
第5号	悪影響防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計</li> </ul>	（設置許可系統図）第10.11-1図			
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－			
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記の最大被ばく線量を下回る                              現場操作被ばく線量≦ 41mSv* ≦100mSv                              注記*：常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作</li> </ul>	・VI-1-1-7 第2.3節			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備 衛星電話設備（固定型）		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-11	
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1、2、3号機に必要な容量を確保する設計	
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
位置的分散を図る 対象設備	(中央制御室遮蔽)	中央制御室遮蔽	
	—	中央制御室待避室遮蔽	
	(中央制御室空調換気系)	—	中央制御室送風機
		—	中央制御室非常用再循環送風機
		—	中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
	—	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）	
	所内通信連絡設備	無線通信設備（固定型）	
	電力保安通信用電話設備	衛星電話設備（固定型）	
	—	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）	
	—	中央制御室差圧計	
—	待避室差圧計		
電力	非常用ディーゼル発電設備	常設代替交流電源設備	
	無停電電源装置（充電器等を含む。）	可搬型代替交流電源設備	
空気	—	—	
油	—	—	
冷却水	—	—	
水源	—	—	
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備 中央制御室差圧計		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】:制御室建物 EL16900 【環境温度】:V-1-1-7 第2.3節 【設計値】:温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】:V-1-1-7 第2.3節 【設計値】:圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】:V-1-1-7 第2.3節 【設計値】:湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境湿度】:V-1-1-7 第2.3節 【設計値】:放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (考慮不要)	—	
第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・正圧化機能確認時の性能検査及び校正が可能な設計	—		
第4号	系統の切替性	・切替えせずに使用可能な設計	【系統図】第7-2-1-3-2図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】第7-2-1-3-2図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	— (操作不要)	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		中央制御室差圧計			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等 (中央制御室遮蔽)	重大事故等対処設備 中央制御室遮蔽
位置的分散を図る 対象設備	—	中央制御室待避室遮蔽
	(中央制御室空調換気系)	中央制御室送風機
		中央制御室非常用再循環送風機
		中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
	—	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	無線通信設備（固定型） 衛星電話設備（固定型）
	—	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）
	—	中央制御室差圧計
	—	待避室差圧計
	—	酸素濃度計 二酸化炭素濃度計
電力	非常用ディーゼル発電設備 充電器（蓄電池）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		待避室差圧計			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】:制御室建物 EL16900 【環境温度】:V-1-1-7 第2.3節 【設計値】:温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】:V-1-1-7 第2.3節 【設計値】:圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】:V-1-1-7 第2.3節 【設計値】:湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境湿度】:V-1-1-7 第2.3節 【設計値】:放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (考慮不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・正圧化機能確認時の性能検査及び校正が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切替えせずに使用可能な設計	【系統図】 第7-2-2-3-1 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】 第7-2-2-3-1 図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		待避室差圧計			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等 (中央制御室遮蔽)	重大事故等対処設備 中央制御室遮蔽
位置的分散を図る 対象設備	—	中央制御室待避室遮蔽
	(中央制御室空調換気系)	中央制御室送風機
		中央制御室非常用再循環送風機
		中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
	—	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	無線通信設備（固定型） 衛星電話設備（固定型）
	—	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）
	—	中央制御室差圧計
	—	待避室差圧計
	—	酸素濃度計 二酸化炭素濃度計
電力	非常用ディーゼル発電設備 充電器（蓄電池）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第74条 居住性の確保		可搬型重大事故等対処設備 プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：制御室建物 EL16900 【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（80%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	－（考慮不要）	－	
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－（考慮不要）	－	
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
		第2号	操作の確実性	操作環境	・中央制御室での操作が可能な設計 ・運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
				操作準備		
				操作内容		
状態確認						
第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	－			
第4号	系統の切替性	・切替えせずに使用可能な設計	－			
第5号	悪影響防止	系統設計	・設備ごとの設計により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・V-1-1-7 第2.3節			
第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第74条 居住性の確保		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	—
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・より簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計	—
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	—（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	—
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	—（中央制御室又は中央制御室待避室で保管および使用）	—
	第7号	共通要件	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		故障防止	自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図った設計、若しくは修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を持たせた設計）	—
			溢水		
			火災		
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
位置的分散を図る対象設備	(中央制御室遮蔽)	中央制御室遮蔽	
	—	中央制御室待避室遮蔽	
	(中央制御室空調換気系)	—	中央制御室送風機
		—	中央制御室非常用再循環送風機
		—	中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
		—	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	無線通信設備（固定型） 衛星電話設備（固定型）	
	—	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）	
	—	中央制御室差圧計	
	—	待避室差圧計	
—	酸素濃度計		
—	二酸化炭素濃度計		
電力	非常用ディーゼル発電設備 充電器（蓄電池）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備	
空気	—	—	
油	—	—	
冷却水	—	—	
水源	—	—	
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第74条 居住性の確保		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		酸素濃度計			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：制御室建物 EL 16900mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	(設置許可まとめ資料) 図59-3-11
			放射線(機器)	・環境放射線(6Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風(台風)及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に保管する設計	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2項	第2号	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・付属の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計 ・人力又は車両等による運搬、移動ができる設計	－
			操作準備		
操作内容					
状態確認					
第3号		試験・検査(検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認(特性確認又は設定値確認)及び校正が可能な設計	・VI-1-5-4	
第4号		系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	(設置許可まとめ資料) 図59-3-11 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第74条 居住性の確保		可搬型重大事故等対処設備		酸素濃度計	参照資料
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量		
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	－（中央制御室で保管及び使用）	－
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			溢水	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			火災	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			サポート系	・下表参照	－

	設計基準事故対処設備等 (中央制御室遮蔽)	重大事故等対処設備 中央制御室遮蔽
位置的分散を図る 対象設備	－	中央制御室待避室遮蔽
	(中央制御室空調換気系)	中央制御室送風機
		中央制御室非常用再循環送風機
	－	中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
	所内通信連絡設備	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
	電力保安通信用電話設備	無線通信設備（固定型）
	－	衛星電話設備（固定型）
	－	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）
	－	中央制御室差圧計
	－	待避室差圧計
－	酸素濃度計	
電力	非常用ディーゼル発電設備	二酸化炭素濃度計
	無停電電源装置（充電器等を含む。）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第74条 居住性の確保		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		二酸化炭素濃度計			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：制御室建物 EL 16900mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	(設置許可まとめ資料) 図59-3-11
			放射線(機器)	・環境放射線(6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電波法認証機器であり、電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風(台風)及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に保管する設計	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・付属の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計 ・人力又は車両等による運搬、移動ができる設計	－
操作準備					
操作内容					
状態確認					
	第3号	試験・検査(検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認(特性確認又は設定値確認)及び校正が可能な設計	・VI-1-5-4	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物			－ (内部発生飛散物による影響なし)
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	(設置許可まとめ資料) 図59-3-11 ・VI-1-1-7 第2.3節	
	第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第74条 居住性の確保		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		二酸化炭素濃度計			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-5-4
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	－（中央制御室で保管及び使用）	－
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			溢水	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			火災	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			サポート系	・下表参照	－

	設計基準事故対処設備等 (中央制御室遮蔽)	重大事故等対処設備 中央制御室遮蔽
位置的分散を図る 対象設備	－	中央制御室待避室遮蔽
	(中央制御室空調換気系)	中央制御室送風機
		中央制御室非常用再循環送風機
		中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
	－	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
	所内通信連絡設備	無線通信設備（固定型）
	電力保安通信用電話設備	衛星電話設備（固定型）
	－	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）
	－	中央制御室差圧計
	－	待避室差圧計
－	酸素濃度計	
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第74条 照明の確保		可搬型重大事故等対処設備 LEDライト（三脚タイプ）		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：制御室建物 EL16900 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（85%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	－（考慮不要）	－	
			放射線（機器）	・環境放射線（≤6Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－（考慮不要）	－	
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に保管する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
		第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・誤操作を防止する設計 ・中央制御室での操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
				操作準備		
				操作内容		
状態確認						
第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・蓄電池電圧の確認、照明の点灯確認が可能な設計	－			
第4号	系統の切替性	・切替えせずに使用可能な設計	－			
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及びさない設計	－		
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする	－			
第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第74条 照明の確保		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		LEDライト（三脚タイプ）			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-13
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・より簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計	—
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	—（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	—
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	—（中央制御室遮蔽区域内で保管および使用）	—
		第7号	共通要因	環境条件	・第1項第1号と同じ
	故障防止		自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図った設計、若しくは修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を持たせた設計）	—
			溢水		
			火災		
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用照明	LEDライト（三脚タイプ）
電力	非常用ディーゼル発電設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	LEDライト（三脚タイプ）は、中央制御室の非常用照明と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第77条 発電所内の通信連絡		可搬型重大事故等対処設備 有線式通信設備（有線式通信機）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：建物内各所 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第1-6-25図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管する	・VI-1-1-7 別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、配置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	－（考慮不要）	－			
第54条	第2項	操作の確実性	操作環境	・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 ・端末である有線式通信機、中継コード及び専用接続端子の端子を安易に接続できる端子とすることで、使用場所において確実に接続できる設計 ・乾電池の交換も含め安易に操作スイッチを操作できるとともに、通信連絡をする必要がある場所と確実に通信連絡が可能な設計	【配置図】第1-6-25図 （設置許可系統図）第10.11-1図
			操作準備		
			操作内容		
			状態確認		
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	－	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	（設置許可系統図）第10.11-1図	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可系統図）第10.11-1図
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦ 41mSv* ≦100mSv 注記*：常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	
	第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第77条 発電所内の通信連絡		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		有線式通信設備（有線式通信機）			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・端末である有線式通信機、中継コード及び専用接続端子の端子を安易に接続できる端子とすることで、使用場所において確実に接続できる設計	—
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	—（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	—
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7別添1
	第7項	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する、又は必要により固縛等の処置をすることともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不当沈下、傾斜および浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震および津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7別添1 ・VI-1-1-7別添2
			洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	有線式通信設備 無線通信設備（固定型） 無線通信設備（携帯型） 衛星電話設備（固定型） 衛星電話設備（携帯型）
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	乾電池
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>有線式通信設備の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、乾電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備、衛星電話設備及び有線式通信設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。廃棄物処理建物及び緊急時対策所内に設置する安全パラメータ表示システム（SPDS）の電源は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所内の通信連絡		可搬型重大事故等対処設備 無線通信設備（固定型）	参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	原子炉建物, 制御室建物 ・[本体]環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ] ・[ハンドセット]環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[本体]環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ] ・[ハンドセット]環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ]	【設置場所】： [本体]原子炉建物 EL34800, 緊急時対策所 EL50250 [ハンドセット] 制御室建物 EL16900, 緊急時対策所 EL50250 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[本体]温度評価手法2 [ハンドセット]温度評価手法1
			圧力	原子炉建物, 制御室建物 ・[本体]環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ] ・[ハンドセット]環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[本体]環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ] ・[ハンドセット]環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ]	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	原子炉建物, 制御室建物 ・[本体]環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ] ・[ハンドセット]環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[本体]環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ] ・[ハンドセット]環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ]	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】第1-6-25, 26図
			放射線 (機器)	原子炉建物, 制御室建物 ・[本体]環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 [ ] ・[ハンドセット]環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[本体]環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 [ ] ・[ハンドセット]環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
			冷却材の性状	— (考慮不要)	—
			第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計
第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可系統図) 第10.11-1図		
第5号	悪影響 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第10.11-1図		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所内の通信連絡		可搬型重大事故等対処設備		無線通信設備（固定型）	参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1、2、3号機に必要な容量を確保する設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設的地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	有線式通信設備
		無線通信設備（固定型）
		無線通信設備（携帯型）
		衛星電話設備（固定型）
		衛星電話設備（携帯型）
	—	安全パラメータ表示システム（SPDS）
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 緊急時対策用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>有線式通信設備の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、乾電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、有線式通信設備は、中央制御室付近の廃棄物処理建物内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備、衛星電話設備及び有線式通信設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>廃棄物処理建物及び緊急時対策所内に設置する安全パラメータ表示システム（SPDS）の電源は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第77条 発電所内の通信連絡		可搬型重大事故等対処設備 無線通信設備（携帯型）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】第1-6-26図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管する	・VI-1-1-7 別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、配置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
第2号	第2項	操作の確実性	操作環境	・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計	【配置図】第1-6-26図 （設置許可系統図）第10.11-1図
			操作準備		
操作内容					
状態確認					
第3号	第3項	試験・検査（検査性、系統構成等）	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—	
第4号	第4項	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	（設置許可系統図）第10.11-1図	
第5号	第5項	悪影響防止	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可系統図）第10.11-1図	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
第6号	第6項	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 53mSv* ≦ 100mSv 注記*：原子炉補機代替冷却系準備操作時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	第7項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第77条 発電所内の通信連絡		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		無線通信設備（携帯型）			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7 別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する、又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液化化又は揺すり込みによる不当沈下、傾斜および浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震および津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-7 別添2
			洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

位置的分散を図る 対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	無線通信設備（固定型） 無線通信設備（携帯型） 衛星電話設備（固定型） 衛星電話設備（携帯型）
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	安全パラメータ表示システム（SPDS） 充電式電池
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>有線式通信設備の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、乾電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、有線式通信設備は、中央制御室付近の廃棄物処理建物内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備、衛星電話設備及び有線式通信設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。廃棄物処理建物及び緊急時対策所内に設置する安全パラメータ表示システム（SPDS）の電源は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所内の通信連絡		常設重大事故等対処設備 衛星電話設備（固定型）	参照資料			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	原子炉建物, 制御室建物 ・[本体]環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ] ・[電話機]環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[本体]環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ] ・[電話機]環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ]	【設置場所】: [本体]原子炉建物 EL34800, 緊急時対策所 EL50250 [電話機]制御室建物 EL16900, 緊急時対策所 EL50250 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [本体]温度評価手法1, [電話機]温度評価手法2	
			圧力	原子炉建物, 制御室建物 ・[本体]環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ] ・[電話機]環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[本体]環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ] ・[電話機]環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ]	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1	
			湿度	原子炉建物, 制御室建物 ・[本体]環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ] ・[電話機]環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[本体及び電話機]環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ] ・[本体及び電話機]環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ]	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [本体]湿度評価手法1, [電話機]湿度評価手法1	
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】 第1-6-25, 26 図	
			放射線 (機器)	原子炉建物, 制御室建物 ・[本体]環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 [ ] ・[ハンドセット]環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[本体]環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 [ ] ・[ハンドセット]環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 [ ]	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—	
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
			冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
			第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計	【配置図】 第1-6-25, 26 図 (設置許可系統図) 第10.11-1 図
			第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可系統図) 第10.11-1 図			
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第10.11-1 図			
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—			
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*: 常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所内の通信連絡		常設重大事故等対処設備 衛星電話設備（固定型）		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1、2、3号機に必要な容量を確保する設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	—
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	—
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	—
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	有線式通信設備
		無線通信設備（固定型）
		無線通信設備（携帯型）
		衛星電話設備（固定型）
		衛星電話設備（携帯型）
	—	安全パラメータ表示システム（SPDS）
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 緊急時対策用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>有線式通信設備の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、乾電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、有線式通信設備は、中央制御室付近の廃棄物処理建物内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備、衛星電話設備及び有線式通信設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>廃棄物処理建物及び緊急時対策所内に設置する安全パラメータ表示システム（SPDS）の電源は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第77条 発電所内の通信連絡		可搬型重大事故等対処設備 衛星電話設備（携帯型）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】第1-6-26図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管する	・VI-1-1-7 別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、配置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2項	第2号	操作環境	・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計	【配置図】第1-6-26図 （設置許可系統図）第10.11-1図
			操作準備		
操作内容					
状態確認					
第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—		
		系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	（設置許可系統図）第10.11-1図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可系統図）第10.11-1図	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦ 53mSv* ≦100mSv 注記*：原子炉補機代替冷却系準備操作時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第77条 発電所内の通信連絡		可搬型重大事故等対処設備 衛星電話設備（携帯型）		参照資料		
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・ 系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・ VI-1-1-11	
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－	
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－	
		第4号	設置場所	・ 第1項第6号と同じ	－	
		第5号	保管場所	・ 第3項第7号と同じ	－	
		第6号	アクセスルート	・ 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・ VI-1-1-7 別添1	
		共通要因故障防止	第7号	環境条件	・ 第1項第1号と同じ	－
				自然現象 外部人為事象	・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・ 地震に対しては、転倒しないことを確認する、又は必要により固縛等の処置をすることともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不当沈下、傾斜および浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・ 地震および津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計	・ VI-1-1-3 ・ VI-1-1-7 別添1 ・ VI-1-1-7 別添2
				洪水	・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管	・ VI-1-1-9
				火災	・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・ 火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・ VI-1-1-8
		サポート系	・ 下表参照	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	有線式通信設備
		無線通信設備（固定型）
		無線通信設備（携帯型）
		衛星電話設備（固定型）
		衛星電話設備（携帯型）
	－	安全パラメータ表示システム（SPDS）
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	充電式電池
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>有線式通信設備の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、乾電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、有線式通信設備は、中央制御室付近の廃棄物処理建物内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備、衛星電話設備及び有線式通信設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>廃棄物処理建物及び緊急時対策所内に設置する安全パラメータ表示システム（SPDS）の電源は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所内の通信連絡		常設重大事故等対処設備 安全パラメータ表示システム（SPDS）	参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ]環境温度(40℃) ≤ [ ] 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境温度(40℃) ≤ [ ]	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL21150, 緊急時対策所 EL50250 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]温度評価手法1, [SPDS伝送サーバ] 温度評価手法1, [SPDSデータ表示装置] 温度評価手法2
			圧力	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ]環境圧力(大気圧) ≤ [ ] 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 [ ]	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]圧力評価手法1, [SPDS伝送サーバ 及びSPDSデータ表示装置]圧力評価手法1
			湿度	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ]環境湿度(80%) ≤ [ ] 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境湿度(80%) ≤ [ ]	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]湿度評価手法1, [SPDS伝送サーバ 及びSPDSデータ表示装置]湿度評価手法1
			屋外天候	—(考慮不要)	【配置図】第1-6-25, 26図
			放射線(機器)	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ] 環境放射線(≤6Gy/7日間) ≤ 設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境放射線(≤6Gy/7日間) ≤ 設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]放射線評価手法3, [SPDS伝送サーバ 及びSPDSデータ表示装置]放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	・第1項6号に同じ	—
			海水	—(考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
			冷却材の性状	—(考慮不要)	—
第2号	操作の確実性	[SPDSデータ収集サーバ及びSPDS伝送サーバ] —(操作不要) [SPDSデータ表示装置] ・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計	【配置図】第1-6-25, 26図 (設置許可系統図)第6.4-4図		
第3号	試験・検査(検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可系統図)第6.4-4図		
第5号	悪影響防止	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図)第6.4-4図		
	内部発生飛散物	—(内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所内の通信連絡		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		安全パラメータ表示システム（SPDS）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-1-1-11</li> <li>・VI-1-5-1</li> <li>・VI-1-9-3-1</li> </ul>	
		第2号	共用の禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計</li> <li>・共用により悪影響を及ぼさないよう、1、2、3号機に必要な容量を確保する設計</li> </ul>	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	有線式通信設備
		無線通信設備（固定型）
		無線通信設備（携帯型）
		衛星電話設備（固定型）
		衛星電話設備（携帯型）
	—	安全パラメータ表示システム（SPDS）
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 緊急時対策用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>有線式通信設備の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、乾電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、有線式通信設備は、中央制御室付近の廃棄物処理建物内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備、衛星電話設備及び有線式通信設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>廃棄物処理建物及び緊急時対策所内に設置する安全パラメータ表示システム（SPDS）の電源は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所外の通信連絡		常設重大事故等対処設備 衛星電話設備（固定型）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境温度（40℃）≦設計値 [ ]</li> <li>・[電話機]環境温度（40℃）≦設計値 [ ]</li> </ul>	<b>【設置場所】</b> ：[本体]緊急時対策所 EL50250, [電話機]緊急時対策所 EL50250 <b>【環境温度】</b> ：VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> ：[本体]温度評価手法1, [電話機]温度評価手法2
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境圧力（大気圧）≦設計値 [ ]</li> <li>・[電話機]環境圧力（大気圧）≦設計値 [ ]</li> </ul>	<b>【環境圧力】</b> ：VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> ：圧力評価手法1
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境湿度（85%）≦設計値 [ ]</li> <li>・[電話機]環境湿度（85%）≦設計値 [ ]</li> </ul>	<b>【環境湿度】</b> ：VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> ：[本体]湿度評価手法1, [電話機]湿度評価手法1
			屋外天候	—（考慮不要）	<b>【配置図】</b> 第1-6-26図
			放射線（機器）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 [ ]</li> </ul>	<b>【環境放射線】</b> ：VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> ：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>
		冷却材の性状	—（考慮不要）	—	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計	<b>【配置図】</b> 第1-6-26図 （設置許可系統図）第10.11-1図
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	（設置許可系統図）第10.11-1図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可系統図）第10.11-1図		
	内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—		
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦ 4mSv* ≦100mSv</li> </ul> 注記*：常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所外の通信連絡		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		衛星電話設備（固定型）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1、2、3号機に必要な容量を確保する設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			サポート系	・下表参照	—
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	衛星電話設備（固定型）
		衛星電話設備（携帯型）
		統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）
		データ伝送設備
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	緊急時対策所用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>衛星電話設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所内に設置する統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備の電源は、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、及び専用電話設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所内に設置するデータ伝送設備の電源は、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第77条 発電所外の通信連絡		可搬型重大事故等対処設備 衛星電話設備（携帯型）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】第1-6-26図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管する	・VI-1-1-7 別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、配置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
第2項	第2号	操作環境	・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計	【配置図】第1-6-26図 （設置許可系統図）第10.11-1図	
		操作準備			
		操作内容			
		状態確認			
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	（設置許可系統図）第10.11-1図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可系統図）第10.11-1図	
	内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 53mSv* ≦ 100mSv 注記*：原子炉補機代替冷却系準備操作時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第77条 発電所外の通信連絡		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		衛星電話設備（携帯型）			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7 別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			溢水	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			火災	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	衛星電話設備（固定型）
		衛星電話設備（携帯型）
		統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）
		データ伝送設備
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	充電式電池
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>衛星電話設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所内に設置する統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備の電源は、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、及び専用電話設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所内に設置するデータ伝送設備の電源は、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所外の通信連絡		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 (テレビ会議システム, I P-電話機, I P-FAX)			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】:緊急時対策所EL50250 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (80%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】 第1-6-26 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・ VI-2 ・ VI-1-1-8 ・ VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計	【配置図】 第1-6-25, 26 図 (設置許可系統図) 第10.11-1 図	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可系統図) 第10.11-1 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第10.11-1 図		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*: 常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作	・ VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所外の通信連絡		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 (テレビ会議システム, I P-電話機, I P-FAX)			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1、2、3号機に必要な容量を確保する設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			サポート系	・下表参照	—
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	衛星電話設備（固定型）
		衛星電話設備（携帯型）
		統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 (テレビ会議システム, I P-電話機及びI P-FAX)
		データ伝送設備
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	緊急時対策所用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>衛星電話設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所内に設置する統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備の電源は、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、及び専用電話設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所内に設置するデータ伝送設備の電源は、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所外の通信連絡		常設重大事故等対処設備 データ伝送設備		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】:緊急時対策所EL50250 【環境温度】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (80%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】 第1-6-26 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可系統図) 第6.4-4 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第6.4-4 図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第77条 発電所外の通信連絡		常設重大事故等対処設備 データ伝送設備		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-11	
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1、2、3号機に必要な容量を確保する設計	
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	衛星電話設備（固定型）
		衛星電話設備（携帯型）
		統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 （テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）
		データ伝送設備
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	緊急時対策所用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	緊急時対策所内に設置するデータ伝送設備の電源は、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料	
重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		原子炉压力容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】：第1-3-4図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため, 海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料及びニッケル合金を使用する設計	【構造図】：第4-3-1図 (既工事計画書)
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-3-1図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・内部確認が可能なよう, マンホール等を設ける, 又は外観の確認が可能な設計とする	【構造図】：第4-3-1図 (既工事計画書)
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	—	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料
重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		原子炉压力容器		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 —
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ —
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては, 技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震, 津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照 —	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 —		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(原子炉压力容器)	原子炉压力容器
	(原子炉格納容器)	原子炉格納容器
	(燃料プール)	燃料プール
	—	原子炉建物原子炉棟
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備 第1ベントフィルタ格納槽遮蔽		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (1400kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計	—	
第4号	系統の切替性	— (本来用途として使用する)	—		
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	— (操作不要)	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び卸熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード） 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器フィルタベント系は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器フィルタベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔手動弁操作機構を用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置し、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ、残留熱除去系熱交換器、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		配管遮蔽	参照資料
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (290kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計	—	
第4号	系統の切替性	— (本来用途として使用する)	—		
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	— (操作不要)	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第63条		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備	参照資料
				配管遮蔽	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード） 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器フィルタベント系は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器フィルタベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔手動弁操作機構を用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置し、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ、残留熱除去系熱交換器、原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉補機冷却系熱交換器及び屋外の原子炉補機海水ポンプと異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備 第1ベントフィルタ格納槽遮蔽		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (1400kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計	—	
第4号	系統の切替性	— (本来用途として使用する)	—		
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	— (操作不要)	— (操作不要)		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条		格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備	参照資料
				第1ベントフィルタ格納槽遮蔽	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項		—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、可搬型代替交流電源設備又は人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、残留熱代替除去系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		配管遮蔽	参照資料
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (290kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計	・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計	
第4号	系統の切替性	・切替えせずに使用可能な設計	— (本来用途として使用する)		
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	— (操作不要)	— (操作不要)		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		配管遮蔽			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、可搬型代替交流電源設備又は人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、残留熱代替除去系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第54条	第1項	第1号	環境条件における健全性	第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	常設重大事故等対処設備  第1ベントフィルタ格納槽遮蔽	参照資料
				温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法4
				圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
				湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
				屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
				放射線 (機器)	・環境放射線 (1400kGy/7日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
				放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
				海水	— (考慮不要)	—
				電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
				荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9				
冷却材の性状	— (考慮不要)	—				
第2号	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計	—	
			系統の切替性	— (本来用途として使用する)	—	
			悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—
				内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
			設置場所	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	可燃性ガス濃度制御系	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式型窒素供給装置
		第1ベントフィルタ出口水素濃度
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガス の排出		常設重大事故等対処設備		配管遮蔽	参照資料
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度		
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (290kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計	—
		第4号	系統の切替性	— (本来用途として使用する)	—
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	— (操作不要)	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガス の排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		配管遮蔽			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	可燃性ガス濃度制御系 —	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式型窒素供給装置
		第1ベントフィルタ出口水素濃度
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガス の排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境温度(60℃) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境温度(40℃) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【設置場所】:【設置場所】:[高レンジ] 第1ベントフィルタ格納槽 EL 15300mm [低レンジ]第1ベントフィルタ格納槽 EL 19400mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:[高レンジ]温度評価手法2 [低レンジ]温度評価手法2
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境圧力(大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境圧力(大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:[高レンジ]圧力評価手法2 [低レンジ]圧力評価手法2
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境湿度(85%) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境湿度(100%) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:[高レンジ]湿度評価手法3 [低レンジ]湿度評価手法3
			屋外天候	【その他の建物設置】: - (考慮不要) 【屋外設置】: 屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第7-1-2-3 図
			放射線(機器)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境放射線(29Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境放射線(22Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:[高レンジ]放射線評価手法1 [低レンジ]放射線評価手法1
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	-
			海水	- (考慮不要)	-
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	-
			荷重	【その他の建物設置】 ・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 【屋外設置】 ・地震、風(台風)及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる。	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	- (考慮不要)	-		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	- (操作不要)	-	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能、性能の確認(特性確認又は設定値確認)及び校正が可能な設計	・VI-1-7-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	-	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	-	
		悪影響防止 内部発生飛散物	- (内部発生飛散物による影響なし)	-	
	第6号	設置場所	- (操作不要)	-	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-7-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
	サポート系		・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式型窒素供給装置
		第1ベントフィルタ出口水素濃度
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）（SA）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境温度 (100℃) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[高レンジ]温度評価手法2 [低レンジ]温度評価手法2
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境圧力(大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境圧力(大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[高レンジ]圧力評価手法2 [低レンジ]圧力評価手法2
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境湿度(100%) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境湿度(100%) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[高レンジ]湿度評価手法3 [低レンジ]湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第7-1-2-4図
			放射線（機器）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境放射線(470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境放射線(470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[高レンジ]放射線評価手法1 [低レンジ]放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-7-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備と電気的な分離を行うことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第69条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）（SA）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-7-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	燃料プール水位・温度（SA）	燃料プール水位（SA）
	燃料プール水位	燃料プール水位・温度（SA）
	燃料プール温度	燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）
	燃料プール冷却ポンプ入口温度	燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）
	原子炉建物放射線モニタ 燃料取替階エリア 燃料取替階放射線モニタ	燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）
電力	非常用交流電源設備	所内常設蓄電式直流電源設備 可搬型直流電源設備 常設代替直流電源設備 可搬型直流電源設備 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料プール水位（SA）、燃料プール水位・温度（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）、燃料プール監視カメラ（SA）及び燃料プール監視カメラ用冷却設備は、燃料プール水位、燃料プール温度、燃料プール冷却ポンプ入口温度、原子炉建物放射線モニタ（燃料取替階エリア）及び燃料取替階放射線モニタと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、燃料プール水位・温度（SA）は、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する所内常設蓄電式直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とし、燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）、燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）及び燃料プール監視カメラ（SA）は、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とし、燃料プール水位（SA）及び燃料プール監視カメラ用冷却設備は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の放射線量率		常設重大事故等対処設備 格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウェル）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（200℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第7-1-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（740kGy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-7-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の放射線量率		常設重大事故等対処設備 格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-7-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3項	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	主要パラメータの他チャンネル	格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）
	主要パラメータの他チャンネル	格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の放射線量率		常設重大事故等対処設備 格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（100℃（最高120℃））≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第7-1-2-2図
			放射線（機器）	・環境放射線（280kGy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-7-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 原子炉格納容器内の放射線量率		常設重大事故等対処設備 格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-7-1
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3項	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	主要パラメータの他チャンネル	格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）
	主要パラメータの他チャンネル	格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器フィルタベント系）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境温度(60℃) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境温度(40℃) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【設置場所】:【設置場所】:[高レンジ]第1ベントフィルタ格納槽 EL15300mm 【設置場所】:[低レンジ]第1ベントフィルタ格納槽 EL19400mm 【環境温度】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:[高レンジ]温度評価手法2 【設計値】:[低レンジ]温度評価手法2
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境圧力(大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境圧力(大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境圧力】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:[高レンジ]圧力評価手法2 【設計値】:[低レンジ]圧力評価手法2
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境湿度(85%) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境湿度(100%) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境湿度】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:[高レンジ]湿度評価手法3 【設計値】:[低レンジ]湿度評価手法3
			屋外天候	【その他の建物設置】:－（考慮不要） 【屋外設置】:屋外の環境条件を考慮	【配置図】:第7-1-2-3図
			放射線（機器）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境放射線(29Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境放射線(22Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境放射線】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:[高レンジ]放射線評価手法1 【設計値】:[低レンジ]放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	【その他の建物設置】 ・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 【屋外設置】 ・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる。	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-7-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－
			内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器フィルタベント系）		常設重大事故等対処設備		参照資料
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・VI-1-1-5 ・VI-1-7-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 【その他の建物設置】 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計 【屋外設置】 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	主要パラメータの他チャンネル	スクラバ容器水位
	主要パラメータの他チャンネル ドライウェル圧力（SA） サブプレッションチェンノ圧力（SA）	スクラバ容器圧力
	主要パラメータの他チャンネル	スクラバ容器温度
	主要パラメータの他チャンネル	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
	主要パラメータの予備 格納容器水素濃度（B系） 格納容器水素濃度（SA）	第1ベントフィルタ出口水素濃度
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）（SA）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境温度(100℃) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境温度(100℃) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[高レンジ]温度評価手法2 [低レンジ]温度評価手法2
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境圧力(大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境圧力(大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[高レンジ]圧力評価手法2 [低レンジ]圧力評価手法2
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境湿度(100%) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境湿度(100%) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[高レンジ]湿度評価手法3 [低レンジ]湿度評価手法3
			屋外天候	—（考慮不要）	【配置図】：第7-1-2-4図
			放射線（機器）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[高レンジ]環境放射線(470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/></li> <li>・[低レンジ]環境放射線(470Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[高レンジ]放射線評価手法1 [低レンジ]放射線評価手法1
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	—
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計</li> </ul>	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	—（操作不要）	—	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能、性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	・VI-1-7-1	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互をヒューズ、アイソレータ等により電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする	—	
		悪影響防止 内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	—（操作不要）	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第73条 燃料プールの監視		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）（SA）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5 ・VI-1-7-1
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	燃料プール水位・温度（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プール水位（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プール水位・温度（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プール水位・温度（SA） 燃料プール監視カメラ（SA）	燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）
	燃料プール水位（SA） 燃料プール水位・温度（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA） 燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）	燃料プール監視カメラ（SA）（燃料プール監視カメラ用冷却設備を含む。）
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備 中央制御室遮蔽		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：制御室建物EL16900 【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第7-3-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第7-3-1-25, 26, 27, 28図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計	【構造図】：第7-3-1-25, 26, 27, 28図	
第4号	系統の切替性	・切替えせずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	【配置図】：第7-3-1-1図 ・V-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		中央制御室遮蔽			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	－（容量等に該当しない）	・VI-1-7-3
		第2号	共用の禁止	・中央制御室遮蔽は、重大事故等時において1号及び2号機の事故対応を一つの中央制御室にて実施し、プラント状態に応じた運転員の融通により安全性の向上が図れることから、1号及び2号機で共用する設計	－
	第3号	共通要因	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
		故障防止	自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			溢水		
			火災		
サポート系	・下表参照	－			
第3項	－	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
位置的分散を図る対象設備	(中央制御室遮蔽)	中央制御室遮蔽	
	－	中央制御室待避室遮蔽	
	(中央制御室空調換気系)	－	中央制御室送風機
		－	中央制御室非常用再循環送風機
		－	中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
		－	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	無線通信設備（固定型） 衛星電話設備（固定型）	
	－	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）	
	－	中央制御室差圧計	
	－	待避室差圧計	
－	酸素濃度計		
－	二酸化炭素濃度計		
電力	非常用ディーゼル発電設備 充電器（蓄電池）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備	
空気	－	－	
油	－	－	
冷却水	－	－	
水源	－	－	
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備 中央制御室待避室遮蔽		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：制御室建物 EL16900 【環境温度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第7-3-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：V-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計	【構造図】第7-3-1-25 図
第4号	系統の切替性	・切替えせずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	【配置図】：第7-3-1-1 図 ・V-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備 中央制御室待避室遮蔽		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	・VI-1-7-3
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
		溢水			
		火災			
サポート系	・下表参照	—			
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
位置的分散を図る対象設備	(中央制御室遮蔽)	中央制御室遮蔽	
	—	中央制御室待避室遮蔽	
	(中央制御室空調換気系)	—	中央制御室送風機
		—	中央制御室非常用再循環送風機
		—	中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
		—	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
		—	無線通信設備（固定型）
	—	衛星電話設備（固定型）	
	—	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）	
	—	中央制御室差圧計	
	—	待避室差圧計	
—	酸素濃度計		
—	二酸化炭素濃度計		
電力	非常用ディーゼル発電設備 充電器（蓄電池）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備	
空気	—	—	
油	—	—	
冷却水	—	—	
水源	—	—	
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備 中央制御室送風機		参照資料	
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL22100 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第7-2-1-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第7-2-1-3-2図 【構造図】：第7-2-1-4-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】：第7-2-1-4-1図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図 【配置図】：第7-2-1-1-1図 【構造図】：第7-2-1-4-1図
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図 【配置図】：第7-2-1-1-1図 【構造図】：第7-2-1-4-1図
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準事故対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図	
		内部発生飛散物	・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	【配置図】：第7-2-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		中央制御室送風機			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		故障防止	自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水		—
			火災		—
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
位置的分散を図る対象設備	(中央制御室遮蔽)	中央制御室遮蔽	
	—	中央制御室待避室遮蔽	
	(中央制御室空調換気系)	—	中央制御室送風機
		—	中央制御室非常用再循環送風機
		—	中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
		—	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
	—	無線通信設備（固定型）	
	—	衛星電話設備（固定型）	
	—	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）	
	—	中央制御室差圧計	
—	待避室差圧計		
—	酸素濃度計		
—	二酸化炭素濃度計		
電力	非常用ディーゼル発電設備 充電器（蓄電池）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備	
空気	—	—	
油	—	—	
冷却水	—	—	
水源	—	—	
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備 中央制御室非常用再循環送風機		参照資料	
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL22100 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第7-2-1-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (13Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第7-2-1-3-2図 【構造図】：第7-2-1-4-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】：第7-2-1-4-2図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図 【配置図】：第7-2-1-1-1図 【構造図】：第7-2-1-4-2図
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図 【配置図】：第7-2-1-1-1図 【構造図】：第7-2-1-4-2図
		第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準事故対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、保加納設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図	
		内部発生飛散物	・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	【配置図】：第7-2-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備 中央制御室非常用再循環送風機		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
		溢水			
		火災			
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
位置的分散を図る 対象設備	(中央制御室遮蔽)	中央制御室遮蔽	
	—	中央制御室待避室遮蔽	
	(中央制御室空調換気系)	—	中央制御室送風機
		—	中央制御室非常用再循環送風機
		—	中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
		—	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
		—	無線通信設備（固定型）
	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	衛星電話設備（固定型）	
	—	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）	
	—	中央制御室差圧計	
	—	待避室差圧計	
—	酸素濃度計		
—	二酸化炭素濃度計		
電力	非常用ディーゼル発電設備 充電器（蓄電池）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備	
空気	—	—	
油	—	—	
冷却水	—	—	
水源	—	—	
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL22100 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第7-2-1-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (190Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第7-2-1-3-2図 【構造図】：第7-2-1-4-3図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】：第7-2-1-4-3図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・差圧確認が可能な設計 ・内部点検が可能なように、点検口を設ける設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図 【配置図】：第7-2-1-1-1図 【構造図】：第7-2-1-4-3図
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準事故対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、保加納設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第7-2-1-3-2図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 居住性の確保		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
		溢水		—	
		火災		—	
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
位置的分散を図る対象設備	(中央制御室遮蔽)	中央制御室遮蔽	
	—	中央制御室待避室遮蔽	
	(中央制御室空調換気系)	—	中央制御室送風機
		—	中央制御室非常用再循環送風機
		—	中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
		—	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）
	所内通信連絡設備	無線通信設備（固定型）	
	電力保安通信用電話設備	衛星電話設備（固定型）	
	—	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）	
	—	中央制御室差圧計	
	—	待避室差圧計	
—	酸素濃度計		
—	二酸化炭素濃度計		
電力	非常用ディーゼル発電設備 充電器（蓄電池）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備	
空気	—	—	
油	—	—	
冷却水	—	—	
水源	—	—	
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分離を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第74条 居住性の確保		可搬型重大事故等対処設備 中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンペ）		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃） ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 約 16900 mm, EL 約 22100 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧） ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（85%） ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2	
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第7-2-2-1-1図	
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間） ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第7-2-2-3-1図 【構造図】：第7-2-2-4-1図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第7-2-2-4-1図	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数の保管場所に分散配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	－（考慮不要）	【構造図】：第7-2-2-4-1図				
第54条	第1項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第7-2-2-1-1図 【構造図】：第7-2-2-4-1図	
			第3号 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【配置図】：第7-2-2-1-1図 【構造図】：第7-2-2-4-1図	
			第4号 系統の切替性	・通常時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第7-2-2-3-1図	
			第5号 悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第7-2-2-3-1図
				内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－
			第6号 設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第7-2-2-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第54条	第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第74条 居住性の確保		可搬型重大事故等対処設備 中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンペ）		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続ができる設計	【系統図】：第7-2-2-3-1図 【構造図】：第7-2-2-4-1図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ。	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
		自然現象	外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
		溢水			
		火災			
サポート系	・下表参照	－			

	設計基準事故対処設備等 (中央制御室遮蔽)	重大事故等対処設備 中央制御室遮蔽
位置的分散を図る対象設備	－	中央制御室待避室遮蔽
	(中央制御室空調換気系)	中央制御室送風機
		中央制御室非常用再循環送風機
		中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ
	－	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンペ）
	所内通信連絡設備	無線通信設備（固定型）
	電力保安通信用電話設備	衛星電話設備（固定型）
	－	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）
	－	中央制御室差圧計
	－	待避室差圧計
－	酸素濃度計	
電力	非常用ディーゼル発電設備 充電器（蓄電池）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>中央制御室空調換気系は、多重性を有する非常用ディーゼル発電設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室送風機及び中央制御室非常用再循環送風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）は、計測制御設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電気的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射線量の代替測定		可搬型重大事故等対処設備 可搬式モニタリングポスト		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-1-2-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2項	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第7-1-2-1 図
			操作準備	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業現場の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能	
			操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計	
			状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	【配置図】第7-1-2-1 図		
第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) +ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第7-1-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射線量の代替測定		可搬型重大事故等対処設備	参照資料
		可搬式モニタリングポスト	
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計  ・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）
	第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	－
	第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
	第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 環境条件	・第1項第1号と同じ
自然現象 外部人為事象		・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－
溢水			
火災			
サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	モニタリングポスト	可搬式モニタリングポスト
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	可搬式モニタリングポストは、屋外のモニタリングポストと離れた第1保管エリア及び第4保管エリアに分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射能観測車の代替測定装置		可搬型重大事故等対処設備 可搬式ダスト・よう素サンブラ		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	—	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
	第2項	第2号	操作性の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	—
				操作準備	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業現場の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能	—
				操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	—
				状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	—
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能の確認 (特性確認) 及び外観の確認が可能な設計	—		
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節			
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射能観測車の代替測定装置		可搬型重大事故等対処設備 可搬式ダスト・よう素サンブラ	参照資料
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）
	第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	－
	第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
	第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通 環境条件	・第1項第1号と同じ
要因 自然現象		・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－
故障			
防止			
サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	放射能観測車	可搬式ダスト・よう素サンブラ
		NaI シンチレーションサーベイメータ
		GM 汚染サーベイメータ
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	放射能測定装置は、屋外に保管する放射能観測車と離れた緊急時対策所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわな いよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
放射能観測車の代替測定装置		NaI シンチレーションサーベイメータ				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-1-2-1 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	—	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第7-1-2-1 図
				操作準備	・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	
				操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	
				状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	—		
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第7-1-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射能観測車の代替測定装置		可搬型重大事故等対処設備 NaIシンチレーションサーバイメータ		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
要因		自然現象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－	
		外部人為事象			
		溢水			
防止	火災	・下表参照	－		
サポート系					

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	放射能観測車	可搬式ダスト・よう素サンブラ
		NaIシンチレーションサーバイメータ
		GM汚染サーバイメータ
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	放射能測定装置は、屋外に保管する放射能観測車と離れた緊急時対策所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射能観測車の代替測定装置		可搬型重大事故等対処設備 GM汚染サーベイメータ		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-1-2-1 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	—	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第7-1-2-1 図
				操作準備	・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	
				操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	
				状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	—		
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第7-1-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射能観測車の代替測定装置		可搬型重大事故等対処設備	参照資料	
		GM汚染サーベイメータ		
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通	環境条件	・第1項第1号と同じ
要因		自然現象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－
		外部人為事象		
		溢水		
防止	火災	・下表参照	－	
サポート系				

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	放射能観測車	可搬式ダスト・よう素サンブラ
		NaIシンチレーションサーベイメータ
		GM汚染サーベイメータ
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	放射能測定装置は、屋外に保管する放射能観測車と離れた緊急時対策所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわな いよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
気象観測設備の代替測定		可搬式気象観測装置				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第1-5-1-2図 【構造図】：第1-5-2-2図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	—	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第1-5-1-2図 【構造図】第1-5-2-2図
				操作準備	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業現場の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能	
				操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計	
				状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	—		
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【構造図】第1-5-2-2図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第1-5-1-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 気象観測設備の代替測定		可搬型重大事故等対処設備	参照資料	
		可搬式気象観測装置		
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要件	環境条件	・第1項第1号と同じ
故障防止		自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－
		溢水		
		火災		
	サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	気象観測設備	可搬式気象観測装置
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	可搬式気象観測装置は、屋外の気象観測設備と離れた第1保管エリア及び第4保管エリアに分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射線量の測定		可搬型重大事故等対処設備 可搬式モニタリングポスト		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-1-2-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
		第2号	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第7-1-2-1 図
			操作準備	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業現場の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能	
			操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計	
状態確認	・作動状態の確認が可能な設計				
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	—		
第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) +ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第7-1-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射線量の測定		可搬型重大事故等対処設備	参照資料	
		可搬式モニタリングポスト		
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通 環境条件	・第1項第1号と同じ	－
		自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－
		溢水		
		火災		
サポート系	・下表参照	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	可搬式モニタリングポスト
		電離箱サーベイメータ
		小型船舶
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	小型船舶は、予備と分散して第1保管エリア及び第4保管エリアに保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射線量の測定		可搬型重大事故等対処設備 電離箱サーバイメータ		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-1-2-1 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	—	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第7-1-2-1 図
				操作準備	・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	
				操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	
				状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	—		
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第7-1-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節			
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射線量の測定		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		電離箱サーバイメータ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
要因		自然現象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－	
		外部人為事象			
		溢水			
防止	火災	・下表参照	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	可搬式モニタリングポスト
		電離箱サーバイメータ
		小型船舶
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	小型船舶は、予備と分散して第1保管エリア及び第4保管エリアに保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射線量の測定		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		小型船舶			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部には耐腐食性材料を使用する設計	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2項	第2号	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	—
			操作準備	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業現場の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	—
			操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	—
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	—	
		試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計	—	
第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) +ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射線量の測定		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		小型船舶			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	－（容量等に該当しない）	－
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
要因		自然現象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－	
		外部人為事象			
		溢水			
防止	火災	・下表参照	－		
サポート系					

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	可搬式モニタリングポスト
		電離箱サーベイメータ
		小型船舶
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	小型船舶は、予備と分散して第1保管エリア及び第4保管エリアに保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		可搬式ダスト・よう素サンブラ				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—	
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	—（考慮不要）	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	—	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	—
				操作準備	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業現場の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能	—
				操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	—
				状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	—
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・機能・性能の確認（特性確認）及び外観の確認が可能な設計	—		
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
			内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv* ≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング		可搬型重大事故等対処設備	参照資料	
		可搬式ダスト・よう素サンブラ		
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号 設置場所	・第1項第6号に同じ	－
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
		第7号 共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ
自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）		－	
溢水				
火災	・下表参照		－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	可搬式ダスト・よう素サンブラ
		NaI シンチレーションサーバイメータ
		GM 汚染サーバイメータ
		α・β線サーバイメータ
		小型船舶
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	小型船舶は、予備と分散して第1保管エリア及び第4保管エリアに保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング		可搬型重大事故等対処設備 NaI シンチレーションサーベイメータ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-1-2-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれることはない	—
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2項	第2号	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第7-1-2-1 図
			操作準備	・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	
			操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	
			状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能・性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第7-1-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング		可搬型重大事故等対処設備	参照資料
		NaI シンチレーションサーバイメータ	
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計  ・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）  －
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）  －
	第4号 設置場所	・第1項第6号に同じ  －	
	第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ  －	
	第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計  ・VI-1-1-7-別添1	
	第7号 共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ  －
自然現象 外部人為事象		・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）  －	
溢水			
火災 サボート系		・下表参照  －	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	可搬式ダスト・よう素サンブラ
		NaI シンチレーションサーバイメータ
		GM 汚染サーバイメータ
		α・β線サーバイメータ
		小型船舶
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	小型船舶は、予備と分散して第1保管エリア及び第4保管エリアに保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング		可搬型重大事故等対処設備 GM汚染サーベイメータ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-1-2-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれることはない	—
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2項	第2号	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第7-1-2-1 図
			操作準備	・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	
			操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	
			状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能・性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第7-1-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング		可搬型重大事故等対処設備	参照資料	
		GM汚染サーバイメータ		
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号 設置場所	・第1項第6号に同じ	－
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
		第7号	共通要因故障防止 環境条件	・第1項第1号と同じ
	自然現象 外部人為事象		・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－
	溢水 火災			
	サボート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	可搬式ダスト・よう素サンブラ
		NaI シンチレーションサーバイメータ
		GM汚染サーバイメータ
		α・β線サーバイメータ
		小型船舶
		－
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	小型船舶は、予備と分散して第1保管エリア及び第4保管エリアに保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング		可搬型重大事故等対処設備 $\alpha$ ・ $\beta$ 線サーベイメータ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃） $\leq$ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力（大気圧） $\leq$ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%） $\leq$ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-1-2-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間） $\leq$ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれることはない	—
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2項	第2号	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第7-1-2-1 図
			操作準備	・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	
			操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	
			状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能・性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 $\leq 53\text{mSv}^* \leq 100\text{mSv}$ 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第7-1-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング		可搬型重大事故等対処設備	参照資料
		α・β線サーベイメータ	
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計  ・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）  －
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）  －
		第4号 設置場所	・第1項第6号に同じ  －
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ  －
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計  ・VI-1-1-7-別添1
		第7号 共通要因故障防止	環境条件
自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）  －		
溢水			
火災			
	サボート系	・下表参照  －	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	可搬式ダスト・よう素サンブラ NaI シンチレーションサーベイメータ GM 汚染サーベイメータ α・β線サーベイメータ 小型船舶
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	小型船舶は、予備と分散して第1保管エリア及び第4保管エリアに保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		小型船舶			
第54条	第1項	第1号	温度	・環境温度（40℃）≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部には耐腐食性材料を使用する設計	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれることはない	—
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2項	第2号	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	—
			操作準備	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業現場の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	—
			操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	—
			状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	—
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・外観の確認が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング		可搬型重大事故等対処設備	参照資料	
		小型船舶		
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	—（容量等に該当しない）	—
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	—（常設設備と接続しない）	—
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	—（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	—
		第4号 設置場所	・第1項第6号に同じ	—
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
		第7号 共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ
自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）		—	
溢水				
火災	・下表参照		—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	可搬式ダスト・よう素サンブラ
		NaI シンチレーションサーバイメータ
		GM 汚染サーバイメータ
		α・β線サーバイメータ
		小型船舶
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	小型船舶は、予備と分散して第1保管エリア及び第4保管エリアに保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		緊急時対策所遮蔽			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：緊急時対策所 EL 約50000mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法4
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第7-3-1-1図 【構造図】：第7-3-2-30図
			放射線（機器）	・環境放射線（15Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計	【構造図】：第7-3-2-30図	
	第4号	系統の切替性	・切替えせずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	【配置図】：第7-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
居住性の確保（緊急時対策所）		緊急時対策所遮蔽			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	－（容量等に該当しない）	・VI-1-9-3-2
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	－
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	－
第3項	－	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	緊急時対策所遮蔽
		緊急時対策所空気浄化送風機
		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット
		空気ボンベ加圧設備（空気ボンベ）
		差圧計
		酸素濃度計
		二酸化炭素濃度計
		可搬式エリア放射線モニタ
		可搬式モニタリングポスト
		電力
空気	－	
油	－	
冷却水	－	
水源	－	
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した建物と一体の遮蔽及び換気空調設備として、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ボンベ加圧設備（空気ボンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタを有し、換気空調設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ボンベ加圧設備（空気ボンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタは、中央制御室とは離れた建物に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
居住性の確保（緊急時対策所）		緊急時対策所空気浄化送風機				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-2-3-1-2図 【構造図】：第7-2-3-4-2図	
			放射線（機器）	・環境放射線 (27Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	—（考慮不要）	—	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数の保管場所に分散配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計	【配置図】：第7-2-3-1-2図 【構造図】：第7-2-3-4-2図
				操作準備	・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	
				操作内容	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・操作スイッチは運転員等の操作性を考慮した設計	
				状態確認	・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計	【系統図】：第7-2-3-3-1図 【構造図】：第7-2-3-4-2図		
			・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検又は取替が可能な設計			
第4号	系統の切替性	・通常時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第7-2-3-3-1図			
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第7-2-3-3-1図		
		内部発生飛散物	・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第7-2-3-1-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節			
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備	参照資料
		緊急時対策所空気浄化送風機	
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 【系統図】：第7-2-3-3-1 図 【構造図】：第7-2-3-4-2 図
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない） －
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ －
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ －
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 ・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通	環境条件
要因故障防止		自然現象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない －
		外部人為事象	
		溢水	
火災	・下表参照 －		
		サポート系	・下表参照 －

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	緊急時対策所遮蔽
		緊急時対策所空気浄化送風機
		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット
		空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）
		差圧計
		酸素濃度計
		二酸化炭素濃度計
		可搬式エリア放射線モニタ
		可搬式モニタリングポスト
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した建物と一体の遮蔽及び換気空調設備として、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタを有し、換気空調設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタは、中央制御室とは離れた建物に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
居住性の確保（緊急時対策所）		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-2-3-1-2図 【構造図】：第7-2-3-4-3図	
			放射線（機器）	・環境放射線（700Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	—（考慮不要）	—	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数の保管場所に分散配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	—（操作不要） —	
			第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・機能・性能の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・差圧確認が可能な設計 ・内部点検が可能なように、点検口を設ける設計	【系統図】：第7-2-3-3-1図 【構造図】：第7-2-3-4-3図
			第4号	系統の切替性	・通常時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第7-2-3-3-1図
			第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計
	内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）		—		
第2項	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤53mSv*≤100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第7-2-3-1-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
		—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計	【系統図】：第7-2-3-3-1 図 【構造図】：第7-2-3-4-3 図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
要因故障防止		自然現象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－	
		外部人為事象			
		溢水			
火災	・下表参照	－			
		サポート系			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	緊急時対策所遮蔽
		緊急時対策所空気浄化送風機
		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット
		空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）
		差圧計
		酸素濃度計
		二酸化炭素濃度計
		可搬式エリア放射線モニタ
		可搬式モニタリングポスト
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した建物と一体の遮蔽及び換気空調設備として、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタを有し、換気空調設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタは、中央制御室とは離れた建物に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
居住性の確保（緊急時対策所）		空気ポンペ加圧設備（空気ポンペ）				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（85%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-2-3-1-2図 【構造図】：第7-2-3-4-1図	
			放射線（機器）	・環境放射線（19Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	—（考慮不要）	【系統図】：第7-2-3-3-1図 【構造図】：第7-2-3-4-1図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第7-2-3-4-1図	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数の保管場所に分散配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	—（考慮不要）	【構造図】：第7-2-3-4-1図		
		第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計	【配置図】：第7-2-3-1-2図 【構造図】：第7-2-3-4-1図
				操作準備	・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	
				操作内容	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計	
状態確認	・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計					
第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【配置図】：第7-2-3-1-2図 【構造図】：第7-2-3-4-1図			
第4号	系統の切替性	・通常時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第7-2-3-3-1図			
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第7-2-3-3-1図		
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤53mSv*≤100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第7-2-3-1-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節			
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備 空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続ができる設計	【系統図】：第7-2-3-3-1 図 【構造図】：第7-2-3-4-1 図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
		要因故障防止	自然現象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			外部人為事象		
			溢水		
火災	・下表参照	－			
サポート系					

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	緊急時対策所遮蔽
		緊急時対策所空気浄化送風機
		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット
		空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）
		差圧計
		酸素濃度計
		二酸化炭素濃度計
		可搬式エリア放射線モニタ
		可搬式モニタリングポスト
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した建物と一体の遮蔽及び換気空調設備として、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタを有し、換気空調設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタは、中央制御室とは離れた建物に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
居住性の確保（緊急時対策所）		可搬式エリア放射線モニタ				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：緊急時対策所 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第7-1-2-1 図	
			放射線（機器）	・環境放射線（0.0037Gy/7日間）≦設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－（考慮不要）	－	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	－	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に保管する設計	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第7-1-2-1 図
				操作準備	・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	
				操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	
				状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能・性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	－		
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	－		
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
			内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦41mSv* ≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第7-1-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備	参照資料		
		可搬式エリア放射線モニタ			
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－	
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－	
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	－	
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－	
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1	
	第7号	共通	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
		要因	自然現象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－
			外部人為事象		
			溢水		
防火	・下表参照	－			
防	サポート系				

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	緊急時対策所遮蔽
		緊急時対策所空気浄化送風機
		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット
		空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）
		差圧計
		酸素濃度計
		二酸化炭素濃度計
		可搬式エリア放射線モニタ
		可搬式モニタリングポスト
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した建物と一体の遮蔽及び換気空調設備として、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタを有し、換気空調設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタは、中央制御室とは離れた建物に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
居住性の確保（緊急時対策所）		可搬式モニタリングポスト				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第7-1-2-1 図	
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	—（考慮不要）	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	—	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
	第2項	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	【配置図】第7-1-2-1 図
				操作準備	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業現場の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能	
				操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計	
				状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）	・模擬入力による機能・性能の確認（特性確認又は設定値確認）及び校正が可能な設計	【配置図】第7-1-2-1 図		
	第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
			内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】第7-1-2-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備	参照資料	
		可搬式モニタリングポスト		
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通	環境条件	・第1項第1号と同じ
要因		自然現象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性を考慮し可能な限り頑健性を有する設計）	－
		外部人為事象		
		溢水		
防火	・下表参照	－		
防	サポート系			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	緊急時対策所遮蔽
		緊急時対策所空気浄化送風機
		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット
		空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）
		差圧計
		酸素濃度計
		二酸化炭素濃度計
		可搬式エリア放射線モニタ
		可搬式モニタリングポスト
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した建物と一体の遮蔽及び換気空調設備として、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタを有し、換気空調設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタは、中央制御室とは離れた建物に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・【ポンプ】 環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/> ・【モータ】 環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-2-3-1-5図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号と同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には、炭素鋼及びステンレス鋼材料を使用する設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1,3図 【構造図】：第4-4-5-4-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】：第4-4-5-4-1図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1,3図 【構造図】：第4-4-5-4-1図	
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1,3図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1,3図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所		・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条		常設重大事故等対処設備		参照資料		
格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却		低圧原子炉代替注水ポンプ				
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
			第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
		第3号		共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ
			自然現象 外部人為事象		・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水		・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災		・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード）	低圧原子炉代替注水ポンプ
	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器代替スプレイ系（常設）は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動できることで、非常用所内電気設備を経由した非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去ポンプを用いた残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器代替スプレイ系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器代替スプレイ系（常設）は、低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、サブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプ及び低圧原子炉代替注水槽は、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及びサブプレッションチェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。格納容器代替スプレイ系（常設）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器代替スプレイ系（常設）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		低圧原子炉代替注水槽[水源]			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-2-3-1-5図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し鉄筋コンクリートを使用する設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1,3図 【構造図】：第4-4-5-4-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-4-5-4-2図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1,3図 【構造図】：第4-4-5-4-2図
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1,3図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1,3図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	【配置図】：第8-3-2-3-1-5図 ・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却		低圧原子炉代替注水槽[水源]			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード）	低圧原子炉代替注水ポンプ
	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器代替スプレイ系（常設）は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動できることで、非常用所内電気設備を経由した非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去ポンプを用いた残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器代替スプレイ系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器代替スプレイ系（常設）は、低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、サブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプ及び低圧原子炉代替注水槽は、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及びサブプレッションチェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。格納容器代替スプレイ系（常設）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器代替スプレイ系（常設）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第64条 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		大量送水車				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 10px;"> </span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 10px;"> </span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 10px;"> </span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-3-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図	
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 10px;"> </span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	（設置許可系統図）第9.2-2図 【構造図】：第3-2-2-4-2図	
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれることはない	【構造図】：第3-2-2-4-1図	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
		周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第8-3-2-3-3-1図				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-3-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第8-3-2-3-3-1図	
			試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第8-3-2-3-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-2図	
			悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-2図
				内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第64条 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-2図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第8-3-2-3-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード）	低圧原子炉代替注水ポンプ 低圧原子炉代替注水槽[水源]	大量送水車 可搬型ストレーナ
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	—	—	—
油	—	—	—
冷却水	—	—	—
水源	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、代替淡水源を水源とすることで、サブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び低圧原子炉代替注水槽を水源とする格納容器代替スプレイ系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。大量送水車は、原子炉建物及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内の低圧原子炉代替注水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第64条 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型ストレーナ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-3-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（≤6Gy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	（設置許可系統図）第9.2-2図 【構造図】：第3-2-2-4-3図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-2-2-4-3図
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-3-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図 【系統図】：第8-3-2-3-3-1図
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第8-3-2-3-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図
	第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1図
	第5号	悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1図
			内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—
	第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤53mSv*≤100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節
	第2項		—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第64条 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型ストレーナ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	残留熱除去系（格納容器冷却モード）	低圧原子炉代替注水ポンプ 低圧原子炉代替注水槽【水源】	大量送水車 可搬型ストレーナ
電力	非常用交流電源設備	常設代替交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	－	－	－
油	－	－	－
冷却水	－	－	－
水源	サブプレッションチェンバ	低圧原子炉代替注水槽	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、代替淡水源を水源とすることで、サブプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び低圧原子炉代替注水槽を水源とする格納容器代替スプレイ系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。大量送水車は、原子炉建物及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内の低圧原子炉代替注水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 残留熱除去系（格納容器冷却モード） による原子炉格納容器内の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】 環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】 環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第8-3-2-1-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-4-4 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	・VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図 【構造図】：第3-4-4 図（既工事計画書）	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 残留熱除去系（格納容器冷却モード） による原子炉格納容器内の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料
		残留熱除去ポンプ		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・-
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・-
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 ・-	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・-		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	(残留熱除去系（格納容器冷却モード）)	残留熱除去ポンプ 残留熱除去系熱交換器
	(サブプレッションチェンバ)	サブプレッションチェンバ[水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 残留熱除去系（格納容器冷却モード） による原子炉格納容器内の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL23800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第8-3-2-1-1-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（50kGy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第8-3-2-1-2-2,4図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-4-3図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	【系統図】：第8-3-2-1-2-2,4図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2,4図 【構造図】：第3-4-3図（既工事計画書）	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2,4図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2,4図	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条		常設重大事故等対処設備		参照資料
残留熱除去系（格納容器冷却モード） による原子炉格納容器内の冷却		残留熱除去系熱交換器		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・ 共用しない設計 ・ -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・ 第1項第1号と同じ ・ -
			自然現象 外部人為事象	・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・ 地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・ 地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・ VI-1-1-9
			火災	・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・ 火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・ VI-1-1-8
		サポート系	・ 下表参照 ・ -	
第3項	-	・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	(残留熱除去系（格納容器冷却モード）)	残留熱除去ポンプ
(サブプレッションチェンバ)	残留熱除去系熱交換器	
		サブプレッションチェンバ[水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 残留熱除去系（格納容器冷却モード） による原子炉格納容器内の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブプレッションチェンバ[水源]			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第8-1-1-2図
			放射線（機器）	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4図 【配置図】：第7-1-1（既工事計画書）図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1（既工事計画書）図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	【構造図】：第7-1-1（既工事計画書）図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4図 【構造図】：第7-1-1（既工事計画書）図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-1-2-2, 4図		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
残留熱除去系（格納容器冷却モード） による原子炉格納容器内の冷却		サブプレッションチェンバ[水源]			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	(残留熱除去系（格納容器冷却モード）)	残留熱除去ポンプ 残留熱除去系熱交換器
	(サブプレッションチェンバ)	サブプレッションチェンバ [水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 残留熱除去（サプレッションプール水 冷却モード）による原子炉格納容器内 の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値（ <input type="text"/> ）	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ） ・【モータ】環境圧力（大気圧相当）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第8-3-2-2-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線（470Gy/7 日間）≤設計値（ <input type="text"/> ）	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第8-3-2-2-2-1, 2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-4-4 図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	・VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-2-2-1, 2 図 【構造図】：第3-4-4 図（既工事計画書）	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-2-2-1, 2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-2-2-1, 2 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 残留熱除去（サブプレッションプール水 冷却モード）による原子炉格納容器内 の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去ポンプ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）)	残留熱除去ポンプ
	(サブプレッションチェンバ)	残留熱除去系熱交換器 サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 残留熱除去（サプレッションプール水 冷却モード）による原子炉格納容器内 の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱除去系熱交換器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（66℃（事象初期：100℃））≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL23800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧相当）≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第8-3-2-2-1-3図
			放射線（機器）	・環境放射線（50kGy/7日間）≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	【系統図】：第8-3-2-2-2-1,2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-4-3図（既工事計画書）
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	【系統図】：第8-3-2-2-2-1,2図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-2-2-1,2図 【構造図】：第3-4-3図（既工事計画書）	
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-2-2-1,2図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-2-2-1,2図		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 残留熱除去（サブプレッションプール水 冷却モード）による原子炉格納容器内 の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料
		残留熱除去系熱交換器		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）)	残留熱除去ポンプ 残留熱除去系熱交換器
	(サブプレッションチェンバ)	サブプレッションチェンバ[水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 残留熱除去（サブプレッションプール水 冷却モード）による原子炉格納容器内 の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブプレッションチェンバ[水源]			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第8-1-1-2図
			放射線（機器）	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-2-2-1～2図 【配置図】：第7-1-1（既工事計画書）図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1（既工事計画書）図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	【構造図】：第7-1-1（既工事計画書）図		
	第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
	第3項	試験・検査（検査性、系統構成等）		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-2-2-1,2図 【構造図】：第7-1-1（既工事計画書）図
第4項	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-2-2-1,2図	
第5項	悪影響防止	系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-2-2-1,2図	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
第6項	設置場所		－（操作不要）	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第64条 残留熱除去（サブプレッションプール水冷却モード）による原子炉格納容器内の冷却		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブプレッションチェンバ[水源]			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共有しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	—
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）)	残留熱除去ポンプ
	(サブプレッションチェンバ)	残留熱除去系熱交換器 サブプレッションチェンバ [水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタスクラバ容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(60℃) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：第1ベントフィルタ格納槽 EL 2700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-5-1-1-7図
			放射線(機器)	・環境放射線(1.4MGy/7日間) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-5-1-3-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第8-3-5-1-4-3図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-5-1-3-2図	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける。又は外観の確認が可能な設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-2図 【構造図】：第8-3-5-1-4-3図
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-2図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		第1ベントフィルタスクラバ容器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、可搬型代替交流電源設備又は人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、残留熱代替除去系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(60℃) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：第1ベントフィルタ格納槽 EL 2700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-5-1-1-7 図
			放射線(機器)	・環境放射線(290kGy/7日間) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-5-1-3-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第8-3-5-1-4-4 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪の影響に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-5-1-3-2 図	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける。又は外観の確認が可能な設計 ・銀ゼオライトの性能試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-2 図 【構造図】：第8-3-5-1-4-4 図
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-2 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、可搬型代替交流電源設備又は人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、残留熱代替除去系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		圧力開放板			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(100%) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【構造図】：第8-3-5-1-4-2 図 【配置図】：第8-3-5-1-2-11 図
			放射線(機器)	・環境放射線(62Gy/7日間) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第8-3-5-1-3-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第8-3-5-1-4-2 図
			荷重	・地震、風(台風)及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪の影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる。	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第8-3-5-1-3-2 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・取替が可能な設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-2 図 【構造図】：第8-3-5-1-4-2 図	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-2 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-2 図		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	— (操作不要)	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		圧力開放板			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—	
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、可搬型代替交流電源設備又は人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、残留熱代替除去系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		遠隔手動弁操作機構			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 15300, EL 23800, EL 34800 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	(設置許可系統図) 第9.3-3 図
			放射線(機器)	・環境放射線(6Gy/7日間) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	(設置許可系統図) 第9.3-3 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する。	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	(設置許可系統図) 第9.3-3 図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能の確認が可能な設計 ・分解点検が可能な設計 ・規定トルクによる開閉試験が可能な設計	－	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	(設置許可系統図) 第9.3-3 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第9.3-3 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失(大破断LOCA) + ECCS注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失の屋内現場操作	(設置許可系統図) 第9.3-3 図 ・VI-1-1-7 第2.3項	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		遠隔手動弁操作機構			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	－（容量等に該当しない）	－
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	－
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	
第3項	－	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、可搬型代替交流電源設備又は人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、残留熱代替除去系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第65条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬式室素供給装置			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(100%) ≤設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【構造図】：第8-3-3-3-4-1,2図 【配置図】：第8-3-5-1-1-1図
			放射線(機器)	・環境放射線(6Gy/7日間) ≤設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第8-3-5-1-3-1,2図
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第8-3-3-3-4-1,2図
			荷重	・地震、風(台風)及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪の影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる。	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散保管 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災の波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第8-3-5-1-3-1,2図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動ができる設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能な設計 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作による操作が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-1,2図 【構造図】：第8-3-3-3-4-1,2図 【配置図】：第8-3-5-1-1-1図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-1,2図 【構造図】：第8-3-3-3-4-1,2図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-5-1-3-1,2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前(通常時)の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とするにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	【系統図】：第8-3-5-1-3-1,2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失(大破断LOCA) + ECCS注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-5-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3項	
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第65条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の減圧及び除熱		可搬型重大事故等対処設備	参照資料
		可搬式窒素供給装置	
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	・ 簡便な接続方式等を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・ 複数の系統での接続方式の統一を図った設計 【系統図】：第8-3-5-1-3-1, 2 図 【構造図】：第8-3-3-3-4-1, 2 図
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	・ 建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計 -
		第4号 設置場所	・ 第1項第6号に同じ -
		第5号 保管場所	・ 第3項第7号と同じ -
		第6号 アクセスルート	・ 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 ・ VI-1-1-7-別添1
	第7号 共通要因故障防止	環境条件	・ 第1項第1号と同じ -
		自然現象 外部人為事象	・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない ・ VI-1-1-3 ・ VI-1-1-7-別添1 ・ VI-1-1-7-別添2
		溢水	・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない ・ VI-1-1-9
		火災	・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない ・ VI-1-1-8
	サポート系	・ 下表参照 -	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	-	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式窒素供給装置
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、可搬型代替交流電源設備又は人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、残留熱代替除去系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱代替除去ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【ポンプ】 環境温度(66℃) ≤ 設計値 ( <input type="text" value="8"/> )</li> <li>・【モータ】 環境温度(66℃) ≤ 設計値 ( <input type="text" value="8"/> )</li> </ul>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 1300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【ポンプ】 環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 ( <input type="text" value="8"/> )</li> <li>・【モータ】 環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 ( <input type="text" value="8"/> )</li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】： [ポンプ]圧力評価手法1 [モータ]圧力評価手法4
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境湿度(85%) ≤ 設計値 ( <input type="text" value="8"/> )</li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】 第8-3-2-6-1-1 図
			放射線 (機器)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境放射線 (17kGy/7 日間) ≤ 設計値 ( <input type="text" value="8"/> )</li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】 第8-3-2-6-3-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】 第8-3-2-6-4-1 図
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ VI-2</li> <li>・ VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ VI-2</li> <li>・ VI-1-1-8</li> <li>・ VI-1-1-9</li> </ul>
	冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・ VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中央制御室での操作が可能な設計</li> <li>・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計</li> <li>・作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計</li> <li>・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計</li> <li>・分解点検が可能な設計</li> </ul>	【系統図】 第8-3-2-6-3-1 図 【構成図】 第8-3-2-6-4-1 図	
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】 第8-3-2-6-3-1 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】 第8-3-2-6-3-1 図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・ VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		残留熱代替除去ポンプ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	残留熱代替除去ポンプ
		残留熱除去系熱交換器
		移動式代替熱交換設備
		大型送水ポンプ車
		移動式代替熱交換設備ストレート
		サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系に使用する原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、格納容器フィルタベント系から離れた屋外に分散して保管することで、格納容器フィルタベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、互いに異なる複数箇所に設置し、かつ格納容器フィルタベント系との隔離を考慮した設計とする。残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備 残留熱除去系熱交換器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66°C (事象初期: 100°C)) ≤ 設計値 ( )	【設置場所】: 原子炉建物原子炉棟 EL23800 mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 ( )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤ 設計値 ( )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】: 第8-3-2-6-1-3図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (50kGy/7日間) ≤ 設計値 ( )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】: 第8-3-2-6-3-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】: 第3-4-3図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設備区画の止水対策等を実施する方針	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】: 第8-3-2-6-3-1図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】: 第8-3-2-6-3-1図 【構造図】: 第3-4-3図 (既工事計画書)	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】: 第8-3-2-6-3-1図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】: 第8-3-2-6-3-1図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料
		残留熱除去系熱交換器		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	-	残留熱代替除去ポンプ
		残留熱除去系熱交換器
		移動式代替熱交換設備
		大型送水ポンプ車
		移動式代替熱交換設備ストレート
		サブプレッションチェンバ[水源]
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。残留熱代替除去系に使用する原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、格納容器フィルタベント系から離れた屋外に分散して保管することで、格納容器フィルタベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、互いに異なる複数箇所に設置し、かつ格納容器フィルタベント系との隔離を考慮した設計とする。残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条 残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		サブプレッションチェンバ[水源]			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-1-1-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-6-3-1～3図 【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-6-3-1～3図 【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-6-3-1～3図
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-6-3-1～3図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第65条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
残留熱代替除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱		サブプレッションチェンバ[水源]			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	残留熱代替除去ポンプ 残留熱除去系熱交換器 移動式代替熱交換設備 大型送水ポンプ車 移動式代替熱交換設備ストレーナ サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>残留熱代替除去系及び格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。残留熱代替除去系に使用する原子炉補機代替冷却系の移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車は、格納容器フィルタベント系から離れた屋外に分散して保管することで、格納容器フィルタベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。移動式代替熱交換設備及び大型送水ポンプ車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、互いに異なる複数箇所に設置し、かつ格納容器フィルタベント系との隔離を考慮した設計とする。残留熱代替除去系の残留熱代替除去ポンプは原子炉建物付属棟内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建物原子炉棟内に設置し、格納容器フィルタベント系の第1ベントフィルタスクラバ容器及び第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器は第1ベントフィルタ格納槽内に、圧力開放板は原子炉建物近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、残留熱代替除去系と格納容器フィルタベント系は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 ペDESTAL代替注水系（常設）による 原子炉格納容器下部への注水		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		低圧原子炉代替注水ポンプ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/> ・【モータ】環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】： [ポンプ]圧力評価手法1 [モータ]圧力評価手法1
			湿度	・【ポンプ】環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/> ・【モータ】環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第8-3-2-4-1-5図
			放射線（機器）	・環境放射線（6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号と同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には、炭素鋼及びステンレス鋼材料を使用する設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1,3図 【構造図】：第4-4-5-4-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】：第4-4-5-4-1図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－		
第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1,3図 【構造図】：第4-4-5-4-1図		
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1,3図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1,3図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
ベDESTAL代替注水系（常設）による 原子炉格納容器下部への注水		低圧原子炉代替注水ポンプ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	低圧原子炉代替注水ポンプ
		コリウムシールド
		低圧原子炉代替注水槽【水源】
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>ベDESTAL代替注水系（常設）、ベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ベDESTAL代替注水系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、ベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>ベDESTAL代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、ベDESTAL代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、ベDESTAL代替注水系（常設）は低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、代替淡水源を水源とするベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置し、大量送水車は原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、ベDESTAL代替注水系（常設）並びにベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
ペDESTAL代替注水系（常設）による 原子炉格納容器下部への注水		コリウムシールド			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 6400mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法4
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	(設置許可系統図) 第9.4-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3 項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した ZrO <sub>2</sub> を使用する設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1 図 (設置許可系統図) 第9.4-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計	(設置許可系統図) 第9.4-1 図
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第9.4-1 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条		常設重大事故等対処設備		参照資料		
ベDESTAL代替注水系（常設）による 原子炉格納容器下部への注水		コリウムシールド				
第54条	第1項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	－（容量等に該当しない）	－	
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	－	
	第2項	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を有する設計）	－	
			溢水			
			火災			
サボート系	・下表参照	－				
第3項	－	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	－			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	低圧原子炉代替注水ポンプ
		コリウムシールド
		低圧原子炉代替注水槽【水源】
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>ベDESTAL代替注水系（常設）、ベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ベDESTAL代替注水系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、ベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>ベDESTAL代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、ベDESTAL代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、ベDESTAL代替注水系（常設）は低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、代替淡水源を水源とするベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置し、大量送水車は原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、ベDESTAL代替注水系（常設）並びにベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 ペDESTAL代替注水系（常設）による 原子炉格納容器下部への注水		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		低圧原子炉代替注水槽[水源]			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-2-4-1-5図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し鉄筋コンクリートを使用する設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1,3図 【構造図】：第4-4-5-4-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-4-5-4-2図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1,3図 【構造図】：第4-4-5-4-2図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1,3図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1,3図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 ペDESTAL代替注水系（常設）による 原子炉格納容器下部への注水		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		低圧原子炉代替注水槽[水源]			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	低圧原子炉代替注水ポンプ コリウムシールド 低圧原子炉代替注水槽[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>ペDESTAL代替注水系（常設）、ペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ペDESTAL代替注水系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、ペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>ペDESTAL代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、ペDESTAL代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、ペDESTAL代替注水系（常設）は低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、代替淡水源を水源とするペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置し、大量送水車は原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、ペDESTAL代替注水系（常設）並びにペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条 ペDESTAL代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		大量送水車				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 1em;"></span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 1em;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 1em;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-4-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図	
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 1em;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	（設置許可系統図）第9.4-2図 【構造図】：第3-2-2-4-2図	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれないことはない	【構造図】：第3-2-2-4-1図	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第8-3-2-4-3-1図				
第2項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-4-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第8-3-2-4-3-1図		
			試験・検査（検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第8-3-2-4-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-2図	
			悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-2図
				内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-4-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条 ペDESTAL代替注水系（可搬型）による 原子炉格納容器下部への注水		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第8-3-2-4-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-7-別添1
			溢水		
			火災		
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	低圧原子炉代替注水ポンプ 低圧原子炉代替注水槽[水源]	大量送水車 可搬型ストレーナ コリウムシールド
電力	—	常設代替交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	—	—	—
油	—	—	—
冷却水	—	—	—
水源	—	低圧原子炉代替注水槽	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>ペDESTAL代替注水系（常設）、ペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ペDESTAL代替注水系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、ペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、ペDESTAL代替注水系（常設）は低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、代替淡水源を水源とするペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置し、大量送水車は原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>ペDESTAL代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、ペDESTAL代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、ペDESTAL代替注水系（常設）並びにペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
ベデスタル代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水		可搬型ストレナ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-4-1-1 図 【構造図】：第3-2-2-4-3 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	(設置許可系統図) 第9.4-2 図 【構造図】：第3-2-2-4-3 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-2-2-4-3 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2項	第2号	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-4-1-1 図 【構造図】：第3-2-2-4-3 図 【系統図】：第8-3-2-4-3-1 図
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第8-3-2-4-3-1 図 【構造図】：第3-2-2-4-3 図
系統の切替性			・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1 図	
悪影響防止			系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1 図
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第2項	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
		—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
ペDESTAL代替注水系（可搬型）による 原子炉格納容器下部への注水		可搬型ストレナ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
自然現象 外部人為事象			・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-7-別添1	
溢水					
火災					
サポート系			・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	低圧原子炉代替注水ポンプ 低圧原子炉代替注水槽【水源】	大量送水車 可搬型ストレナ コリウムシールド
電力	－	常設代替交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	－	－	－
油	－	－	－
冷却水	－	－	－
水源	－	低圧原子炉代替注水槽	代替淡水源
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>ペDESTAL代替注水系（常設）、ペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ペDESTAL代替注水系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、ペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、ペDESTAL代替注水系（常設）は低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、代替淡水源を水源とするペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置し、大量送水車は原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>ペDESTAL代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、ペDESTAL代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、ペDESTAL代替注水系（常設）並びにペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
ペDESTAL代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水		コリウムシールド			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 6400mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法4
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	（設置許可系統図）第9.4-2図
			放射線（機器）	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した ZrO <sub>2</sub> を使用する設計	【系統図】：第8-3-2-4-3-1図 （設置許可系統図）第9.4-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・外観の確認が可能な設計	（設置許可系統図）第9.4-2図	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可系統図）第9.4-2図		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
ベDESTAL代替注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水		コリウムシールド			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	－（容量等に該当しない）	－
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	－
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を有する設計）	－
			溢水		
			火災		
サポート系	・下表参照	－			
第3項	－	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	－		

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	低圧原子炉代替注水ポンプ 低圧原子炉代替注水槽[水源]	大量送水車 可搬型ストレーナ コリウムシールド
電力	－	常設代替交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	－	－	－
油	－	－	－
冷却水	－	－	－
水源	－	低圧原子炉代替注水槽	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>ベDESTAL代替注水系（常設）、ベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ベDESTAL代替注水系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、ベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、ベDESTAL代替注水系（常設）は低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、代替淡水源を水源とするベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置し、大量送水車は原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>ベDESTAL代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、ベDESTAL代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、ベDESTAL代替注水系（常設）並びにベDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-3-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	（設置許可系統図）第9.4-3図 【構造図】：第3-2-2-4-2図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれないことはない	【構造図】：第3-2-2-4-1図
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第8-3-2-3-3-1図		
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-3-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第8-3-2-3-3-1図
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第8-3-2-3-3-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-2 図 【構造図】：第3-2-2-4-1 図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第8-3-2-3-1-1 図
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-7-別添1
			溢水		
			火災		
サポート系	・下表参照	—			

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	低圧原子炉代替注水ポンプ 低圧原子炉代替注水槽[水源]	大量送水車
			可搬型ストレーナ
			コリウムシールド
電力	—	常設代替交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	—	—	—
油	—	—	—
冷却水	—	—	—
水源	—	低圧原子炉代替注水槽	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>ベデスタル代替注水系（常設）、ベデスタル代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ベデスタル代替注水系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、ベデスタル代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、ベデスタル代替注水系（常設）は低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、代替淡水源を水源とするベデスタル代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置し、大量送水車は原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>ベデスタル代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、ベデスタル代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、ベデスタル代替注水系（常設）並びにベデスタル代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		可搬型ストレーナ				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-3-1-1 図 【構造図】：第3-2-2-4-3 図	
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	（設置許可系統図）第9.4-3 図 【構造図】：第3-2-2-4-3 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-2-2-4-3 図	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	—（考慮不要）	—				
第54条	第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-3-1-1 図 【構造図】：第3-2-2-4-3 図 【系統図】：第8-3-2-3-3-1 図	
			試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第8-3-2-3-3-1 図 【構造図】：第3-2-2-4-3 図	
			系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1 図	
			悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1 図
				内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv* ≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-3-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—				



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬型ストレーナ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-7-別添1
			溢水		
			火災		
サポート系	・下表参照	－			

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	低圧原子炉代替注水ポンプ 低圧原子炉代替注水槽[水源]	大量送水車 可搬型ストレーナ コリウムシールド
電力	－	常設代替交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	－	－	－
油	－	－	－
冷却水	－	－	－
水源	－	低圧原子炉代替注水槽	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>ペDESTAL代替注水系（常設）、ペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ペDESTAL代替注水系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、ペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、ペDESTAL代替注水系（常設）は低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、代替淡水源を水源とするペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置し、大量送水車は原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>ペDESTAL代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、ペDESTAL代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、ペDESTAL代替注水系（常設）並びにペDESTAL代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		コリウムシールド			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉格納容器 EL 6400mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法4
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	（設置許可系統図）第9.4-3図
			放射線（機器）	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した ZrO <sub>2</sub> を使用する設計	【系統図】：第8-3-2-3-3-1図 （設置許可系統図）第9.4-3図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・外観の確認が可能な設計	（設置許可系統図）第9.4-3図	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可系統図）第9.4-3図		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水		コリウムシールド			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	－（容量等に該当しない）	－
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	－
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を有する設計）	－
			溢水		
			火災		
サポート系	・下表参照	－			
第3項	－	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	－		

	設計基準事故対処設備等	常設重大事故等対処設備	可搬型重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	－	低圧原子炉代替注水ポンプ 低圧原子炉代替注水槽[水源]	大量送水車
			可搬型ストレータ
			コリウムシールド
電力	－	常設代替交流電源設備	ディーゼルエンジン
空気	－	－	－
油	－	－	－
冷却水	－	－	－
水源	－	低圧原子炉代替注水槽	代替淡水源
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>ベデスタル代替注水系（常設）、ベデスタル代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ベデスタル代替注水系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、ベデスタル代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、ベデスタル代替注水系（常設）は低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで、代替淡水源を水源とするベデスタル代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプは、原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置し、大量送水車は原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>ベデスタル代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、ベデスタル代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>大量送水車の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、ベデスタル代替注水系（常設）並びにベデスタル代替注水系（可搬型）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 高圧原子炉代替注水ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (100℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL1300 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-2-7-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-2-7-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-4-3-4-1 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作スイッチは運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-7-1-1 図 【系統図】：第8-3-2-7-2-1 図	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-7-2-1 図 【構造図】：第4-4-3-4-1 図	
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-7-2-1 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-7-2-1 図	
		内部発生飛散物	・飛散物の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第8-3-2-7-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 高圧原子炉代替注水ポンプ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—	
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	高圧原子炉代替注水ポンプ
		ほう酸水注入ポンプ
		ほう酸水貯蔵タンク
		低圧原子炉代替注水ポンプ
		大量送水車
		可搬型ストレータ
		低圧原子炉代替注水槽[水源]
		サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 ほう酸水注入ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL34800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-2-9-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (100Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-2-9-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第6-4-2図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-9-1-1図 【系統図】：第8-3-2-9-2-1図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-9-2-1図 【構造図】：第6-4-2図 (既工事計画書)	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-9-2-1図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-9-2-1図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	【配置図】：第8-3-2-9-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 ほう酸水注入ポンプ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—	
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・地震に対して技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	高圧原子炉代替注水ポンプ
		ほう酸水注入ポンプ
		ほう酸水貯蔵タンク
		低圧原子炉代替注水ポンプ
		大量送水車
		可搬型ストレーナ
		低圧原子炉代替注水槽[水源]
		サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 ほう酸水貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 34800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-2-9-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第6-4-3図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-2-9-2-1図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・ほう酸濃度及びタンク水位の確認が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-9-2-1図 【構造図】：第6-4-3図 (既工事計画書)	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-9-2-1図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-9-2-1図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	【系統図】：第8-3-2-9-2-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 ほう酸水貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	高圧原子炉代替注水ポンプ
		ほう酸水注入ポンプ
		ほう酸水貯蔵タンク
		低圧原子炉代替注水ポンプ
		大量送水車
		可搬型ストレート
		低圧原子炉代替注水槽[水源]
		サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( ) ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】： [ポンプ]圧力評価手法1 [モータ]圧力評価手法1
			湿度	・【ポンプ】 環境湿度 (85%) ≤設計値 ( ) ・【モータ】 環境湿度 (85%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-2-8-1-5図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号と同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には、炭素鋼及びステンレス鋼材料を使用する設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-1～2図 【構造図】：第4-4-5-4-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない	【構造図】：第4-4-5-4-1図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計	・VI-1-4-3			
第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－		
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-1～2図 【構造図】：第4-4-5-4-1図		
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-1～2図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-1～2図		
	内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10		
第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水ポンプ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照	—	
	第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	高圧原子炉代替注水ポンプ
		ほう酸水注入ポンプ
		ほう酸水貯蔵タンク
		低圧原子炉代替注水ポンプ
		大量送水車
		可搬型ストレナ
		低圧原子炉代替注水槽【水源】
		サブプレッションチェンバ【水源】
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-8-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	(設置許可系統図) 第9.4-5図 【構造図】：第3-2-2-4-2図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	【構造図】：第3-2-2-4-1図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第8-3-2-8-2-1図		
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-8-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図 【系統図】：第8-3-2-8-2-1図
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第8-3-2-8-2-1図 【構造図】：第3-2-2-4-1図
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-8-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大量送水車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-2 図 【構造図】：第3-2-2-4-1 図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第8-3-2-8-1-1 図
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	高圧原子炉代替注水ポンプ
		ほう酸水注入ポンプ
		ほう酸水貯蔵タンク
		低圧原子炉代替注水ポンプ
		大量送水車
		可搬型ストレーナ
		低圧原子炉代替注水槽【水源】
		サブプレッションチェンバ【水源】
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		可搬型ストレート				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-8-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料を使用する設計	(設置許可系統図) 第9.4-5図 【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	—				
第54条	第1項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-8-1-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図 【系統図】：第8-3-2-8-2-1図	
			第3号 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・差圧確認が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第8-3-2-8-2-1図 【構造図】：第3-2-2-4-3図	
			第4号 系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-1図	
			第5号 悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-1図
				内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
			第6号 設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-8-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		可搬型重大事故等対処設備	参照資料	
		可搬型ストレート		
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号 異なる複数の接続箇所 の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号 設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
		洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
		火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	高圧原子炉代替注水ポンプ
		ほう酸水注入ポンプ
		ほう酸水貯蔵タンク
		低圧原子炉代替注水ポンプ
		大量送水車
		可搬型ストレート
		低圧原子炉代替注水槽 [水源]
		サブプレッションチェンバ [水源]
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	－	－

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽 [水源]		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：8-3-2-8-1-5 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し鉄筋コンクリートを使用する設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-1～2 図 【構造図】：第4-4-5-4-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-4-5-4-2 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-1～2 図 【構造図】：第4-4-5-4-2 図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-1～2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・通常時の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-8-2-1～2 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	【配置図】：第8-3-2-8-1-5 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 低圧原子炉代替注水槽 [水源]		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—	
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	高圧原子炉代替注水ポンプ
		ほう酸水注入ポンプ
		ほう酸水貯蔵タンク
		低圧原子炉代替注水ポンプ
		大量送水車
		可搬型ストレーナ
		低圧原子炉代替注水槽 [水源]
		サブプレッションチェンバ [水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンバ[水源]		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-1-1-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	・海水を通水しない	【系統図】：第8-3-2-7-2-1図 【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【配置図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	－ (考慮不要)	【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図			
第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－		
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計 ・全体漏えい率試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-7-2-1図 【構造図】：第7-1-1 (既工事計画書) 図		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-7-2-1図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-7-2-1図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止		常設重大事故等対処設備 サブプレッションチェンバ[水源]		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止 ・共有しない設計	—	
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	高圧原子炉代替注水ポンプ
		ほう酸水注入ポンプ
		ほう酸水貯蔵タンク
		低圧原子炉代替注水ポンプ
		大量送水車
		可搬型ストレーナ
		低圧原子炉代替注水槽 [水源]
		サブプレッションチェンバ[水源]
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタスクラバ容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(60℃) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：第1ベントフィルタ格納槽 EL 2700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-3-4-1-7 図
			放射線(機器)	・環境放射線(1.4MGy/7日間) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-3-4-2-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第8-3-5-1-4-3 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-3-4-2-2 図	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査(検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける。又は外観の確認が可能な設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-2 図 【構造図】：第8-3-5-1-4-3 図
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-2 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタスクラバ容器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	可燃性ガス濃度制御系	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式型窒素供給装置
		第1ベントフィルタ出口水素濃度
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(60℃) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：第1ベントフィルタ格納槽 EL 2700mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第8-3-3-4-1-7 図
			放射線(機器)	・環境放射線(290kGy/7日間) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-3-4-2-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第8-3-5-1-4-4 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪の影響に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に設置する	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第8-3-3-4-2-2 図	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける。又は外観の確認が可能な設計 ・銀ゼオライトの性能試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-2 図 【構造図】：第8-3-5-1-4-4 図
		第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-2 図
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-2 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	可燃性ガス濃度制御系	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式型窒素供給装置
		第1ベントフィルタ出口水素濃度
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガス の排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		圧力開放板			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(100%) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【構造図】：第8-3-5-1-4-2図 【配置図】：第8-3-5-1-2-11図
			放射線(機器)	・環境放射線(62Gy/7日間) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第8-3-3-4-2-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第8-3-5-1-4-2図
			荷重	・地震, 風(台風)及び積雪による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・積雪の影響を考慮して, 必要により除雪等の措置を講じる。	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第8-3-3-4-2-2図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・取替が可能な設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-2図 【構造図】：第8-3-5-1-4-2図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-2図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		圧力開放板			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	可燃性ガス濃度制御系	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式型窒素供給装置
		第1ベントフィルタ出口水素濃度
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		遠隔手動弁操作機構			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 15300, EL 23800, EL 34800 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	(設置許可系統図) 第9.3-3 図
			放射線(機器)	・環境放射線(6Gy/7日間) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	(設置許可系統図) 第9.3-3 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する。	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災の波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	(設置許可系統図) 第9.3-3 図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能の確認が可能な設計 ・分解点検が可能な設計 ・規定トルクによる開閉試験が可能な設計	－	
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	(設置許可系統図) 第9.3-3 図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・弁等の操作によって設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第9.3-3 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失(大破断LOCA) + ECCS注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失の屋内現場操作	(設置許可系統図) 第9.3-3 図 ・VI-1-1-7 第2.3項		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		遠隔手動弁操作機構			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	－（容量等に該当しない）	－
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	－
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	
第3項	－	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	可燃性ガス濃度制御系	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式型窒素供給装置
		第1ベントフィルタ出口水素濃度
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ） 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子 炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガス の排出		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬式型室素供給装置			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(100%) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【構造図】：第8-3-3-4-1,2図 【配置図】：第8-3-3-4-1-1図
			放射線(機器)	・環境放射線(6Gy/7日間) ≤ 設計値( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3項 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第8-3-3-4-2-1,2図
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第8-3-3-4-1,2図
			荷重	・地震、風(台風)及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪の影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる。	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数個所に分散保管 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災の波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第8-3-3-4-2-1,2図		
	第2号	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動ができる設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能な設計 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作による操作が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-1,2図 【構造図】：第8-3-3-4-1,2図 【配置図】：第8-3-3-4-1-1図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-1,2図 【構造図】：第8-3-3-4-1,2図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-1,2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前(通常時)の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とするにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	【系統図】：第8-3-3-4-2-1,2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失(大破断LOCA) + ECCS注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-3-4-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3項	
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第67条 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出		可搬型重大事故等対処設備	可搬式型窒素供給装置	参照資料
第54条	第3項	第1号 可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式等を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・複数の系統での接続方式の統一を図った設計	【系統図】：第8-3-3-4-2-1,2図 【構造図】：第8-3-3-3-4-1,2図
		第3号 異なる複数の接続箇所の確保	・建物の異なる面の隣接しない位置又は屋内及び建物面の適切に隔離した位置に複数箇所設置する設計	—
		第4号 設置場所	・第1項第6号に同じ	—
		第5号 保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号 アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号 共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
		溢水	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
		火災	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	可燃性ガス濃度制御系	第1ベントフィルタスクラバ容器
		第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器
		圧力開放板
		遠隔手動弁操作機構
		第1ベントフィルタ格納槽遮蔽
		配管遮蔽
		可搬式型窒素供給装置
		第1ベントフィルタ出口水素濃度
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ）
		第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（低レンジ）
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第68条 静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		静的触媒式水素処理装置			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(66℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】：第8-3-3-2-1-1 図
			放射線（機器）	・環境放射線(470Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第8-3-3-2-2-1 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認として触媒カートリッジの水素処理性能の確認及び外観の確認が可能な設計	【構造図】：第8-3-3-2-2-1 図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第9.6-2 図		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛来物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	－（操作不要）	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第68条 静的触媒式水素処理装置による水素濃度抑制		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		静的触媒式水素処理装置			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない（可能な限り多様性、位置的分散を図る設計、若しくは修復性等を考慮し、可能な限り頑健性を有する設計）	—
			溢水		—
			火災		—
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	静的触媒式水素処理装置
		静的触媒式水素処理装置入口温度
		静的触媒式水素処理装置出口温度
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	静的触媒式水素処理装置入口温度及び静的触媒式水素処理装置出口温度と原子炉建物水素濃度は、共通要因によって同時に機能を損なわれないよう、異なる計測方式とすることで多様性を有する設計とする。また、静的触媒式水素処理装置入口温度及び静的触媒式水素処理装置出口温度は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備からの給電により作動できる設計とし、原子炉建物水素濃度は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により作動できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 大型送水ポンプ車		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図 【構造図】：第3-2-3-4-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図 【構造図】：第3-2-3-4-2 図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	【構造図】：第3-2-3-4-1 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図 【構造図】：第3-2-3-4-1 図 【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図	
		試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図 【構造図】：第3-2-3-4-2 図	
		系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図	
		悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図
			内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
		設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大型送水ポンプ車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
自然現象 外部人為事象			・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-7-別添1	
溢水					
火災 サポート系			・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	大型送水ポンプ車 放水砲
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	原子炉建物放水設備である大型送水ポンプ車及び放水砲は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 放水砲		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料及び青銅鋳物系材料を使用する設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図			
第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図 【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図	
		操作準備	・防護具、可搬型照明等は重大事故等に迅速に使用できる場所に配備 ・車両による運搬、移動が可能な設計		
		操作内容	・必要により設置場所にて輪留めによる固定等が可能 ・接続は簡便な接続とし、一般的に使用される工具を用いて、ホースを確実に接続することができる設計		
		状態確認	・作動状態の確認が可能な設計		
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 大気への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		放水砲			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
自然現象 外部人為事象			・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－	
溢水					
火災 サポート系			・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	大型送水ポンプ車 放水砲
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	原子炉建物放水設備である大型送水ポンプ車及び放水砲は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 放射性物質吸着材		参照資料
第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
		圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
		湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
		屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	(設置許可配置図) 第9.7-2図
		放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
		放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
		海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したゼオライトを使用する設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図
		電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
		荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
		周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図
		操作準備		
		操作内容		
状態確認				
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計	—	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	(設置許可配置図) 第9.7-2図・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		放射性物質吸着材			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
自然現象 外部人為事象			・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－	
溢水					
火災 サポート系			・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	放射性物質吸着材
		シルトフェンス
		小型船舶
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	海洋拡散抑制設備である放射性物質吸着材、シルトフェンス及び小型船舶は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 シルトフェンス		参照資料	
第1項	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	(設置許可配置図) 第9.7-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した耐腐食性材料を使用する設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
第54条	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図
			操作準備		
			操作内容		
			状態確認		
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可配置図) 第9.7-2図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	(設置許可配置図) 第9.7-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項		—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		シルトフェンス			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
自然現象 外部人為事象			・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－	
溢水					
火災 サポート系			・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	放射性物質吸着材
		シルトフェンス
		小型船舶
		－
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	海洋拡散抑制設備である放射性物質吸着材、シルトフェンス及び小型船舶は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備 小型船舶		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・常時海水を通水又は海で使用するため、海水影響を考慮し接液部には耐腐食性材料を使用する設計	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそこなわれないことはない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備との位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2項	第2号	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備	—
			操作準備	・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業現場の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・人力又は車両による運搬、移動が可能な設計	—
			操作内容	・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計	—
状態確認			・作動状態の確認が可能な設計	—	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計	—		
第4号	系統の切替性	・切り替えせずに使用可能な設計	—		
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		小型船舶			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	－（容量等に該当しない）	－
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
自然現象 外部人為事象			・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－	
溢水					
火災					
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	放射性物質吸着材
		シルトフェンス
		小型船舶
		－
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	海洋拡散抑制設備である放射性物質吸着材、シルトフェンス及び小型船舶は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 航空機燃料火災への泡消火		可搬型重大事故等対処設備 大型送水ポンプ車		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図 【構造図】：第3-2-3-4-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部には鋳物を使用する設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図 【構造図】：第3-2-3-4-2 図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能がそなわれないことはない	【構造図】：第3-2-3-4-1 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナを設置	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図 【構造図】：第3-2-3-4-1 図 【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図	
		試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図 【構造図】：第3-2-3-4-2 図	
		系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図	
		悪影響防止	系統設計	・他の系統から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図
			内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
		設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 航空機燃料火災への泡消火		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		大型送水ポンプ車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（常設設備と接続しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
自然現象 外部人為事象			・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-7-別添1	
溢水					
火災			・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	大型送水ポンプ車
		放水砲
		泡消火薬剤容器
		－
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	原子炉建物放水設備である大型送水ポンプ車、放水砲及び泡消火薬剤容器は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 航空機燃料火災への泡消火		可搬型重大事故等対処設備 放水砲		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料及び青銅铸件系材料を使用する設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	・系統外部から異物が混入することを防止するため、ストレーナ等を設置	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図			
第2項	第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図 【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図
			操作準備	・防護具、可搬型照明等は重大事故等に迅速に使用できる場所に配備 ・車両による運搬、移動が可能な設計	
			操作内容	・必要により設置場所にて輪留めによる固定等が可能 ・接続は簡便な接続とし、一般的に使用される工具を用いて、ホースを確実に接続することができる設計	
			状態確認	・作動状態の確認が可能な設計	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第8-3-2-5-2-1 図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第8-3-2-5-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 航空機燃料火災への泡消火		可搬型重大事故等対処設備		放水砲	参照資料
第54条		第3項			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
		第7号	共通要 因故障 防止	・第1項第1号と 同じ	－
自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない			－	
溢水					
火災					
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	大型送水ポンプ車
		放水砲
		泡消火薬剤容器
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	原子炉建物放水設備である大型送水ポンプ車、放水砲及び泡消火薬剤容器は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 航空機燃料火災への泡消火		可搬型重大事故等対処設備 泡消火薬剤容器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	(設置許可配置図) 第9.7-3図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したゼオライトを使用する設計	(設置許可配置図) 第9.7-3図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第2号	操作の確実性	操作環境	・十分な操作空間を確保する設計	(設置許可配置図) 第9.7-3図	
		操作準備	・防護具、可搬型照明等は重大事故等に迅速に使用できる場所に配備		
		操作内容	・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計		
		状態確認	・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・接続は簡便な接続とし、一般的に使用される工具を用いて、ホースを確実に接続することができる設計		
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計	—		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可配置図) 第9.7-3図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可配置図) 第9.7-3図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	(設置許可配置図) 第9.7-3図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第70条 航空機燃料火災への泡消火		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		泡消火薬剤容器			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
自然現象 外部人為事象			・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－	
溢水					
火災					
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	大型送水ポンプ車
		放水砲
		泡消火薬剤容器
		－
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	原子炉建物放水設備である大型送水ポンプ車、放水砲及び泡消火薬剤容器は、原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から離れた屋外に保管する。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 被ばく線量の低減		常設重大事故等対処設備 非常用ガス処理系排風機		参照資料	
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 ( )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL34800 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (38kGy/7 日間) ≤設計値 ( )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する。	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能の確認及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	－	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 被ばく線量の低減		常設重大事故等対処設備 非常用ガス処理系排風機		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備 非常用ガス処理系排風機 原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置
位置的分散を図る対象設備	—	—
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	非常用ガス処理系及び原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 被ばく線量の低減		常設重大事故等対処設備 原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL51700 mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法4	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	－ (考慮不要)	－	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (470Gy/7 日間) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－ (考慮不要)	－	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する。	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	－ (考慮不要)	－				
第54条	第1項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室での操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場において人力で操作を行うハンドルは、手動操作が可能な設計	－	
			第3号 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	－	
			第4号 系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	－	
			第5号 悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－
				内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－
			第6号 設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第74条 被ばく線量の低減		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	—	
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—	
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-9
			火災	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	非常用ガス処理系排風機 原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	非常用ガス処理系及び原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電できる設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

— 重大事故等時に対処するための流路、 注水先、注入先、排出元等		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		原子炉压力容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉格納容器 EL15300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】：第1-3-4図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮し接液部にはステンレス系材料及びニッケル合金を使用する設計	【構造図】：第4-3-1図 (既工事計画書)
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第4-3-1図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする	【構造図】：第4-3-1図 (既工事計画書)
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	—	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料	
重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		原子炉压力容器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・ 系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・ VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止 ・ 共用しない設計	—	
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・ 第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 地震に対しては, 技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・ 地震及び津波に対しては, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・ 地震, 津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・ VI-2 ・ VI-1-1-3	
		溢水	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・ VI-1-1-9	
		火災	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 火災に対しては, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・ VI-1-1-8	
	サポート系	・ 下表参照	—		
第3項	—	・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(原子炉压力容器)	原子炉压力容器
	(原子炉格納容器)	原子炉格納容器
	(燃料プール)	燃料プール
	—	原子炉建物原子炉棟
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料	
重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		原子炉格納容器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (200℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL1300mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法5
			圧力	・環境圧力 (0.853MPa) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法3
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】：第1-3-9 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (740kGy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計	【構造図】：第7-1-1 図 (既工事計画書)
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第7-1-1 図 (既工事計画書)
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする ・全体漏えい率試験が可能な設計とする	【構造図】：第7-1-1 図 (既工事計画書)
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料
重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		原子炉格納容器		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 —
	第3号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ —
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては, 技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震, 津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように, 可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照 —	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 —		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(原子炉圧力容器)	原子炉圧力容器
	(原子炉格納容器)	原子炉格納容器
	(燃料プール)	燃料プール
	—	原子炉建物原子炉棟
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料	
重大事故等時に対処するための流路、注水先、注入先、排出元等		原子炉建物原子炉棟			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第1-3-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする	—	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	—		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	— (操作不要)	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料	
重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等		原子炉建物原子炉棟			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	— (容量等に該当しない)	—
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない(可能な限り多様性, 位置的分散を図る設計, 若しくは修復性等を考慮し, 可能な限り頑健性を有する設計)	—
			溢水		—
			火災	—	
	サボート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(原子炉压力容器)	原子炉压力容器
	(原子炉格納容器)	原子炉格納容器
	(燃料プール)	燃料プール
	—	原子炉建物原子炉棟
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第61条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
可搬型直流電源設備による減圧		高圧発電機車				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-1～4, 9～12図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	—	
			荷重	・地震, 風 (台風), 積雪による荷重を考慮して, 機能を損なわない設計とするとともに, 必要により当該設備の落下防止, 転倒防止, 固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して, 必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し, 火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	—				
第54条	第1項	第2号	操作の確実性	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具, 可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬, 移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは, 運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-1～4, 9～12図	
			試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・各種負荷 (ポンプ負荷, 系統負荷, 模擬負荷) により機能・性能確認が可能な設計とする ・分解又は取替が可能な設計とする ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-5図 【構造図】：第9-1-1-4-3-1～4, 9～12図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように, 系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-5図	
			悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-5図
				内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第61条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による減圧		高圧発電機車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・より簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続ができる設計	【単線結線図】：第1-4-5図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	・建物面の隣接しない位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
		共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
		非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)
位置的分散を図る 対象設備	—	—
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、BI-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイ系蓄電池、B-115V系蓄電池、BI-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、BI-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 可搬型直流電源設備による減圧		常設重大事故等対処設備 B1-115V系充電器（SA）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-2-1-2-3図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-2-1-1-2図 【単線結線図】：第1-4-5図 【構造図】：第9-1-2-1-2-3図
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・各種負荷（系統負荷、模擬負荷）、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-5図 【構造図】：第9-1-2-1-2-3図
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-5図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-5図	
		悪影響防止 内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦41mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-2-1-1-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による減圧		B1-115V系充電器 (SA)			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	重大事故等対処設備	
			高圧発電機車	B1-115V系充電器 (SA) SA用115V系充電器 230V系充電器 (常用) ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	—	—	—	—
空気	—	—	—	—
油	—	—	—	—
冷却水	—	—	—	—
水源	—	—	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器 (常用) により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池 (RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池 (SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器 (常用) 及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 可搬型直流電源設備による減圧		常設重大事故等対処設備 SA用115V系充電器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-2-1-2-4図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	－ (考慮不要)	－			
第1項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-2-1-1-1図 【単線結線図】：第1-4-5図 【構造図】：第9-1-2-1-2-4図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-5図 【構造図】：第9-1-2-1-2-4図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能となるように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-5図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-5図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-2-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による減圧		SA用115V系充電器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車 B1-115V系充電器(SA) SA用115V系充電器 230V系充電器(常用) ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 可搬型直流電源設備による減圧		常設重大事故等対処設備 230V系充電器（常用）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-2-1-2-2 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-2-1-1-1 図 【単線結線図】：第1-4-5 図 【構造図】：第9-1-2-1-2-2 図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷（系統負荷、模擬負荷）、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-5 図 【構造図】：第9-1-2-1-2-2 図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能となるように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-5 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-5 図	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦41mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-2-1-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料
可搬型直流電源設備による減圧		230V系充電器（常用）		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車 B1-115V系充電器(SA) SA用115V系充電器 230V系充電器(常用) ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による減圧		ガスタービン発電機用軽油タンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図
			荷重	・地震, 風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して, 必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具, 可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて, 確実に作業ができる設計 ・工具は, 作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は, 手動操作が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続, フランジ接続又はより簡便な接続方式等により, 確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう, マンホール等を設ける, 又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように, 系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
		内部発生飛散物		— (内部発生飛散物による影響なし)	—
	第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECSS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による減圧		ガスタービン発電機用軽油タンク			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車 B1-115V系充電器(SA) SA用115V系充電器 230V系充電器(常用) ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料タンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による減圧		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
			電磁的障害		【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 可搬型直流電源設備による減圧		常設重大事故等対処設備 A-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車 B1-115V系充電器(SA) SA用115V系充電器 230V系充電器(常用) ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料タンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による減圧		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 可搬型直流電源設備による減圧		常設重大事故等対処設備 B-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車 B1-115V系充電器(SA) SA用115V系充電器 230V系充電器(常用) ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレィ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料タンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による減圧		ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
		第1項	第2号	操作の確実性	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計
試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。			【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
第5号	悪影響防止		系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	内部発生飛散物		— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料
可搬型直流電源設備による減圧		ディーゼル燃料貯蔵タンク		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車 B1-115V系充電器(SA) SA用115V系充電器 230V系充電器(常用) ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料タンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第61条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による減圧		タンクローリ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-7図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-4-3-7図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故等対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図		
	第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-7図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1図
	第3項	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-4-3-8図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1図
	第4項	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図
第5項	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6項	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項			・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第61条 可搬型直流電源設備による減圧		可搬型重大事故等対処設備 タンクローリ		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【構造図】：第9-1-1-4-3-7 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車
		B1-115V系充電器(SA)
		SA用115V系充電器
		230V系充電器(常用)
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物を離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料タンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条 可搬型直流電源設備による減圧		常設重大事故等対処設備 SRV用電源切替盤		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 15300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	－	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
内部発生飛散物		－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第61条		常設重大事故等対処設備		参照資料		
可搬型直流電源設備による減圧		SRV用電源切替盤				
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ		
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	A-115V系蓄電池	SRV用電源切替盤
	B-115V系蓄電池	
	B1-115V系蓄電池(SA)	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレー系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレー系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレー系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレー系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所を設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第61条 逃がし安全弁用可搬型蓄電池による減圧		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 15300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-2-10図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
	第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、使用する設備に応じて接続方式を統一することにより、確実に接続が可能な設計 ・感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-2-2-1-4図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・電圧測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-8図 【構造図】：第9-1-2-2-2-10図
	第4号	系統の切替性		－（本来の用途として使用する）	－
	第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-8図
			内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－
	第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦41mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-2-2-1-4図 ・VI-1-1-7 第2.3節
	第2項			・常設重大事故等対処設備に対する条項	－

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第61条 逃がし安全弁用可搬型蓄電池による減圧		可搬型重大事故等対処設備 主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・ボルト・ネジ接続を用い、容易かつ確実に接続できる設計	【単線結線図】：第1-4-8図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上の建物等内に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	A-115V 系蓄電池	主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）
	B-115V 系蓄電池	
	B1-115V 系蓄電池（SA）	
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設の鉛蓄電池である、A-115V 系蓄電池、B-115V 系蓄電池、B1-115V 系蓄電池（SA）及びSA用115V蓄電池に対して、可搬型の鉛蓄電池とすることで多様性を有する設計とする。 主蒸気逃がし安全弁用蓄電池（補助盤室）は、廃棄物処理建物内のA-115V系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池（SA）及びSA用115V系蓄電池と廃棄物処理建物内の異なる区画に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替交流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：ガスタービン発電機建物 EL 47500 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-3-1-1図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (ポンプ負荷、系統負荷、模擬負荷) により機能・性能確認が可能な設計とする。 ・分解点検が可能な設計とする。 ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2図 【構造図】：第9-1-1-3-4-1, 7図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	【配置図】：第9-1-1-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替交流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・落雷に対しては、避雷設備又は接地設備により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		ガスタービン発電機用サービスタンク
		ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	ガスタービン発電機用サービスタンク
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ガスタービン発電機の発電機をガスタービンにより駆動することで、ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、原子炉建物から離れたガスタービン発電機建物内に設置することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備のディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替交流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用軽油タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-3-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-3-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図 【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図 【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
			第5号	悪影響防止	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図
				内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-3-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替交流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用軽油タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		ガスタービン発電機用サービスタンク
		ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	ガスタービン発電機用サービスタンク
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ガスタービン発電機の発電機をガスタービンにより駆動することで、ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、原子炉建物から離れたガスタービン発電機建物内に設置することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備のディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替交流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用サービスタンク		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：ガスタービン発電機建物 EL 50700 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-3-4-6図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-3-4-6図 【系統図】：第9-1-1-3-3-1図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-1-3-1-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替交流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用サービスタンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		ガスタービン発電機用サービスタンク
		ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	ガスタービン発電機用サービスタンク
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ガスタービン発電機の発電機をガスタービンにより駆動することで、ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、原子炉建物から離れたガスタービン発電機建物内に設置することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備のディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替交流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：ガスタービン発電機建物 EL 47500 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-1-3-4-4図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図 【構造図】：第9-1-1-3-4-4図	
	第4号	系統の切替性	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-1-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替交流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		ガスタービン発電機用サービスタンク
		ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	ガスタービン発電機用サービスタンク
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ガスタービン発電機の発電機をガスタービンにより駆動することで、ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、原子炉建物から離れたガスタービン発電機建物内に設置することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備のディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型代替交流電源設備による給電		高圧発電機車			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-1～4, 9～12図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	—
			荷重	・地震, 風 (台風), 積雪による荷重を考慮して, 機能を損なわない設計とするとともに, 必要により当該設備の落下防止, 転倒防止, 固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して, 必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し, 火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
	第2号	操作の確実性	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具, 可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬, 移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは, 運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-1～4, 9～12図	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・各種負荷 (ポンプ負荷, 系統負荷, 模擬負荷) により機能・性能確認が可能な設計とする ・分解又は取替が可能な設計とする ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2図 【構造図】：第9-1-1-4-3-1～4, 9～12図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように, 系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
	第5号	悪影響防止	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条 可搬型代替交流電源設備による給電		可搬型重大事故等対処設備 高圧発電機車		参照資料		
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・より簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続ができる設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	・建物面の隣接しない位置に複数箇所設置する設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図	
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	—	
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—	
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1	
		第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
				自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
				洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
				火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用交流電源設備	高圧発電機車 ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	タンクローリ
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレー系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型代替交流電源設備は、常設代替交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の発電機をディーゼルエンジンにより駆動することで、ガスタービンにより駆動するガスタービン発電機の発電機を用いる常設代替交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所に保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレー系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。また、可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、ガスタービン発電機建物内に設置するガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプから離れた場所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、高圧発電機車の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレー系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型代替交流電源設備による給電		ガスタービン発電機用軽油タンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>十分な操作空間を確保する設計</li> <li>防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備</li> <li>一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計</li> <li>工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計</li> <li>現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計</li> <li>ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計</li> <li>作動状態の確認が可能な設計</li> </ul>	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。</li> <li>他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。</li> <li>内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。</li> <li>油量の確認が可能な設計とする。</li> </ul>	【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
	第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>下記の最大被ばく線量を下回る</li> <li>現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv</li> <li>注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECSS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作</li> </ul>	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型代替交流電源設備による給電		ガスタービン発電機用軽油タンク			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -	
		第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
				自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
				溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
				火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	位置的分散を図る対象設備	非常用交流電源設備
電力	-	-
空気	-	-
油	ディーゼル燃料デイトンク	タンクローリ
冷却水	水冷	空冷
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型代替交流電源設備は、常設代替交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の発電機をディーゼルエンジンにより駆動することで、ガスタービンにより駆動するガスタービン発電機の発電機を用いる常設代替交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所に保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。また、可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、ガスタービン発電機建物内に設置するガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプから離れた場所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、高圧発電機車の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型代替交流電源設備による給電		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型代替交流電源設備による給電		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用交流電源設備	高圧発電機車
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	タンクローリ
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型代替交流電源設備は、常設代替交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の発電機をディーゼルエンジンにより駆動することで、ガスタービンにより駆動するガスタービン発電機の発電機を用いる常設代替交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所に保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。また、可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、ガスタービン発電機建物内に設置するガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプから離れた場所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、高圧発電機車の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型代替交流電源設備による給電		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型代替交流電源設備による給電		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用交流電源設備	高圧発電機車
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	タンクローリ
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型代替交流電源設備は、常設代替交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の発電機をディーゼルエンジンにより駆動することで、ガスタービンにより駆動するガスタービン発電機の発電機を用いる常設代替交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所に保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。また、可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、ガスタービン発電機建物内に設置するガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプから離れた場所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、高圧発電機車の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所を設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型代替交流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
		第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型代替交流電源設備による給電		ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用交流電源設備	高圧発電機車
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	タンクローリ
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型代替交流電源設備は、常設代替交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の発電機をディーゼルエンジンにより駆動することで、ガスタービンにより駆動するガスタービン発電機の発電機を用いる常設代替交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所に保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。また、可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、ガスタービン発電機建物内に設置するガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプから離れた場所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、高圧発電機車の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型代替交流電源設備による給電		タンクローリ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-7図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-4-3-7図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故等対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図		
	第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-7図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1図
	第3項	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-4-3-8図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1図
	第4項	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能のように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図
第5項	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6項	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項			・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条 可搬型代替交流電源設備による給電		可搬型重大事故等対処設備 タンクローリ		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【構造図】：第9-1-1-4-3-7 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用交流電源設備	高圧発電機車 ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	－	－
空気	－	－
油	ディーゼル燃料デイトンク	タンクローリ
冷却水	水冷	空冷
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型代替交流電源設備は、常設代替交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の発電機をディーゼルエンジンにより駆動することで、ガスタービンにより駆動するガスタービン発電機の発電機を用いる常設代替交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所に保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。また、可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車及びタンクローリは、ガスタービン発電機建物内に設置するガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプから離れた場所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、高圧発電機車の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 所内常設蓄電式直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		B-115V系蓄電池			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-3図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・電圧測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-3図 【構造図】：第9-1-2-2-3図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
所内常設蓄電式直流電源設備による給電		B-115V系蓄電池			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		SA用115V系蓄電池
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		SA用115V系充電器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>所内常設蓄電式直流電源設備は、原子炉建物及び廃棄物処理建物内の非常用直流電源設備3系統のうち2系統と異なる区画に設置することで、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備3系統のうち2系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備3系統のうち2系統に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 所内常設蓄電式直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		B1-115V 系蓄電池 (SA)			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-4, 5 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・電圧測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-3 図 【構造図】：第9-1-2-2-4, 5 図
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3 図	
		悪影響防止 内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
所内常設蓄電式直流電源設備による給電		B1-115V系蓄電池 (SA)			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		SA用115V系蓄電池
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		SA用115V系充電器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>所内常設蓄電式直流電源設備は、原子炉建物及び廃棄物処理建物内の非常用直流電源設備3系統のうち2系統と異なる区画に設置することで、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備3系統のうち2系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備3系統のうち2系統に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 所内常設蓄電式直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		230V 系蓄電池 (RCIC)			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 (40℃)	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-1図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・電圧測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-3図 【構造図】：第9-1-2-2-1図
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
所内常設蓄電式直流電源設備による給電		230V系蓄電池（RCIC）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池（SA）
		230V系蓄電池（RCIC）
		SA用115V系蓄電池
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器（SA）
		230V系充電器（RCIC）
		SA用115V系充電器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>所内常設蓄電式直流電源設備は、原子炉建物及び廃棄物処理建物内の非常用直流電源設備3系統のうち2系統と異なる区画に設置することで、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備3系統のうち2系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備3系統のうち2系統に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 所内常設蓄電式直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		SA用115V系蓄電池			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 15300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-6, 7図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・電圧測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-3図 【構造図】：第9-1-2-2-6, 7図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
所内常設蓄電式直流電源設備による給電		SA用115V系蓄電池			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		SA用115V系蓄電池
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		SA用115V系充電器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>所内常設蓄電式直流電源設備は、原子炉建物及び廃棄物処理建物内の非常用直流電源設備3系統のうち2系統と異なる区画に設置することで、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備3系統のうち2系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備3系統のうち2系統に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 所内常設蓄電式直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		B-115V系充電器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷, 模擬負荷), 絶縁抵抗測定, 弁の開閉又は試験装置により, 機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-3図
		第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
所内常設蓄電式直流電源設備による給電		B-115V系充電器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		SA用115V系蓄電池
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		SA用115V系充電器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>所内常設蓄電式直流電源設備は、原子炉建物及び廃棄物処理建物内の非常用直流電源設備3系統のうち2系統と異なる区画に設置することで、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備3系統のうち2系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備3系統のうち2系統に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料		
所内常設蓄電式直流電源設備による給電		B1-115V系充電器(SA)				
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	－ (考慮不要)	－	
			放射線(機器)	・環境放射線(≤6Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－ (考慮不要)	－	
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-2-1-2-3図	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
		第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷(系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外觀の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-3図 【構造図】：第9-1-2-1-2-3図	
		第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図		
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
所内常設蓄電式直流電源設備による給電		B1-115V系充電器 (SA)			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		SA用115V系蓄電池
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		SA用115V系充電器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>所内常設蓄電式直流電源設備は、原子炉建物及び廃棄物処理建物内の非常用直流電源設備3系統のうち2系統と異なる区画に設置することで、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備3系統のうち2系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備3系統のうち2系統に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 所内常設蓄電式直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		230V系充電器(RCIC)			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】: 廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	—
			放射線(機器)	・環境放射線(≤6Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	—
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・各種負荷(系統負荷, 模擬負荷), 絶縁抵抗測定, 弁の開閉又は試験装置により, 機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外觀の確認が可能な設計とする	【単線結線図】: 第1-4-3図
		第4号	系統の切替性	— (本来の用途として使用する)	—
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】: 第1-4-3図		
	内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所	— (操作不要)	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
所内常設蓄電式直流電源設備による給電		230V系充電器（RCIC）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		SA用115V系蓄電池
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		SA用115V系充電器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>所内常設蓄電式直流電源設備は、原子炉建物及び廃棄物処理建物内の非常用直流電源設備3系統のうち2系統と異なる区画に設置することで、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備3系統のうち2系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備3系統のうち2系統に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 所内常設蓄電式直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		SA用115V系充電器			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-2-1-2-4図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・各種負荷 (系統負荷, 模擬負荷), 絶縁抵抗測定, 弁の開閉又は試験装置により, 機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-3図 【構造図】：第9-1-2-1-2-4図
	第4号	系統の切替性		－ (本来の用途として使用する)	－
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
第6号	設置場所		－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
所内常設蓄電式直流電源設備による給電		SA用115V系充電器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		SA用115V系蓄電池
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		SA用115V系充電器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>所内常設蓄電式直流電源設備は、原子炉建物及び廃棄物処理建物内の非常用直流電源設備3系統のうち2系統と異なる区画に設置することで、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備3系統のうち2系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備3系統のうち2系統に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA用115V系蓄電池		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 15300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-2-6, 7図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・電圧測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-3図 【構造図】：第9-1-2-2-2-6, 7図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA用115V系蓄電池		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	SA用115V系蓄電池
		SA用115V系充電器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	常設代替直流電源設備は、廃棄物処理建物内に設置し、非常用直流電源設備3系統のうち2系統と異なる区画に設置することで、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 常設代替直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備3系統のうち2系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、常設代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA用115V系充電器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-2-1-2-4図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-3図 【構造図】：第9-1-2-1-2-4図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図	
内部発生飛散物		－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 常設代替直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA用115V系充電器		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		SA用115V系蓄電池
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		SA用115V系充電器
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	常設代替直流電源設備は、廃棄物処理建物内に設置し、非常用直流電源設備3系統のうち2系統と異なる区画に設置することで、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 常設代替直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備3系統のうち2系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、常設代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		可搬型重大事故等対処設備 高压発電機車		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-1～4, 9～12図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	—	
			荷重	・地震, 風 (台風), 積雪による荷重を考慮して, 機能を損なわない設計とするとともに, 必要により当該設備の落下防止, 転倒防止, 固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して, 必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し, 火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	—				
第54条	第1項	第2号	操作の確実性	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具, 可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬, 移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは, 運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-1～4, 9～12図	
			試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・各種負荷 (ポンプ負荷, 系統負荷, 模擬負荷) により機能・性能確認が可能な設計とする ・分解又は取替が可能な設計とする ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-5図 【構造図】：第9-1-1-4-3-1～4, 9～12図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように, 系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-5図	
			悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-5図
				内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による給電		高圧発電機車			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5	
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・より簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続ができる設計 【単線結線図】：第1-4-5図	
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	・建物面の隣接しない位置に複数箇所設置する設計 【配置図】：第9-1-1-4-1-1図	
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	—
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	—
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 ・VI-1-1-7-別添1	
		共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車
		B1-115V系充電器(SA)
		SA用115V系充電器
		230V系充電器(常用)
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレィ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 B1-115V系充電器 (SA)		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-2-1-2-3図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-2-1-1-2図 【単線結線図】：第1-4-5図 【構造図】：第9-1-2-1-2-3図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-5図 【構造図】：第9-1-2-1-2-3図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-5図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-5図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-2-1-1-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 B1-115V系充電器 (SA)		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車
		B1-115V系充電器 (SA)
		SA用115V系充電器
		230V系充電器 (常用)
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器 (常用) により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池 (RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレィ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池 (SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器 (常用) 及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所を設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA用115V系充電器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-2-1-2-3図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	－ (考慮不要)	－			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-2-1-1-1図 【単線結線図】：第1-4-5図 【構造図】：第9-1-2-1-2-4図	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-5図 【構造図】：第9-1-2-1-2-4図	
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-5図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-5図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-2-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による給電		SA用115V系充電器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器 (常用) により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池 (RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池 (SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器 (常用) 及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 230V系充電器（常用）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-2-1-2-2 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-2-1-1-1 図 【単線結線図】：第1-4-5 図 【構造図】：第9-1-2-1-2-2 図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷（系統負荷、模擬負荷）、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-5 図 【構造図】：第9-1-2-1-2-2 図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-5 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-5 図	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦41mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-2-1-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 230V系充電器（常用）		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・ 系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・ 共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・ 第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・ 地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・ 地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			洪水	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ VI-1-1-9
			火災	・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・ VI-1-1-8
		サポート系	・ 下表参照 -	
第3項	-	・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車
		B1-115V系充電器 (SA)
		SA用115V系充電器
		230V系充電器 (常用)
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器 (常用) により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池 (RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池 (SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器 (SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器 (常用) 及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用軽油タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
			第5号	悪影響防止	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
				内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECSS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用軽油タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車
		B1-115V系充電器(SA)
		SA用115V系充電器
		230V系充電器(常用)
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレィ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 A-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1		
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1		
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1		
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図		
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3		
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—		
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図		
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3		
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図					
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図		
			第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
					内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
			第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 A-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車
		B1-115V系充電器(SA)
		SA用115V系充電器
		230V系充電器(常用)
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレィ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所を設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
可搬型直流電源設備による給電		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-9 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
	第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
	第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 B-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
サポート系	・下表参照 -			
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車
		B1-115V系充電器(SA)
		SA用115V系充電器
		230V系充電器(常用)
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレィ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所を設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
		第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図	
		第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
		第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ -	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照 -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車
		B1-115V系充電器(SA)
		SA用115V系充電器
		230V系充電器(常用)
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレィ系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所を設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		可搬型重大事故等対処設備 タンクローリ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-7図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-4-3-7図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故等対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図		
	第2項	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 【構造図】：第9-1-1-4-3-7図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1図
	第3項	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-4-3-8図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1図	
	第4項	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図	
第5項	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-4-2-1図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6項	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条 可搬型直流電源設備による給電		可搬型重大事故等対処設備 タンクローリ		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【構造図】：第9-1-1-4-3-7 図 【系統図】：第9-1-1-4-2-1 図
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	高圧発電機車
		B1-115V系充電器(SA)
		SA用115V系充電器
		230V系充電器(常用)
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、高圧発電機車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電設備の発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器及び230V系充電器(常用)により交流電力を直流に変換できることで、230V系蓄電池(RCIC)、A-115V系蓄電池、高圧炉心スプレイス系蓄電池、B-115V系蓄電池、B1-115V系蓄電池(SA)、原子炉中性子計装用蓄電池を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備の高圧発電機車、B1-115V系充電器(SA)、SA用115V系充電器、230V系充電器(常用)及びタンクローリは、屋外の原子炉建物から離れた場所及び廃棄物処理建物内に設置又は保管することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料タンク、原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ、ディーゼル燃料移送ポンプ及び廃棄物処理建物内の異なる区画に設置する充電器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源設備は、高圧発電機車の発電機から直流母線までの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイス系ディーゼル発電設備の発電機から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。可搬型直流電源設備の高圧発電機車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 緊急用メタクラ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：ガスタービン発電機建物 EL 54500 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外觀の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 緊急用メタクラ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る 対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用所内電気設備	緊急用メタクラ メタクラ切替盤 高圧発電機車接続プラグ収納箱 緊急用メタクラ接続プラグ盤 SA ロードセンタ SA1 コントロールセンタ SA2 コントロールセンタ 充電器電源切替盤 SA 電源切替盤 重大事故操作盤
	非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C メタルクラッド開閉装置 2D
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 メタクラ切替盤		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 23800 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	－ (考慮不要)	－	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－ (考慮不要)	－	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－	
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
		第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、使用する設備に応じて接続方式を統一することにより、確実に接続が可能な設計 ・感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－
				試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2図
		第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2図		
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 メタクラ切替盤		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
	緊急用メタクラ	メタクラ切替盤
位置的分散を図る 対象設備	非常用所内電気設備	
	高圧発電機車接続プラグ収納箱	緊急用メタクラ接続プラグ盤
	SA ロードセンタ	SA1 コントロールセンタ
	SA2 コントロールセンタ	充電器電源切替盤
	SA 電源切替盤	重大事故操作盤
	非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C
		メタルクラッド開閉装置 2D
	電力	—
	空気	—
	油	—
冷却水	—	
水源	—	
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 高圧発電機車接続プラグ収納箱		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—	
			荷重	・地震、風 (台風)、積雪による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	—				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、使用する設備に応じて接続方式を統一することにより、確実に接続が可能な設計 ・感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	—	
			第3号 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2図	
			第4号 系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
			第5号 悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2図
				内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
			第6号 設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 高圧発電機車接続プラグ収納箱		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用所内電気設備	緊急用メタクラ
		メタクラ切替盤
		高圧発電機車接続プラグ収納箱
		緊急用メタクラ接続プラグ盤
		SA ロードセンタ
		SA1 コントロールセンタ
		SA2 コントロールセンタ
		充電器電源切替盤
		SA 電源切替盤
		重大事故操作盤
	非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C
		メタルクラッド開閉装置 2D
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 緊急用メタクラ接続プラグ盤		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	—	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	—	
			荷重	・地震、風 (台風)、積雪による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とする ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	—				
第1項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、使用する設備に応じて接続方式を統一することにより、確実に接続が可能な設計 ・感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	—		
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
			第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2図
				悪影響防止 内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
			第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 緊急用メタクラ接続プラグ盤		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次の影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用所内電気設備	緊急用メタクラ メタクラ切替盤 高圧発電機車接続プラグ収納箱 緊急用メタクラ接続プラグ盤 SA ロードセンタ SA1 コントロールセンタ SA2 コントロールセンタ 充電器電源切替盤 SA 電源切替盤 重大事故操作盤
	非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C メタルクラッド開閉装置 2D
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SAロードセンタ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL8200 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SAロードセンタ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用所内電気設備	緊急用メタクラ
		メタクラ切替盤
		高圧発電機車接続プラグ収納箱
		緊急用メタクラ接続プラグ盤
		SAロードセンタ
		SA1コントロールセンタ
		SA2コントロールセンタ
		充電器電源切替盤
		SA電源切替盤
		重大事故操作盤
	非常用所内電気設備HPCS系	メタルクラッド開閉装置 2C
		メタルクラッド開閉装置 2D
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SAロードセンタ、SA1コントロールセンタ、SA2コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA1 コントロールセンタ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL8200 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	－ (考慮不要)	－			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2図	
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA1 コントロールセンタ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用所内電気設備	緊急用メタクラ
		メタクラ切替盤
		高圧発電機車接続プラグ収納箱
		緊急用メタクラ接続プラグ盤
		SA ロードセンタ
		SA1 コントロールセンタ
		SA2 コントロールセンタ
		充電器電源切替盤
		SA 電源切替盤
		重大事故操作盤
	非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C
		メタルクラッド開閉装置 2D
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA2 コントロールセンタ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 34800 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計。 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA2 コントロールセンタ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用所内電気設備	緊急用メタクラ
		メタクラ切替盤
		高圧発電機車接続プラグ収納箱
		緊急用メタクラ接続プラグ盤
		SA ロードセンタ
		SA1 コントロールセンタ
		SA2 コントロールセンタ
		充電器電源切替盤
		SA 電源切替盤
		重大事故操作盤
非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C	
	メタルクラッド開閉装置 2D	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 充電器電源切替盤		参照資料	
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-5図	
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-5図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-5図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 充電器電源切替盤		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
		非常用所内電気設備
位置的分散を図る対象設備	非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C メタルクラッド開閉装置 2D
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA 電源切替盤		参照資料	
第54条	第1号	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 34800 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2図	
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 SA 電源切替盤		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用所内電気設備	緊急用メタクラ メタクラ切替盤 高圧発電機車接続プラグ収納箱 緊急用メタクラ接続プラグ盤 SA ロードセンタ SA1 コントロールセンタ SA2 コントロールセンタ 充電器電源切替盤 SA 電源切替盤 重大事故操作盤
	非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C メタルクラッド開閉装置 2D
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 重大事故操作盤		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：制御室建物 EL 16900 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	－	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
内部発生飛散物		－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
	第6号	設置場所	中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 重大事故操作盤		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用所内電気設備	緊急用メタクラ
		メタクラ切替盤
		高圧発電機車接続プラグ収納箱
		緊急用メタクラ接続プラグ盤
		SA ロードセンタ
		SA1 コントロールセンタ
		SA2 コントロールセンタ
		充電器電源切替盤
		SA 電源切替盤
		重大事故操作盤
	非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C
		メタルクラッド開閉装置 2D
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 メタルクラッド開閉装置 2C		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 23800 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-1図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-1図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-1図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 メタルクラッド開閉装置 2C		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用所内電気設備	緊急用メタクラ
		メタクラ切替盤
		高圧発電機車接続プラグ収納箱
		緊急用メタクラ接続プラグ盤
		SA ロードセンタ
		SA1 コントロールセンタ
		SA2 コントロールセンタ
		充電器電源切替盤
		SA 電源切替盤
		重大事故操作盤
非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C	
	メタルクラッド開閉装置 2D	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 メタルクラッド開閉装置 2D		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 23800 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-1図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-1図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-1図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 代替所内電源設備による給電		常設重大事故等対処設備 メタルクラッド開閉装置 2D		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用所内電気設備	緊急用メタクラ メタクラ切替盤 高圧発電機車接続プラグ収納箱 緊急用メタクラ接続プラグ盤 SA ロードセンタ SA1 コントロールセンタ SA2 コントロールセンタ 充電器電源切替盤 SA 電源切替盤 重大事故操作盤
	非常用所内電気設備 HPCS 系	メタルクラッド開閉装置 2C メタルクラッド開閉装置 2D
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替所内電気設備の緊急用メタクラ、メタクラ切替盤、高圧発電機車接続プラグ収納箱、緊急用メタクラ接続プラグ盤、SA ロードセンタ、SA1 コントロールセンタ、SA2 コントロールセンタ、充電器電源切替盤、SA 電源切替盤及び重大事故操作盤は非常用所内電気設備とは異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 非常用ディーゼル発電設備		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 1300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-1-1-4-1, 10 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (ポンプ負荷、系統負荷、模擬負荷) により機能・性能確認が可能な設計とする。 ・分解点検が可能な設計とする。 ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-1, 10 図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-1 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	【配置図】：第9-1-1-1-1-3 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 非常用ディーゼル発電設備		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-非常用ディーゼル発電設備)	A-非常用ディーゼル発電設備
	(B-非常用ディーゼル発電設備)	B-非常用ディーゼル発電設備
	(高圧炉心スプレィ系発電設備)	高圧炉心スプレィ系発電設備
	(A-ディーゼル燃料移送ポンプ)	A-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(B-ディーゼル燃料移送ポンプ)	B-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(ディーゼル燃料移送ポンプ)	ディーゼル燃料移送ポンプ
	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(B-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料デイトンク)	ディーゼル燃料デイトンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 1300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-1-2-4-1, 8 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (ポンプ負荷、系統負荷、模擬負荷) により機能・性能確認が可能な設計とする。 ・分解点検が可能な設計とする。 ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-1 図 【構造図】：第9-1-1-2-4-1, 8 図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-1 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	【配置図】：第9-1-1-2-1-2 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-非常用ディーゼル発電設備)	A-非常用ディーゼル発電設備
	(B-非常用ディーゼル発電設備)	B-非常用ディーゼル発電設備
	(高圧炉心スプレイ系発電設備)	高圧炉心スプレイ系発電設備
	(A-ディーゼル燃料移送ポンプ)	A-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(B-ディーゼル燃料移送ポンプ)	B-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(ディーゼル燃料移送ポンプ)	ディーゼル燃料移送ポンプ
	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(B-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料デイトンク)	ディーゼル燃料デイトンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 A-ディーゼル燃料移送ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-6 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-1-1-4-6 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図			
第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-6 図		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対処施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 A-ディーゼル燃料移送ポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・ -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・ VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 ・ -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-非常用ディーゼル発電設備)	A-非常用ディーゼル発電設備
	(B-非常用ディーゼル発電設備)	B-非常用ディーゼル発電設備
	(高圧炉心スプレイス系発電設備)	高圧炉心スプレイス系発電設備
	(A-ディーゼル燃料移送ポンプ)	A-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(B-ディーゼル燃料移送ポンプ)	B-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(ディーゼル燃料移送ポンプ)	ディーゼル燃料移送ポンプ
	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(B-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料デイトンク)	ディーゼル燃料デイトンク
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-ディーゼル燃料移送ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-1-2図 【構造図】：第9-1-1-1-4-7図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-6図
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-1-1-4-7図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-6図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-6図 【構造図】：第9-1-1-1-4-7図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-6図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対処施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-6図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) +ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-1-1-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-ディーゼル燃料移送ポンプ		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・ -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・ VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 ・ -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-非常用ディーゼル発電設備)	A-非常用ディーゼル発電設備
	(B-非常用ディーゼル発電設備)	B-非常用ディーゼル発電設備
	(高圧炉心スプレイ系発電設備)	高圧炉心スプレイ系発電設備
	(A-ディーゼル燃料移送ポンプ)	A-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(B-ディーゼル燃料移送ポンプ)	B-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(ディーゼル燃料移送ポンプ)	ディーゼル燃料移送ポンプ
	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(B-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料移送ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-2-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-2-4-6 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-1-2-4-6 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図 【構造図】：第9-1-1-2-4-6 図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対処施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) +ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-2-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料移送ポンプ		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-非常用ディーゼル発電設備)	A-非常用ディーゼル発電設備
	(B-非常用ディーゼル発電設備)	B-非常用ディーゼル発電設備
	(高压炉心スプレイ系発電設備)	高压炉心スプレイ系発電設備
	(A-ディーゼル燃料移送ポンプ)	A-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(B-ディーゼル燃料移送ポンプ)	B-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(ディーゼル燃料移送ポンプ)	ディーゼル燃料移送ポンプ
	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(B-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料デイトンク)	ディーゼル燃料デイトンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 A-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図		
		第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図 【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-8 図 【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対処施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-6 図		
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 A-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—	
		自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-非常用ディーゼル発電設備)	A-非常用ディーゼル発電設備
	(B-非常用ディーゼル発電設備)	B-非常用ディーゼル発電設備
	(高圧炉心スプレイ系発電設備)	高圧炉心スプレイ系発電設備
	(A-ディーゼル燃料移送ポンプ)	A-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(B-ディーゼル燃料移送ポンプ)	B-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(ディーゼル燃料移送ポンプ)	ディーゼル燃料移送ポンプ
	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(B-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料デイトンク)	ディーゼル燃料デイトンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-1-2図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-6図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-9図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-6図		
		第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-1-2図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9図 【系統図】：第9-1-1-1-3-6図
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-9図 【系統図】：第9-1-1-1-3-6図
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-6図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対処施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-6図		
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-1-2図 ・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-非常用ディーゼル発電設備)	A-非常用ディーゼル発電設備
	(B-非常用ディーゼル発電設備)	B-非常用ディーゼル発電設備
	(高圧炉心スプレイ系発電設備)	高圧炉心スプレイ系発電設備
	(A-ディーゼル燃料移送ポンプ)	A-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(B-ディーゼル燃料移送ポンプ)	B-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(ディーゼル燃料移送ポンプ)	ディーゼル燃料移送ポンプ
	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(B-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料デイトンク)	ディーゼル燃料デイトンク
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	-	-

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-2-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図		
		第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-2-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図 【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-2-4-7 図 【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-2-3-6 図		
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-4-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-非常用ディーゼル発電設備)	A-非常用ディーゼル発電設備
	(B-非常用ディーゼル発電設備)	B-非常用ディーゼル発電設備
	(高圧炉心スプレイ系発電設備)	高圧炉心スプレイ系発電設備
	(A-ディーゼル燃料移送ポンプ)	A-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(B-ディーゼル燃料移送ポンプ)	B-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(ディーゼル燃料移送ポンプ)	ディーゼル燃料移送ポンプ
	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(B-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料デイトンク		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物 EL 8800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】：第9-1-1-1-4図, 第9-1-1-2-1-3図 【構造図】：第9-1-1-1-4-5図, 第9-1-1-2-4-5図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-4図, 第9-1-1-2-3-4図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-5図, 第9-1-1-2-4-5図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-4図, 第9-1-1-2-3-4図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-5図 第9-1-1-2-4-5図 【系統図】：第9-1-1-1-3-4図 第9-1-1-2-3-4図	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-4図 第9-1-1-2-3-4図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対処施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-1-3-4図 第9-1-1-2-3-4図	
		悪影響防止 内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用交流電源設備		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料デイトンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-非常用ディーゼル発電設備)	A-非常用ディーゼル発電設備
	(B-非常用ディーゼル発電設備)	B-非常用ディーゼル発電設備
	(高圧炉心スプレイ系発電設備)	高圧炉心スプレイ系発電設備
	(A-ディーゼル燃料移送ポンプ)	A-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(B-ディーゼル燃料移送ポンプ)	B-ディーゼル燃料移送ポンプ
	(ディーゼル燃料移送ポンプ)	ディーゼル燃料移送ポンプ
	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(B-ディーゼル燃料貯蔵タンク)	B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ディーゼル燃料貯蔵タンク
	(ディーゼル燃料デイトンク)	ディーゼル燃料デイトンク
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 A-115V系蓄電池		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 15300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-2図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・電圧及び比重測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-3図 【構造図】：第9-1-2-2-2図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 A-115V系蓄電池		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等 (A-115V系蓄電池)	重大事故等対処設備 A-115V系蓄電池	
位置的分散を図る 対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池 B1-115V系蓄電池 (SA) 230V系蓄電池 (RCIC)	
	(高圧炉心スプレイ系蓄電池)	高圧炉心スプレイ系蓄電池	
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池	
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池	
	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器	
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系充電器 B1-115V系充電器 (SA) 230V系充電器 (RCIC)	
	(高圧炉心スプレイ系充電器)	高圧炉心スプレイ系充電器	
	(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
	(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
	電力	—	—
	空気	—	—
	油	—	—
冷却水	—	—	
水源	—	—	
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-115V 系蓄電池		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-3 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・電圧測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-3 図 【構造図】：第9-1-2-2-3 図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-115V系蓄電池		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等 (A-115V系蓄電池)	重大事故等対処設備 A-115V系蓄電池
位置的分散を図る 対象設備	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池 B1-115V系蓄電池 (SA) 230V系蓄電池 (RCIC)
	(高圧炉心スプレイ系蓄電池)	高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系充電器 B1-115V系充電器 (SA) 230V系充電器 (RCIC)
	(高圧炉心スプレイ系充電器)	高圧炉心スプレイ系充電器
	(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器
	(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器
	電力	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B1-115V系蓄電池 (SA)		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-4,5図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・電圧測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-3図 【構造図】：第9-1-2-2-4,5図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B1-115V系蓄電池 (SA)		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
(高圧炉心スプレイ系充電器)	高圧炉心スプレイ系充電器	
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 230V 系蓄電池 (RCIC)		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-1 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・電圧測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-3 図 【構造図】：第9-1-2-2-1 図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 230V系蓄電池 (RCIC)		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
	(高圧炉心スプレイ系充電器)	高圧炉心スプレイ系充電器
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		高圧炉心スプレイ系蓄電池			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 1300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-8 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・電圧及び比重測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-3 図 【構造図】：第9-1-2-2-8 図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 高圧炉心スプレイ系蓄電池		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系充電器
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 A-原子炉中性子計装用蓄電池		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 15300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-9 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・電圧及び比重測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-4 図 【構造図】：第9-1-2-2-9 図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-4 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		A-原子炉中性子計装用蓄電池			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系充電器
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-原子炉中性子計装用蓄電池		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-2-2-9 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・電圧及び比重測定が可能な系統設計とする。	【単線結線図】：第1-4-4 図 【構造図】：第9-1-2-2-9 図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-4 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		B-原子炉中性子計装用蓄電池			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系充電器
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 A-115V系充電器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 15300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷, 模擬負荷), 絶縁抵抗測定, 弁の開閉又は試験装置により, 機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-3図	
第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－		
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 A-115V系充電器		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
	溢水		・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9	
	火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8		
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系充電器
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-115V系充電器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-3図	
第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-115V系充電器		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系充電器
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B1-115V系充電器(SA)		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】: 廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	—
			放射線(機器)	・環境放射線(≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】: 第9-1-2-1-2-3図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷(系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外觀の確認が可能な設計とする	【単線結線図】: 第1-4-3図 【構造図】: 第9-1-2-1-2-3図	
	第4号	系統の切替性	— (本来の用途として使用する)	—	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】: 第1-4-3図	
内部発生飛散物		— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
	第6号	設置場所	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B1-115V系充電器 (SA)		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
位置的分散を図る対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池	
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池	
		B1-115V系蓄電池 (SA)	
		230V系蓄電池 (RCIC)	
		高圧炉心スプレイ系蓄電池	
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池	
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池	
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
		B-115V系充電器	
		B1-115V系充電器 (SA)	
		230V系充電器 (RCIC)	
	(高圧炉心スプレイ系充電器)	高圧炉心スプレイ系充電器	
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器		
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器		
電力	—	—	
空気	—	—	
油	—	—	
冷却水	—	—	
水源	—	—	
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 230V系充電器 (RCIC)		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷, 模擬負荷), 絶縁抵抗測定, 弁の開閉又は試験装置により, 機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-3図	
第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－		
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 230V系充電器（RCIC）		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系充電器
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 高圧炉心スプレイ系充電器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物付属棟 EL 1300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-3図	
第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-3図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 高圧炉心スプレイ系充電器		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
位置的分散を図る 対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池	
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池	
		B1-115V系蓄電池 (SA)	
		230V系蓄電池 (RCIC)	
		(高圧炉心スプレイ系蓄電池)	高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池	
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池	
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	(A-115V系充電器)	A-115V系充電器
		B-115V系充電器	
		B1-115V系充電器 (SA)	
		230V系充電器 (RCIC)	
(高圧炉心スプレイ系充電器)	高圧炉心スプレイ系充電器		
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器		
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器		
電力	—	—	
空気	—	—	
油	—	—	
冷却水	—	—	
水源	—	—	
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 A-原子炉中性子計装用充電器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 15300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-4図
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-4図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		A-原子炉中性子計装用充電器			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
			火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	A-115V系充電器
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
	(高圧炉心スプレイ系充電器)	高圧炉心スプレイ系充電器
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-原子炉中性子計装用充電器		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-4図	
	第4号	系統の切替性	－ (本来の用途として使用する)	－	
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-4図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	－ (操作不要)	－		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 非常用直流電源設備		常設重大事故等対処設備 B-原子炉中性子計装用充電器		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—
	第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置	・VI-2 ・VI-1-1-3
		溢水	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外	・VI-1-1-9
		火災	・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-115V系蓄電池)	A-115V系蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	B-115V系蓄電池
		B1-115V系蓄電池 (SA)
		230V系蓄電池 (RCIC)
		高圧炉心スプレイ系蓄電池
	(A-原子炉中性子計装用蓄電池)	A-原子炉中性子計装用蓄電池
	(B-原子炉中性子計装用蓄電池)	B-原子炉中性子計装用蓄電池
	非常用直流電源設備 (A系及びHPCS系)	A-115V系充電器
		B-115V系充電器
		B1-115V系充電器 (SA)
		230V系充電器 (RCIC)
	(高圧炉心スプレイ系充電器)	高圧炉心スプレイ系充電器
(A-原子炉中性子計装用充電器)	A-原子炉中性子計装用充電器	
(B-原子炉中性子計装用充電器)	B-原子炉中性子計装用充電器	
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	—	—

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用軽油タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-3-4-5図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5図 【系統図】：第9-5-1-2-1図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-3-4-5図 【系統図】：第9-5-1-2-1図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
			第5号	悪影響防止	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図
				内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-5-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節			



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		ガスタービン発電機用軽油タンク			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量 ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止 ・共用しない設計	—	
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料補給設備のタンクローリは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプ並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、A-ディーゼル燃料移送ポンプ、B-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 ガスタービン発電機用軽油タンクは、タービン建物及び原子炉建物から離れた場所に設置することで、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 A-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-8図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8図 【系統図】：第9-5-1-2-1図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-8図 【系統図】：第9-5-1-2-1図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
			悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図
				内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
			設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-5-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 A-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料補給設備のタンクローリは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプ並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、A-ディーゼル燃料移送ポンプ、B-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 ガスタービン発電機用軽油タンクは、タービン建物及び原子炉建物から離れた場所に設置することで、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 B-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-9図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9図 【系統図】：第9-5-1-2-1図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-9図 【系統図】：第9-5-1-2-1図
	第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図
	第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
	第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-5-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料補給設備のタンクローリは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプ並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、A-ディーゼル燃料移送ポンプ、B-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 ガスタービン発電機用軽油タンクは、タービン建物及び原子炉建物から離れた場所に設置することで、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-2-4-7図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図		
		第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7図 【系統図】：第9-5-1-2-1図
		第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-2-4-7図 【系統図】：第9-5-1-2-1図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図		
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—		
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-5-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・ VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 ・ -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ ・ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・ VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照 ・ -		
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 ・ -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料補給設備のタンクローリは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプ並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、A-ディーゼル燃料移送ポンプ、B-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 ガスタービン発電機用軽油タンクは、タービン建物及び原子炉建物から離れた場所に設置することで、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条 燃料補給設備		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		タンクローリ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-5-1-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-4-3-7 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-4-3-7 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故等対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1 図		
	第2項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-5-1-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-4-3-7 図 【系統図】：第9-5-1-2-1 図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-4-3-8 図 【系統図】：第9-5-1-2-1 図	
第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-5-1-2-1 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-5-1-2-1 図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-5-1-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条 燃料補給設備		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		タンクローリ			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【構造図】：第9-1-1-4-3-7 図 【系統図】：第9-5-1-2-1 図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
			サポート系	・下表参照	－

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料補給設備のタンクローリは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプ並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、A-ディーゼル燃料移送ポンプ、B-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 ガスタービン発電機用軽油タンクは、タービン建物及び原子炉建物から離れた場所に設置することで、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第75条 モニタリングポストの代替交流電源からの給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		ガスタービン発電機			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：ガスタービン発電機建物 EL 47500 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・制御盤の操作器は、運転員の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-3-1-1 図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷 (ポンプ負荷、系統負荷、模擬負荷) により機能・性能確認が可能な設計とする。 ・分解点検が可能な設計とする。 ・外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-2 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-1, 7 図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-2 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-2 図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	【配置図】：第9-1-1-3-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第75条 モニタリングポストの代替交流電源からの給電		常設重大事故等対処設備		参照資料		
		ガスタービン発電機				
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ		
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・落雷に対しては、避雷設備又は接地設備により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
		サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		ガスタービン発電機用サービスタンク
		ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	ガスタービン発電機用サービスタンク
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ガスタービン発電機の発電機をガスタービンにより駆動することで、ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、原子炉建物から離れたガスタービン発電機建物内に設置することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備のディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第75条 モニタリングポストの代替交流電源からの給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用軽油タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-3-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図	
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図	
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-3-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図 【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
			試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-3-4-5 図 【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
			系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
			第5号	悪影響防止	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図
				内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-3-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第75条 モニタリングポストの代替交流電源からの給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		ガスタービン発電機用軽油タンク			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		ガスタービン発電機用サービスタンク
		ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	ガスタービン発電機用サービスタンク
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ガスタービン発電機の発電機をガスタービンにより駆動することで、ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、原子炉建物から離れたガスタービン発電機建物内に設置することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備のディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイスディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第75条 モニタリングポストの代替交流電源からの給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		ガスタービン発電機用サービスタンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：ガスタービン発電機建物 EL 50700 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-3-4-6 図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-3-4-6 図 【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1 図	
		内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤41mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-1-3-1-2 図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第75条 モニタリングポストの代替交流電源からの給電		常設重大事故等対処設備		参照資料		
		ガスタービン発電機用サービスタンク				
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
		第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
	サポート系	・下表参照	—			
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—			

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		ガスタービン発電機用サービスタンク
		ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	ガスタービン発電機用サービスタンク
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ガスタービン発電機の発電機をガスタービンにより駆動することで、ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、原子炉建物から離れたガスタービン発電機建物内に設置することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備のディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第75条 モニタリングポストの代替交流電源からの給電		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：ガスタービン発電機建物 EL 47500 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法4
			屋外天候	－ (考慮不要)	－
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-1-3-4-4図
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－ (操作不要)	－	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図 【構造図】：第9-1-1-3-4-4図	
	第4号	系統の切替性	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-3-3-1図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤41mSv*≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	【配置図】：第9-1-1-3-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第75条 モニタリングポストの代替交流電源からの給電		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・システムの目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			洪水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機
		ガスタービン発電機用軽油タンク
		ガスタービン発電機用サービスタンク
		ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ
電力	—	—
空気	—	—
油	ディーゼル燃料デイトンク	ガスタービン発電機用サービスタンク
冷却水	水冷	空冷
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ガスタービン発電機の発電機をガスタービンにより駆動することで、ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電設備の発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電機用サービスタンク及びガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、原子炉建物から離れたガスタービン発電機建物内に設置することで、原子炉建物内の非常用ディーゼル発電設備、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備、ディーゼル燃料デイトンク、原子炉建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料移送ポンプ、タービン建物近傍に設置する非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備のディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置2C及び2Dまでの系統並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の発電機からメタルクラッド開閉装置HPCSまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備 緊急時対策所用発電機		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【構造図】第9-1-1-6-3-1図 【配置図】第9-1-1-6-1-1図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】第9-1-1-6-3-1図
			荷重	・地震、風（台風）、積雪による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数個所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、配置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【構造図】：第9-1-1-6-3-1図 【配置図】：第9-1-1-6-1-1図	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・各種負荷（ポンプ負荷、系統負荷、模擬負荷）により機能・性能確認が可能な設計とする ・分解又は取替が可能な設計とする ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする	【単線結線図】：第1-4-7図 【構造図】：第9-1-1-6-3-1図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能のように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-7図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-7図	
		内部発生飛散物	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-6-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		緊急時対策所用発電機				
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・より簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続ができる設計	【単線結線図】：第1-4-7図 【構造図】：第9-1-1-6-3-1図	
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－	
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－	
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－	
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7別添1	
		第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
				自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する、又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不当沈下、傾斜および浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震および津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7別添1 ・VI-1-1-7別添2
				洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管	・VI-1-1-9
				火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用ディーゼル発電設備	緊急時対策所用発電機 可搬ケーブル
	非常用所内電気設備	緊急時対策所 発電機接続プラグ盤 緊急時対策所 低圧母線盤
	非常用ディーゼル発電設備	緊急時対策所用燃料地下タンク タンクローリ
		ホース
電力	－	－
空気	－	－
油	ディーゼル燃料デイトank	タンクローリ
冷却水	水冷	空冷
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所用発電機は、2号炉原子炉建物内の非常用ディーゼル発電機とは離れた建物の屋外に保管することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、中央制御室の電源である非常用ディーゼル発電設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源の冷却方式を空冷式とすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを、燃料補給時の切替えを考慮して、合計2台を緊急時対策所に接続することで多重性を有するとともに、故障対応時及び保守点検時のバックアップ用として予備機を2台保管する設計とする。</p> <p>燃料補給設備のタンクローリは、原子炉建物内のディーゼル燃料デイトank並びにタービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、ディーゼル燃料デイトank及びA-ディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料補給設備の緊急時対策所用燃料地下タンクは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンクから離れた場所に設置することで、A-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		可搬ケーブル			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	—
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している。	—
			荷重	・地震、風（台風）、積雪による荷重を考慮して、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数個所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、配置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・ボルト・ねじ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計	—	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・各種負荷（ポンプ負荷、系統負荷、模擬負荷）により機能・性能確認が可能な設計とする ・分解又は取替が可能な設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	(設置許可まとめ資料) 第61-5-4 図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-7 図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-7 図	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	
	第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		可搬ケーブル				
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・より簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続ができる設計	【単線結線図】：第1-4-7図	
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－	
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	－	
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－	
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7 別添1	
		第7号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
				自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する、又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不当沈下、傾斜および浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震および津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-7 別添2
				洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管	・VI-1-1-9
				火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用ディーゼル発電設備	緊急時対策所用発電機 可搬ケーブル
非常用所内電気設備	非常用ディーゼル発電設備	緊急時対策所 発電機接続プラグ盤
		緊急時対策所 低圧母線盤
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備	緊急時対策所用燃料地下タンク
		タンクローリ
電力	－	ホース
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所用発電機は、2号炉原子炉建物内の非常用ディーゼル発電機とは離れた建物の屋外に保管することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、中央制御室の電源である非常用ディーゼル発電設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源の冷却方式を空冷式とすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを、燃料補給時の切替えを考慮して、合計2台を緊急時対策所に接続することで多重性を有するとともに、故障対応時及び保守点検時のバックアップ用として予備機を2台保管する設計とする。</p> <p>燃料補給設備のタンクローリは、原子炉建物内のディーゼル燃料デイトン並びにタービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、ディーゼル燃料デイトン及びA-ディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料補給設備の緊急時対策所用燃料地下タンクは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンクから離れた場所に設置することで、A-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備 緊急時対策所 発電機接続プラグ盤		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	（設置許可まとめ資料）第61-3-5 図	
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	—	
			海水	—（考慮不要）	—	
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	—	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	—（考慮不要）	—		
		第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	（設置許可まとめ資料）第61-3-5 図
		第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）		・各種負荷（系統負荷、模擬負荷）、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	（設置許可まとめ資料）第61-5-6 図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-7 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-7 図		
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—		
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	（設置許可まとめ資料）第61-3-5 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備 緊急時対策所 発電機接続ブラグ盤		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
	サポート系		・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用ディーゼル発電設備	緊急時対策所用発電機 可搬ケーブル
	非常用所内電気設備	緊急時対策所 発電機接続ブラグ盤 緊急時対策所 低圧母線盤
	非常用ディーゼル発電設備	緊急時対策所用燃料地下タンク タンクローリ
		ホース
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所用発電機は、2号炉原子炉建物内の非常用ディーゼル発電機とは離れた建物の屋外に保管することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、中央制御室の電源である非常用ディーゼル発電設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源の冷却方式を空冷式とすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを、燃料補給時の切替えを考慮して、合計2台を緊急時対策所に接続することで多重性を有するとともに、故障対応時及び保守点検時のバックアップ用として予備機を2台保管する設計とする。</p> <p>燃料補給設備のタンクローリは、原子炉建物内のディーゼル燃料デイトンク並びにタービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、ディーゼル燃料デイトンク及びA-ディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料補給設備の緊急時対策所用燃料地下タンクは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンクから離れた場所に設置することで、A-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備 緊急時対策所 低圧母線盤		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：緊急時対策所EL50250 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	（設置許可まとめ資料）第61-3-5 図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	－（考慮不要）	－	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計	（設置許可まとめ資料）第61-3-5 図
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・各種負荷（系統負荷、模擬負荷）、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	（設置許可まとめ資料）第61-5-7 図
		第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【単線結線図】：第1-4-7 図
第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【単線結線図】：第1-4-7 図		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦41mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋内現場操作	（設置許可まとめ資料）第61-3-5 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条		常設重大事故等対処設備		参照資料
電源の確保（緊急時対策所）		緊急時対策所 低圧母線盤		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	非常用ディーゼル発電設備	緊急時対策所用発電機 可搬ケーブル
	非常用所内電気設備	緊急時対策所 発電機接続プラグ盤 緊急時対策所 低圧母線盤
	非常用ディーゼル発電設備	緊急時対策所用燃料地下タンク タンクローリ
		ホース
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所用発電機は、2号炉原子炉建物内の非常用ディーゼル発電機とは離れた建物の屋外に保管することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、中央制御室の電源である非常用ディーゼル発電設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源の冷却方式を空冷式とすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを、燃料補給時の切替えを考慮して、合計2台を緊急時対策所に接続することで多重性を有するとともに、故障対応時及び保守点検時のバックアップ用として予備機を2台保管する設計とする。</p> <p>燃料補給設備のタンクローリは、原子炉建物内のディーゼル燃料デイトンク並びにタービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、ディーゼル燃料デイトンク及びA-ディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料補給設備の緊急時対策所用燃料地下タンクは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンクから離れた場所に設置することで、A-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備 緊急時対策所用燃料地下タンク		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-6-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-6-3-6 図	
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4	
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—	
			海水	—（考慮不要）	【系統図】：第9-1-1-6-2-1 図	
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-6-3-6 図	
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	—（考慮不要）	【系統図】：第9-1-1-6-2-1 図		
		第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-6-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-6-3-6 図 【系統図】：第9-1-1-6-2-1 図
		第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-6-3-6 図 【系統図】：第9-1-1-6-2-1 図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-6-2-1 図		
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-6-2-1 図		
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—		
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-6-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備 緊急時対策所用燃料地下タンク		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	非常用交流電源設備	緊急時対策所用発電機 可搬ケーブル 緊急時対策所 発電機接続プラグ盤 緊急時対策所 低圧受電盤 緊急時対策所 低圧母線盤 緊急時対策所 低圧分電盤 緊急時対策所 無停電交流電源装置 緊急時対策所 無停電分電盤 緊急時対策所 直流115V充電器盤 緊急時対策所用燃料地下タンク タンクローリ ホース
電力	-	-
空気	-	-
油	ディーゼル燃料デイトンク	タンクローリ
冷却水	水冷	空冷
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所用発電機は、2号炉原子炉建物内の非常用ディーゼル発電機とは離れた建物の屋外に保管することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、中央制御室の電源である非常用ディーゼル発電設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源の冷却方式を空冷式とすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを、燃料補給時の切替えを考慮して、合計2台を緊急時対策所に接続することで多重性を有するとともに、故障対応時及び保守点検時のバックアップ用として予備機を2台保管する設計とする。</p> <p>燃料補給設備のタンクローリは、原子炉建物内のディーゼル燃料デイトンク並びにタービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、ディーゼル燃料デイトンク及びA-ディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料補給設備の緊急時対策所用燃料地下タンクは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンクから離れた場所に設置することで、A-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備 タンクローリ		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-6-1-1図 【構造図】：第9-1-1-6-3-4図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	【系統図】：第9-1-1-6-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-6-3-4図
			荷重	・地震、風（台風）及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故等対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	—（考慮不要）	【系統図】：第9-1-1-6-2-1図	
		第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-1-1-6-1-1図 【構造図】：第9-1-1-6-3-4図 【系統図】：第9-1-1-6-2-1図
		第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-6-3-4図 【系統図】：第9-1-1-6-2-1図
		第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-1-1-6-2-1図
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前（通常時）の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-1-1-6-2-1図	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦53mSv*≦100mSv 注記*：冷却材喪失（大破断LOCA）+ECCS注水機能喪失+全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-1-1-6-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 電源の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備 タンクローリ		参照資料	
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるように同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【構造図】：第9-1-1-6-3-4 図 【系統図】：第9-1-1-6-2-1 図
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1
		共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	－		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	非常用交流電源設備	緊急時対策所用発電機
		可搬ケーブル
	非常用所内電気設備	緊急時対策所 発電機接続プラグ盤
		緊急時対策所 低圧受電盤
		緊急時対策所 低圧母線盤
		緊急時対策所 低圧分電盤
		緊急時対策所 無停電交流電源装置
		緊急時対策所 無停電分電盤
		緊急時対策所 直流115V充電器盤
		緊急時対策所用燃料地下タンク
非常用交流電源設備	タンクローリ	
電力	－	－
空気	－	－
油	ディーゼル燃料デイトンク	タンクローリ
冷却水	水冷	空冷
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所用発電機は、2号炉原子炉建物内の非常用ディーゼル発電機とは離れた建物の屋外に保管することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、中央制御室の電源である非常用ディーゼル発電設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源の冷却方式を空冷式とすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを、燃料補給時の切替を考慮して、合計2台を緊急時対策所に接続することで多重性を有するとともに、故障対応時及び保守点検時のバックアップ用として予備機を2台保管する設計とする。</p> <p>燃料補給設備のタンクローリは、原子炉建物内のディーゼル燃料デイトンク並びにタービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、ディーゼル燃料デイトンク及びA-ディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料補給設備の緊急時対策所用燃料地下タンクは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンクから離れた場所に設置することで、A-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 ガスタービン発電機用軽油タンク		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-3-4-5図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-3-4-5図 【系統図】：第9-5-1-2-1図	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-3-4-5図 【系統図】：第9-5-1-2-1図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-5-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		ガスタービン発電機用軽油タンク			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・第1項第1号と同じ	—
		溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3	
		火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9	
	サポート系	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	燃料補給設備のタンクローリは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプ並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、A-ディーゼル燃料移送ポンプ、B-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 ガスタービン発電機用軽油タンクは、タービン建物及び原子炉建物から離れた場所に設置することで、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-8図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
			第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-8図 【系統図】：第9-5-1-2-1図
	第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図
	第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
	第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-5-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 A-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 -
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ -
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 -	
第3項	-	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 -		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	-	-
空気	-	-
油	-	-
冷却水	-	-
水源	-	-
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	燃料補給設備のタンクローリは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプ並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、A-ディーゼル燃料移送ポンプ、B-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 ガスタービン発電機用軽油タンクは、タービン建物及び原子炉建物から離れた場所に設置することで、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-1-4-9図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-4-9図 【系統図】：第9-5-1-2-1図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-1-4-9図 【系統図】：第9-5-1-2-1図
	第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図
	第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図
			内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—
	第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-5-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 B-ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	燃料補給設備のタンクローリは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプ並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、A-ディーゼル燃料移送ポンプ、B-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 ガスタービン発電機用軽油タンクは、タービン建物及び原子炉建物から離れた場所に設置することで、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-2-4-7図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1図		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・一般的に用いられる工具又は専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計 ・現場において人力で操作を行う弁は、手動操作が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-5-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-2-4-7図 【系統図】：第9-5-1-2-1図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-2-4-7図 【系統図】：第9-5-1-2-1図
第4号	系統の切替性		・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-5-1-2-1図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-5-1-1-1図 ・VI-1-1-7 第2.3節	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第72条 燃料補給設備		常設重大事故等対処設備 ディーゼル燃料貯蔵タンク		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・生物学的事象のうちネズミ等の小動物に対しては、侵入防止対策により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのない設計 ・落雷に対して、避雷設備等により防護する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
	サポート系	・下表参照	—		
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ガスタービン発電機用軽油タンク
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		B-ディーゼル燃料貯蔵タンク
		ディーゼル燃料貯蔵タンク
		タンクローリ
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	燃料補給設備のタンクローリは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプ並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、A-ディーゼル燃料移送ポンプ、B-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 ガスタービン発電機用軽油タンクは、タービン建物及び原子炉建物から離れた場所に設置することで、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条 燃料補給設備		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		タンクローリ			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-5-1-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-4-3-7 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7日間) ≤設計値 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-1-1-4-3-7 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置をとる ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故等対処設備の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-5-1-2-1 図		
	第2項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備 ・人力又は車両等による運搬、移動が可能な設計 ・必要により設置場所にてアウトリガの張り出し又は輪留めによる固定等が可能 ・現場の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等により、確実に接続が可能な設計 ・作動状態の確認が可能な設計	【配置図】：第9-5-1-1-1 図 【構造図】：第9-1-1-4-3-7 図 【系統図】：第9-5-1-2-1 図
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・分解点検又は取替が可能な設計とする。 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】：第9-1-1-4-3-8 図 【系統図】：第9-5-1-2-1 図	
	第4号	系統の切替性	・事象発生前の系統状態から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計	【系統図】：第9-5-1-2-1 図	
第5号	悪影響防止	系統設計	・重大事故等発生前 (通常時) の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	【系統図】：第9-5-1-2-1 図	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤53mSv* ≤100mSv 注記*：冷却材喪失 (大破断 LOCA) + ECCS 注水機能喪失 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	【配置図】：第9-5-1-1-1 図 ・VI-1-1-7 第2.3節		
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第72条 燃料補給設備		可搬型重大事故等対処設備		参照資料		
		タンクローリ				
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5	
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	・簡便な接続方式を用い、容易かつ確実に接続できる設計 ・発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう同一形状の接続方式の設計とするとともに、同一ポンプを接続する配管は口径を統一する等、複数の系統での接続方式を図った設計	【構造図】：第9-1-1-4-3-7図 【系統図】：第9-5-1-2-1図	
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－	
		第4号	設置場所	・第1項第6号に同じ	－	
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－	
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7-別添1	
	第7項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－	
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうちクラゲ等の海洋生物から影響を受けるおそれのある屋外の可搬型重大事故等対処設備は、予備を有する設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-7-別添2	
			溢水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管	・VI-1-1-9	
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8	
			サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(A-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク) (ディーゼル燃料貯蔵タンク)	ガスタービン発電機用軽油タンク A-ディーゼル燃料貯蔵タンク B-ディーゼル燃料貯蔵タンク ディーゼル燃料貯蔵タンク タンクローリ
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	燃料補給設備のタンクローリは、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプ並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、A-ディーゼル燃料移送ポンプ、B-ディーゼル燃料移送ポンプ及びディーゼル燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 ガスタービン発電機用軽油タンクは、タービン建物及び原子炉建物から離れた場所に設置することで、タービン建物近傍のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク並びに原子炉建物近傍のB-ディーゼル燃料貯蔵タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料	
非常用取水設備		取水口			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-6-1-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・常時海水を通水する鋼製構造物であるため、海水影響による腐食代を考慮した厚さとする設計	【構造図】：第9-6-1-2-3 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-6-1-2-3 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計	【構造図】：第9-6-1-2-3 図
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	—	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		— (操作不要)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料
非常用取水設備		取水口		
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計 —
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ —
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・地震に対して技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照 —	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 —		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(取水口)	取水口
	(取水管)	取水管
	(取水槽)	取水槽
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料	
非常用取水設備		取水管			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-6-1-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・常時海水を通水する鋼製構造物であるため、海水影響による腐食代を考慮した厚さとする設計	【構造図】：第9-6-1-2-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-6-1-2-2 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計	【構造図】：第9-6-1-2-2 図
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	—	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料	
非常用取水設備		取水管			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・地震に対して技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(取水口)	取水口
	(取水管)	取水管
	(取水槽)	取水槽
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料	
非常用取水設備		取水槽			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-6-1-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	・第1項第6号に同じ	—
			海水	・常時海水を通水するコンクリート構造物であるため、海水影響を考慮して十分なかぶり厚さを確保する設計	【構造図】：第9-6-1-2-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	【構造図】：第9-6-1-2-1 図
			荷重	・地震、風 (台風) 及び積雪による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・積雪による影響を考慮して、必要により除雪等の措置を講じる	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	—		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	— (操作不要)	—
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計	【構造図】：第9-6-1-2-1 図
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	—	
第5号	悪影響防止	系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	—	
		内部発生飛散物	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
第6号	設置場所		— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

—		常設重大事故等対処設備		参照資料	
非常用取水設備		取水槽			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-5
		第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・地震に対して技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図り設置 ・火災に対して技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	(取水口)	取水口
	(取水管)	取水管
	(取水槽)	取水槽
電力	—	—
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	—	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		差圧計			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：緊急時対策所EL50800 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（85%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	－
			放射線（機器）	・環境放射線（0.0037Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計 ・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	－（操作不要）	－
	第3号	試験・検査（検査性、系統構成等）		・校正ガスによる機能・性能の確認（特性確認又は設計値確認）及び校正が可能な設計	－
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	－	
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
第6号	設置場所		－（操作不要）	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		差圧計			
第54条	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-9-4-1	
	第2号	共用の禁止	・共用しない設計	—	
	第2項 第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
		自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—	
		溢水			
		火災			
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	—	緊急時対策所遮蔽
		緊急時対策所空気浄化送風機
		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット
		空気ボンベ加圧設備（空気ボンベ）
		差圧計
		酸素濃度計
		二酸化炭素濃度計
		可搬式エリア放射線モニタ
		可搬式モニタリングポスト
		電力
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した建物と一体の遮蔽及び換気空調設備として、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ボンベ加圧設備（空気ボンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタを有し、換気空調設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ボンベ加圧設備（空気ボンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタは、中央制御室とは離れた建物に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備		酸素濃度計	参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：緊急時対策所 EL 50800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	－ (考慮不要)	(設置許可まとめ資料) 図61-3-15	
			放射線(機器)	・環境放射線(6Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－	
			海水	－ (考慮不要)	－	
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－	
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風(台風)及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に保管する設計	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	－ (考慮不要)	－				
第1項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・付属の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計 ・人力又は車両等による運搬、移動ができる設計	－	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・模擬入力による機能、性能の確認(特性確認又は設定値確認)及び校正が可能な設計	・VI-1-9-3-1	
	第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	－	
	第5号	悪影響防止	系統設計		・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－
		内部発生飛散物		－ (内部発生飛散物による影響なし)	－	
	第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失(大破断 LOCA) + ECCS 注水機能失敗 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	(設置許可まとめ資料) 図61-3-15 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	－		・常設重大事故等対処設備に対する条項	－		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		酸素濃度計			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-9-3-1
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	－（緊急時対策所で保管及び使用）	－
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			溢水	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			火災	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	緊急時対策所遮蔽
		緊急時対策所空気浄化送風機
		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット
		空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）
		差圧計
		酸素濃度計
		二酸化炭素濃度計
		可搬式エリア放射線モニタ
		可搬式モニタリングポスト
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した建物と一体の遮蔽及び換気空調設備として、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタを有し、換気空調設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタは、中央制御室とは離れた建物に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		二酸化炭素濃度計			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：緊急時対策所 EL 50800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	(設置許可まとめ資料) 図61-3-15
			放射線(機器)	・環境放射線(6Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	・第1項第6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電波法認証機器であり、電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風(台風)及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に保管する設計	・VI-1-1-7-別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7-別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・十分な操作空間を確保する設計 ・付属の操作スイッチは、運転員等の操作性を考慮した設計 ・作動状態の確認が可能な設計 ・人力又は車両等による運搬、移動ができる設計	－
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成等)		・模擬入力による機能、性能の確認(特性確認又は設定値確認)及び校正が可能な設計	・VI-1-9-3-1
第4号	系統の切替性		・切替せずに使用可能な設計	－	
第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	－	
		内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－	
第6号	設置場所		・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 53mSv* ≤ 100mSv 注記*：冷却材喪失(大破断 LOCA) + ECCS 注水機能失敗 + 全交流動力電源喪失時の屋外現場操作	(設置許可まとめ資料) 図61-3-15 ・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項		－	・常設重大事故等対処設備に対する条項	－	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 居住性の確保（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		二酸化炭素濃度計			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計	・VI-1-9-3-1
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	－（緊急時対策所で保管及び使用）	－
	第7項	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			溢水	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
			火災	・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	－
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	－	緊急時対策所遮蔽
		緊急時対策所空気浄化送風機
		緊急時対策所空気浄化フィルタユニット
		空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）
		差圧計
		酸素濃度計
		二酸化炭素濃度計
		可搬式エリア放射線モニタ
		可搬式モニタリングポスト
電力	－	－
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	<p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した建物と一体の遮蔽及び換気空調設備として、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタを有し、換気空調設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所空気浄化送風機、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット、空気ポンベ加圧設備（空気ポンベ）、差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び可搬式エリア放射線モニタは、中央制御室とは離れた建物に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 必要な情報の把握		常設重大事故等対処設備	参照資料		
		安全パラメータ表示システム（SPDS）			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ]環境温度(40℃) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境温度(40℃) ≤設計値 [ ]	【設置場所】：廃棄物処理建物EL21150, 緊急時対策所EL50250 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]温度評価手法1, [SPDS伝送サーバ]温度評価手法1, [SPDSデータ表示装置]温度評価手法2
			圧力	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ]環境圧力(大気圧) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境圧力(大気圧) ≤設計値 [ ]	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]圧力評価手法1, [SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置]圧力評価手法1
			湿度	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ]環境湿度(80%) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境湿度(80%) ≤設計値 [ ]	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]湿度評価手法1, [SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置]湿度評価手法1
			屋外天候	－(考慮不要)	【配置図】第1-6-25, 26図
			放射線(機器)	廃棄物処理建物 ・[SPDSデータ収集サーバ] 環境放射線(≤6Gy/7日間) ≤設計値 [ ] 緊急時対策所 ・[SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置] 環境放射線(≤6Gy/7日間) ≤設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[SPDSデータ収集サーバ]放射線評価手法3, [SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置]放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	・第1項6号に同じ	－
			海水	－(考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風(台風)及び積雪に対して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	－(考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	[SPDSデータ収集サーバ及びSPDS伝送サーバ] ー(操作不要) [SPDSデータ表示装置] ・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計	【配置図】第1-6-25, 26図 (設置許可系統図)第6.4-4図	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	－	
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可系統図)第6.4-4図		
第5号	悪影響防止	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図)第6.4-4図		
	内部発生飛散物	－(内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	[SPDSデータ収集サーバ及びSPDS伝送サーバ] ー(操作不要) [SPDSデータ表示装置] ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*：常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 必要な情報の把握		常設重大事故等対処設備 安全パラメータ表示システム（SPDS）		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-11 ・VI-1-5-1 ・VI-1-9-3-1	
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1, 2, 3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1, 2, 3号機に必要な容量を確保する設計	—
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・設備が有する機能について、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
	サポート系		・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	安全パラメータ表示システム（SPDS）
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 緊急時対策所用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	廃棄物処理建物及び緊急時対策所内に設置する安全パラメータ表示システム（SPDS）の電源は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）に対して多様性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 通信連絡（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備 無線通信設備（固定型）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境温度（40℃）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境温度（40℃）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【設置場所】：緊急時対策所EL50250 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】： [本体]温度評価手法2，[ハンドセット]温度評価手法1
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境圧力（大気圧）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境圧力（大気圧）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境湿度（85%）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境湿度（85%）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	－（考慮不要）	【配置図】第1-6-26図
			放射線（機器）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	－
			海水	－（考慮不要）	－
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し，機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風（台風）及び積雪に対して，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し，技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し，技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し，設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>
	冷却材の性状	－（考慮不要）	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計	【配置図】第1-6-26図 （設置許可系統図）第10.11-1図	
	第3号	試験・検査 （検査性，系統構成等）	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	－	
第4号	系統の切替性	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	（設置許可系統図）第10.11-1図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより，他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可系統図）第10.11-1図		
	内部発生飛散物	－（内部発生飛散物による影響なし）	－		
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦ 4mSv* ≦100mSv</li> <li>注記*：常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作</li> </ul>	・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条		常設重大事故等対処設備		参照資料	
通信連絡（緊急時対策所）		無線通信設備（固定型）			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1、2、3号機に必要な容量を確保する設計	—
		第3号	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
	火災		・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8	
サポート系	・下表参照	—			
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	無線通信設備（固定型）
		無線通信設備（携帯型）
		衛星電話設備（固定型）
		衛星電話設備（携帯型）
—	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、I P-電話機及びI P-FAX）	
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	緊急時対策所用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 無線通信設備及び衛星電話設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。 緊急時対策所内に設置する統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備の電源は、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、及び専用電話設備に対して多様性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 通信連絡（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備 無線通信設備（携帯型）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】第1-6-26図
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管する	・VI-1-1-7 別添2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、配置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
第1項	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計	【配置図】第1-6-26図 （設置許可系統図）第10.11-1図	
	第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	（設置許可系統図）第10.11-1図	
	第5号	悪影響防止 系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可系統図）第10.11-1図	
		内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
	第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦ 53mSv* ≦100mSv 注記*：原子炉補機代替冷却系準備操作時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	常設重大事故等対処設備に対する条項	—		



島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 通信連絡（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		無線通信設備（携帯型）			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7 別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する、又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不当沈下、傾斜および浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震および津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-7 別添2
			洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る 対象設備	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備 －	無線通信設備（固定型）
		無線通信設備（携帯型）
		衛星電話設備（固定型）
		衛星電話設備（携帯型）
		統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 (テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX)
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	充電式電池
空気	－	－
油	－	－
冷却水	－	－
水源	－	－
多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容	無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 無線通信設備及び衛星電話設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。 緊急時対策所内に設置する統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備の電源は、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、及び専用電話設備に対して多様性を有する設計とする。	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 通信連絡（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備 衛星電話設備（固定型）		参照資料	
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境温度（40℃）≦設計値 [ ]</li> <li>・[電話機]環境温度（40℃）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【設置場所】：[本体]緊急時対策所 EL50250, [電話機]緊急時対策所 EL50250 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[本体]温度評価手法1, [電話機]温度評価手法2
			圧力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境圧力（大気圧）≦設計値 [ ]</li> <li>・[電話機]環境圧力（大気圧）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境湿度（85%）≦設計値 [ ]</li> <li>・[電話機]環境湿度（85%）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[本体]湿度評価手法1, [電話機]湿度評価手法1
			屋外天候	—（考慮不要）	【配置図】第1-6-26図
			放射線（機器）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・[本体]環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 [ ]</li> <li>・[ハンドセット]環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 [ ]</li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	—
			海水	—（考慮不要）	—
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—
			荷重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による荷重を考慮し、機能を有効に発揮できる設計</li> <li>・風（台風）及び積雪に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-3</li> </ul>
			周辺機器等からの悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震による波及的影響を考慮し、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・火災による波及的影響を考慮し、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計</li> <li>・溢水による波及的影響を考慮し、設置区画の止水対策等を実施する設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・VI-2</li> <li>・VI-1-1-8</li> <li>・VI-1-1-9</li> </ul>
冷却材の性状	—（考慮不要）	—			
第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計	【配置図】第1-6-25, 26図 （設置許可系統図）第10.11-1図		
第3号	試験・検査 （検査性、系統構成等）	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—		
第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	（設置許可系統図）第10.11-1図		
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	（設置許可系統図）第10.11-1図		
	内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—		
第6号	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記の最大被ばく線量を下回る</li> <li>現場操作被ばく線量 ≦ 4mSv* ≦ 100mSv</li> <li>注記*：常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作</li> </ul>	・VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 通信連絡（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備 衛星電話設備（固定型）		参照資料	
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 ・VI-1-1-11	
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1, 2, 3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1, 2, 3号機に必要な容量を確保する設計	
	第3号	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤に設置 ・地震及び津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」に基づく設計 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・VI-2 ・VI-1-1-3
			溢水	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	—	
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

位置的分散を図る対象設備	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	有線式通信設備 無線通信設備（固定型） 無線通信設備（携帯型） 衛星電話設備（固定型） 衛星電話設備（携帯型）
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	安全パラメータ表示システム（SPDS） 緊急時対策所用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備及び衛星電話設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所内に設置する統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備の電源は、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、及び専用電話設備に対して多様性を有する設計とする。</p>	

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 通信連絡（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備 衛星電話設備（携帯型）		参照資料		
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度（40℃）≦設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：屋外 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1	
			圧力	・環境圧力（大気圧）≦設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
			湿度	・環境湿度（100%）≦設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】第1-6-26図	
			放射線（機器）	・環境放射線（≦6Gy/7日間）≦設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3	
			放射線（被ばく）	・第1項6号に同じ	—	
			海水	—（考慮不要）	—	
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	—	
			荷重	・地震の影響による荷重を考慮し、機能を損なわない設計とするとともに、必要により当該設備の落下防止、転倒防止、固縛等の措置をとる ・風（台風）及び積雪の影響による荷重を考慮して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等内に保管する	・VI-1-1-7 別添2 ・VI-1-1-3	
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・火災による波及的影響を考慮し、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水による波及的影響を考慮し、配置区画の止水対策等を実施する設計	・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	—（考慮不要）	—				
第2項	第2号	操作の確実性	操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 【配置図】第1-6-26図 (設置許可系統図) 第10.11-1図		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	—	
		第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可系統図) 第10.11-1図	
		第5号	悪影響防止	系統設計	・他の設備から独立して単独で使用可能な設計とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第10.11-1図
			内部発生飛散物	—（内部発生飛散物による影響なし）	—	
		第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 53mSv* ≦ 100mSv 注記*：原子炉補機代替冷却系準備操作時の屋外現場操作	・VI-1-1-7 第2.3節	
第2項	—	・常設重大事故等対処設備に対する条項	—			

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（可搬）

第76条 通信連絡（緊急時対策所）		可搬型重大事故等対処設備		参照資料	
		衛星電話設備（携帯型）			
第54条	第3項	第1号	可搬型重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	可搬型重大事故等対処設備の接続性	－（常設設備と接続しない）	－
		第3号	異なる複数の接続箇所 の確保	－（原子炉建物の外から水又は電力を供給しない）	－
		第4号	設置場所	・第1項第6号と同じ	－
		第5号	保管場所	・第3項第7号と同じ	－
		第6号	アクセスルート	・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計	・VI-1-1-7 別添1
	第7号	共通要因 故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	－
			自然現象 外部人為事象	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・地震に対しては、転倒しないことを確認する、又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液化又は揺すり込みによる不当沈下、傾斜および浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響により必要な機能を喪失しない位置に保管 ・地震および津波に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」及び技術基準規則第51条「津波による損傷の防止」にて考慮された設計	・VI-1-1-3 ・VI-1-1-7 別添1 ・VI-1-1-7 別添2
			洪水	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管	・VI-1-1-9
			火災	・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定	・VI-1-1-8
		サポート系	・下表参照	－	

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備	
		無線通信設備（固定型）	無線通信設備（携帯型）
位置的分散を図る 対象設備	所内通信連絡設備 電力保安通信用電話設備	無線通信設備（固定型）	無線通信設備（携帯型）
		無線通信設備（固定型）	無線通信設備（携帯型）
		無線通信設備（固定型）	無線通信設備（携帯型）
		無線通信設備（固定型）	無線通信設備（携帯型）
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	充電式電池	
空気	－	－	
油	－	－	
冷却水	－	－	
水源	－	－	
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備及び衛星電話設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所内に設置する統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備の電源は、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、及び専用電話設備に対して多様性を有する設計とする。</p>		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 通信連絡（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 (テレビ会議システム, I P-電話機, I P-FAX)			
第54条	第1項	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】:緊急時対策所EL50250 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (80%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	－ (考慮不要)	【配置図】 第1-6-26 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤6Gy/7 日間) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・第1項6号に同じ	－
			海水	－ (考慮不要)	－
			電磁的障害	・電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	－
			荷重	・地震による荷重を考慮し, 機能を有効に発揮できる設計 ・風 (台風) 及び積雪に対して, 外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物内に設置する設計	・ VI-2 ・ VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第50条「地震による損傷の防止」に基づき設計 ・火災による波及的影響を考慮し, 技術基準規則第52条「火災による損傷の防止」に基づき設計 ・溢水による波及的影響を考慮し, 設置区画の止水対策等を実施する設計	・ VI-2 ・ VI-1-1-8 ・ VI-1-1-9
	冷却材の性状	－ (考慮不要)	－		
	第2号	操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 状態確認	・付属の操作スイッチにより使用場所での操作が可能な設計	【配置図】 第1-6-25, 26 図 (設置許可系統図) 第10.11-1 図	
	第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能の確認及び外観の確認が可能な設計	－	
	第4号	系統の切替性	・切替せずに使用可能な設計	(設置許可系統図) 第10.11-1 図	
第5号	悪影響防止 系統設計	・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない設計	(設置許可系統図) 第10.11-1 図		
	内部発生飛散物	－ (内部発生飛散物による影響なし)	－		
第6号	設置場所	・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 41mSv* ≤ 100mSv 注記*: 常設代替交流電源設備からの受電操作時の屋内現場操作	・ VI-1-1-7 第2.3節		

島根原子力発電所 第2号機 第54条に対する適合性の整理表（常設）

第76条 通信連絡（緊急時対策所）		常設重大事故等対処設備		参照資料	
		統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備 (テレビ会議システム, I P-電話機, I P-FAX)			
第54条	第2項	第1号	常設重大事故等対処設備の容量	・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計	・VI-1-1-11
		第2号	共用の禁止	・号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員、緊急時対策要員及び自衛消防隊の対応状況等）を共有・考慮しながら総合的な管理（事故処理を含む。）を行うことができ、また端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1, 2, 3号機で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、1, 2, 3号機に必要な容量を確保する設計	—
	第3項	共通要因故障防止	環境条件	・第1項第1号と同じ	—
			自然現象 外部人為事象	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			溢水	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			火災	・設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない	—
			サポート系	・下表参照	—
第3項	—	・可搬型重大事故等対処設備に対する条項	—		

	設計基準事故対処設備等	重大事故等対処設備
位置的分散を図る対象設備	—	無線通信設備（固定型） 無線通信設備（携帯型） 衛星電話設備（固定型） 衛星電話設備（携帯型） 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム, I P-電話機及びI P-FAX)
電力	非常用ディーゼル発電設備 無停電電源装置（充電器等を含む。）	緊急時対策所用発電機
空気	—	—
油	—	—
冷却水	—	—
水源	—	—
多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	<p>無線通信設備のうち無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備及び緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（固定型）及び衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備のうち無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>無線通信設備及び衛星電話設備は、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所内に設置する統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備の電源は、電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、専用電話設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、緊急時対策所用発電機からの給電により使用することで、非常用ディーゼル発電設備又は無停電電源装置（充電器等を含む。）からの給電により使用する電力保安通信用電話設備、局線加入電話設備、及び専用電話設備に対して多様性を有する設計とする。</p>	

2. 【第 14, 15, 38 条に対する適合性の整理表】



本資料は、第 14, 15, 38 条への適合に必要な設計方針を示すものであり、その記載要領を P. 2～P. 3 に示す。

安全設備を含む設計基準対象施設の適合性一覧表記載要領

番号	項目	記載内容
(1)	施設区分	対応する「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則 別表第2」の施設区分を記載。
(2)	設備分類	対応する設備分類（設計基準対象施設、安全施設、重要施設、重要安全施設）を選択。
(3)	設備名称	設備名称を記載。
(4)	単一故障時の機能達成（多重性又は多様性、及び独立性）	多重性又は多様性、及び独立性を考慮することを記載。
(5)	環境条件における健全性（温度等）	通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時に想定される温度、圧力、湿度及び放射線の環境条件と、本資料説明対象設備の設計値との比較により健全性を記載。 ここで環境条件は添付書類VI-1-1-7 第2.3節において設定した値であり、添付書類VI-1-1-7 第2.3節の原則外を適用する場合は、「10. 安全設備及び重大事故等対処設備の環境条件の設定について」に示した値を記載。 設計値（耐性値）は（18）において評価手法の分類を示しており、各評価手法の内容は「3. 環境条件における機器の健全性評価の手法について」に記載。
(6)	環境条件における健全性（屋外天候）	屋外設置設備については、屋外の環境条件を考慮することを記載。
(7)	環境条件における健全性（放射線（被ばく））	現地操作が必要な設備について、現地の環境条件を考慮することを記載。
(8)	環境条件における健全性（海水）	海水通水の有無を記載するとともに、通水するものは問題ない材料であることを記載。
(9)	環境条件における健全性（電磁的障害）	金属筐体で囲まれている、電子部品を組み込まない等により電磁波による影響に対する健全性の記載。
(10)	環境条件における健全性（荷重）	想定される荷重に対しても機能発揮できること、固縛すること、除雪すること等の方針を記載。
(11)	環境条件における健全性（周辺機器等からの悪影響）	地震、火災等により想定される波及的影響で機能喪失しないことを記載。
(12)	環境条件における健全性（冷却材の性状）	水質管理基準を定めて水質を管理すること、ストレーナ等を設置することにより異物の影響を防止する設計であることを記載。
(13)	試験・検査	想定する試験・検査項目を明確にし、それらが可能であることを記載。
(14)	悪影響防止（飛散物）	蒸気タービン、発電機及び内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁及び配管の破断並びに高速回転機器の損壊に伴う飛散物により、安全性を損なわないことを記載。
(15)	共用又は相互接続の禁止	共用又は相互接続しないこと、もしくは共用又は相互接続により発電用原子炉の安全性が向上することを記載。
(16)	共用又は相互接続による安全性の影響	共用又は相互接続しないこと、もしくは共用又は相互接続により発電用原子炉の安全性を損なわないことを記載。
(17)	操作の確実性 操作の容易性	誤操作を防止するとともに容易に操作ができる設計であることを記載。
(18)	参照図書	配置図、構造図等の添付図は、（4）～（17）の内容を直接的にするものではないが、設備の大概イメージを確認できるものを記載。添付資料は、（4）～（17）の内容をより詳細な設計を説明した資料を記載。

		(1)	(2)	(18)	
		核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	(設計基準対象施設・安全施設・重要施設・重要安全施設) 燃料プール水位・温度 (S A)	参照資料	
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
			第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度
	圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>			【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
	湿度	・環境湿度 (90%) ≤設計値 <input type="text"/>			【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
	屋外天候	— (考慮不要)			【配置図】：第3-1-2-2図
	放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 <input type="text"/>			【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
	放射線 (被ばく)	— (操作不要)			—
	海水	— (考慮不要)			—
	電磁的障害	・検出器 (熱電対) の構成部品に電子部品を含まないため、電磁波の影響を受けない			—
	荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)			・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止」に基づく設計 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計			・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	— (考慮不要)	—	
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-3-1	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

安全基準設備を含む設計基準対象施設の適合性一覧表記載要領説明図

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> 重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			燃料プール水位・温度 (SA)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	-
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (90%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	- (考慮不要)	【配置図】：第3-1-2-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	- (操作不要)	-
			海水	- (考慮不要)	-
			電磁的障害	・検出器 (熱電対) の構成部品に電子部品を含まないため、電磁波の影響を受けない	-
	荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3		
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止」に基づく設計 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	- (考慮不要)	-			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-3-1	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	- (内部発生飛散物による影響なし)	-	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	- (本項目に該当しない)	-	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	- (共用/相互接続しない)	-	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要)	-	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			燃料プール温度		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 42800mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (90%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】：第3-1-2-2図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・検出器 (熱電対) の構成部品に電子部品を含まないため、電磁波の影響を受けない	—
	荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3		
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止」に基づく設計 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-3-1	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響なし)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設			(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			燃料プール冷却ポンプ入口温度		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	-
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：原子炉建物原子炉棟 EL 30500mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法2
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法2
			湿度	・環境湿度 (90%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
			屋外天候	- (考慮不要)	【配置図】：第3-1-2-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法1
			放射線 (被ばく)	- (操作不要)	-
			海水	- (考慮不要)	-
			電磁的障害	・検出器 (熱電対) の構成部品に電子部品を含まないため、電磁波の影響を受けない	-
	荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3		
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止」に基づく設計 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	- (考慮不要)	-			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	・VI-1-3-1	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	- (内部発生飛散物による影響なし)	-	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	- (本項目に該当しない)	-	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	- (共用/相互接続しない)	-	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要)	-	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )	参照資料		
			中央制御室機能 (1/2)			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に、従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう、これと連絡する通路及び出入りするための区域を多重化する設計としている	—
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【津波監視カメラ】環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【構内監視カメラ】環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【取水槽水位計】環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【気象観測設備】環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ]</li> </ul>
	圧力				・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ]	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
	湿度				<ul style="list-style-type: none"> <li>・【津波監視カメラ】環境湿度 (100%) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【構内監視カメラ】環境湿度 (100%) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【取水槽水位計】環境湿度 (100%) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【気象観測設備】環境湿度 (100%) ≤設計値 [ ]</li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
	屋外天候				・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第1-5-1-1 図 【構造図】第1-5-2-1, 3 図
	放射線 (機器)				・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
	放射線 (被ばく)				・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	—
	海水				— (考慮不要)	—
	電磁的障害				電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	【構造図】第1-5-2-1, 3 図
	荷重				<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)</li> </ul>	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響				<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計</li> </ul>	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状				— (考慮不要)	—
	第15条				第2項	設計基準対象施設
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	・中央制御室については、1号機及び2号機で共用するが、各号機に必要な人員を確保した上で、共用により1号機及び2号機の中央制御室を自由に行き来できる空間とすることによりプラントの状況に応じた、運転員の相互融通を可能とすることで、1号機及び2号機の安全性が向上する設計とする。	—	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	・グループ化した配列及び色分けによる識別や操作器のコーディング (色、形状、大きさ等の視覚的要素での識別) 等を行うことで、運転員の誤操作を防止するとともに容易に操作ができる設計	・VI-1-5-4	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )	参照資料		
			中央制御室機能 (2/2)			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に、従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう、これに連絡する通路及び出入りする区域を多重化する設計としている	-
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・【酸素濃度計】環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/> ・【二酸化炭素濃度計】環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>
	圧力				・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
	湿度				・【酸素濃度計】環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/> ・【二酸化炭素濃度計】環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
	屋外天候				- (考慮不要)	-
	放射線 (機器)				・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
	放射線 (被ばく)				・中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計	-
	海水				- (考慮不要)	-
	電磁的障害				・【酸素濃度計】電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している ・【二酸化炭素濃度計】電波法認証機器であり、電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している	-
	荷重				・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響				・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止」に基づく設計 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状				- (考慮不要)	-
	第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・模擬入力による機能・性能の確認 (特性確認又は設定値確認) 及び校正が可能な設計	-
第4項		設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	- (内部発生飛散物による影響無し)	-	
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	・中央制御室については、1号機及び2号機で共用するが、各号機に必要な人員を確保した上で、共用により1号機及び2号機の中央制御室を自由に行き来できる空間とすることによりプラントの状況に応じた、運転員の相互融通を可能とすることで、1号機及び2号機の安全性が向上する設計とする。	-	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	- (本項目に該当しない)	-	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	・グループ化した配列及び色分けによる識別や操作器のコーディング (色、形状、大きさ等の視覚的要素での識別) 等を行うことで、運転員の誤操作を防止するとともに容易に操作ができる設計	・VI-1-5-4	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

放射線管理施設			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設		参照資料	
			補助遮蔽 (屋外配管ダクト (ディーゼル燃料貯蔵タンク～原子炉建物) 南壁)			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第7-3-2-29 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

原子炉格納施設			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )	参照資料		
			MW217-4			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃ (事象初期: 100℃) ≤設計値 <input type="text"/> )
	圧力				・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法2
	湿度				・環境湿度 (90% (事象初期: 100%)) ≤設計値 <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法3
	屋外天候				— (考慮不要)	【配置図】: 第8-3-4-1-1-1 図
	放射線 (機器)				・環境放射線 (1.75kGy/6ヶ月) ≤設計値 <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法1
	放射線 (被ばく)				— (操作不要)	—
	海水				— (考慮不要)	【系統図】: 第8-3-4-1-2-1 図
	電磁的障害				・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第8-3-4-1-3-1 図
	荷重				・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響				・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状				— (考慮不要)	—
	第15条				第2項	設計基準対象施設
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

原子炉格納施設			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設) <b>重要安全施設</b>	参照資料		
			MW217-5			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	-
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃ (事象初期: 100℃) ≤設計値 <input type="text"/> )
	圧力				・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法2
	湿度				・環境湿度 (90% (事象初期: 100%)) ≤設計値 <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法3
	屋外天候				- (考慮不要)	【配置図】: 第8-3-4-1-1-3図
	放射線 (機器)				・環境放射線 (1.75kGy/6ヶ月) ≤設計値 <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法1
	放射線 (被ばく)				- (操作不要)	-
	海水				- (考慮不要)	【系統図】: 第8-3-4-1-2-1図
	電磁的障害				・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第8-3-4-1-3-2図
	荷重				・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響				・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状				- (考慮不要)	-
	第15条				第2項	設計基準対象施設
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	- (内部発生飛散物による影響無し)	-
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	- (本項目に該当しない)	-	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	- (共用/相互接続しない)	-	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要)	-	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

原子炉格納施設			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )	参照資料		
			MV217-18			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (66℃ (事象初期: 100℃) ≤設計値 <input type="text"/> )
	圧力				・環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法2
	湿度				・環境湿度 (90% (事象初期: 100%)) ≤設計値 <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法3
	屋外天候				— (考慮不要)	【配置図】: 第8-3-4-1-1-2図
	放射線 (機器)				・環境放射線 (1.75kGy/6ヶ月) ≤設計値 <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法1
	放射線 (被ばく)				— (操作不要)	—
	海水				— (考慮不要)	【系統図】: 第8-3-4-1-2-1図
	電磁的障害				・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第8-3-4-1-3-3図
	荷重				・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響				・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状				— (考慮不要)	—
	第15条				第2項	設計基準対象施設
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (非常用電源設備)			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設・ <b>重要安全施設</b> )	参照資料		
			A-ディーゼル燃料移送ポンプ			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・非常用電源設備を構成する設備を含め、同一機能を持つ設備を複数設置することで、多重性を図った設計としている  【配置図】第9-1-1-1-1図 【系統図】第9-1-1-1-3-5図		
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )
	圧力			・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
	湿度			・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
	屋外天候			屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-4-6図	
	放射線 (機器)			・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2	
	放射線 (被ばく)			— (操作不要)	—	
	海水			— (考慮不要)	・【系統図】第9-1-1-1-3-5図	
	電磁的障害			・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	・【構造図】第9-1-1-1-4-6図	
	荷重			・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3	
	周辺機器等からの悪影響			・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止」に基づく設計 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
	冷却材の性状			— (考慮不要)	・【系統図】第9-1-1-1-3-5図	
	第15条			第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性、系統構成等)
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (共用/相互接続しない)	—	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条		第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (非常用電源設備)			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )	参照資料	
			B-ディーゼル燃料移送ポンプ		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性 ・非常用電源設備を構成する設備を含め、同一機能を持つ設備を複数設置することで、多重性を図った設計としている	【配置図】第9-1-1-1-2図 【系統図】第9-1-1-3-5図	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: B-ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽 EL 13400mm 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-1-1-1-2図 【構造図】: 第9-1-1-4-7図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法2
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	・【系統図】第9-1-1-3-5図
			電磁的障害	・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	・【構造図】第9-1-1-4-7図
			荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
	冷却材の性状	— (考慮不要)	・【系統図】第9-1-1-3-5図		
	第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計	・【系統図】第9-1-1-3-5図 ・【構造図】第9-1-1-4-7図
		第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
第5項		重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (共用/相互接続しない)	—	
第6項		安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (非常用電源設備)			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )	参照資料		
			ディーゼル燃料移送ポンプ			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・非常用電源設備を構成する設備を含め、同一機能を持つ設備を複数設置することで、多重性を図った設計としている  【配置図】第9-1-1-2-1-1図 【系統図】第9-1-1-2-3-5図		
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )
	圧力			・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1	
	湿度			・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1	
	屋外天候			屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-2-1-1図 【構造図】：第9-1-1-2-4-6図	
	放射線 (機器)			・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法2	
	放射線 (被ばく)			－ (操作不要)	－	
	海水			－ (考慮不要)	【系統図】第9-1-1-2-3-5図	
	電磁的障害			・電子部品は金属管体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】第9-1-1-2-4-6図	
	荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3			
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9				
冷却材の性状	－ (考慮不要)	【系統図】第9-1-1-2-3-5図				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験可能な設計 ・分解点検が可能な設計  【系統図】第9-1-1-2-3-5図 【構造図】第9-1-1-2-4-6図		
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	・タービンミサイル等の発生源となることを防ぐことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計  ・VI-1-1-10		
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	－ (共用/相互接続しない)	－	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	－ (本項目に該当しない)	－	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	－ (操作不要)	－	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (非常用電源設備)		(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )		参照資料		
		A-ディーゼル燃料貯蔵タンク				
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・非常用電源設備を構成する設備を含め、同一機能を持つ設備を複数設置することで、多重性を図った設計としている  【配置図】第9-1-1-1-1図 【系統図】第9-1-1-1-3-5図		
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：排気筒基礎 EL. 3500mm 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
				圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
				湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
				屋外天候	屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-1-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8図
				放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
				放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
				海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-5図
				電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】：第9-1-1-1-4-8図
				荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9				
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-1-1-1-3-5図				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。  【系統図】：第9-1-1-1-3-5図 【構造図】：第9-1-1-1-4-8図		
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)		
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (共用/相互接続しない)		
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)		
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)		



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (非常用電源設備)			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )	参照資料		
			B-ディーゼル燃料貯蔵タンク			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・非常用電源設備を構成する設備を含め、同一機能を持つ設備を複数設置することで、多重性を図った設計としている	【配置図】第9-1-1-1-2図 【系統図】第9-1-1-1-3-5図
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )
	圧力				・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
	湿度				・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
	屋外天候				屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-1-1-1-2図 【構造図】: 第9-1-1-1-4-9図
	放射線 (機器)				・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
	放射線 (被ばく)				— (操作不要)	—
	海水				— (考慮不要)	【系統図】: 第9-1-1-1-3-5図
	電磁的障害				・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-1-1-1-4-9図
	荷重				・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響				・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状				— (考慮不要)	【系統図】: 第9-1-1-1-3-5図
	第15条				第2項	設計基準対象施設
		設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)		—
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (共用/相互接続しない)	—	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条		第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (非常用電源設備)			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )	参照資料	
			ディーゼル燃料貯蔵タンク		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・非常用電源設備を構成する設備を含め、同一機能を持つ設備を複数設置することで、多重性を図った設計としている  【配置図】第9-1-1-2-1-1 図 【系統図】第9-1-1-2-3-5 図	
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度
	圧力			・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )  【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1	
	湿度			・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )  【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1	
	屋外天候			屋外の環境条件を考慮  【配置図】: 第9-1-1-2-1-1 図 【構造図】: 第9-1-1-2-4-7 図	
	放射線 (機器)			・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )  【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4	
	放射線 (被ばく)			— (操作不要)	—
	海水			— (考慮不要)	【系統図】: 第9-1-1-2-3-5 図
	電磁的障害			・電磁波の影響を受けない。  【構造図】: 第9-1-1-2-4-7 図	
	荷重			・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響			・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-1-1-2-3-5 図		
	第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計とする。 ・内部の確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計とする。 ・油量の確認が可能な設計とする。  【系統図】: 第9-1-1-2-3-5 図 【構造図】: 第9-1-1-2-4-7 図
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (共用/相互接続しない)	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (非常用電源設備)			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )	参照資料	
			計装用無停電交流電源装置		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	<ul style="list-style-type: none"> <li>計測制御用電源設備を構成する設備を含め、同一機能を持つ設備を複数設置することで、多重性を図った設計としている</li> <li>計測制御用電源設備を構成する設備を含め、同一機能を持つ設備を独立した電路で系統構成することで、独立性を図った設計としている</li> </ul>	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>	【設置場所】：廃棄物処理建物 EL 12300, 15300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	—
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	【構造図】：第9-1-2-1-2-1 図
			荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>各種負荷 (系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする</li> <li>外観の確認が可能な設計とする</li> </ul>	【単線結線図】：第1-4-6 図 【構造図】：第9-1-2-1-2-1 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (共用/相互接続しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (非常用電源設備)			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設・ <b>重要安全施設</b> )	参照資料		
			BI-115V 系蓄電池 (SA)			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	<ul style="list-style-type: none"> <li>非常用直流電源設備は、直流 115V 3 系統の充電器、蓄電池、主母線盤等の設備を設置することで、多重性を図った設計としている</li> <li>非常用直流電源設備は、直流 115V 3 系統の充電器、蓄電池、主母線盤等の設備を独立した回路で系統構成することで、独立性を図った設計としている</li> </ul>	—
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境温度 (40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/></li> </ul>
	圧力				<ul style="list-style-type: none"> <li>環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1-1
	湿度				<ul style="list-style-type: none"> <li>環境湿度 (85%) ≤ 設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
	屋外天候				— (考慮不要)	—
	放射線 (機器)				<ul style="list-style-type: none"> <li>環境放射線 (≤ 1mGy/h) ≤ 設計値 <input type="text"/></li> </ul>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
	放射線 (被ばく)				— (操作不要)	—
	海水				— (考慮不要)	—
	電磁的障害				<ul style="list-style-type: none"> <li>電磁波の影響を受けない</li> </ul>	【構造図】：第9-1-2-2-2-4, 5 図
	荷重				<ul style="list-style-type: none"> <li>地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VI-2</li> <li>VI-1-1-3</li> </ul>
	周辺機器等からの悪影響				<ul style="list-style-type: none"> <li>地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計</li> <li>地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VI-1-1-3</li> <li>VI-2</li> <li>VI-1-1-8</li> <li>VI-1-1-9</li> </ul>
	冷却材の性状				— (考慮不要)	—
	第15条				第2項	設計基準対象施設
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (共用/相互接続しない)	—	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (非常用電源設備)			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設 <b>重要安全施設</b> )	参照資料	
			BI-115V系充電器(SA)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用直流電源設備は、直流115V 3系統の充電器、蓄電池、主母線盤等の設備を設置することで、多重性を図った設計としている</li> <li>・非常用直流電源設備は、直流115V 3系統の充電器、蓄電池、主母線盤等の設備を独立した回路で系統構成することで、独立性を図った設計としている</li> </ul>	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/>	<b>【設置場所】</b> : 廃棄物処理建物 EL 12300 <b>【環境温度】</b> : VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> : 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/>	<b>【環境圧力】</b> : VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> : 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度(85%) ≤ 設計値 <input type="text"/>	<b>【環境湿度】</b> : VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> : 湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	—
			放射線(機器)	・環境放射線(≤1mGy/h) ≤ 設計値 <input type="text"/>	<b>【環境放射線】</b> : VI-1-1-7 第2.3節 <b>【設計値】</b> : 放射線評価手法3
			放射線(被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	—
			電磁的障害	・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	<b>【構造図】</b> : 第9-1-2-1-2-3図
			荷重	・地震、風(台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計(地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種負荷(系統負荷、模擬負荷)、絶縁抵抗測定、弁の開閉又は試験装置により、機能・性能の確認ができる系統設計とする</li> <li>・外観の確認が可能な設計とする</li> </ul>	<b>【単線結線図】</b> : 第1-4-3図 <b>【構造図】</b> : 第9-1-2-1-2-3図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止(飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (共用/相互接続しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (常用電源設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> 重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			モニタリングポスト用発電機		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
		第2項	安全施設	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 <input type="text"/>
	圧力			・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
	湿度			・環境湿度 (100%) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
	屋外天候			— (考慮不要)	—
	放射線 (機器)			・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 <input type="text"/>	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
	放射線 (被ばく)			— (操作不要)	—
	海水			— (考慮不要)	—
	電磁的障害			・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない	—
	荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3		
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・試運転により機能・性能の確認ができる系統設計とする ・外観の確認が可能な設計とする	—
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	・モニタリングポスト (モニタリングポスト用発電機含む) は、発電所周辺の放射線量率等を監視する設備であり、監視に必要な仕様とするとともに、1, 2, 3号炉の区分けなく共通の対象を監視する設備であることから、共用により安全性を損なうことはない。	—
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> 重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			原子炉建物		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-1~7 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1~7 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-1~7 図
			荷重	・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1~7 図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-1~7 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			廃棄物処理建物		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-1~7 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1~7 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-1~7 図
			荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
		周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1~7 図	
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-1~7 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			制御室建物		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-1~3 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1~3 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-1~3 図
			荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響			・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9	
冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1~3 図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-1~3 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)		(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)		参照資料		
		タービン建物				
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
				圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
				湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
				屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-1~6 図
				放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
				放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
				海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1~6 図
				電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-1~6 図
				荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
				周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1~6 図				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-1~6 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			取水エリア		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性 ・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-1図
			荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-1図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)		(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)		参照資料		
		ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクエリア				
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
				圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
				湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
				屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-2, 12, 13図
				放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
				放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
				海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-2, 12, 13図
				電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-2, 12, 13図
				荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
		冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-2, 12, 13図		
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-2, 12, 13図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			固体廃棄物貯蔵所		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-8図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-8図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-8図
			荷重	・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-8図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-8図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			サイトバンカ建物		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-9図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-9図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-9図
			荷重	・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-9図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-9図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			格納槽		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-1~4 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1~4 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-1~4 図
			荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-1~4 図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-1~4 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			ガスタービン発電機建物		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-10図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-10図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-10図
			荷重	・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-10図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-10図
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			緊急時対策所		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法4
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-1-1-11 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-11 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-1-1-11 図
			荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
冷却材の性状	— (考慮不要)	【構造図】: 第9-3-1-1-11 図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-3-1-1-11 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <u>安全施設</u> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			補助消火ポンプ		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	-
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・【ポンプ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【設置場所】：補助消火ポンプ格納槽 EL-300 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[ポンプ]温度評価手法1 [モータ]温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[ポンプ]圧力評価手法1 [モータ]圧力評価手法1
			湿度	・【ポンプ】環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[ポンプ]湿度評価手法1 [モータ]湿度評価手法1
			屋外天候	- (考慮不要)	【配置図】：第9-3-2-1-1-1-1 図
			放射線 (機器)	・【ポンプ】環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：[ポンプ]放射線評価手法3 [モータ]放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	・中央制御室から操作可能な設計	-
			海水	- (考慮不要)	【系統図】：第9-3-2-1-1-3-1 図 【構造図】：第9-3-2-1-1-4-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】：第9-3-2-1-1-4-1 図
			荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	- (考慮不要)	【系統図】：第9-3-2-1-1-3-1 図	
	第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】：第9-3-2-1-1-3-1 図 【構造図】：第9-3-2-1-1-4-1 図
		第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
第5項		重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	- (本項目に該当しない)	-	
第6項		安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	- (本項目に該当しない)	-	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要 (自動起動))	-	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			補助消火水槽		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性 ・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第9-3-2-1-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-1-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-1-1-4-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-1-1-4-2 図
	荷重	・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3		
	周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-1-3-1 図		
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-1-1-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-1-1-4-2 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			サイトバンク建物消火ポンプ		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	-
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・【ポンプ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【設置場所】: 8 m盤消火ポンプ室 EL. 8700 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]温度評価手法1 [モータ]温度評価手法1
			圧力	・【ポンプ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]圧力評価手法1 [モータ]圧力評価手法1
			湿度	・【ポンプ】環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]湿度評価手法1 [モータ]湿度評価手法1
			屋外天候	- (考慮不要)	【配置図】: 第9-3-2-1-2-1-2図
			放射線 (機器)	・【ポンプ】環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]放射線評価手法3 [モータ]放射線評価手法3
			放射線 (被ばく)	- (考慮不要 (自動起動))	-
			海水	- (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-2-3-1図 【構造図】: 第9-3-2-1-2-4-1図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-1-2-4-1図
			荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
		冷却材の性状	- (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-2-3-1図	
	第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・分解点検が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-1-2-3-1図 【構造図】: 第9-3-2-1-2-4-1図
		第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
第5項		重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	- (本項目に該当しない)	-	
第6項		安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	- (本項目に該当しない)	-	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要)	-	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			サイトバンカ建物消火タンク		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-2-1-2-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-2-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-1-2-4-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-1-2-4-2 図
			荷重	・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-2-3-1 図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-1-2-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-1-2-4-2 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料		
			4.4m盤消火ポンプ			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	-
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・【ポンプ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> ) ・【モータ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )
	圧力				・【ポンプ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> ) ・【モータ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]圧力評価手法1 [モータ]圧力評価手法1
	湿度				・【ポンプ】環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text"/> ) ・【モータ】環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]湿度評価手法1 [モータ]湿度評価手法1
	屋外天候				- (考慮不要)	【配置図】: 第9-3-2-1-3-1-2図
	放射線 (機器)				・【ポンプ】環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> ) ・【モータ】環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]放射線評価手法3 [モータ]放射線評価手法3
	放射線 (被ばく)				- (考慮不要 (自動起動))	-
	海水				- (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-3-3-1図 【構造図】: 第9-3-2-1-3-4-1図
	電磁的障害				・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-1-3-4-1図
	荷重				・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響				・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状				- (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-3-3-1図
	第15条				第2項	設計基準対象施設
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	- (本項目に該当しない)	-	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	- (共用/相互接続しない)	-	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要 (自動起動))	-	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料		
			4 m盤消火タンク			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
		第2項	安全施設	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )
	圧力			・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
	湿度			・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
	屋外天候			・屋外の環境条件を考慮	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-2-1-3-1-1 図
	放射線 (機器)			・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
	放射線 (被ばく)			— (操作不要)	— (操作不要)	—
	海水			— (考慮不要)	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-3-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-1-3-4-2 図
	電磁的障害			・電磁波の影響を受けない。	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-1-3-4-2 図
	荷重			・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響			・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-3-3-1 図		
	第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう, マンホール等を設ける, 又は外観の確認が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-1-3-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-1-3-4-2 図
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設 (安全施設・重要施設・重要安全施設))	参照資料			
			4.5m盤消火ポンプ				
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	-	
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・【ポンプ】環境温度 (40℃) ≤設計値 (8)	・【モータ】環境温度 (40℃) ≤設計値 (8)
	圧力				・【ポンプ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 (8)	・【モータ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 (8)	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]圧力評価手法1 [モータ]圧力評価手法1
	湿度				・【ポンプ】環境湿度 (85%) ≤設計値 (8)	・【モータ】環境湿度 (85%) ≤設計値 (8)	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]湿度評価手法1 [モータ]湿度評価手法1
	屋外天候				- (考慮不要)		【配置図】: 第9-3-2-1-4-1-2図
	放射線 (機器)				・【ポンプ】環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 (8)	・【モータ】環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 (8)	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]放射線評価手法3 [モータ]放射線評価手法3
	放射線 (被ばく)				- (考慮不要 (自動起動))		-
	海水				- (考慮不要)		【系統図】: 第9-3-2-1-4-3-1図 【構造図】: 第9-3-2-1-4-4-1図
	電磁的障害				・電磁波の影響を受けない。		【構造図】: 第9-3-2-1-4-4-1図
	荷重				・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)		・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響				・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計		・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状				- (考慮不要)		【系統図】: 第9-3-2-1-4-3-1図
	第15条				第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性、系統構成等)
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10	
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	- (本項目に該当しない)	-		
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	- (共用/相互接続しない)	-		
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要 (自動起動))	-		



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			4.5m盤消火タンク		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 屋外 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法1
			屋外天候	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】: 第9-3-2-1-4-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-4-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-1-4-4-2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-1-4-4-2 図
	荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3		
	周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-4-3-1 図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう, マンホール等を設ける, 又は外観の確認が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-1-4-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-1-4-4-2 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料		
			50m盤消火ポンプ			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	-
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・【ポンプ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )
	圧力				・【ポンプ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]圧力評価手法1 [モータ]圧力評価手法1
	湿度				・【ポンプ】環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]湿度評価手法1 [モータ]湿度評価手法1
	屋外天候				- (考慮不要)	【配置図】: 第9-3-2-1-5-1-2図
	放射線 (機器)				・【ポンプ】環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> ) ・【モータ】環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text" value="8"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: [ポンプ]放射線評価手法3 [モータ]放射線評価手法3
	放射線 (被ばく)				- (考慮不要 (自動起動))	-
	海水				- (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-5-3-1図 【構造図】: 第9-3-2-1-5-4-1図
	電磁的障害				・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-1-5-4-1図
	荷重				・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響				・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状				- (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-1-5-3-1図
	第15条				第2項	設計基準対象施設
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計	・VI-1-1-10
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	- (本項目に該当しない)	-	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	- (共用/相互接続しない)	-	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	- (操作不要 (自動起動))	-	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料		
			50m盤消火タンク			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
		第2項	安全施設	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )
	圧力			・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
	湿度			・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	・環境湿度 (100%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法1
	屋外天候			・屋外の環境条件を考慮	・屋外の環境条件を考慮	【配置図】：第9-3-2-1-5-1-1図
	放射線 (機器)			・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
	放射線 (被ばく)			— (操作不要)	— (操作不要)	—
	海水			— (考慮不要)	— (考慮不要)	【系統図】：第9-3-2-1-5-3-1図 【構造図】：第9-3-2-1-5-4-2図
	電磁的障害			・電磁波の影響を受けない。	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】：第9-3-2-1-5-4-2図
	荷重			・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響			・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	— (考慮不要)	【系統図】：第9-3-2-1-5-3-1図		
	第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・他の系統へ悪影響を及ぼさず試験が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホール等を設ける、又は外観の確認が可能な設計	【系統図】：第9-3-2-1-5-3-1図 【構造図】：第9-3-2-1-5-4-2図
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			ハロゲン化物ボンベ (原子炉建物)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 原子炉建物内各所 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・【消火剤: ハロン 1301】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> ) ・【消火剤: FK-5-1-12】環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (90%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第9-3-2-2-1-1-1~23 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-1-3-1~19 図 【構造図】: 第9-3-2-2-1-4-1~41 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-2-1-4-1~41 図
			荷重	・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-1-3-1~19 図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-2-1-3-1~19 図 【構造図】: 第9-3-2-2-1-4-1~41 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			ハロゲン化物ボンベ (廃棄物処理建物)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 廃棄物処理建物内各所 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第9-3-2-2-2-1-1~7図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-2-3-1~6図 【構造図】: 第9-3-2-2-2-4-1~9図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-2-2-4-1~9図
			荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-2-3-1~6図		
	第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-2-2-3-1~6図 【構造図】: 第9-3-2-2-2-4-1~9図
		第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
第5項		重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
第6項		安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			ハロゲン化物ボンベ (制御室建物)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性 ・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 制御室建物 EL 12800 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第9-3-2-2-3-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-3-3-1図 【構造図】: 第9-3-2-2-3-4-1,2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-2-3-4-1,2図
			荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-3-3-1図		
	第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-2-3-3-1図 【構造図】: 第9-3-2-2-3-4-1,2図
		第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
第5項		重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
第6項		安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・ <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料		
			ハロゲン化物ポンペ (タービン建物)			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )
	圧力			・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:圧力評価手法1	
	湿度			・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:湿度評価手法2	
	屋外天候			— (考慮不要)	【配置図】:第9-3-2-2-4-1-1~4図	
	放射線 (機器)			・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】:VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】:放射線評価手法4	
	放射線 (被ばく)			— (操作不要)	—	
	海水			— (考慮不要)	【系統図】:第9-3-2-2-4-3-1~5図 【構造図】:第9-3-2-2-4-4-1~6図	
	電磁的障害			・電磁波の影響を受けない。	【構造図】:第9-3-2-2-4-4-1~6図	
	荷重	・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3			
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9				
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】:第9-3-2-2-4-3-1~5図				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性、系統構成等)	・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】:第9-3-2-2-4-3-1~5図 【構造図】:第9-3-2-2-4-4-1~6図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			ハロゲン化物ポンペ (ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクエリア)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: B-ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽 EL 15300 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第9-3-2-2-5-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-5-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-2-5-4-1 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-2-5-4-1 図
			荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-5-3-1 図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-2-5-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-2-5-4-1 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (共用/相互接続しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (操作不要)	—



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			ハロゲン化物ボンベ (格納槽)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】：低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 14700 【環境温度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】：第9-3-2-2-6-1-1図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】：第9-3-2-2-6-3-1図 【構造図】：第9-3-2-2-6-4-1,2図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】：第9-3-2-2-6-4-1,2図
			荷重	・地震。風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9			
冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】：第9-3-2-2-6-3-1図			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性、系統構成等)	・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】：第9-3-2-2-6-3-1図 【構造図】：第9-3-2-2-6-4-1,2図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設・安全施設・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			ハロゲン化物ポンペ (ガスタービン発電機建物)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: ガスタービン発電機建物 EL 47500 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第9-3-2-2-7-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-7-3-1, 2 図 【構造図】: 第9-3-2-2-7-4-1~4 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-2-7-4-1~4 図
	荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3		
	周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9		
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-7-3-1, 2 図		
	第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-2-7-3-1, 2 図 【構造図】: 第9-3-2-2-7-4-1~4 図
		第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
第5項		重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
第6項		安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (火災防護設備)			(設計基準対象施設 <b>安全施設</b> ・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			ハロゲン化物ボンベ (緊急時対策所)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・環境温度 (40℃) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【設置場所】: 緊急時対策所 EL 50500 【環境温度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 温度評価手法1
			圧力	・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境圧力】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 圧力評価手法1
			湿度	・環境湿度 (85%) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境湿度】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 湿度評価手法2
			屋外天候	— (考慮不要)	【配置図】: 第9-3-2-2-8-1-1 図
			放射線 (機器)	・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 ( <input type="text"/> )	【環境放射線】: VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】: 放射線評価手法4
			放射線 (被ばく)	— (操作不要)	—
			海水	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-8-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-2-8-4-1, 2 図
			電磁的障害	・電磁波の影響を受けない。	【構造図】: 第9-3-2-2-8-4-1, 2 図
			荷重	・地震。風 (台風), 竜巻, 積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い, それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2, 地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)	・VI-2 ・VI-1-1-3
			周辺機器等からの悪影響	・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止に基づく設計」 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように, 技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状	— (考慮不要)	【系統図】: 第9-3-2-2-8-3-1 図		
	第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計	【系統図】: 第9-3-2-2-8-3-1 図 【構造図】: 第9-3-2-2-8-4-1, 2 図
		第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
第5項		重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
第6項		安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (共用/相互接続しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (操作不要)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				防波壁(多重鋼管杭式擁壁)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線(機器)	・該当しない	—
				放射線(被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-1 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止(飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				防波壁 (逆T擁壁)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-2 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				防波壁 (波返重力擁壁)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-3 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				防波壁通路防波扉 (1号機北側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-4 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				防波壁通路防波扉 (2号機北側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-5 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				防波壁通路防波扉 (荷揚場南)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-6 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				防波壁通路防波扉 (3号機東側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-7 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁①		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-8 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁②		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-9 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁③		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-9 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁④		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-9 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁⑤		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-9 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁⑥		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-9 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁⑦		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-11 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁⑧-1		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-12 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
				屋外排水路逆止弁⑧-2		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-10 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁⑨		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-8 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁⑩		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-10 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
				屋外排水路逆止弁⑩		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-10 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			〔設計基準対象施設〕 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			屋外排水路逆止弁⑫		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-10 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				屋外排水路逆止弁⑬		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-9 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			取水槽除じん機エリア防水壁		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-13 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				取水槽除じん機エリア水密扉 (東)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-14 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	取水槽除じん機エリア水密扉 (西)	参照資料	
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない		—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない		—
				圧力	・該当しない		—
				湿度	・該当しない		—
				屋外天候	・該当しない		—
				放射線 (機器)	・該当しない		—
				放射線 (被ばく)	・該当しない		—
				海水	・該当しない		—
				電磁的障害	・該当しない		—
				荷重	・該当しない		—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない		—
冷却材の性状	・該当しない		—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。		【構造図】: 第9-4-1-2-15 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)		—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)		—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)		—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)		—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				取水槽除じん機エリア水密扉 (北)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-16 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				1号機取水槽流路縮小工		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-1-2-17 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 地下1階 復水系配管室防水壁		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-7-1 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 地下1階 復水器室北西側防水壁		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-7-2 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			タービン建物 地下1階 復水器室北側防水壁		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-7-3 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 地下1階 復水器室北東側防水壁		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-7-4 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				取水槽海水ポンプエリア防水壁		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-1 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				ディーゼル燃料移送ポンプエリア北側防水壁		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-7-5 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				ディーゼル燃料移送ポンプエリア南側防水壁		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-7-6 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			タービン建物 地下1階 復水系配管室北側水密扉		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-19 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 地下1階 復水系配管室南側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-20 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 地下1階 封水回収ポンプ室北側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-21 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
				取水槽海水ポンプエリア水密扉 (西)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-1 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
				取水槽海水ポンプエリア水密扉 (中)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-2 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				取水槽海水ポンプエリア水密扉 (東)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-3 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				復水貯蔵タンク水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-3-1 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				補助復水貯蔵タンク水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-3-2 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			屋外配管ダクト (B-ディーゼル燃料貯蔵タンク～原子炉建物) 水密扉		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-3-3 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				トーラス水受入タンク水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-4 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				ディーゼル燃料移送ポンプエリア北側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-31 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			設計基準対象施設	安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			ディーゼル燃料移送ポンプエリア南側水密扉			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-32 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			原子炉建物 地下2階 A-DG 制御盤室北側水密扉		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-1 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下2階 A-RHR ポンプ室北側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-2 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下2階 トーラス室北東水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-3 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下2階 トーラス室南東水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-4 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下2階 トーラス室北西水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-5 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下2階 トーラス室南西水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-11 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下2階 H-DG 制御盤室南側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-6 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下2階 H-DG 制御盤室北側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-7 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下2階 RCIC ポンプ室西側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-8 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下2階 A-DG 制御盤室南側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-9 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下2階 C-RHR ポンプ室南側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-10 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			原子炉建物 地下1階 CRD ポンプ室南側水密扉		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-13 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下1階 CRD ポンプ室東側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-14 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			原子炉建物 地下1階 IA圧縮機室水密扉 (階段室)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-15 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下1階 IA圧縮機室水密扉 (南側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-12 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 1階 RCW 熱交換器室南側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-16 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 1階 大物搬入口水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-17 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 地下1階 TCW 熱交換器室南側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-18 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 1階 西側エアロック前水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-22 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 2階 常用電気室南側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-23 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 2階 離相母線室南側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-25 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 2階 大物搬入口水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-24 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				制御室建物2階 チェックポイント連絡水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線(機器)	・該当しない	—
				放射線(被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-33 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止(飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 地下1階 ホット計器補修室前水密扉		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-27 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 地下1階 被服置場北側水密扉		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-26 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 1階 大物搬入口水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-28 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 1階 ドラム缶搬入口水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-29 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 2階 非常用再循環送風機室東側水密扉		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-30 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			サイトバンカ建物 1階 南東側ポンプ室水密扉		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-5-34 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			原子炉建物 地下2階 B-非常用DG 電気室南側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-1 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下1階 RCIC 直流C/C 浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-2 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設	安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料
				原子炉建物 地下1階 HPCS 給気消音器フィルタ室浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-3 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下1階 南側通路浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-4 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下1階 北西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-5 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 地下1階 DG室給気ダクト室南側階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-7 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			原子炉建物 地下1階 第3チェックポイント浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-6 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 1階 北東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-8 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 1階 北西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-9 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 1階 PLR ポンプMGセット室南西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-12 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物1階 エアロック前浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線(機器)	・該当しない	—
				放射線(被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-13 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止(飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 1階 南東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-14 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 1階 南西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-15 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物1階 第2チェックポイント浸水防止堰 (非管理区域側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-11 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物1階 第2チェックポイント浸水防止堰 (管理区域側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-10 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 2階 原子炉棟送風機室南側階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-18 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 2階 北東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-19 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 2階 北西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-20 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			原子炉建物2階 A-原子炉格納容器H2・02 分析計ボンベラック室西側 浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—			
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-21 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 2階 A-非常用電気室南側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-22 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 2階 B-非常用電気室北側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-23 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 2階 A-非常用 DG 室送風機室浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
周辺機器等からの悪影響				・該当しない	—	
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-24 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 2階 東側 PCV ペネトレーション室北側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-25 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 2階 南東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-26 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 2階 西側 PCV ペネトレーション室北側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-27 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 2階 南西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-28 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物2階 非常用電気室北側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線(機器)	・該当しない	—
				放射線(被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-29 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止(飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			設計基準対象施設 (安全施設・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			原子炉建物 2階 A-逃がし安全弁窒素ガス供給装置横浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性 ・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-17 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物2階 RCWバルブ室東側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線(機器)	・該当しない	—
				放射線(被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-30 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止(飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の附属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			原子炉建物2階A-原子炉格納容器H2・02分析計ボンベラック室東側 浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線(機器)	・該当しない	—
			放射線(被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—			
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-16 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止(飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 中2階 北東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-32 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 中2階 エアロック前浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-33 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 中2階 CUW バルブ室東側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-34 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 中2階 CUW サージタンク室浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-31 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 中2階 南東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-35 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設	安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 中2階 南西階段浸水防止堰			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性		・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度		・該当しない	—
				圧力		・該当しない	—
				湿度		・該当しない	—
				屋外天候		・該当しない	—
				放射線 (機器)		・該当しない	—
				放射線 (被ばく)		・該当しない	—
				海水		・該当しない	—
				電磁的障害		・該当しない	—
				荷重		・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響		・該当しない	—
冷却材の性状		・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-36 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 3階 北東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-37 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 3階 北西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-38 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 3階 南東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-39 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 3階 南西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-40 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 3階 A-CAMS 室前浸水防止堰 (通路側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-41 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 3階 A-CAMS 室前浸水防止堰 (SGT 室側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-42 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 3階 B-CAMS 室前浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-43 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 3階 北西側階段室浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-74 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 4階 北東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-44 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 4階 エアロック浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-45 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 4階 南東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-46 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 4階 北西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-47 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物 4階 大物搬入口浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-48 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 1階 給水加熱器室南西浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-49 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 2階 復水器室南西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-50 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			設計基準対象施設 (安全施設・重要施設・重要安全施設)	参照資料	
			タービン建物3階 タービン建物ガストサンプラ室西側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-53 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 3階 オペフロ南側階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-52 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 3階 オペフロ北西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-54 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 3階 オペフロ南西階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-56 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 3階 オペフロ南東階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-51 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 3階 大物搬入口浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-55 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物3階 常用電気室送風機室南側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線(機器)	・該当しない	—
				放射線(被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-57 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止(飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 3階 タービン建物送風機室南側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-58 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 4階 工具室浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-59 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				制御室建物 2階 第1チェックポイント東側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-72 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				制御室建物 2階 第1チェックポイント中央浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-73 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				制御室建物 4階 中央制御室東扉浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-78 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				制御室建物 4階 中央制御室中央扉浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-79 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				制御室建物 4階 中央制御室西扉浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-80 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 地下1階 通路東側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-60 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 1階 補助盤室東側通路南側扉浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-61 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 1階 補助盤室東側(北) 浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線(機器)	・該当しない	—
				放射線(被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-62 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止(飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 1階 補助盤室東側 (中) 浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-63 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 1階 補助盤室東側 (南) 浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-64 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 1階 消火用ポンベ室扉浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-65 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 1階 補助盤室前浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-66 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 1階 中央制御室横会議室浸水防止堰 (補助盤室側)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性 ・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-75 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 1階 中央制御室横会議室浸水防止堰 (予備室側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-77 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の附属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 1階 中央制御室横会議室浸水防止堰 (運転員控室側)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—			
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-76 図
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 2階 中央制御室送風機室階段浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-67 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 2階 計算機室連絡扉前浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-68 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 4階 廃棄物処理建物送風機室南側浸水防止堰 (非管理区域側)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—			
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-70 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の附属施設 (浸水防護施設)		(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設		参照資料		
		廃棄物処理建物 4階 廃棄物処理建物送風機室南側浸水防止堰 (管理区域側)				
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—	
			湿度	・該当しない	—	
			屋外天候	・該当しない	—	
			放射線 (機器)	・該当しない	—	
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—	
			海水	・該当しない	—	
			電磁的障害	・該当しない	—	
			荷重	・該当しない	—	
周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—				
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-71 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 4階 南側シャッター前浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-69 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				サイトバンカ建物 1階 南側大物搬入口浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-4-2-6-92 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				サイトバンカ建物 1階 排風機室北側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-81 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				サイトバンカ建物 1階 北側大物搬入口浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-4-2-6-93 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				サイトバンカ建物 1階 北西側階段室浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-82 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				サイトバンカ建物 1階 建物出入口浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-83 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			サイトバンカ建物2階プリコート室浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線(機器)	・該当しない	—
			放射線(被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)		・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-84 図
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止(飛散物)		— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止		— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響		— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性		— (本項目に該当しない)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				サイトバンカ建物 3階 固体廃棄物貯蔵プール室北東側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-85 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				サイトバンカ建物 3階 固体廃棄物貯蔵プール室東側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-86 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			サイトバンカ建物 3階 固体廃棄物貯蔵プール室南東側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-87 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				サイトバンカ建物 3階 固体廃棄物貯蔵プール室北西側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-88 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				サイトバンカ建物 3階 固体廃棄物貯蔵プール室南西側浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-89 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料		
			サイトバンカ建物3階 固体廃棄物貯蔵プール室機器搬入口浸水防止 堰			
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—	
			湿度	・該当しない	—	
			屋外天候	・該当しない	—	
			放射線 (機器)	・該当しない	—	
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—	
			海水	・該当しない	—	
			電磁的障害	・該当しない	—	
			荷重	・該当しない	—	
周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—				
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-90 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				サイトバンカ建物 3階 溶融物搬入機室浸水防止堰		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-6-91 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				原子炉建物3階 新燃料検査台ピット室防水板		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線(機器)	・該当しない	—
				放射線(被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-8-7 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止(飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			タービン建物 2階 固定子冷却装置室西側防水板 (非管理区域側)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
			周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-8-1 図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				タービン建物 2階 固定子冷却装置室西側防水板 (管理区域側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-8-2 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				設計基準対象施設 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 2階 廃棄物処理建物C/C 室防水板 (非管理区域側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-8-5 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)				(設計基準対象施設) 安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
				廃棄物処理建物 2階 廃棄物処理建物C/C室防水板 (管理区域側)		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—	
	第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
				圧力	・該当しない	—
				湿度	・該当しない	—
				屋外天候	・該当しない	—
				放射線 (機器)	・該当しない	—
				放射線 (被ばく)	・該当しない	—
				海水	・該当しない	—
				電磁的障害	・該当しない	—
				荷重	・該当しない	—
				周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—
冷却材の性状	・該当しない	—				
第15条	第2項	設計基準対象施設	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-8-3 図	
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)・安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 2階 A-原子炉浄化樹脂貯蔵タンク水中ポンプ操作室 防水板 (非管理区域側)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—			
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-8-6図	
	第4項	設計基準対象施設 悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—	
	第5項	重要安全施設 共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—	
	第6項	安全施設 共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—	
第38条	第2項	安全施設 操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—	



島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の附属施設 (浸水防護施設)			(設計基準対象施設)安全施設・重要施設・重要安全施設	参照資料	
			廃棄物処理建物 2階 A-原子炉浄化樹脂貯蔵タンク水中ポンプ操作室 防水板 (管理区域側)		
第14条	第1項	重要施設 単一故障時の機能達成	多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	—
	第2項	安全施設 環境条件における健全性	温度	・該当しない	—
			圧力	・該当しない	—
			湿度	・該当しない	—
			屋外天候	・該当しない	—
			放射線 (機器)	・該当しない	—
			放射線 (被ばく)	・該当しない	—
			海水	・該当しない	—
			電磁的障害	・該当しない	—
			荷重	・該当しない	—
周辺機器等からの悪影響	・該当しない	—			
冷却材の性状	・該当しない	—			
第15条	第2項	設計基準対象施設 試験・検査 (検査性, 系統構成等)	試験・検査 (検査性, 系統構成等)	・外観の確認が可能な設計とする。	【構造図】: 第9-4-2-2-8-4 図
	第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	— (内部発生飛散物による影響無し)	—
	第5項	重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	— (本項目に該当しない)	—
	第6項	安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	— (本項目に該当しない)	—
第38条	第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	— (本項目に該当しない)	—

島根原子力発電所 第2号機 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表

その他発電用原子炉の付属施設 (緊急時対策所)			(設計基準対象施設【安全施設】重要施設・重要安全施設) 緊急時対策所機能	参照資料		
第14条	第1項	重要施設	単一故障時の機能達成 多重性又は多様性及び独立性	・該当しない	-	
		第2項	安全施設	環境条件における健全性	温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【酸素濃度計】環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【二酸化炭素濃度計】環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【通信連絡設備】環境温度 (40℃) ≤設計値 [ ]</li> </ul>
	圧力				・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 [ ]	【環境圧力】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：圧力評価手法1
	湿度				<ul style="list-style-type: none"> <li>・【酸素濃度計】環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【二酸化炭素濃度計】環境湿度 (85%) ≤設計値 [ ]</li> <li>・【通信連絡設備】環境湿度 (80%) ≤設計値 [ ]</li> </ul>	【環境湿度】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：湿度評価手法3
	屋外天候				- (考慮不要)	-
	放射線 (機器)				・環境放射線 (≤1mGy/h) ≤設計値 [ ]	【環境放射線】：VI-1-1-7 第2.3節 【設計値】：放射線評価手法3
	放射線 (被ばく)				・緊急時対策所遮蔽区域内である緊急時対策所から操作可能な設計	-
	海水				- (考慮不要)	-
	電磁的障害				<ul style="list-style-type: none"> <li>・【酸素濃度計】電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している</li> <li>・【二酸化炭素濃度計】電波法認証機器であり、電磁波の影響により機能が損なわれないことを確認している</li> </ul>	-
	荷重				<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震、風 (台風)、竜巻、積雪及び火山の影響による荷重の評価を行い、それぞれの荷重及びこれらの荷重の組合せにも機能を有効に発揮できる設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはVI-2、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計についてはVI-1-1-3に基づき実施)</li> </ul>	・VI-2 ・VI-1-1-3
	周辺機器等からの悪影響				<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震以外の自然現象及び人為事象による波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第6条「津波による損傷の防止」及び第7条「外部からの衝撃による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第5条「地震による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第11条「火災による損傷の防止」に基づく設計</li> <li>・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、技術基準規則第12条「発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に基づく設計</li> </ul>	・VI-1-1-3 ・VI-2 ・VI-1-1-8 ・VI-1-1-9
	冷却材の性状				- (考慮不要)	-
	第15条				第2項	設計基準対象施設
		第4項	設計基準対象施設	悪影響防止 (飛散物)	- (内部発生飛散物による影響無し)	-
第5項		重要安全施設	共用又は相互接続の禁止	- (本項目に該当しない)	-	
第6項		安全施設	共用又は相互接続による安全性の影響	- (共用/相互接続しない)	-	
第38条		第2項	安全施設	操作の確実性 操作の容易性	- (本項目に該当しない)	-

3. 【環境条件における機器の健全性評価の手法について】

## 1. 概要

安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件において機器が有効に機能を発揮することについては、各設備が「実用発電用原子炉及びその付属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）の関連各条項に適合することを、設備ごとに「第14, 15, 38条に対する適合性の整理表」及び「第54条に対する適合性の整理表」（以下前記2つを併せて「整理表」という。）の形にまとめ、適合性を確認している。

整理表中の確認項目のうち、環境条件における健全性に係る項目（第14条第2項及び第54条第1項第1号）を除く項目に関しては、整理表に記載された内容及び添付書類VI-1-1-7その他工認図書を参照することにより適合性を確認することができる。一方、環境条件における健全性に係る項目に関しては、整理表に記載された内容及び工認図書を参照するほか、類型化して整理した適合性確認の手法（以下「類型化による適合性確認手法」という。）を用いて機器の適合性を確認する。本資料は、類型化による適合性確認手法について補足的に説明するものである。

環境条件における健全性に関して確認する項目のうち、圧力、温度、湿度、放射性の4項目は、類型化による適合性確認手法により確認する項目である。機器の適合性確認、すなわち、使用される条件において機能を発揮できることの確認は、場所における環境条件と機器の環境耐性を比較することを基本手法としているが、類型化による適合性確認手法は、機器の環境耐性の評価に適用している。以下に、圧力、温度、湿度、放射線の4項目に係る適合性確認の手法について説明する。

## 2. 圧力に係る適合性評価手法

圧力に係る適合性評価の手法は、耐圧部にあつては、機器が使用される環境圧力下において、部材に発生する応力に耐えられることを確認する。耐圧部以外の部分にあつては、絶縁や回転等の機能が阻害される圧力に到達しないことを確認する。

確認の手法は、機器雰囲気圧力の許容値あるいは最高使用圧力を機器の圧力耐性値とし、環境圧力と機器の圧力耐性値を比較する方法の他、環境圧力を再現した試験環境下において機器が機能することを確認する実証試験等により耐圧機能、絶縁機能、回転機能、計測機能、伝送機能などの所定の機能を発揮することが確認されている圧力を機器の圧力耐性値とし、環境圧力と機器の圧力耐性値を比較すること等によるものとする。

比較により適合性を確認するに当たり、火災感知器のように、特定の異常を検出する機器の場合は、機器の設置目的の特定の異常の場合とそれ以外の異常の場合で分けると整理しやすい。火災感知器について火災感知信号を発信することについて考慮すると、火災の場合、火災感知までの過程で有意な環境圧力の上昇があることは考えられない。また、火災感知信号発信以降は、火災感知器の機能は期待されない。したがって、火災発生の場合、火災感知器が機能することが期待される圧力は、平常時と差がない。一方、火災以外の場合、原子炉施設の故障の従属事象として火災感知器の環境圧力が上昇する場合がある。

その際、環境圧力の上昇により火災感知器の機能が低下したとしても、当該事象は、原子炉施設の故障として異常が検出される。また、原子炉施設の故障を伴わずに、自然現象のみによる異常によって火災感知器の環境圧力が上昇する事象は、設計上考えられない。整理すると、異常時に機器が機能することは、平常時と同等の圧力下においてであるか、あるいは、機器の異常として検出可能であるかであるため、機器の圧力耐性値と比較する環境圧力は、発電用原子炉施設が通常の運転状態にあるときの圧力とする。

環境圧力条件と比較する機器の圧力耐性値は下記の通りである。評価手法(2)において実証試験を用いたものは、その内容を別紙-1に示す。

(1) 圧力仕様（機器雰囲気圧力の許容値、最高使用圧力）

- ※ 評価対象機器のうち、耐圧部にあつては最高使用圧力とする。雰囲気圧力は機器の外圧、最高使用圧力は機器の内圧であるが、機器の応力に寄与する圧力は内外圧力差であり、内外圧力差による応力評価より内圧による応力評価の方が保守的な評価となるため、最高使用圧力を機器の圧力耐性値とする。
- ※ 評価対象機器のうち、仕様として圧力仕様が設定されていないものについては、圧力仕様（圧力耐性）を「大気圧」と設定する。

(2) 実証試験により機器の健全性が確認されている圧力（試験が型式代表試験方式の場合を含む）

(3) 設置変更許可段階において格納容器内雰囲気200℃、2Pdにおける健全性確認が行われた原子炉格納施設の内部機器にあつては、2Pd

環境圧力条件と単純な圧力比較をすることが適切でない場合においては、別の方法で機器の機能が損なわれてないことを確認した。

(4) 耐圧部がなく、環境圧力の影響を受けない構造の機器については、機能が損なわれないものとする。

(5) 環境圧力下において構成材料に生じる応力に構成材料の構成材が耐えること。

### 3. 温度に係る適合性評価手法

温度に係る適合性評価の手法は、耐圧部にあつては、機器が使用される環境温度下において、部材に発生する応力に耐えられることを確認する。耐圧部以外の部分にあつては、絶縁や回転等の機能が阻害される温度に到達しないことを確認する。

確認の手法は、機器周囲温度の許容値や機器の最高使用温度を機器の温度耐性値とし、環境温度と機器の温度耐性値を比較することの他、環境温度を再現した試験環境下において機器の耐圧機能、絶縁機能、回転機能などの所定の機能を発揮することが確認されている温度を機器の温度

耐圧値とし、環境温度と機器の温度耐性値を比較すること等によるものとする。

比較により適合性を確認するに当たり、火災感知器のように、特定の異常を検出する機器の場合は、機器の設置目的の特定の異常の場合とそれ以外の異常の場合で分けると整理しやすい。火災等の発生時に信号を発信する装置であって、一度信号を発信すれば、それ以降の機能が期待されない機器にあつては、火災の場合、火災感知信号の発信以降の温度上昇過程における機能が期待されないため、信号を発信する温度が機器の機能を期待する温度の上限値となる。この場合、機器が火災感知信号を発信する環境温度下において機能することは、設計上自明である。一方、火災以外の場合、原子炉施設の故障の従属事象として火災感知器の環境温度が上昇する場合がある。その際、環境温度の上昇により火災感知器の機能が低下したとしても、当該事象は、原子炉施設の故障として異常が検出される。また、原子炉施設の故障を伴わずに、自然現象のみによる異常によって火災感知器の環境温度が上昇する事象は、設計上考えられない。整理すると、異常時に機器が機能することは、自明であるか、平常時と同等の温度下においてであるか、あるいは、機器の異常として検出可能であるかの何れかであるため、機器の温度耐性値と比較する環境温度は、発電用原子炉施設が通常の運転状態であるときの温度とする。

環境温度と比較する機器の温度耐性値は下記の通りである。評価手法(2)又は(3)において実証試験を用いたものは、その内容を別紙-1に示す。

(1) 温度仕様（機器周囲温度の許容値、最高使用温度）

- ※ 評価対象機器のうち、屋外で使用することが前提で設計されている機器であつて、仕様として温度仕様（温度耐性）が設定されていないものについては、温度仕様を「大気温度」と設定する。この場合、比較対象の環境温度条件は、機器の周囲の大気温度であつて、この温度はプラント挙動の影響を受けないため、「大気温度」と設定される。

(2) 実証試験により機器の機能維持が確認されている温度（試験が型式代表試験方式の場合を含む）

(3) 実証試験等により構成部品の機能維持が確認されている温度

(4) 文献等により健全性が確認されている温度

- 日本機械学会 発電用原子力設備規格「コンクリート製原子炉格納容器規格(2011)」

- 「高温（175℃）を受けたコンクリートの強度性状」（セメント・コンクリート No. 449, July1984）

(5) 設置変更許可段階において格納容器内雰囲気200℃、2Pdにおける健全性確認が行われた原子炉格納施設の内部機器にあつては、200℃

環境温度条件と単純な温度比較をすることが適切でない場合においては、環境温度条件下において機器の内部部品の温度上昇等が生じた場合であっても機器の機能が損なわれないことを、下記に示す規格等に基づく評価計算等により確認することとする。この場合、機器の機能が損なわれないことを確認した環境温度条件を機器の温度耐性値とする。

(6) 電気学会 電気規格調査会標準規格「誘導機」（JEC-37-1979, JEC-2137-2000）に基づき、環境温度における電動機固定子及び軸受の温度（上昇）が限度内であること。

(7) 電気学会 電気規格調査会標準規格「変圧器」（JEC-2200-1995）に基づき、環境温度における変圧器の寿命が役務期間（事故に対処する場合は、1～2週間）に比べて十分に長いこと。

(8) 環境温度下において構成材料に生じる応力に構成材料の構造材が耐えること。

また、上記による方法が適切でない場合においては、別の方法で機器の機能が損なわれないことを確認することとする。

(9) 環境温度が機器に及ぼす影響とプロセス流体が機器に及ぼす影響が相反する場合、影響の程度を比較し、環境温度の有意な影響の有無について評価することとする。プロセス流体が低温であり、機器が使用される条件下ではプロセス流体の流量、比熱、熱容量、熱伝達率が格段に大きい場合は、環境温度による有意な影響はなく、機器の機能に係る温度はプロセス流体温度に支配されるものとする。

#### 4. 湿度に係る適合性評価手法

湿度に関しては、機器が長期間にわたり高湿度環境下に置かれた場合、カビの発生により電子基板上のような露出した電気回路の電路間で短絡が生じることや、錆の発生により露出した電気回路の電路の断線が生じること等があり得ることから、機器の設計上の配慮として、高湿度の国や地域で使用される機器には、カビや錆の発生を防止するための塗料が塗布される等の特殊な仕様が施される場合がある。国内で使用される機器の周囲環境の湿度許容値は、機器を設置場所に長期間設置した場合に、カビや錆による不具合を防止できることを意図して設定される。環境湿度下における機器の健全性を考慮する場合は、湿度自体に加え、機器が使用される状態に応じて使用される期間も

考慮に入れることとする。

湿度に係る適合性評価の手法は、耐圧部にあつては、耐圧部の設計規格の関係から、当該構造部は気密性・水密性を有し、一定の肉厚を有する金属製の構造となるよう設計される。このことから、耐圧部は、相対湿度100%条件下において腐食速度が増加する等の湿度の影響下であっても耐圧機能は維持される。耐圧部以外の部分にあつては、必要に応じて、全閉型モータに代表されるように、機器の外装を気密性の高い構造とし、機器内部を周囲の空気から分離することや、遮断器盤に代表されるように、機器の内部にヒーターを設置し、内部空気を加温して相対湿度を低下させること等により、電氣的絶縁や導通に代表される機器の機能が阻害される湿度に到達しないことを確認する。

確認の手法は、機器雰囲気湿度の許容値を機器の湿度耐性値とし、環境湿度と機器の湿度耐性値を比較することのほか、環境湿度を再現した試験環境下において機器が機能することを確認する実証試験等により機器の機能を発揮することが確認されている湿度を機器の湿度耐性値とし、環境湿度と機器の湿度耐性値を比較すること等によるものとする。

比較により適合性を確認するに当たり、火災感知器のように、異常を検出する機器の場合は、圧力や温度の項目と同様の考え方により、機器の湿度耐性値と比較する環境湿度は、発電用原子炉施設が通常の運転状態にあるときの湿度とする。

環境湿度と比較する機器の湿度耐性値は下記の通りである。評価手法(3)において実証試験を用いたものは、その内容を別紙-1に示す。

#### (1) 湿度仕様

※ 評価対象の機器のうち、次のような設計がなされている機器については、機器の湿度耐性値は相対湿度100%とした。

- 水又は湿気と接触することを前提として設計されている
- 機器屋外での使用を前提として設計されている機器
- IP65等の防水規格品

※ 湿度に関しては、機器仕様として湿度の許容値を明示されることなく流通している製品は多い。しかしながら、NFB等の標準使用条件は湿度85%である。半導体のJEITA規格に基づく高温高湿バイアス試験では、相対湿度85%以上の湿度条件下で試験が実施され、不飽和蒸気加圧試験では85%の湿度環境下で試験が実施される。また、型番を付されて日本国内で流通している製品の場合、同型の製品が既に日本国内の湿度環境に耐えている。これらのことから、湿度仕様が明示されない型番製品については、湿度環境下における長期の湿度耐性値は、85%とする。

(2) 耐圧部および支持構造のみで構成される機器については、機器の湿度耐性値は相対湿度100%とする。

(3) 実証試験により機器の健全性が確認されている湿度（試験が型式代表試験方式の場合を含



む)

- (4) 機器の周囲湿度の許容値は、機器の寿命程度の期間（十数年～数十年）程度の雰囲気暴露期間を想定して設定されたものである。機器の周囲湿度の許容値は、カビの繁殖や発錆による腐食の進行には時間を要することから、1～2週間の期間について考慮する場合、カビや錆を介した電気品の不具合の原因となることはなく、金属で構成される機器についても不具合の原因となるものはないため、機器の湿度耐性値は相対湿度100%とする。

#### 5. 放射線に係る適合性評価手法

放射線に係る適合性評価の手法は、構造材にあつては、耐圧機能や支持機能が環境放射線下において維持されることを確認する。構造材のうち、金属構造材やコンクリートは原子炉本体の構造材や支持構造物としてきわめて高い放射線量の下で数十年の使用に耐えるため、構造材を構成する材料のうち、パッキン等に代表される放射線耐性の低い部材に注目して評価を実施することとする。構造材以外の部分にあつては、機器の機能が阻害される放射線量に到達しないことを確認する。

機器の放射線耐性は、累積放射線に応じて部材の性能が変化することから、機器の放射線耐性を累積放射線量で値付けしたものが機器の放射線耐性の基準である。中性子以外の放射線照射について評価する場合、照射速度に対する依存性はないものとし、機器の放射線に対する耐性値は照射速度によらず一定とする。機器の放射線耐性値は、累積放射線量の形で得られるが、累積放射線量では環境放射線条件として値付けされている線量率と比較できないため、機器の放射線耐性を値付けした線量を機器が使用される期間を用いて線量率に換算する。適合性の確認手法は、環境放射線量率と線量率で表した機器の放射線耐性を比較することとする。

なお、原子炉施設の通常運転中に有意な放射線環境に置かれる機器にあつては、通常運転時などの事故以前の状態において受ける放射線量分を事故時の線量率に割増すこと等により、事故以前の放射線の影響を評価することとする。

比較により適合性を確認するに当たり、火災感知器のように、異常を検出する機器の場合は、圧力や温度の項目と同様の考え方により、機器の放射線耐性値と比較する環境放射線量は、発電用原子炉施設が通常の運転状態にあるときの放射線量とする。

環境放射線条件と比較する機器の放射線耐性値は下記の通りである。評価手法(1)又は(2)において実証試験を用いたものは、その内容を別紙-1に示す。

- (1) 実証試験により機器の機能維持が確認されている線量率（試験が型式代表試験方式の場合を含む）
- (2) 実証試験、文献等で構成部品の機能維持が確認されている線量率
- (3) 耐性の低い部品（電子部品）の機能が維持される線量率
- (4) 金属材料又はコンクリートのみで構成しているタンク、ピット等は、当該設備に期待する

期間において放射線により機能を損なう構造でないことは明らかであるため、健全性が維持できるとする。このとき設計値は、便宜上、環境条件と同値としておく。

以上

## 重大事故等時における健全性評価に用いた実証試験

重大事故等対処設備の環境条件における健全性評価手法のうち、圧力評価の評価手法(2)、温度評価の評価手法(2)若しくは(3)、湿度評価の評価手法(3)又は放射線評価の評価手法(1)若しくは(2)については、実証試験により設備の設計値(耐性値)を確認している。

これらの実証試験の内容を表1-1～4に示す。なお、放射線設計値(耐性値)について、実証試験結果と文献の組み合わせにより健全性を確認した設備については、これらを合わせて記載する。

実証試験は、「原子力発電所の安全系電気・計装品の耐環境性能の検証に関する指針」(JEAG4623(2008))、「Standard for Qualifying Class 1E Equipment for Nuclear Power Generating Stations」(IEEE323(1983))等の規定に従い、「放射線試験」と「蒸気暴露試験(圧力、温度、湿度が重畳)」をそれぞれ実施している。

表 1-1 重大事故等対処設備の圧力設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（1/3）

設備名	圧力評価	評価手法	実証試験内容		
			体制	実施時期	内容
残留熱除去系注水弁 (MV222-5A, 5B, 5C) - 駆動部		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイ系注水弁 (MV223-2) - 駆動部		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
静的触媒式水素処理装置入口温度		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
静的触媒式水素処理装置出口温度		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉建物水素濃度 (EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm)		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉建物水素濃度 (EL 8800mm)		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール水位・温度 (SA)		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) * 低レンジ		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) * 高レンジ		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール監視カメラ (SA)		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
A TWS緩和設備 (代替制御棒挿入機能) [検出器]		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
A TWS緩和設備 (代替原子炉再循環ポンプトリップ機能) [検出器]		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
代替自動減圧ロジック (代替自動減圧機能) [検出器]		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) * 低レンジ		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) * 高レンジ		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力容器温度 (SA)		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力 (SA)		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位 (広帯域)		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位 (燃料域)		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位 (SA)		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧原子炉代替注水流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水流量 (狭帯域用)		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイポンプ出口流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-1 重大事故等対処設備の圧力設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（2/3）

設備名	圧力評価	評価手法	実証試験内容		
			体制	実施時期	内容
残留熱除去ポンプ出口流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイポンプ出口流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去系原子炉注水流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器代替スプレイ流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベデスタル代替注水流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベデスタル代替注水流量（狭帯域用）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウエル温度（SA）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベデスタル温度（SA）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベデスタル水温度（SA）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションチェンバ温度（SA）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションプール水温度（SA）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウエル圧力（SA）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションチェンバ圧力（SA）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウエル水位		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションプール水位（SA）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベデスタル水位		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ）		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器出口温度		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器水位		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器圧力		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器温度		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器入口温度		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器冷却水流量		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去ポンプ出口圧力		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイポンプ出口圧力		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-1 重大事故等対処設備の圧力設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（3/3）

設備名	圧力評価	評価手法	実証試験内容			健全性評価
			体制	実施時期	内容	
低圧原子炉代替注水槽水位		2				想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力		2				想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力		2				想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイポンプ出口圧力		2				想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去ポンプ出口圧力		2				想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-2 重大事故等対処設備の温度設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（1/3）

設備名	温度評価	評価手法	実証試験内容		
			体制	実施時期	内容
A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能） [検出器]		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
A TWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能） [検出器]		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能） [検出器]		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
逃がし安全弁[操作対象弁]		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系注水弁（MV222-5A, 5B, 5C）- 駆動部		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレー系注水弁（MV223-2）- 駆動部		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
遠隔手動弁操作機構		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレー補機海水ポンプ - 電動機		3			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
静的触媒式水素処理装置入口温度		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
静的触媒式水素処理装置出口温度		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉建物水素濃度（EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm）		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉建物水素濃度（EL 8800mm）		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール水位（S A）		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール水位・温度（S A）		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）（S A）* 低レンジ		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）（S A）* 高レンジ		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール監視カメラ用冷却設備（エアクーラ）		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール冷却ポンプ - 電動機		3			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）* 低レンジ		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）* 高レンジ		2			想定される環境圧力での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力容器温度（S A）		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力（S A）		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位（広帯域）		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-2 重大事故等対処設備の温度設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（2/3）

設備名	温度評価	評価手法	実証試験内容			健全性評価
			体制	実施時期	内容	
原子炉水位（燃料域）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位（S A）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧原子炉代替注水流量		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水流量		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイポンプ出口流量		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去ポンプ出口流量		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイポンプ出口流量		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去系原子炉注水流量		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器代替スプレイ流量		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベデスタル代替注水流量		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベデスタル代替注水流量（狭帯域用）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウエル温度（S A）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベデスタル温度（S A）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベデスタル水温度（S A）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションチェンバ温度（S A）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションプール水温度（S A）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウエル圧力（S A）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションチェンバ圧力（S A）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウエル水位		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションプール水位（S A）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベデスタル水位		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ）		2				想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。



表 1-2 重大事故等対処設備の温度設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（3/3）

設備名	温度評価	評価手法	実証試験内容		
			体制	実施時期	内容
残留熱除去系熱交換器 出口温度		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器水位		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器圧力		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器温度		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器 入口温度		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器 冷却水流量		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去ポンプ出口 圧力		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイポン プ出口圧力		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水槽 水位		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水ポ ンプ出口圧力		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉隔離時冷却ポン プ出口圧力		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイポン プ出口圧力		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去ポンプ 出口圧力		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
GM汚染サーベイメー タ		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
$\alpha$ ・ $\beta$ 線サーベイメー タ		2			想定される環境温度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-3 重大事故等対処設備の湿度設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（1/3）

設備名	湿度評価	評価手法	実証試験内容		
			体制	実施時期	内容
A T W S 緩和設備（代替制御棒挿入機能） 〔検出器〕		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
A T W S 緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能） 〔検出器〕		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能） 〔検出器〕		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器水素濃度（B系）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器酸素濃度（B系）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
静的触媒式水素処理装置入口温度		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
静的触媒式水素処理装置出口温度		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉建物水素濃度（EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉建物水素濃度（EL 8800mm）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力容器温度（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位（広帯域）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位（燃料域）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧原子炉代替注水流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイポンプ出口流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去ポンプ出口流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイポンプ出口流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去系原子炉注水流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器代替スプレイ流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベDESTAL代替注水流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベDESTAL代替注水流量（狭帯域用）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-3 重大事故等対処設備の湿度設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（2/3）

設備名	湿度評価	評価手法	実証試験内容		
			体制	実施時期	内容
ドライウエル温度（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベDESTAL温度（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベDESTAL水温度（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションチェンバ温度（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションプール水温度（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウエル圧力（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションチェンバ圧力（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウエル水位		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションプール水位（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベDESTAL水位		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器出口温度		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器水位		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器圧力		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器温度		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器入口温度		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器冷却水流量		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去ポンプ出口圧力		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイポンプ出口圧力		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水槽水位		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイポンプ出口圧力		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去ポンプ出口圧力		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール水位・温度（S A）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール監視カメラ用冷却設備（コンプレッサ、冷却器）		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）（S A）* 低レンジ		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）（S A）* 高レンジ		3			想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-3 重大事故等対処設備の湿度設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（3/3）

設備名	湿度評価	評価手法	実証試験内容			健全性評価
			体制	実施時期	内容	
第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）*低レンジ		3				想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）*高レンジ		3				想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウェル）		3				想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ）		3				想定される環境湿度での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-4 重大事故等対処設備の放射線設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（1/6）

設備名	放射線評価	評価手法	実証試験内容			健全性評価
			体制	実施時期	内容	
A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能） [検出器]		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能） [電磁弁]		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
制御棒駆動機構		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
制御棒駆動水圧系水圧制御ユニット		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
A TWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能） [検出器]		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ほう酸水注入ポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧原子炉代替注水ポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉隔離時冷却ポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
逃がし安全弁[操作対象弁]		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能） [検出器]		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
SRV用電源切替盤		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系注水弁（MV222-5A, 5B, 5C）		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイ系注水弁（MV223-2）		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水ポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去ポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-4 重大事故等対処設備の放射線設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（2/6）

設備名	放射線評価	評価手法	実証試験内容			健全性評価
			体制	実施時期	内容	
原子炉補機冷却水ポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉補機海水ポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉補機冷却系 熱交換器		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
遠隔手動弁操作機構		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイ補機冷却水ポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去ポンプ		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器		2				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
第1ベントフィルタ出口水素濃度		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）*低レンジ		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）*高レンジ		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器水素濃度（SA）		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器水素濃度（B系）		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器酸素濃度（SA）		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器酸素濃度（B系）		1				想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-4 重大事故等対処設備の放射線設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（3/6）

設備名	放射線評価	評価手法	実証試験内容		
			体制	実施時期	内容
静的触媒式水素処理装置		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
静的触媒式水素処理装置入口温度		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
静的触媒式水素処理装置出口温度		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉建物水素濃度 (EL 42800mm, EL 30500mm, EL 15300mm)		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉建物水素濃度 (EL 8800mm)		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
常設スプレイヘッド		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール水位 (S A)		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール水位・温度 (S A)		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) * 低レンジ		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (S A) * 高レンジ		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール監視カメラ (S A)		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール監視カメラ用冷却設備 (エアクーラ)		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール冷却ポンプ		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
燃料プール冷却系熱交換器		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ディーゼル燃料移送ポンプ		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ディーゼル燃料デイトンク		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力容器温度 (S A)		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉圧力		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-4 重大事故等対処設備の放射線設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（4/6）

設備名	放射線評価	評価手法	実証試験内容		
			体制	実施時期	内容
原子炉圧力（SA）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位（広帯域）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位（燃料域）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉水位（SA）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧原子炉代替注水流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
代替注水流量（常設）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイポンプ出口流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去ポンプ出口流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイポンプ出口流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去系原子炉注水流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器代替スプレイ流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベDESTAL代替注水流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベDESTAL代替注水流量（狭帯域用）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウェル温度（SA）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベDESTAL温度（SA）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベDESTAL水温度（SA）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッション・チェンバ温度（SA）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。



表 1-4 重大事故等対処設備の放射線設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（5/6）

設備名	放射線評価	評価手法	実証試験内容		
			体制	実施時期	内容
サブプレッション・プール水温度（SA）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウエル圧力（SA）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションチェンバ圧力（SA）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ドライウエル水位		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
サブプレッションプール水位（SA）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
ベDESTAL水位		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
格納容器雰囲気放射線モニタ（サブプレッションチェンバ）		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器出口温度		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器水位		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器圧力		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
スクラバ容器温度		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器入口温度		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去系熱交換器冷却水流量		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱除去ポンプ出口圧力		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧炉心スプレイポンプ出口圧力		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水槽水位		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
低圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
高圧炉心スプレイポンプ出口圧力		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
残留熱代替除去ポンプ出口圧力		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

表 1-4 重大事故等対処設備の放射線設計値（耐性値）設定に用いた実証試験（6/6）

設備名	放射線評価	評価手法	実証試験内容		
			体制	実施時期	内容
中央制御室送風機		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
中央制御室非常用再循環送風機		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
非常用ガス処理系排風機		1			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。
原子炉建物燃料取替階ブローアウトパネル閉止装置		2			想定される環境放射線での機能維持を確認しており、健全性を維持できる。

10. 【安全設備及び重大事故等対処設備の環境条件の設定について】

## 1. はじめに

安全施設及び重大事故等対処設備の環境条件（環境圧力，環境温度，環境湿度及び環境放射線量）について，以下にまとめる。

設計基準事故時及び重大事故等時における環境条件のうち，環境圧力，環境温度，環境湿度及び環境放射線量については，原則として事象及びエリアに応じた一律の環境条件を設定するが，必要に応じて個別の環境条件を設定することとしている。一律及び個別の環境条件を設定する場合の考慮事項や設定する環境条件について，以下に示す。

2. 安全施設の環境条件について

2.1 一律で設定する環境条件の考慮事項

安全施設に対して、VI-1-1-7の2.3節記載の一律で設定する環境条件を表2-1「安全施設の環境条件及び考慮事項」に示す。

表2-1 安全施設の環境条件及び考慮事項(1/2)

No	安全施設の設置エリア	環境条件		考慮事項
1	原子炉格納容器内	圧力	・ 0.427MPa[gage]	・ 原子炉格納容器（以下「PCV」という。）最高使用圧力を設定 ・ 設計基準事故の中でPCV内圧力が最も高くなる「原子炉冷却材喪失」時の圧力を包絡するよう設定
		温度・湿度	・ 171℃	・ PCV最高使用温度を設定 ・ 設計基準事故の中でPCV内温度が最も高くなる「原子炉冷却材喪失」時の温度を包絡するよう設定
			・ 100%（蒸気）	・ PCV内に、蒸気が充満した状態を想定し設定
		放射線	・ 263kGy/6ヶ月	・ 設計基準事故の中でPCV内の空間線量が最も高くなる「原子炉冷却材喪失」の仮想事故相当のソースタームを想定し、半球中心における線量評価結果（サブマージョンモデル）を設定 (設定の考え方については、添付資料1に示す。)
2	原子炉建物原子炉棟内	圧力	・ 大気圧相当	・ 「主蒸気管破断事故」時の、原子炉建物原子炉棟内の圧力上昇によるブローアウトパネルの開放を想定し、ブローアウトパネル開放設定値（6.9kPa[gage]）を設定
		温度・湿度	・ 原則66℃ （事象初期：100℃）	・ 設計基準事故の中で原子炉建物原子炉棟内温度が最も高くなる「主蒸気管破断事故」時を想定し、漏えい上記の影響が大きい事象初期は大気圧下の飽和蒸気（100℃、蒸気100%）、漏えい蒸気の影響が無くなった状態では空調設備の設計上限値（66℃、90%）を設定
			・ 原則90%（事象初期：100%（蒸気）	
放射線	・ 原則1.75kGy/6ヶ月	・ 保守的にPCV圧力 0.384 MPa[gage]でのPCV漏えい率一定として、PCV内から漏えいする放射性物質（以下「FP」という。）を想定し、半球中心における線量評価結果（サブマージョンモデル）を設定 (設定の考え方については、添付資料1に示す)		
3	原子炉建物付属棟内及びその他の建物内の設備	圧力	・ 大気圧	・ 設計基準事故等の影響又は安全施設の使用による圧力上昇要因がないエリアであるため、大気圧を設定
		温度・湿度	・ 原則40℃	・ 設計基準事故等の影響による温度・湿度上昇要因がないエリアであるため、空調設備の設計上限値（40℃、85%）を設定
			・ 原則85%	
放射線	・ 原則1mGy/h以下	・ 原子炉冷却材喪失（仮想事故）における屋外被ばく線量を包絡する値を設定		

表 2-1 安全施設的环境条件及び考慮事項(2/2)

No	安全施設の設置エリア	環境条件		考慮事項
4	屋外	圧力	・大気圧	・圧力上昇要因がないエリア
		温度・湿度	・40℃ ・100%	・温度は既往最大値（38.5℃）を包絡する値を設定 ・湿度は考えられる最大値
		放射線	・1mGy/h以下	・原子炉冷却材喪失（仮想事故）における屋外被ばく線量を包絡する値

## 2.2 個別で設定する環境条件の考慮事項

安全施設に対して、個別の環境条件を設定する場合の考慮事項や設定する環境条件について示す。

### (1) 圧力

原子炉建物原子炉棟内は、原則として事故時に作動するブローアウトパネル開放設定値（6.9kPa[gage]）を考慮して一律大気圧相当を設定するが、事故発生時には期待せず、通常運転中にその機能が求められるものは、通常運転中における圧力を環境圧力として設定する。評価に用いた環境圧力を表2-2、該当する対象設備を表2-4に示す。

### (2) 温度

原子炉建物原子炉棟内は、原則として一律66℃（事象初期：100℃）を設定するが、事故発生時にその機能が求められないものは、通常運転中における温度を環境温度として設定する。評価に用いた環境温度を表 2-2、該当する対象設備を表2-4に示す。

また、原子炉建物附属棟内及びその他の建物内は、原則として一律40℃を設定するが、通常時に空調設備により管理されており、設計基準事故時においても温度が上昇する原因がないエリアに設置されている設備については、通常運転時における温度を環境条件として設定する。評価に用いた環境湿度を表2-3、該当する対象設備を表2-5に示す。

### (3) 湿度

原子炉建物原子炉棟内は、原則として一律90 %（事象初期：100%（蒸気））を設定するが、事故発生時にその機能が求められないものは、通常運転中における湿度を環境湿度として設定する。評価に用いた環境湿度を表2-2、該当する対象設備を表2-4に示す。

また、原子炉建物附属棟内及びその他の建物内は、原則として一律85%を設定するが、通常時に空調設備により管理されており、設計基準事故時においても温度が上昇する原因がないエリアに設置されている設備については、通常運転時における湿度を環境条件として設定する。評価に用いた環境湿度を表2-3、該当する対象設備を表2-5に示す。

(4) 放射線

原子炉建物原子炉棟内は、原則として一律1.75kGy/6ヶ月を設定するが、事故発生時にその機能が求められないものは、通常運転中における線量を環境放射線として設定する。評価に用いた環境放射線を表2-2、該当する対象設備を表2-4に示す。

表 2-2 評価に用いた環境条件（原子炉建物原子炉棟内）

	環境圧力	環境温度	環境湿度	環境放射線
評価に用いた環境条件	大気圧	40℃	90%	1 mGy/h 以下
VI-1-1-7の2.3節記載の 一律環境条件	大気圧相当	66℃ (事象初期： 100℃)	90 % (事象初期： 100 % (蒸気) )	1.75 kGy/6 ヶ月

表 2-3 評価に用いた環境条件（原子炉建物附属棟内及びその他の建物内）

	対象エリア	環境温度	環境湿度
評価に用いた環境条件	中央制御室	40℃	80%
	緊急時対策所		
VI-1-1-7の2.3節記載の 一律環境条件	中央制御室	40℃	85%
	緊急時対策所		

表 2-4 対象設備（原子炉建物原子炉棟内）

系統施設	設備	設置エリア
核燃料物質の取扱設備及び貯蔵施設	燃料プール温度	原子炉建物原子炉棟
核燃料物質の取扱設備及び貯蔵施設	燃料プール冷却ポンプ入口温度	原子炉建物原子炉棟
核燃料物質の取扱設備及び貯蔵施設	燃料プール水位・温度（S A）	原子炉建物原子炉棟
その他発電用原子炉の 附属施設（火災防護施設）	ハロゲン化物ポンベ（原子炉建物）	原子炉建物原子炉棟

表 2-5 対象設備（原子炉建物附属棟内及びその他の建物内）

系統施設	設備	設置エリア
計測制御施設	通信連絡設備	中央制御室
その他発電用原子炉の附属施設 (緊急時対策所)	通信連絡設備	緊急時対策所



3. 重大事故等対処設備の環境条件について

3.1 一律で設定する環境条件の考慮事項

重大事故等対処設備に対して、VI-1-1-7の2.3節記載の一律で設定する環境条件を表3-1「重大事故等対処設備の環境条件及び考慮事項」に示す。

表3-1 重大事故等対処設備の環境条件及び考慮事項 (1/3)

No	重大事故等対処設備の設置エリア	環境条件		考慮事項
1	原子炉格納容器内	圧力	・原則0.853MPa[gage]	・PCV限界圧力を設定
		温度・湿度	・原則200℃	・PCVバウンダリ許容温度を設定
			・原則100% (蒸気)	・PCV内の蒸気が充満した場合を想定し設定
		放射線	・原則740kGy/7日間	・RPVからPCV内へのFP放出はMAAP解析結果を参照したうえで、よう素及び中低揮発性核種についてはNUREG-1465を参考とした補正を行い、半球中心における線量評価結果(サブマージョンモデル)を設定(設定の考え方については、添付資料1に示す。)
2	原子炉格納容器外の建物内(原子炉建物原子炉棟内)	圧力	・大気圧相当	・原子炉建物原子炉棟内の圧力上昇によるブローアウトパネルの開放を想定し、ブローアウトパネル開放設定値(6.9kPa[gage])を設定
		温度・湿度	・原則66℃*1 ・トーラス室：100℃(最高120℃)	・一般エリア：PCVから漏えいするガスの温度上昇は、PCV圧力と設計漏えい率(0.9Pdにおいて0.5%/d)、AEC評価式及びGE評価式で求めた値を包絡する漏えい率(2Pdにおいて1.3%/d)を考慮し保守的に設定 ・トーラス室：重大事故当時におけるサブプレッションチャンバからトーラス室への放熱を考慮して設定
			・原則100%	・PCVからの漏えい及び燃料プールからの蒸発を考慮して、湿度は考えられる最大値
		放射線	・原則470Gy/7日間	・PCV圧力に応じたPCV漏えい率(0.5~1.3%/d)に相当するジャンクションをMAAP内でモデル化して設定した漏えい率で漏えいした放射性物質による原子炉建屋原子炉棟内の線量を包絡する値を保守的に設定(設定の考え方については、添付資料1に示す。)
3	原子炉建物原子炉棟内のうち以下の設備 ・格納容器バイパス(インターフェイスシステムLOCA)時に使用する重大事故等対処設備	圧力	・大気圧相当	・原子炉建物原子炉棟内の圧力上昇によるブローアウトパネルの開放を想定し、ブローアウトパネル開放設定値(6.9kPa[gage])を設定
		温度・湿度	・原則66℃(事象初期：100℃)	・RHR熱交換器室におけるインターフェイスシステムLOCA発生を想定し、破断した配管から高温蒸気が漏洩するが、瞬時にブローアウトパネルが開放することによる環境改善を考慮し設定
			・原則100%	
放射線	・470Gy/7日間に包絡	・インターフェイスシステムLOCAが発生した場合の外部被ばくは最大8.0mSv/h程度*2であり、1Sv=1Gyとした場合に、仮に7日間継続しても約1.4Gy/7日間であるため、原子炉建物原子炉棟内の環境放射線470Gy/7日間に対してその影響は小さいことを確認している。		

注記\*1：非常用ガス処理系による換気機能に期待しない条件での保守的な値。なお、非常用ガス処理系起動すると外気からのインリークにより原子炉建物原子炉棟の温度は低下傾向となる。

\*2：有効性評価 添付資料2.7.2「インターフェイスシステムLOCA発生時の破断面積及び現場環境等について」にて説明。

表 3-1 重大事故等対処設備の環境条件及び考慮事項 (2/3)

No	重大事故等対処設備の設置エリア	環境条件		考慮事項
4	原子炉建物原子炉棟内のうち以下の設備 ・使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故時に使用する重大事故等対処設備	圧力	・大気圧相当	・原子炉建物原子炉棟内の圧力上昇によるブローアウトパネルの開放を想定し、ブローアウトパネル開放設定値 (6.9kPa[gage]) を設定
		温度・湿度	・原則100℃	・使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故を想定し、使用済燃料プールからの蒸気影響を考慮した大気圧下の飽和蒸気 (100℃, 100%) を設定
			・原則100%	
放射線	・470Gy/7日間に包絡	・使用済燃料プール通常水位からスロッシングにより1.08m水位低下した場合の線量率は約 $2 \times 10^{-3}$ mSv/hであり、1Sv=1Gyとした場合に、仮に水位低下が7日間継続しても約 $3.4 \times 10^{-4}$ Gy/7日間であるため、原子炉建物原子炉棟内の環境放射線470Gy/7日間に対してその影響は小さいことを確認している。 (設定の考え方については、添付資料1 参考資料2に示す。)		
5	原子炉建物原子炉棟内のうち以下の設備 ・主蒸気管破断事故起因の重大事故等時に使用する重大事故等対処設備	圧力	・大気圧相当	・原子炉建物原子炉棟内の圧力上昇によるブローアウトパネルの開放を想定し、ブローアウトパネル開放設定値 (6.9kPa[gage]) を設定
		温度・湿度	・原則66℃ (事象初期: 100℃)	・主蒸気管破断事故を想定し、漏えい蒸気の影響を考慮した大気圧下の飽和温度 (事象初期: 100℃) と湿度 (100%)、漏えい蒸気の影響が無くなった状態では原子炉建物原子炉棟内の環境温度 (66℃) を設定 (設定の考え方については、添付資料2に示す。)
			・原則100%	
放射線	・原則470Gy/7日間	・主蒸気管破断事故発生から主蒸気隔離弁閉止までの間に流出する蒸気に含まれる放射性物質による放射線影響は、重大事故時に炉心損傷により放射性物質がPCV気相部に充満した状態の原子炉建物原子炉棟内の環境放射線条件 (470Gy/7日間) に対して軽微であるため、原子炉建物原子炉棟内の放射線条件を設定 (設定の考え方については、添付資料2に示す。)		
6	原子炉建物付属棟内及びその他の建物内の設備	圧力	・大気圧	・重大事故等の影響又は重大事故等対処設備の使用による圧力上昇要因がないエリアであるため、大気圧を設定
		温度・湿度	・原則40℃	・重大事故等時のPCV内等の影響による温度・湿度上昇要因が無いエリアであるため、空調設備の設計上限値 (40℃, 85%) を設定
			・原則85%	
放射線	・原則6Gy/7日間	・PCVベント時における大気中へ放出されたFP及び建物内に浮遊しているFPによる屋外の被ばく線量を包絡する値を保守的に設定		

表 3-1 重大事故等対処設備の環境条件及び考慮事項 (3/3)

No	重大事故等対処設備の設置エリア	環境条件		考慮事項
7	屋外	圧力	・ 大気圧	・ 圧力上昇要因がないエリア
		温度 ・ 湿度	・ 40℃	・ 重大事故等時のPCV内等の影響がないエリアであるため、既往最大値 (38.5℃) を包絡する設計基準事故時と同等の値 (40℃) を設定
			・ 100%	・ 湿度は考えられる最大値を設定
		放射線	・ 6 Gy/7日間	・ PCVベント時における大気中へ放出されたFP及び建物内に浮遊しているFPによる屋外の被ばく線量を包絡する値を保守的に設定

### 3.2 重大事故等対処設備の個別で設定する環境条件の考慮事項

重大事故等対処設備に対して、個別の環境条件を設定する場合の考慮事項や設定する環境条件について示す。

#### (1) 圧力

パターン1,2に該当するものは個別に環境圧力を設定することとし、この対象設備を表3-2に示す。

##### パターン1

原子炉格納容器内は、原則として一律 0.853MPa[gage]を設定するが、重大事故等発生初期に機能が求められるものであり、設計基準対象施設としての設計で仕様を満足するものは、設計基準事故における原子炉格納容器内の圧力を包絡する値 (0.427MPa[gage]) を環境圧力として設定する。

##### パターン2

原子炉格納容器内は、原則として一律 0.853MPa[gage]を設定するが、重大事故等対処設備のうち、個別に重大事故等時の圧力を確認したものは、確認した値を環境圧力として設定する (添付資料11)。

#### (2) 温度

パターン1~8に該当するものは個別に環境温度を設定することとし、これらの対象設備を表3-3に示す。

##### パターン1

原子炉格納容器内は、原則として一律200℃を設定するが、重大事故等発生初期に機能が求められるものであり、設計基準対象施設としての設計で仕様を満足するものは、設計基準事故における原子炉格納容器内の温度を包絡する値 (171℃) を環境温度として設定する。

##### パターン2

原子炉格納容器内は、原則として一律200℃を設定するが、主蒸気逃がし安全弁については、重大事故等の中で、逃がし安全弁による減圧が必要となる条件を包絡する値を環境温度として設定する (設定については、「9. 主蒸気逃がし安全弁の環境条件の設定について」による。 )。

##### パターン3

原子炉建物原子炉棟内は、原則として一律66℃を設定するが、生体遮蔽の内側で原子炉格納容器からの熱影響を受けることにより66℃を超える温度上昇があると考えられるエリアは、個別に重大事故等時の温度を確認した値を環境温度として設定する (添付資料4)。

#### パターン4

原子炉建物付属棟内及びその他の建物内は、原則として一律40℃を設定するが、エリア内の発熱体と、周辺エリアとの熱収支等により個別に重大事故等時の温度を確認したものは、確認した値を環境温度として設定する（添付資料3）。

#### パターン5

「使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故」時に使用する重大事故等対処設備について、当該設備を設置する原子炉建物原子炉棟内のエリアは、原則として一律100℃を設定するが、当該重大事故等対処設備専用の冷却装置により冷却するものは、個別に100℃以下の温度を環境温度として設定する（設定については、「4. 燃料プール監視カメラ用冷却設備について」による。）。

#### パターン6

「格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA）」時及び「主蒸気管破断事故」時に使用する原子炉建物原子炉棟内の重大事故等対処設備は、原則として66℃（事象初期100℃）を設定するが、蒸気の影響を受けないエリアに設置の設備は個別に100℃以下の温度を環境温度として設定する（添付資料2）。

#### パターン7

原子炉建物原子炉棟内は、原則として一律66℃を設定するが、エリア内の発熱体と、周辺エリアとの熱収支等により個別に重大事故等時の温度を確認したものは、確認した値を環境温度として設定する（添付資料3）。

#### パターン8

原子炉格納容器内は、原則として一律200℃を設定するが、重大事故等対処設備のうち、個別に重大事故等時の温度を確認したものは、確認した値を環境温度として設定する（添付資料11）。

### (3) 湿度

パターン1～3に該当するものは個別に環境湿度を設定することとし、これらの対象設備を表3-4に示す。

#### パターン1

原子炉建物付属棟内及びその他の建物内は、原則として一律85%を設定するが、当該重大事故等対処設備を設置するエリアが重大事故等時に空調設備により管理されており、湿度が上昇する原因がなく、重大事故等時の湿度を確認したものは、確認した値を環境湿度として設定する。

#### パターン2

原子炉建物付属棟及びその他の建物内は、原則として一律85%を設定するが、85%を超える湿度上昇があると考えられるエリアは、個別に重大事故等時の湿度を確認した値を環境湿度として設定する。

#### パターン3

原子炉建物原子炉棟内及び屋外は、原則として一律100%を設定するが、当該重大事故等対処設備を設置するエリアが重大事故等時に空調設備により管理されており、湿度が上昇する原因がなく、重大事故等時の湿度を確認したものは、確認した値を環境湿度として設定する。

#### (4) 放射線

パターン1～6に該当するものは個別に環境放射線量を設定することとし、これらの対象設備を表3-5に示す。

#### パターン1

原子炉格納容器内は、原則として一律740kGyを設定するが、重大事故等発生初期に機能が求められるものであり、設計基準対象施設としての設計で仕様を満足するものは、設計基準事故における原子炉格納容器内の放射線量を包絡する値（263kGy）を環境放射線として設定する。

#### パターン2

原子炉格納容器内は、原則として一律740kGyを設定するが、主蒸気逃がし安全弁については、重大事故等の中で、主蒸気逃がし安全弁による減圧が必要となる条件を包絡する値を環境放射線として設定する。

#### パターン3

原子炉建物原子炉棟内は、原則として一律470Gyを設定するが、当該重大事故緩和設備を設置するエリアが放射線源付近であり、重大事故時に470Gyを超えるおそれのあるものは個別に確認した値を環境放射線として設定する（添付資料4、添付資料5）。

#### パターン4

原子炉建物付属棟内及びその他の建物内は、原則として一律6Gyを設定するが、重大事故等時において想定される放射線を個別に確認したものは、確認した値を環境放射線として設定する（添付資料6）。

#### パターン5

原子炉建物原子炉棟内は、原則として一律470Gyを設定するが、重大事故等発生初期に機能

が求められるものであり、重大事故等時において想定される放射線を個別に確認したものは、確認した値を環境放射線として設定する（添付資料7）。

#### パターン6

原子炉建物原子炉棟内は、原則として一律470Gyを設定するが、「使用済燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故」時に使用する設備であり、重大事故等時において想定される放射線を個別に確認したものは、確認した値を環境放射線として設定する（添付資料8）。

表3-2 重大事故等対処設備の環境圧力設定

設備	評価に用いた環境圧力	VI-1-1-7 の 2.3 節記載の一律の 環境圧力	パターン	設置エリア
中性子源領域計装	0.427MPa [gage]	0.853MPa [gage]	パターン1	原子炉格納容器内
中間領域計装	0.427MPa [gage]	0.853MPa [gage]	パターン1	原子炉格納容器内
出力領域計装	0.427MPa [gage]	0.853MPa [gage]	パターン1	原子炉格納容器内
ドライウェル水位	0.500MPa [gage] (最高0.853MPa [gage])	0.853MPa [gage]	パターン2	原子炉格納容器内
ペDESTAL水位	0.500MPa [gage] (最高0.853MPa [gage])	0.853MPa [gage]	パターン2	原子炉格納容器内



表3-3 重大事故等対処設備の環境温度設定

設備	評価に用いた環境温度	VI-1-1-7 の 2.3 節記載の一律の環境温度	パターン	設置エリア
中性子源領域計装	171℃	200℃	パターン1	原子炉格納容器内
中間領域計装	171℃	200℃	パターン1	原子炉格納容器内
出力領域計装	171℃	200℃	パターン1	原子炉格納容器内
制御棒駆動機構（水圧駆動）	150℃	200℃	パターン2	原子炉格納容器内
逃がし安全弁[操作対象弁]	150℃	200℃	パターン2	原子炉格納容器内
逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ	150℃	200℃	パターン2	原子炉格納容器内
格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウェル）	200℃	66℃	パターン3	原子炉建物原子炉棟
第1ベントフィルタスクラバ容器	60℃	40℃	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器	60℃	40℃	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
スクラバ容器水位	60℃	40℃	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
スクラバ容器圧力	60℃	40℃	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
スクラバ容器温度	60℃	40℃	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
残留熱代替除去ポンプ	66℃	40℃	パターン4	原子炉建物附属棟
第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）*高レンジ	60℃	40℃	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
燃料プール監視カメラ（SA）	50℃	100℃	パターン5	原子炉建物原子炉棟
格納容器水素濃度（B系）	45℃	66℃	パターン6	原子炉建物原子炉棟
格納容器酸素濃度（B系）	45℃	66℃	パターン6	原子炉建物原子炉棟
原子炉圧力（SA）	100℃	66℃ （事象初期：100℃）	パターン7	原子炉建物原子炉棟
原子炉水位（燃料域）	100℃	66℃ （事象初期：100℃）	パターン7	原子炉建物原子炉棟
原子炉水位（SA）	100℃	66℃ （事象初期：100℃）	パターン7	原子炉建物原子炉棟
高圧原子炉代替注水流量	100℃	66℃	パターン7	原子炉建物原子炉棟
原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量	100℃	66℃ （事象初期：100℃）	パターン7	原子炉建物原子炉棟
高圧炉心スプレイポンプ出口流量	100℃	66℃ （事象初期：100℃）	パターン7	原子炉建物原子炉棟
低圧炉心スプレイポンプ出口流量	100℃	66℃	パターン7	原子炉建物原子炉棟
ベDESTAL代替注水流量	100℃	66℃	パターン7	原子炉建物原子炉棟
ベDESTAL代替注水流量（狭帯域用）	100℃	66℃	パターン7	原子炉建物原子炉棟
サブプレッションプール水位（SA）	100℃	66℃ （事象初期：100℃）	パターン7	原子炉建物原子炉棟
残留熱除去系熱交換器冷却水流量	100℃	66℃	パターン7	原子炉建物原子炉棟
残留熱除去ポンプ出口圧力	100℃	66℃ （事象初期：100℃）	パターン7	原子炉建物原子炉棟
低圧炉心スプレイポンプ出口圧力	100℃	66℃ （事象初期：100℃）	パターン7	原子炉建物原子炉棟
原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力	100℃	66℃	パターン7	原子炉建物原子炉棟
高圧炉心スプレイポンプ出口圧力	100℃	66℃	パターン7	原子炉建物原子炉棟
ドライウェル水位	155℃ （最高200℃）	200℃	パターン8	原子炉格納容器内
ベDESTAL水位	155℃ （最高200℃）	200℃	パターン8	原子炉格納容器内

表3-4 重大事故等対処設備の環境湿度設定

設備	評価に用いた 環境湿度	VI-1-1-7 の 2.3 節記載の一律の 環境湿度	パターン	設置エリア
安全パラメータ表示システム (S P D S)	80%	85%	パターン1	廃棄物処理建物中央制御 室バウンダリ
データ伝送設備	80%	85%	パターン1	緊急時対策所
可搬型計測器	80%	85%	パターン1	廃棄物処理建物中央制御 室バウンダリ 緊急時対策所
ガスタービン発電機用サービスタンク (予備GTG用サービスタンク)	100%	85%	パターン2	ガスタービン発電機建物
ガスタービン発電機用サービスタンク (2号機GTG用サービスタンク)	100%	85%	パターン2	ガスタービン発電機建物
ガスタービン発電機用サービスタンク (3号機GTG用サービスタンク)	100%	85%	パターン2	ガスタービン発電機建物
ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ	100%	85%	パターン2	ガスタービン発電機建物
A T W S 緩和設備 (代替制御棒挿入機能)	90%	100%	パターン3	原子炉建物原子炉棟
A T W S 緩和設備 (代替原子炉再循環ポン プトリップ機能)	90%	100%	パターン3	原子炉建物原子炉棟
格納容器水素濃度 (B系)	90%	100%	パターン3	原子炉建物原子炉棟
格納容器酸素濃度 (B系)	90%	100%	パターン3	原子炉建物原子炉棟
第1ベントフィルタ出口水素濃度	90%	100%	パターン3	屋外

表3-5 重大事故等対処設備の環境放射線設定 (1/2)

設備	評価に用いた 環境放射線	VI-1-1-7 の 2.3 節記載の一律の 環境放射線	パターン	設置エリア
中性子源領域計装	263kGy/7日間	740kGy/7日間	パターン1	原子炉格納容器内
中間領域計装	263kGy/7日間	740kGy/7日間	パターン1	原子炉格納容器内
出力領域計装	263kGy/7日間	740kGy/7日間	パターン1	原子炉格納容器内
制御棒駆動機構 (水圧駆動)	263kGy/7日間	740kGy/7日間	パターン1	原子炉格納容器内
逃がし安全弁[操作対象弁]	360kGy/7日間	740kGy/7日間	パターン2	原子炉格納容器内
逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ	263kGy/7日間	740kGy/7日間	パターン2	原子炉格納容器内
残留熱除去系熱交換器	50kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
格納容器水素濃度 (S A)	1.5kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
格納容器水素濃度 (B系)	2.0kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
格納容器酸素濃度 (S A)	0.92kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
格納容器酸素濃度 (B系)	2.1kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
原子炉建物水素濃度 (EL 8800mm)	280kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
原子炉圧力	670Gy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
原子炉圧力 (S A)	2.6kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
原子炉水位 (広帯域)	670Gy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
原子炉水位 (燃料域)	2.6kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
原子炉水位 (S A)	2.6kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
低圧原子炉代替注水流量	4.6kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
低圧原子炉代替注水流量 (狭帯域用)	4.6kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
残留熱代替除去系原子炉注水流量	670Gy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
格納容器代替スプレイ流量	670Gy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量	840Gy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
ドライウェル圧力 (S A)	1.3kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
サブプレッションチェンバ圧力 (S A)	1.3kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
サブプレッションプール水位 (S A)	1.8kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
残留熱除去系熱交換器出口温度	17kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウェル)	740kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッションチェンバ)	280kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
非常用ガス処理系排風機	3.4kGy/7日間	470Gy/7日間	パターン3	原子炉建物原子炉棟
残留熱代替除去ポンプ	17kGy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	原子炉建物付属棟
第1ベントフィルタスクラバ容器	290kGy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
第1ベントフィルタ銀ゼオライト容器	1400kGy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
圧力開放板	62Gy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
第1ベントフィルタ出口水素濃度	0.16kGy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) *低レンジ	22Gy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽

表3-5 重大事故等対処設備の環境放射線設定 (2/2)

第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) *高レンジ	29Gy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
スクラバ容器温度	290kGy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
第1ベントフィルタ格納槽遮蔽	1400kGy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
配管遮蔽	30kGy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	第1ベントフィルタ格納槽
中央制御室非常用再循環送風機	13Gy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	廃棄物処理建物中央制御室バウンダリ
中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ	190Gy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	廃棄物処理建物中央制御室バウンダリ
緊急時対策所空気浄化送風機	27Gy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	屋外
緊急時対策所空気浄化フィルタユニット	700Gy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	屋外
空気ポンベ加圧設備 (空気ポンベ)	19Gy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	屋外
緊急時対策所遮蔽	15Gy/7日間	6Gy/7日間	パターン4	屋外
ほう酸水注入ポンプ	100Gy/7日間	470Gy/7日間	パターン5	原子炉建物原子炉棟
燃料プール監視カメラ (SA)	1.7Gy/7日間	470Gy/7日間	パターン6	原子炉建物原子炉棟

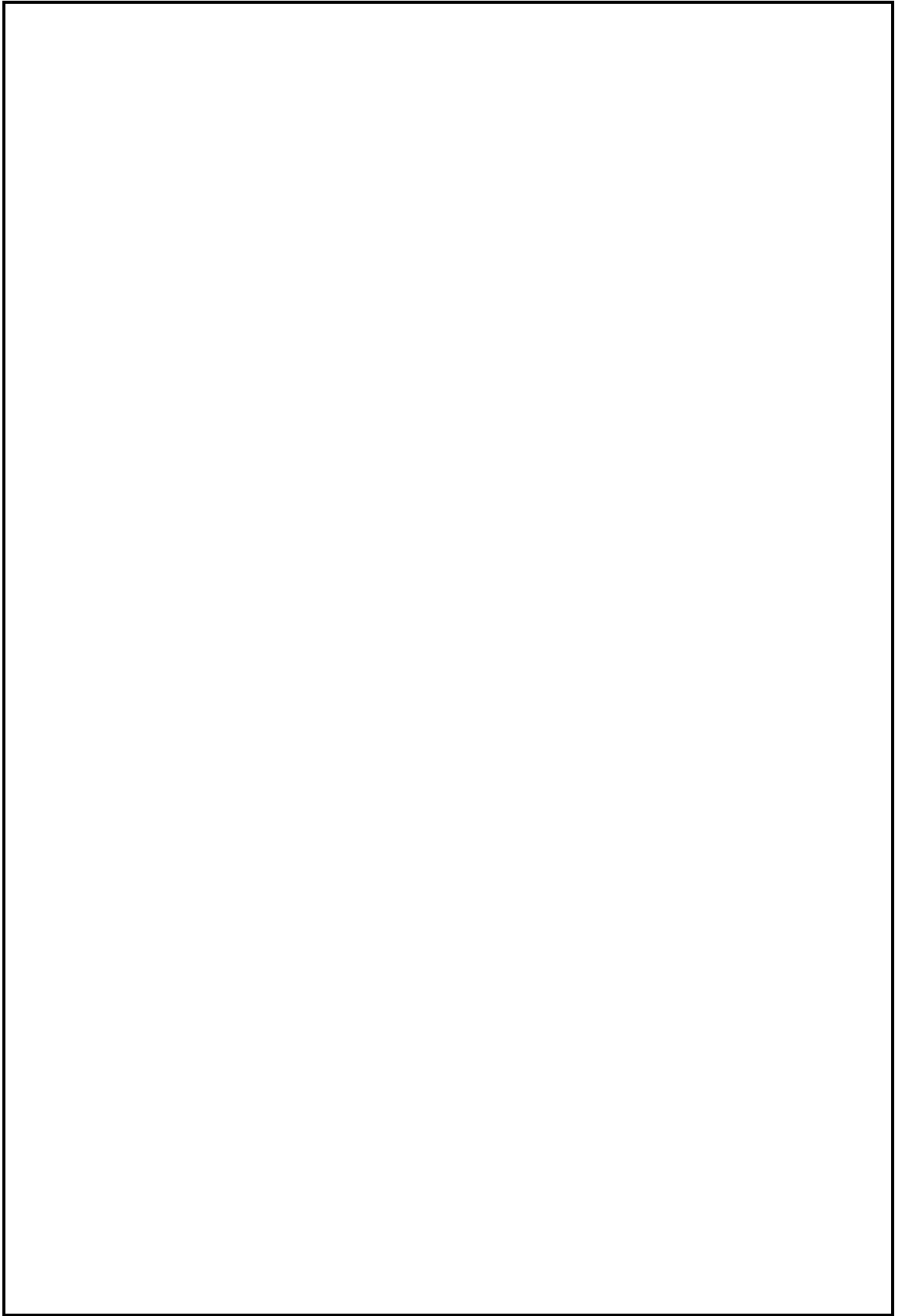


図3-1 重大事故等対処設備の環境条件設定 (1/8)

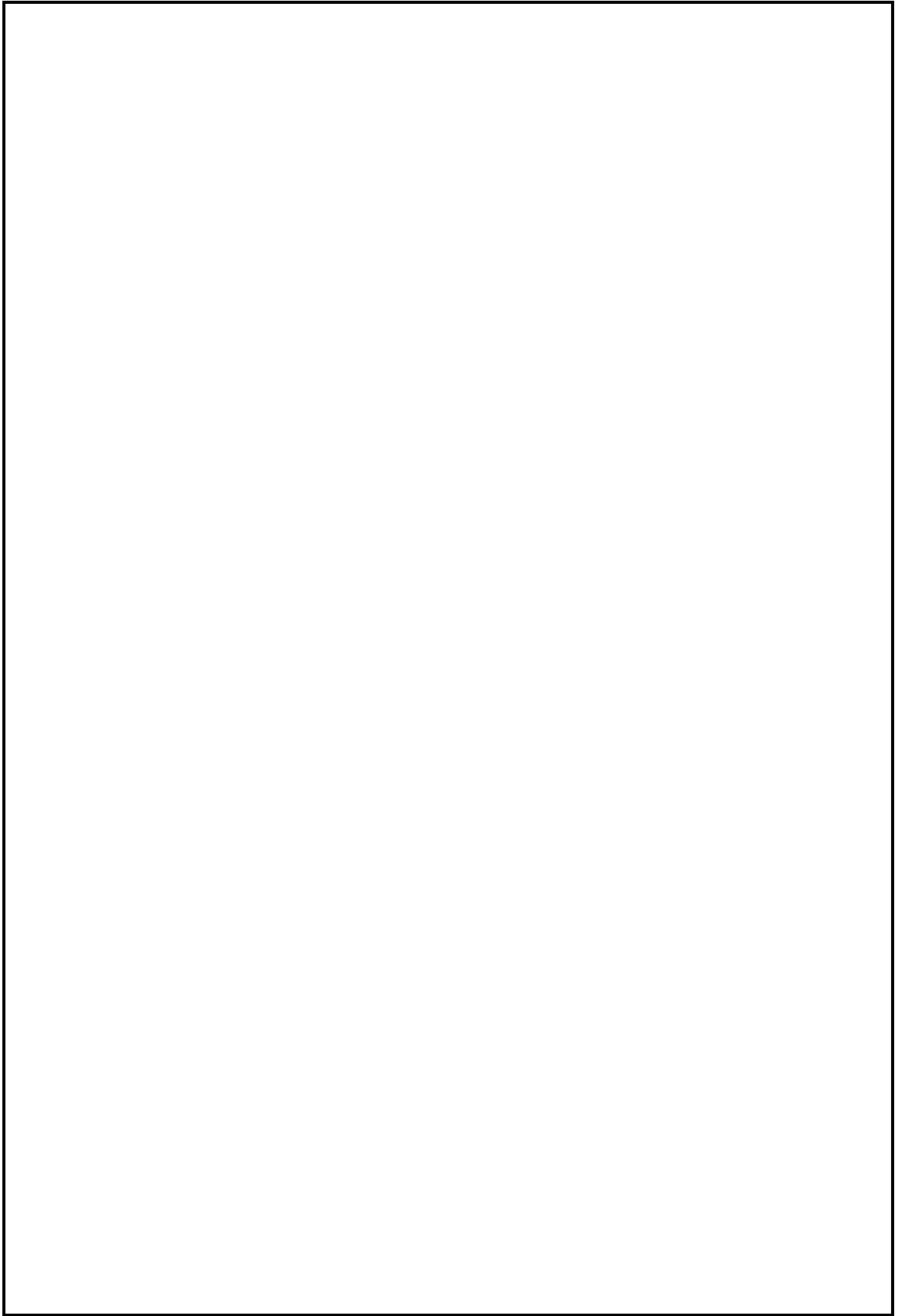


図3-1 重大事故等対処設備の環境条件設定 (2/8)

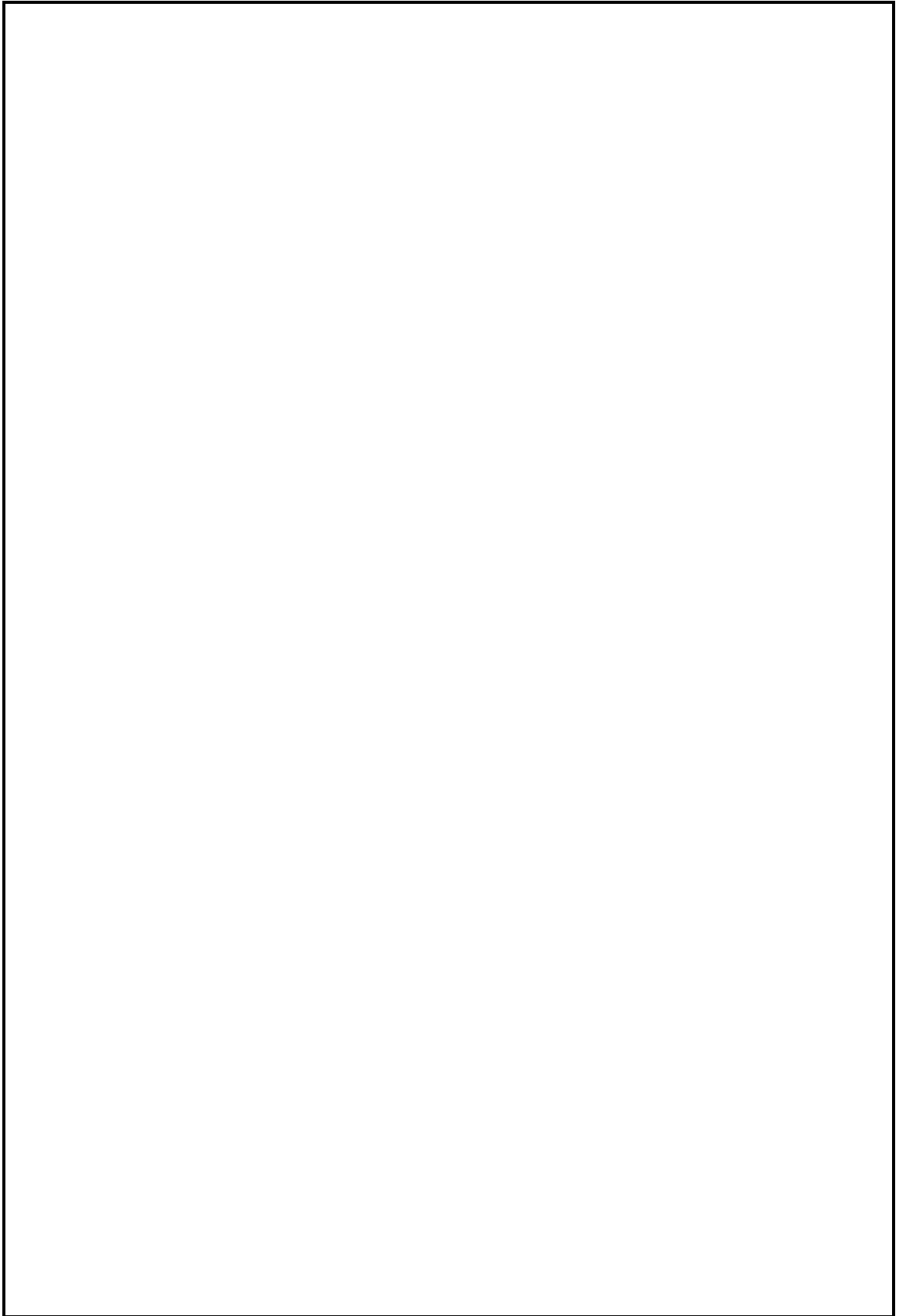


図3-1 重大事故等対処設備の環境条件設定 (3/8)

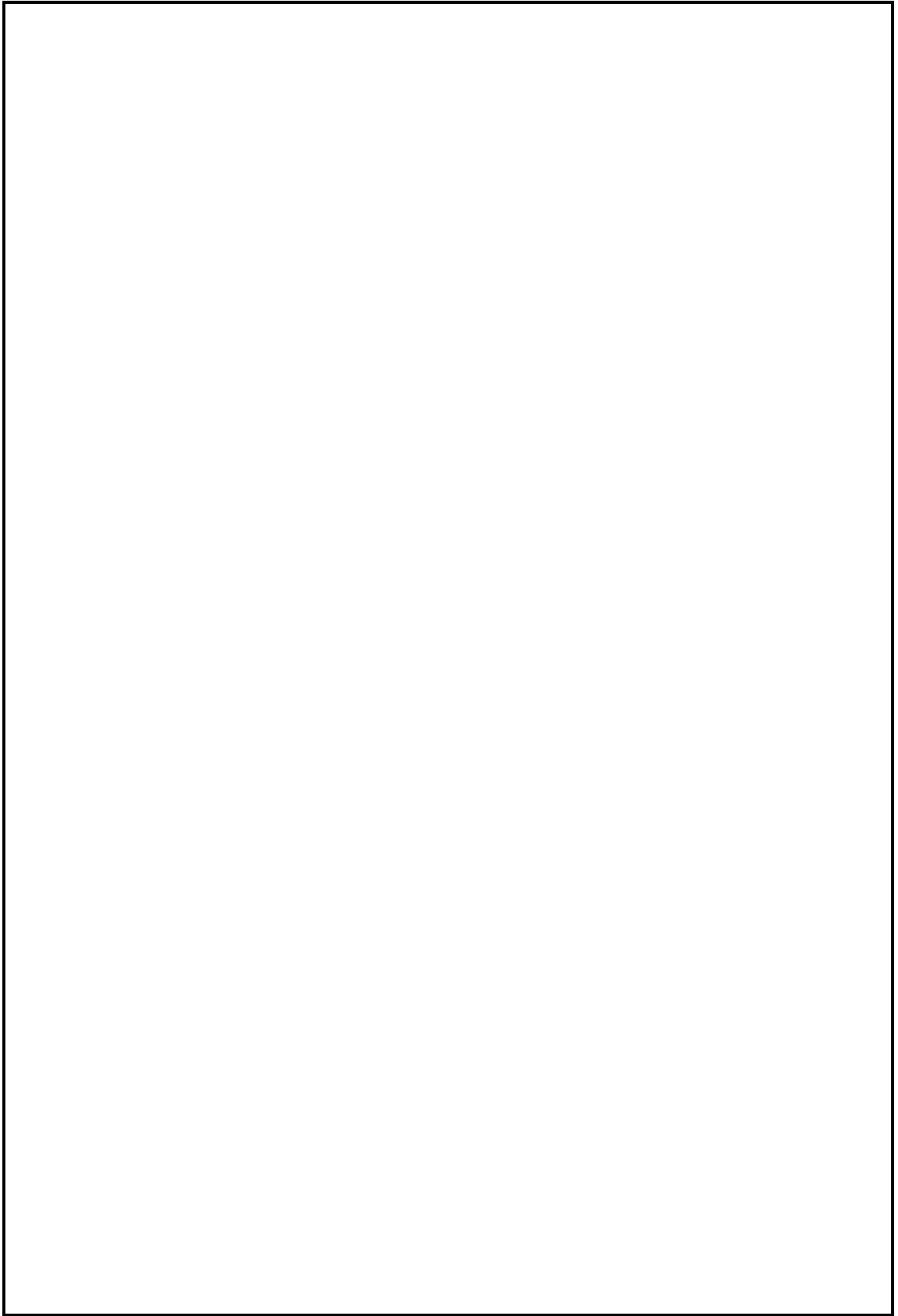


図3-1 重大事故等対処設備の環境条件設定 (4/8)



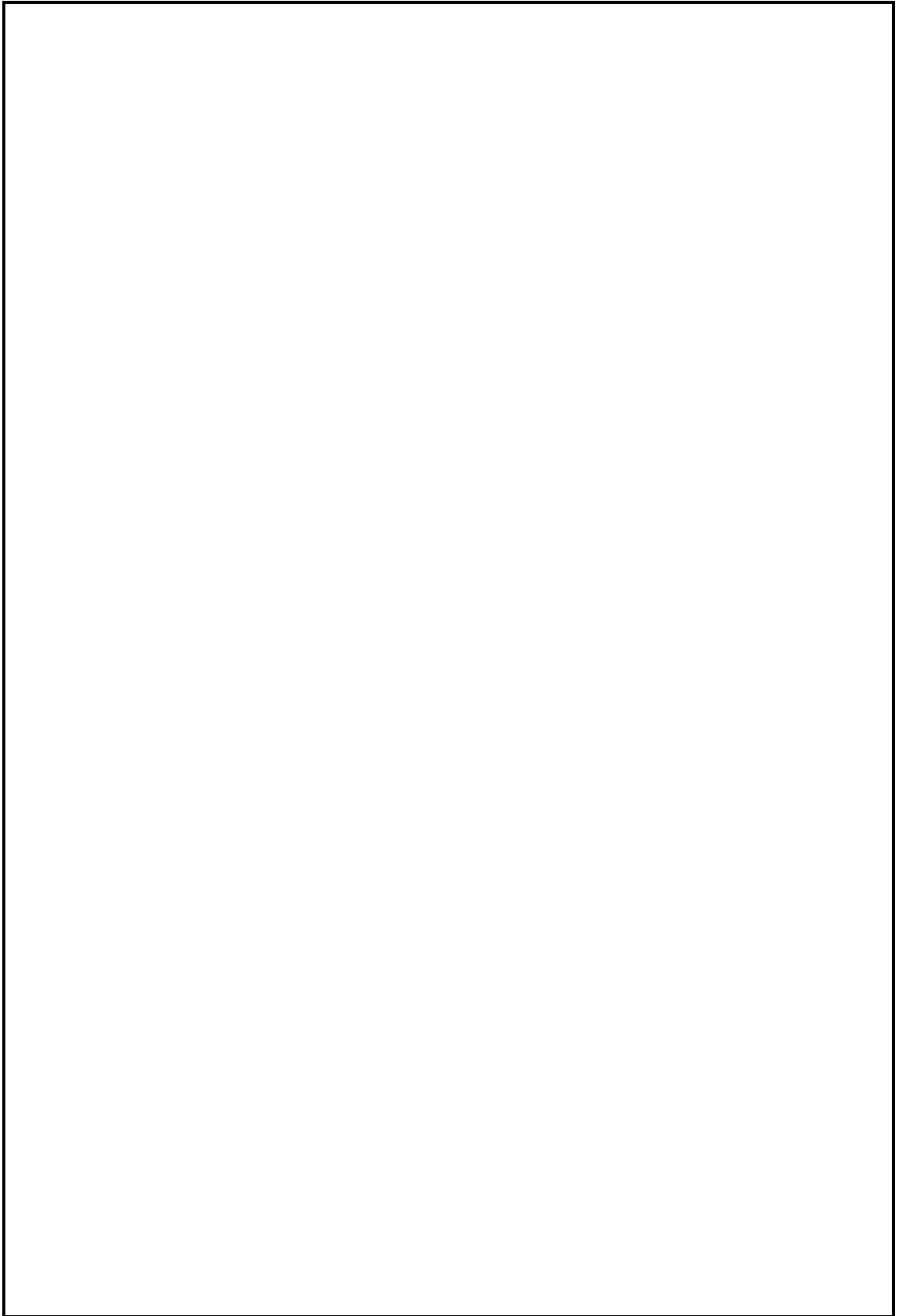


図3-1 重大事故等対処設備の環境条件設定 (5/8)

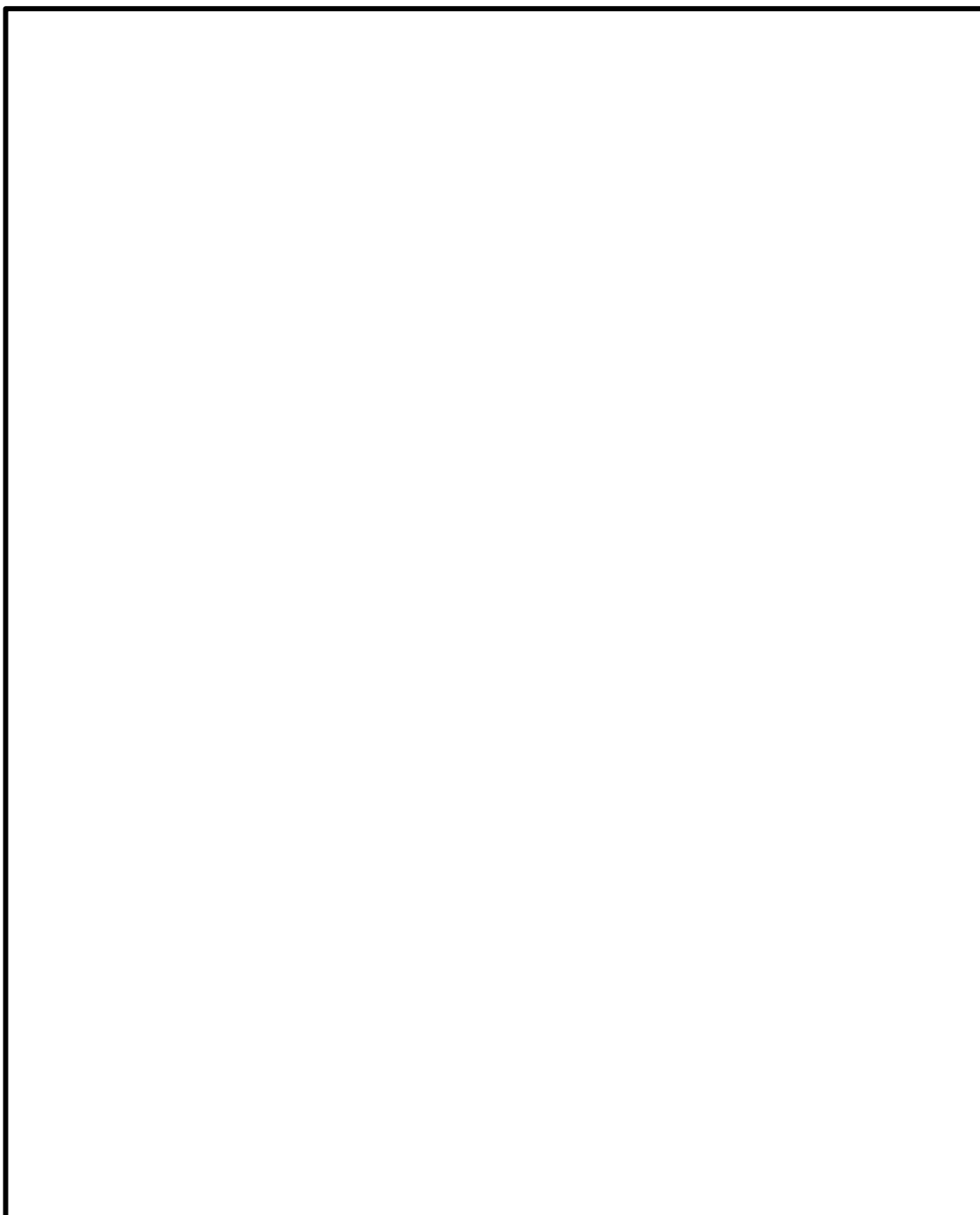


図3-1 重大事故等対処設備の環境条件設定 (6/8)

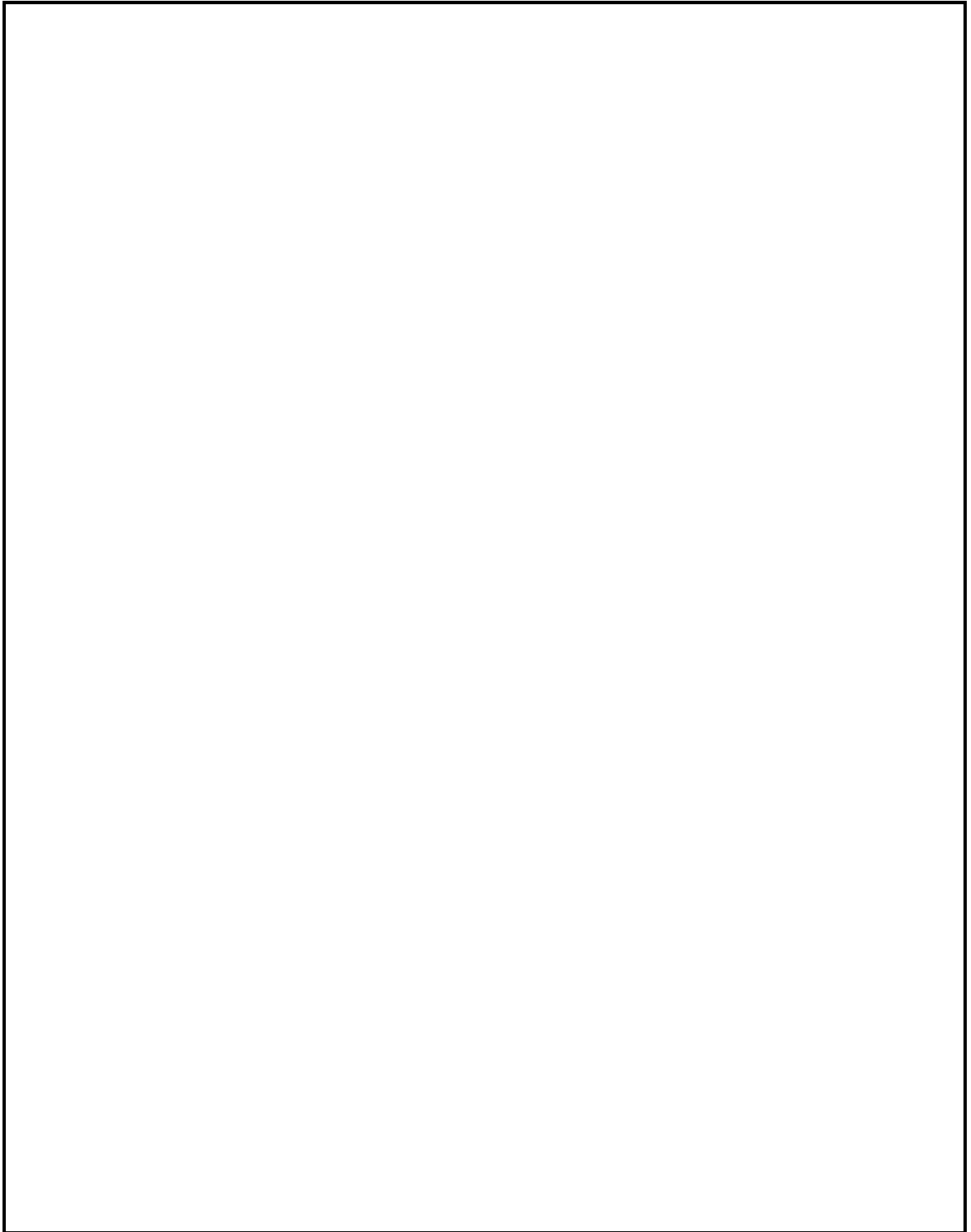


図3-1 重大事故等対処設備の環境条件設定 (7/8)

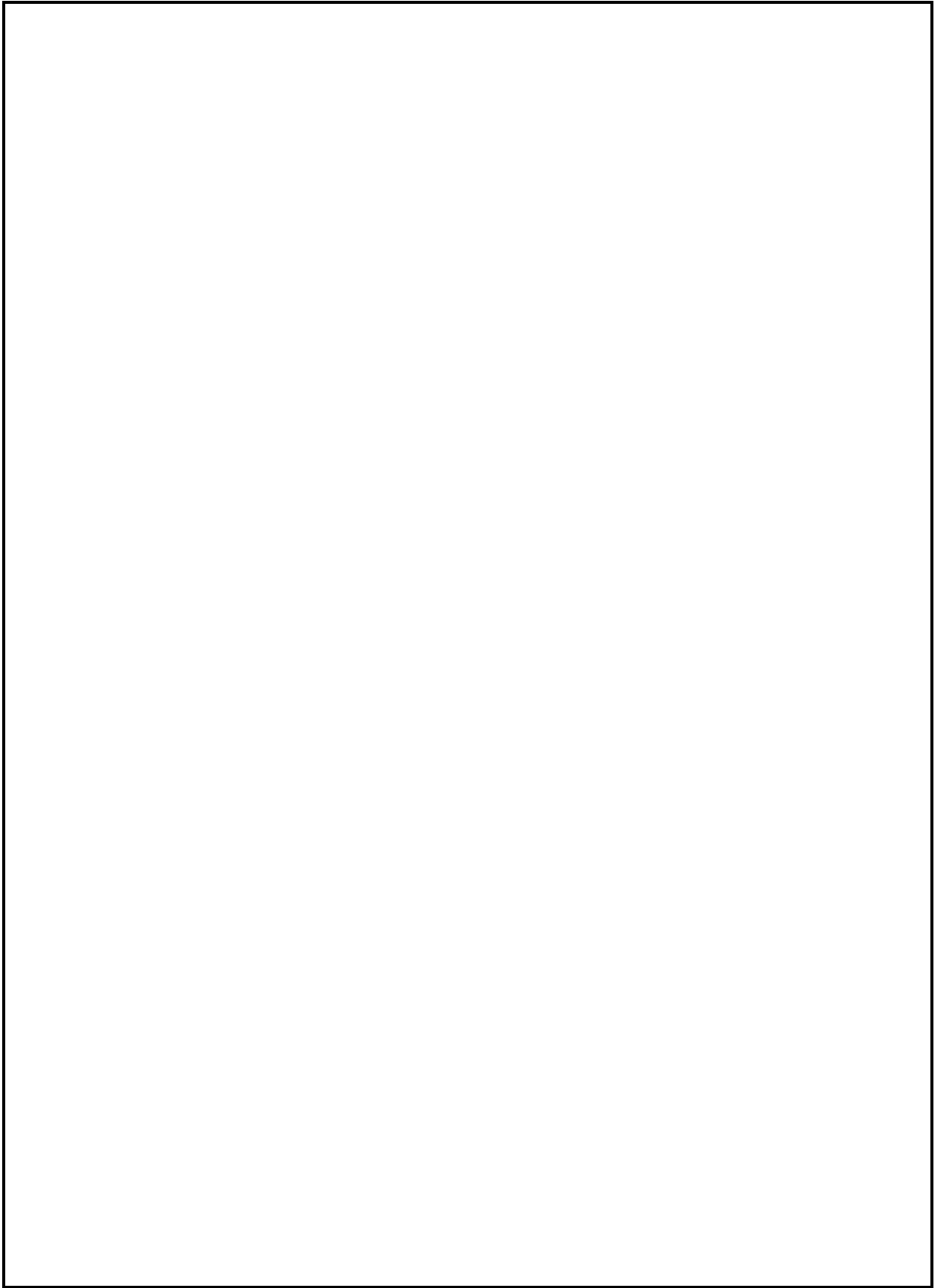


図3-1 重大事故等対処設備の環境条件設定 (8/8)

### 3.3 非常用ガス処理系の水素爆発防止対策について

非常用ガス処理系は、重大事故時に原子炉格納容器から原子炉建物内に放射性物質を含むガスが漏えいした場合において、ガス中の放射性物質を、排気筒を経由して原子炉建物外に排気することで、中央制御室の運転員等の被ばくを低減することを目的として設置するものである。

当該系統は、原子炉建物原子炉棟2階から吸気する系統構成となっており、重大事故時に系統に流入するガスに水素が含まれることから影響評価が必要である。

評価した結果、島根原子力発電所第2号機では、非常用ガス処理系使用時における原子炉建物2階の水素濃度が可燃限界未満であること及び流入する水素ガス量を保守的な評価条件にて評価した場合においても水素爆発に対して、問題のないことを確認している（添付資料9）。

### 3.4 原子炉格納容器内の重大事故環境下で機能が要求される計装機器ケーブルについて

原子炉格納容器内の重大事故環境を模擬した蒸気曝露試験において、蒸気曝露中のケーブルの絶縁低下が計器誤差に与える影響について報告されている。これに対して、MIケーブルは、ケーブル長約100mの場合においても、原子炉格納容器内の重大事故環境下で計器誤差に与える影響は小さく、問題無いことが確認されている。

島根原子力発電所第2号機においては、原子炉格納容器内の重大事故環境で機能が要求される計装機器ケーブルのケーブル長は最長で約48mであることが確認されている。

以上より、原子炉格納容器内の重大事故環境下で機能が要求される計装機器ケーブルは、原子炉格納容器内の重大事故環境下で計器誤差に与える影響は小さく、問題無いことを確認している（添付資料10）。

#### 4. 添付資料

- 1 環境放射線の設定方法について
- 2 主蒸気管破断事故起因の重大事故等時を考慮した場合の環境条件について
- 3 熱収支等により環境温度を設定するエリアの設定方法について
- 4 格納容器雰囲気放射線モニタの環境条件の設定方法について
- 5 原子炉格納容器外の建物内（原子炉棟内（二次格納施設内））において個別に放射線環境条件を設定するエリアの設定方法について
- 6 原子炉格納容器外の建物内（原子炉棟内（二次格納施設外）及びその他の建物内）及び屋外において個別に放射線環境条件を設定するエリアの設定方法について
- 7 ほう酸水注入系の放射線環境条件設定
- 8 燃料プール監視カメラ(SA)の放射線環境条件設定
- 9 非常用ガス処理系の水素爆発防止対策について
- 10 原子炉格納容器内の重大事故環境下で機能が要求される計装機器ケーブルについて
- 11 ドライウェル水位及びペデスタル水位の環境条件の設定について

環境放射線の設定方法について

環境放射線の設定方法を図1～図4に示す。

なお、図1及び図2が重大事故等時、図3及び図4が設計基準事故時の環境条件の設定方法を示している。

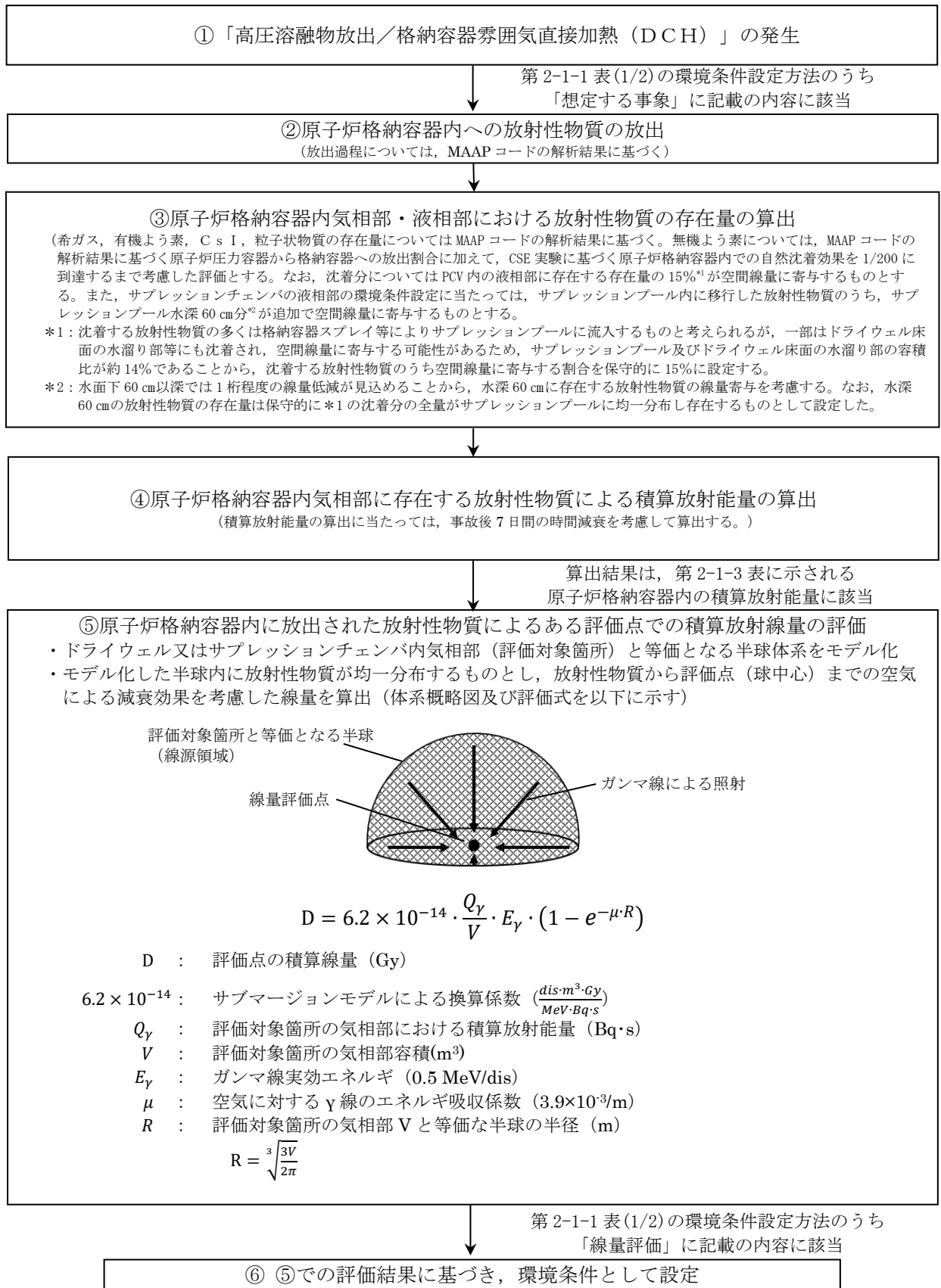


図1 重大事故時における原子炉格納容器内の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図



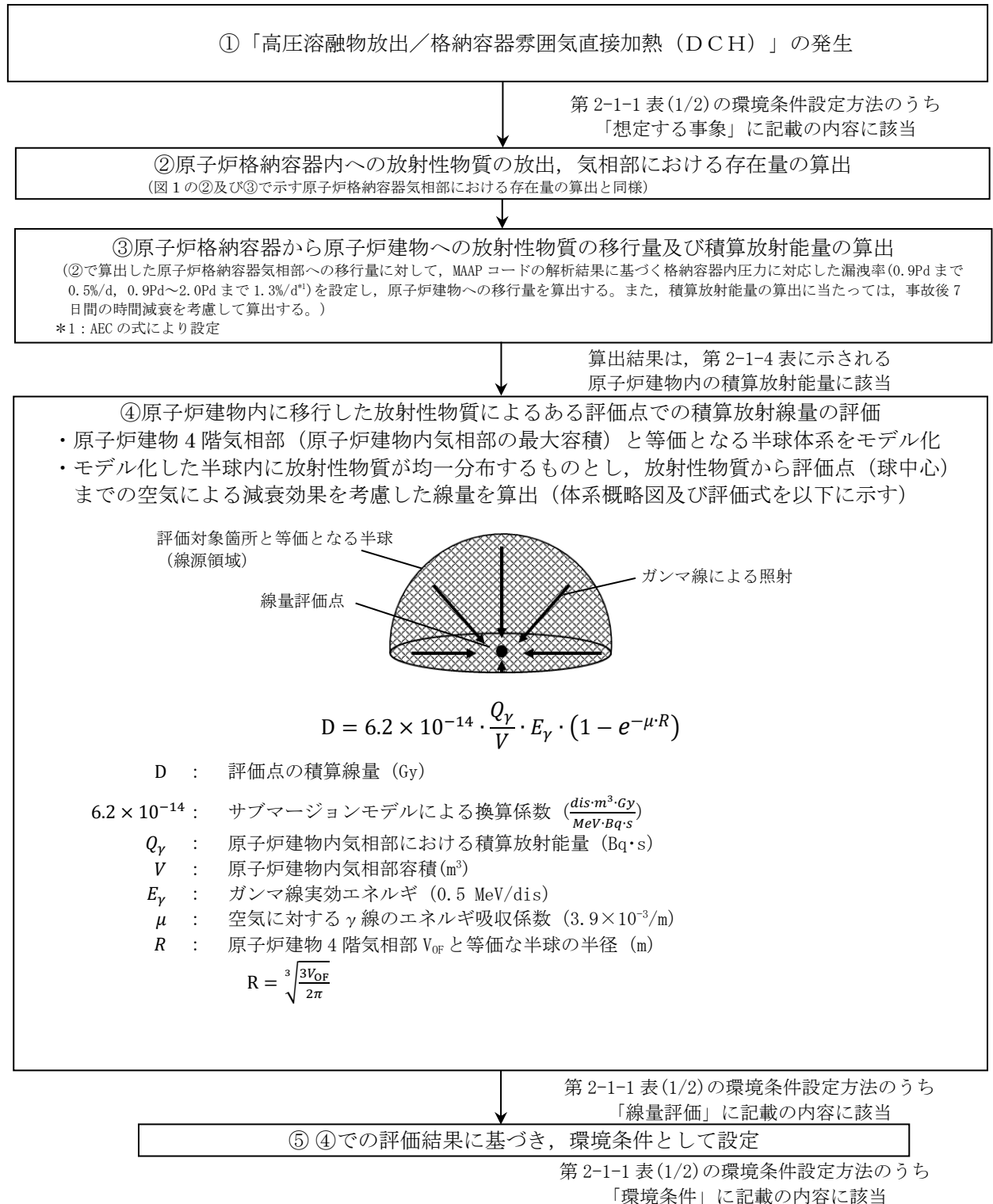


図2 重大事故時における原子炉建物内の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図

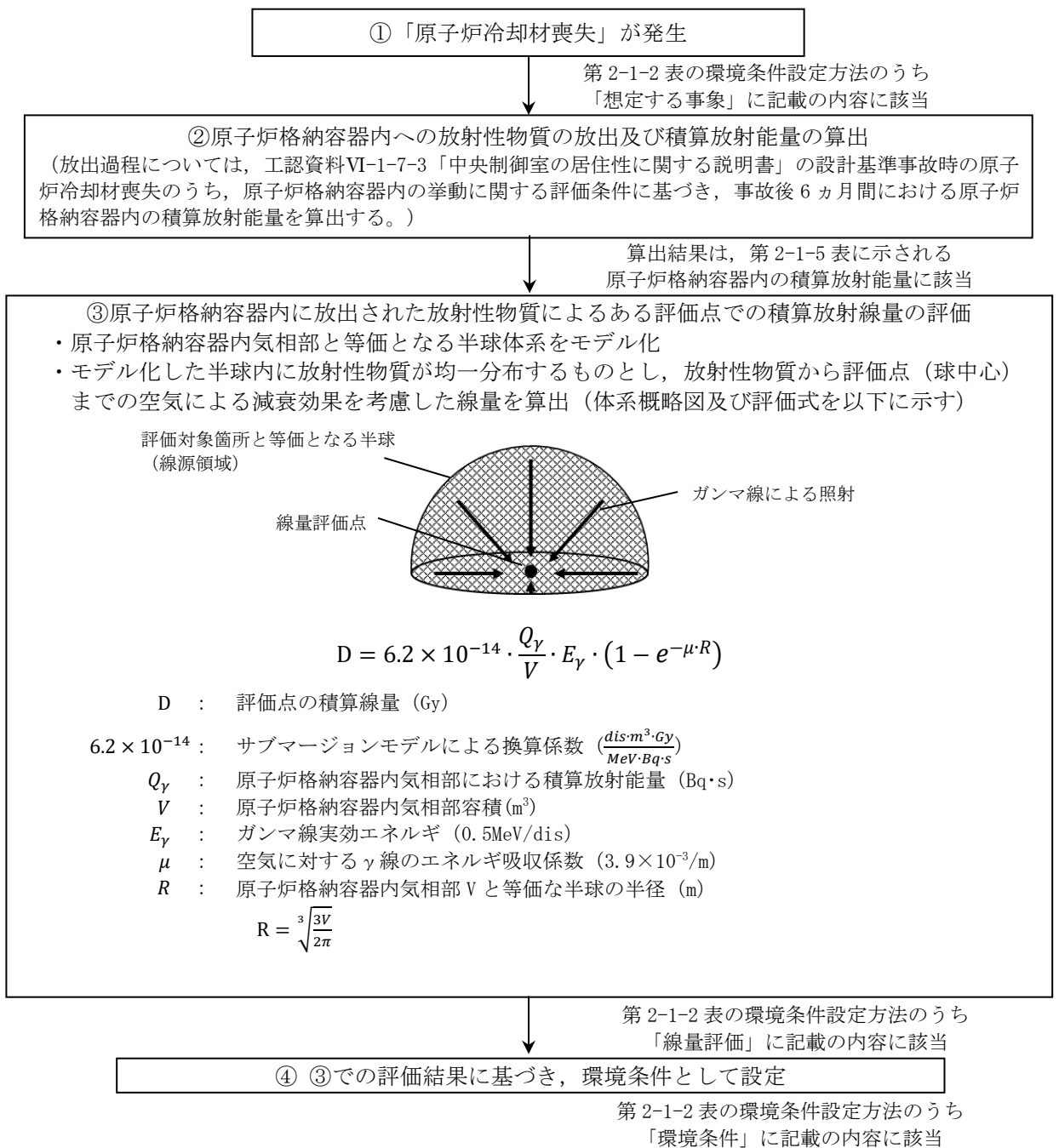


図3 設計基準事故時における原子炉格納容器内の安全施設に対する環境条件設定のフロー図

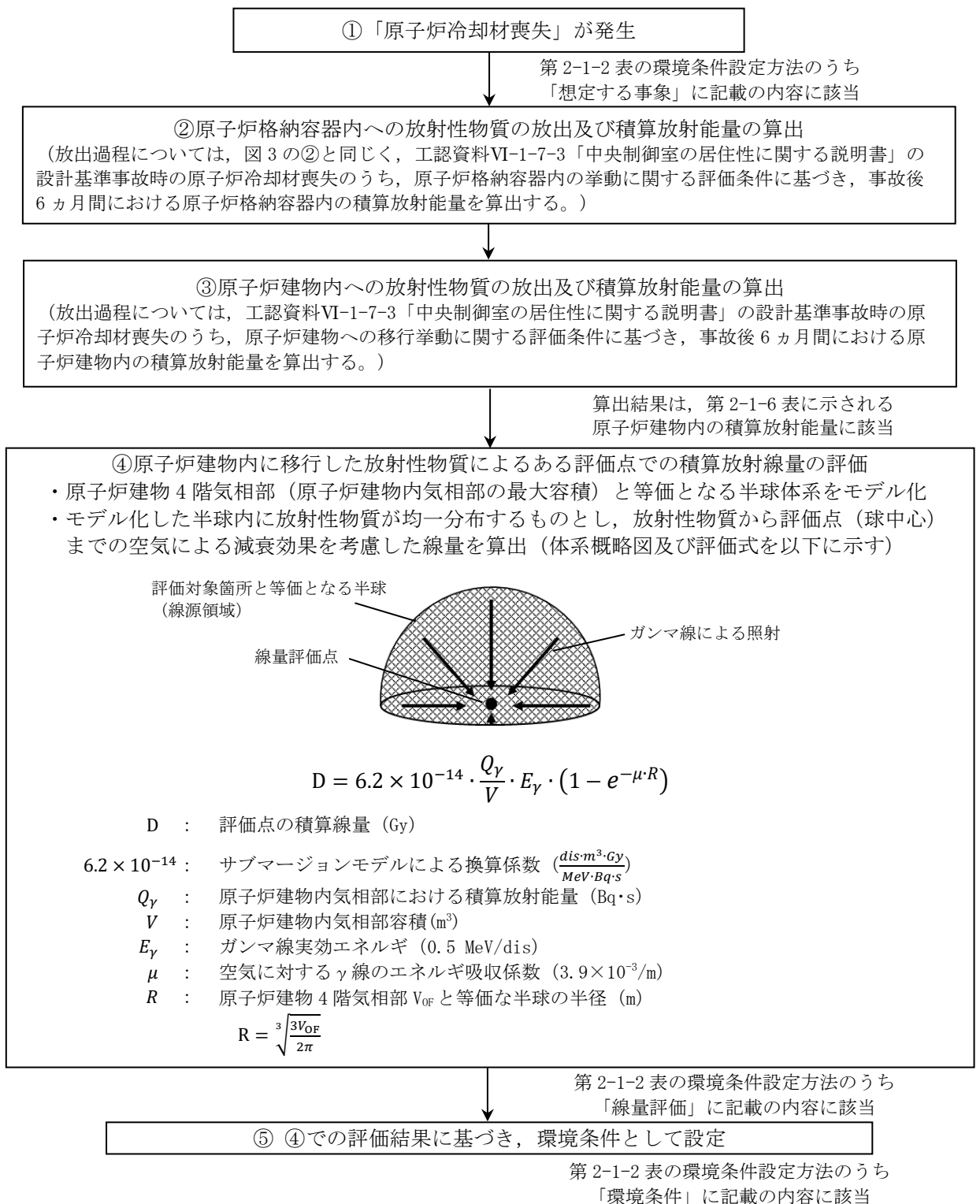


図4 設計基準事故時における原子炉建物内の安全施設に対する環境条件設定のフロー図

(参考資料 1) 重大事故時における放射線環境条件設定の保守性

重大事故等時における PCV 及び原子炉建物原子炉棟内（以下「R/B」という）の重大事故等対処設備に対する環境条件設定に当たり、図 1 及び図 2 に示すフローに従い、PCV 内に対しては 740kGy/7 日間を設定し、R/B 内に対しては 470Gy/7 日間を設定する。本環境条件設定における FP 存在量の設定に係る評価条件の保守性について表 1 に示す。

表 1 重大事故時における放射線環境条件設定の保守性

評価項目	評価条件の保守性
炉内から PCV 内への FP 放出量の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>MAAP 解析結果を用いており、現実的なパラメータを設定。</li> </ul>
PCV 内気相部の FP 存在量の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプレッションプールの pH 調整効果（有機よう素の低減効果）を考慮しない。</li> <li>無機よう素は CSE 実験の知見では数百分の 1 以上の沈着効果を得られるが、200 分の 1 の沈着効果を設定。</li> <li>PCV 内で沈着する無機よう素のほとんどはサプレッションプールに移行すると考えられるが、15% は空間線量に寄与するものとして気相部存在量に加算して設定。</li> </ul>
PCV 内の積算放射線量の算出	<ul style="list-style-type: none"> <li>サブマージョンモデルにおける評価は、ドライウエル又はサプレッションチェンバと等価な体系をモデル化し評価しているが、原子炉圧力容器等構造物による遮蔽効果は考慮していない。</li> <li>ドライウエルの線量評価の保守性 PCV 内気相部に存在する FP がすべてドライウエルに存在するものとして評価。</li> <li>サプレッションチェンバの線量評価の保守性 PCV 内で沈着する無機よう素全量がサプレッションプールに移行するものとして、サプレッションプールに内包する FP からの線量寄与を考慮。</li> </ul>
PCV から R/B への FP 放出量の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>R/B へ漏えいする FP は PCV 内の放射線環境条件で保守的に想定した PCV 内気相部に存在する FP を想定。</li> <li>漏えい率は PCV の圧力に応じて設定。PCV 圧力 1Pd 以下のとき、0.9Pa で 0.5%/日相当、1P～2Pd のとき 2Pd で 1.3%/日に相当する漏えい孔を MAAP コードの解析モデルで設定。0.5%/日、1.3%/日は、PCV 圧力及び PCV 温度に基づき評価した漏えい率を包絡する値を設定。</li> </ul> <p>【有効性評価 添付資料 3.1.2.5 参照】</p>

(参考資料 2) スロッシングによる燃料プール水位低下の影響について

1. はじめに

島根原子力発電所第 2 号機の放射線による影響について、原子炉建物原子炉棟内の重大事故等対処設備に対しては、原則として、470Gy/7 日間を設定している。

燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故時に使用する原子炉建物燃料取替階の重大事故等対処設備に対しても、同様に 470Gy/7 日間を設定しているが、地震により燃料プールのスロッシングが発生した場合の影響について示す。

2. 地震発生に伴うスロッシングによる漏えい

地震発生時、スロッシングにより燃料プールの保有水が漏えいし、通常水位から 1.08m 程度まで燃料プール水位が低下するが、燃料有効長頂部の冠水は維持される。

3. スロッシングによる使用済燃料プール水位低下の放射線影響

地震発生時、スロッシングにより燃料プール通常水位 (EL 42.5m) からスロッシングにより水位が 1.08m 低下した場合の線量率は約  $2 \times 10^{-3} \text{mSv/h}$  (図 1 参照) であり、 $1\text{Sv}=1\text{Gy}$  とした場合に、仮に 7 日間水位低下が継続したとしても約  $3.4 \times 10^{-4} \text{Gy/7 日間}$  であることから、470Gy/7 日間に対してその影響は小さい。

$$2 \times 10^{-3} \text{mGy/h} \times 24\text{h} \times 7\text{d} = 3.36 \times 10^{-1} \text{mGy/7 日間} \approx 3.4 \times 10^{-4} \text{Gy/7 日間}$$

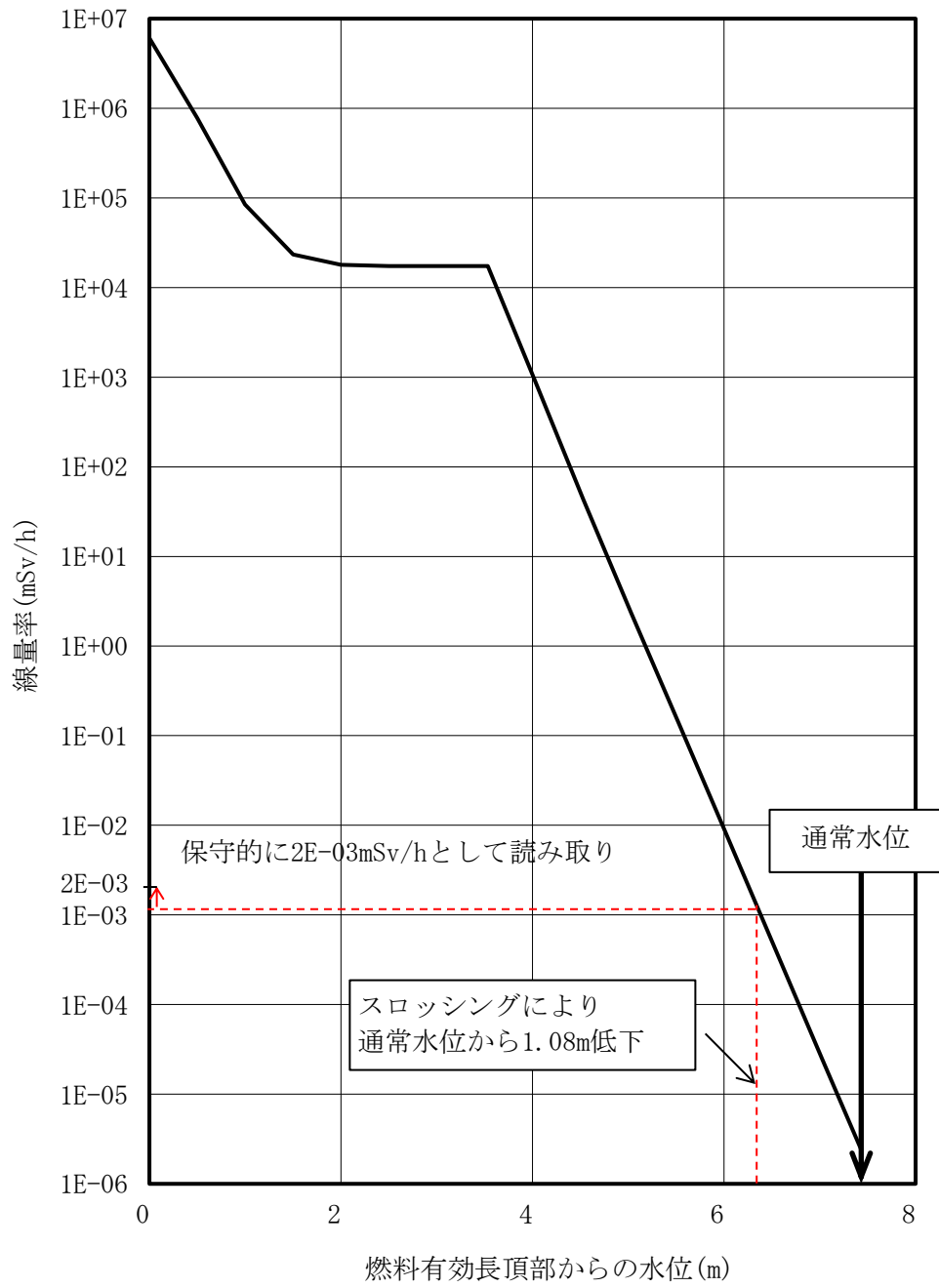


図1 燃料プール水位と線量率

## 主蒸気管破断事故起因の重大事故等時を考慮した場合の環境条件について

## 1. 主蒸気管破断事故（以下「MSLBA」という。）の PRA 及び有効性評価における取扱いについて

## (1) PRA（内部事象運転時 PRA）上の扱い

- ・ PRA における起因事象は、実際に発生した事象や安全評価における想定事象（LOCA, MSLBA）を参考に、発生する可能性のある事象の想定として定めたものである。
- ・ MSLBA については、設計基準事故に分類されており、その発生頻度は事故事象相当のレベルであり、これは給水喪失などの過度事象と比較して十分に小さい。
- ・ また、MSLBA が発生し主蒸気隔離弁（以下「MSIV」という。）が閉止して原子炉隔離に成功する事象は、過渡事象のうち隔離事象と分類される原子炉が隔離される事象と成功基準が同じであるため、個別の起因事象として扱う必要はないものと整理している。
- ・ なお、MSLBA が発生し、MSIV による隔離に失敗する事象は、発生頻度の観点から、PRA において考慮する必要がない事象として整理している。

## (2) 有効性評価上の扱い

- ・ 有効性評価においては、MSLBA が発生し MSIV 閉止による原子炉隔離に成功した場合については、炉心損傷防止の観点からより厳しい原子炉スクラム前に原子炉冷却材インベントリが減少する給水喪失を起因とする事象を選定している。
- ・ なお、MSLBA が発生し、MSIV による隔離に失敗する事象は、PRA 上の扱いと同様に考慮する必要がない事象として整理している。

上記のように、PRA（内部事象運転時 PRA）及び有効性評価の起因事象においては、MSLBA は発生頻度、事故進展の観点から個別の起因事象として扱う必要のないものとして整理している。

## 2. MSLBA に伴う環境条件への影響について

設計基準事故に伴う環境条件への影響については従来より、MSLBA 等を考慮して環境条件として設定されており、設計基準事故時に必要な設計基準対象施設については、当該事故時の環境条件を考慮した設計としている。

また、重大事故等対処施設に適用する環境条件についても、考慮する事象に応じて適切に環境条件を設定し、当該事象に必要な重大事故等対処施設はその環境条件を満足する設計とする。

なお、原子炉建物原子炉棟内の圧力条件（ブローアウトパネル開放設定値を考慮して大気圧相当）については変更とはならない。

### 3. MSLBA 起因の重大事故等時の事象進展及び期待する主な設備について

設計基準の MSLBA 及び MSLBA 起因の重大事故等時の事象進展を表 1 に示す。MSLBA 起因の重大事故等時は、設計基準の MSLBA から原子炉注水機能又は残留熱除去機能が喪失することにより、重大事故に進展することが考えられる。

また、MSLBA 起因の重大事故等時に期待する設備は表 2 のとおりであり、MSLBA 時に環境条件が厳しくなる原子炉建物原子炉棟内に設置する機器（例：格納容器フィルタベント系に向かう配管）が存在する。



表 1 MSLBA の事象進展 (1/2)

事象	事象進展	機能喪失する 主な設備
設計基準の MSLBA	MSLBA 発生⇒ブローアウトパネル開放 ⇒主蒸気隔離弁閉止開始 ⇒原子炉スクラム⇒高圧注水系による原子炉注水成功	—
MSLBA 起因の重大事故に至るおそれがある事故のうち、TQUV	MSLBA 発生⇒ブローアウトパネル開放⇒主蒸気隔離弁閉止開始 ⇒原子炉スクラム⇒高圧注水系・低圧注水機能による原子炉注水失敗 ⇒逃がし安全弁（自動減圧機能付き）による原子炉減圧 ⇒低圧原子炉代替注水系（常設）による原子炉注水 ⇒格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器冷却 ⇒格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器除熱	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉隔離時冷却系</li> <li>・高圧炉心スプレイ系</li> <li>・低圧炉心スプレイ系</li> <li>・残留熱除去系（低圧注水モード）</li> </ul>
MSLBA 起因の重大事故に至るおそれがある事故のうち、TQUX	MSLBA 発生⇒ブローアウトパネル開放⇒主蒸気隔離弁閉止開始 ⇒原子炉スクラム⇒高圧注水系による原子炉注水失敗 ⇒逃がし安全弁による原子炉手動減圧失敗 ⇒代替自動減圧機能による逃がし安全弁（自動減圧機能付き）による原子炉減圧 ⇒残留熱除去系（低圧注水モード）による原子炉注水 ⇒残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード及びサプレッションプール水冷却モード）による原子炉圧力容器及び原子炉格納容器除熱	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉隔離時冷却系</li> <li>・高圧炉心スプレイ系</li> <li>・自動減圧系</li> </ul>
MSLBA 起因の重大事故に至るおそれがある事故のうち、TW（取水機能喪失）	MSLBA 発生⇒ブローアウトパネル開放⇒主蒸気隔離弁閉止開始 ⇒原子炉スクラム⇒残留熱除去系機能喪失 ⇒原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 ⇒逃がし安全弁（自動減圧機能付き）による原子炉減圧 ⇒残留熱除去系（低圧注水モード）による原子炉注水 ⇒原子炉補機代替冷却系を介した残留熱除去系（サプレッションプール水冷却モード）による原子炉格納容器除熱	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉補機海水系</li> <li>・原子炉補機冷却系</li> <li>・高圧炉心スプレイ補機海水系</li> <li>・高圧炉心スプレイ補機冷却系</li> </ul>

表 1 MSLBA の事象進展 (2/2)

事象	事象進展	機能喪失する 主な設備
MSLBA 起因の重大事故に至るおそれがある事故のうち、TW (RHR 故障)	MSLBA 発生⇒ブローアウトパネル開放⇒主蒸気隔離弁閉止開始 ⇒原子炉スクラム⇒残留熱除去系機能喪失 ⇒原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 ⇒逃がし安全弁 (自動減圧機能付き) による原子炉減圧 ⇒低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉注水 ⇒格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による原子炉格納容器冷却 ⇒格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器除熱	・残留熱除去系

表 2 MSLBA 起因の重大事故等時に期待する主な設備

事象	期待する設備
MSLBA 起因の重大事故に至るおそれがある事故のうち, TQUV	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気隔離弁</li> <li>・逃がし安全弁(自動減圧機能)</li> <li>・低圧原子炉代替注水系 (常設)</li> <li>・格納容器代替スプレイ系 (可搬型)</li> <li>・格納容器フィルタベント系</li> <li>・必要な電源, 計装設備</li> </ul>
MSLBA 起因の重大事故に至るおそれがある事故のうち, TQUX	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気隔離弁</li> <li>・逃がし安全弁 (自動減圧機能)</li> <li>・代替自動減圧機能</li> <li>・残留熱除去系 (低圧注水モード)</li> <li>・残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード及びサプレッションプール水冷却モード)</li> <li>・必要な電源, 計装設備</li> </ul>
MSLBA 起因の重大事故に至るおそれがある事故のうち, TW (取水機能喪失)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気隔離弁</li> <li>・原子炉隔離時冷却系</li> <li>・逃がし安全弁 (自動減圧機能付き)</li> <li>・原子炉補機代替冷却系</li> <li>・残留熱除去系 (低圧注水モード)</li> <li>・残留熱除去系 (サプレッションプール水冷却モード)</li> <li>・必要な電源, 計装設備</li> </ul>
MSLBA 起因の重大事故に至るおそれがある事故のうち, TW (RHR 故障)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主蒸気隔離弁</li> <li>・原子炉隔離時冷却系</li> <li>・逃がし安全弁 (自動減圧機能)</li> <li>・低圧原子炉代替注水系 (常設)</li> <li>・格納容器代替スプレイ系 (可搬型)</li> <li>・格納容器フィルタベント系</li> <li>・必要な電源, 計装設備</li> </ul>

4. MSLBA 起因の重大事故等時の環境条件について

1. に記載のとおり、MSLBA 発生時は原子炉建物原子炉棟内全域に原子炉圧力容器（以下「RPV」という。）内の大量の蒸気が流出するため、原子炉建物原子炉棟内全域の環境条件（温度及び湿度）が最も厳しくなる事象である。したがって、MSLBA 起因の重大事故等時を考慮することにより、原子炉建物原子炉棟内の温度及び湿度の条件が変更となる。具体的な条件としては表 3 のとおりである。

表 3 原子炉建物原子炉棟内の温度及び湿度の条件

項目	変更前	変更後	備考
温度	原則として 66℃	<p>主蒸気管トンネル室（図 1） 事象発生～1 時間：171℃ 1 時間～6 時間：100℃ 6 時間～7 日間：66℃</p> <p>主蒸気管トンネル室外* 事象発生～6 時間：100℃ 6 時間～7 日間：66℃</p> <p>* 蒸気の流入が微小で有意な温度上昇がないエリア（図 2）を除く</p>	<p>➤ 171℃ RPV 内の蒸気が大気圧条件下に流出した場合の最高温度 蒸気が大気圧条件下に流出することにより、瞬時に飽和温度（100℃）以下となると考えられるが、保守的に事象発生後 1 時間まで、171℃の温度状態が継続するものとして設定。</p> <p>➤ 100℃ 大気圧条件下での飽和温度 ブローアウトパネル開放による外気への蒸気の放出に伴い、建物内温度は下記室温（66℃）までに低下するものと考えられるが、保守的に事象発生後 6 時間まで 100℃の温度状態が継続するものとして設定。</p> <p>➤ 66℃ MSLBA を考慮しない場合の最高室温に余裕を考慮した値（設計基準の条件と同じ）</p>
湿度	原則として 湿度 100%	<p>主蒸気管トンネル室（図1） 約 171℃～100℃の場合 （事象発生～2時間）：100%（蒸気） 66℃の場合 （6時間～7日間）：100%</p> <p>主蒸気管トンネル室外* 100℃の場合 （事象発生～6 時間）：100%（蒸気） 66℃の場合 （6 時間～7 日間）：100%</p> <p>* 蒸気の流入が微小で有意な温度上昇がないエリア（図 2）を除く</p>	<p>➤ 蒸気条件 100℃以上の場合、過熱又は飽和状態のため蒸気条件として設定</p> <p>➤ 湿度条件 変更前と同じ</p>

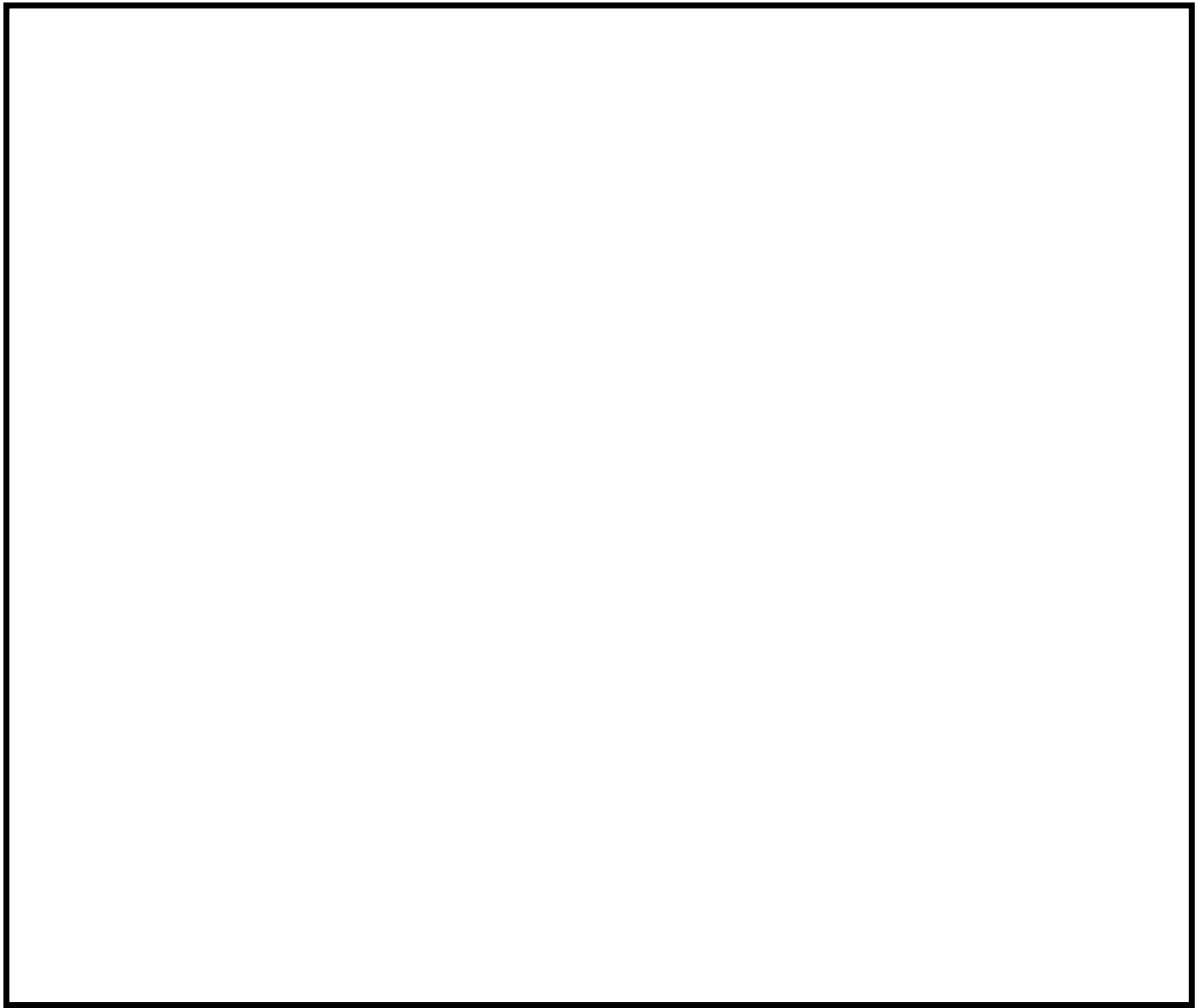


図1 主蒸気管トンネル室の位置

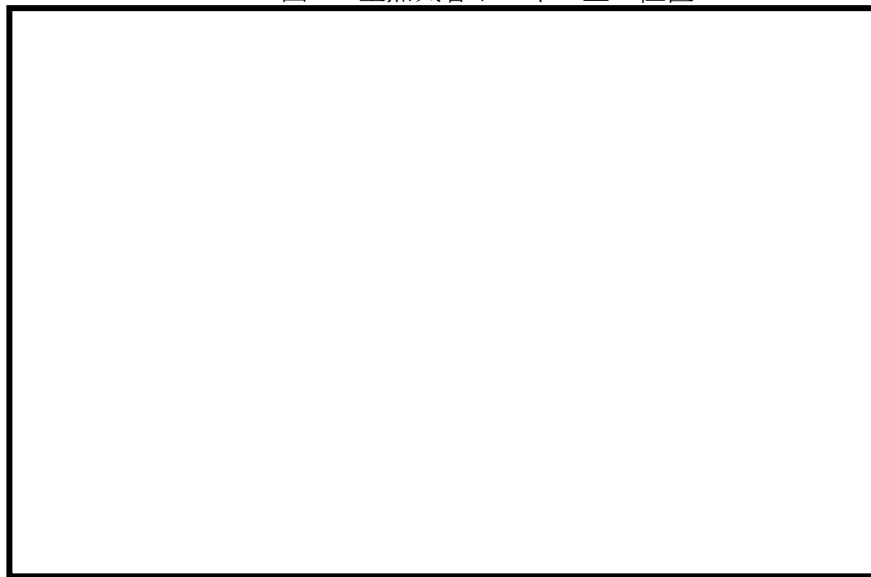
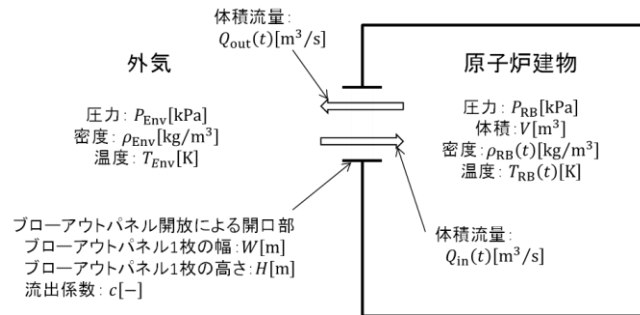


図2 蒸気の流入が微小で有意な温度上昇がないエリア

また、表 3 の温度条件を設定するに当たり、参考として簡易モデルによる MSLBA における原子炉建物内の温度評価を行い、表 3 で設定した温度条件との比較を行った。温度評価モデル（エネルギー保存式より原子炉建物内温度を評価）のイメージを図 3、評価条件を表 4、評価結果を図 4 に示す。



$$\frac{d}{dt} \{ \rho_{RB}(t) V C_{PRB} T_{RB}(t) \} = \rho_{Env} n Q_{in}(t) C_{PEnv} T_{Env} - \rho_{RB}(t) n Q_{out}(t) C_{PRB} T_{RB}(t)$$

$$Q_{in}(t) = Q_{out}(t) = \frac{c}{3} W H^{3/2} \left( g \frac{\Delta \rho(t)}{\bar{\rho}(t)} \right)^{1/2}$$

$$\rho_{RB}(t) = \frac{P_{RB} M_{RB}}{R T_{RB}(t)} \quad , \quad \rho_{Env} = \frac{P_{Env} M_{Env}}{R T_{Env}}$$

図 3 温度評価モデルのイメージ

表 4 評価条件

パラメータ	記号	値	単位	備考
原子炉建物内圧力	$P_{RB}$	101.325	kPa	大気圧
外気圧力	$P_{Env}$			
原子炉建物内の気体分子量	$M_{RB}$	28.97	g/mol	原子炉建物は保守的に空気と想定する。
外気の気体分子量	$M_{Env}$			
気体定数	$R$	8.31	J/mol K	
外気温度	$T_{Env}$	40	°C	
流出係数	$c$	0.6	—	Brown <sup>[1]</sup> の試験より得られたオリフィス形状の場合の流出係数の値(0.6から0.98の範囲)の下限值を設定
ブローアウトパネルの幅	$W$	3.74	m	ブローアウトパネル開放が1枚の場合の値を示す。
ブローアウトパネルの高さ	$H$	3.74	m	ブローアウトパネル開放が1枚の場合の値を示す。
重力加速度	$g$	9.8	m/s <sup>2</sup>	
原子炉建物内の体積	$V$	128000	m <sup>3</sup>	原子炉建物の体積に余裕を見た値
ブローアウトパネル開放を考慮する 枚数	$n$	1~2	枚	ブローアウトパネルの枚数 $n$ は 1~2 枚それぞれの場合を考慮する。
原子炉建物内の気体の定圧比熱	$C_{p,RB}$	原子炉建物内と外気の物性値は保守的に同じと仮定するため、評価に使用しない。		
外気の定圧比熱	$C_{p,Env}$			
原子炉建物内の初期温度	$T_{RB}(0)$	100	°C	大気圧条件下での飽和温度

[1] Brown, W.G., and K.R. Solvason, Natural Convection Through Rectangular Openings in Partitions - 1:Vertical Partitions, Int. J. Heat mass Transfer, Vol.5,p859-868,1962

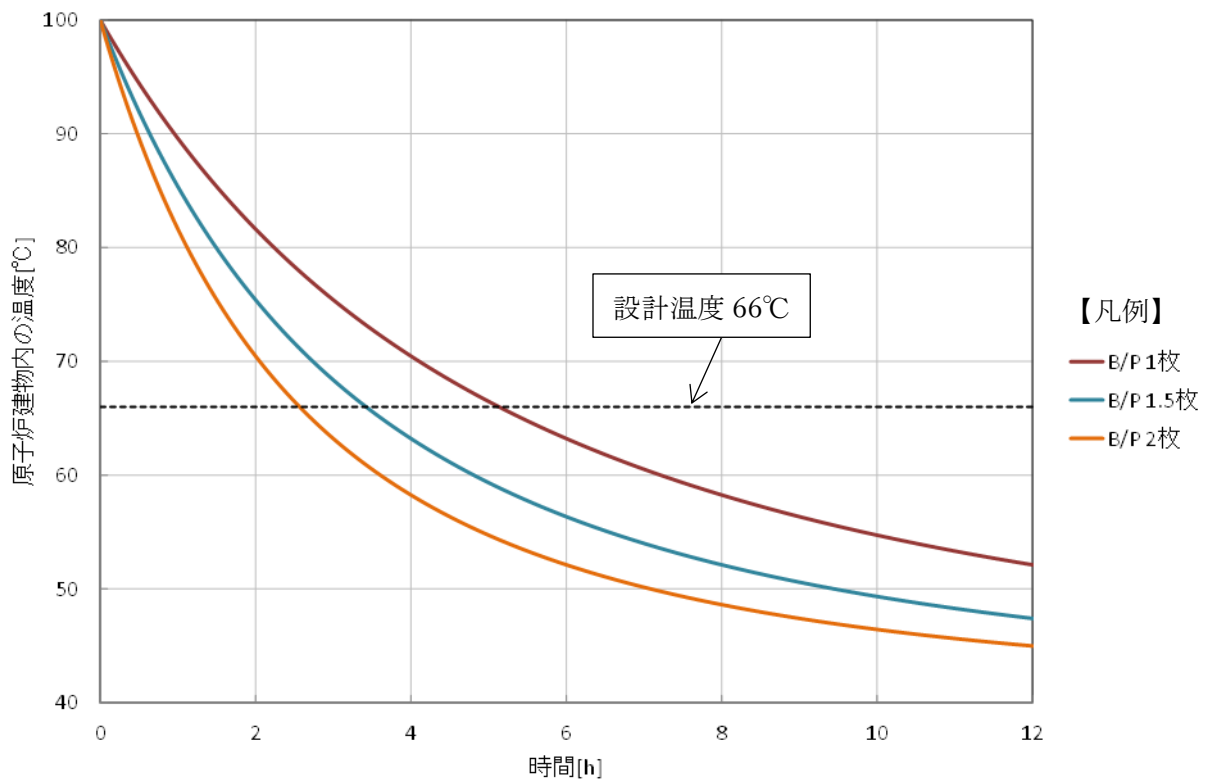


図4 簡易モデルによる主蒸気管破断事故時の原子炉建物温度評価

図4に示すとおり、簡易モデルによる評価では、ブローアウトパネル開放が1枚の場合でも主蒸気管破断事故発生時点から約6時間、2枚の場合では約3時間経過した時点で、原子炉建物の温度は66°Cを下回っており、表3の環境条件については保守的に設定されていることを確認した。

図2のエリアは、MSLBAにおいて主蒸気トンネル室から比較的離れて位置するエリアであり、各階の大物搬入口を經由し燃料取替階のブローアウトパネルから外気に放出される蒸気主流路上にはなく壁面等に囲われたエリアであり蒸気流入が微小であるため、初期に有意な温度上昇は発生しないと考えられる。そのため、このエリアにおいて初期の温度上昇「事象発生～6時間：100°C」を設定しないものとした。

なお、原子炉建物原子炉区域内の放射線条件（原則 470Gy）については、炉心が損傷し放射性物質が原子炉格納容器気相部に充満している状態において、原子炉格納容器からの漏えい率を保守的に想定し、事故後7日間での原子炉建物原子炉区域内の積算線量を包絡する条件として設定している。MSLBA発生から主蒸気隔離弁閉止までの間に流出する蒸気に含まれる放射性物質による放射線影響は軽微であることから、MSLBA起因の重大事故等を考慮しても原子炉建物原子炉区域内の放射線条件は変更とはならない。



## 熱収支等により環境温度を設定するエリアの設定方法について

環境温度の個別設定の考え方としては、各エリアの隣接エリアの温度条件及び内部発熱量（ポンプ、電気盤、配管等の発熱量）を考慮し、また、空調設備の期待の有無を踏まえ、熱伝達工学に基づく室温評価を基に環境温度を設定している。

## a. 隣接エリアの温度条件

原子炉格納容器外の建物内の重大事故等対処設備に対する環境条件設定に関して、隣接エリアとの熱収支を考慮した環境条件を設定している。例えば、原子炉棟内については、原子炉格納容器外壁との熱収支を、原子炉棟外については、原子炉棟外壁との熱収支を考慮している。

## b. 内部発熱量

原子炉格納容器外の建物内の重大事故等対処設備に対する環境条件設定に関して、当該設備を設置するエリアにポンプ、電気盤、配管等の熱源があり、それらの発熱の影響を受ける設備は、それら発熱の影響を考慮した環境条件を設定している。

## c. 空調設備

原子炉格納容器外の建物内の重大事故等対処設備に対する環境条件設定に関して、当該設備を設置するエリアが、サポート系である空調設備により管理されている設備は、空調設備の機能に期待した環境条件を設定している。

空調設備の機能に期待するエリアは、水密扉等で区画化されている原子炉棟内の一部エリア（HPCS ポンプ室、LPCS ポンプ室、A-RHR ポンプ室、B-RHR ポンプ室、C-RHR ポンプ室、FPC ポンプ室、B-CAMS 室）、原子炉建物付属棟の一部エリア（A-非常用 DG 室、B-非常用 DG 室、HPCS-DG 室、A-非常用電気室、B-非常用電気室、HPCS 電気室）、中央制御室バウンダリ、低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽、緊急時対策所、ガスタービン発電機建物となる。

環境温度維持のために使用する空調設備は、以下の設計とすることにより、重大事故等時でも必要な機能を発揮できる設計とする。

- ・各空調設備は、非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備等からの給電により駆動できる設計とする。
- ・既設の空調設備は、通常運転時に使用する場合と同じ系統構成で重大事故等時に使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。新設の空調設備は、他の設備と独立して使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。

- ・各空調設備は、空調の機能に期待するエリアにて設定した環境温度以下に除熱できる容量を有する設計とする。
- ・各空調設備は、火山の影響を考慮して必要によりフィルタの取替又は清掃の措置を講じることで火山事象により機能が損なわれない設計とするとともに、基準地震動 $S_s$ による地震力に対して機能を損なわない設計とする等、想定される重大事故等時における設置場所の環境条件を考慮した設計とする。
- ・各空調設備は、常時運転とすることで操作が不要な設計又は非常用炉心冷却系のポンプ等、当該エリア内の設備の起動に伴って自動起動する設計とするか、若しくはアクセスルート<sup>1</sup>の確保を含め、容易に操作可能な位置に設置することで、重大事故等時においても手動で操作可能な設計とする。また、中央制御室にて運転状態の確認が可能な設計とする。
- ・各空調設備は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び外観の確認が可能な設計とする。

これらの空調設備の機能に期待しているエリアを図 1、空調設備の配置概要図を図 2 に示す。

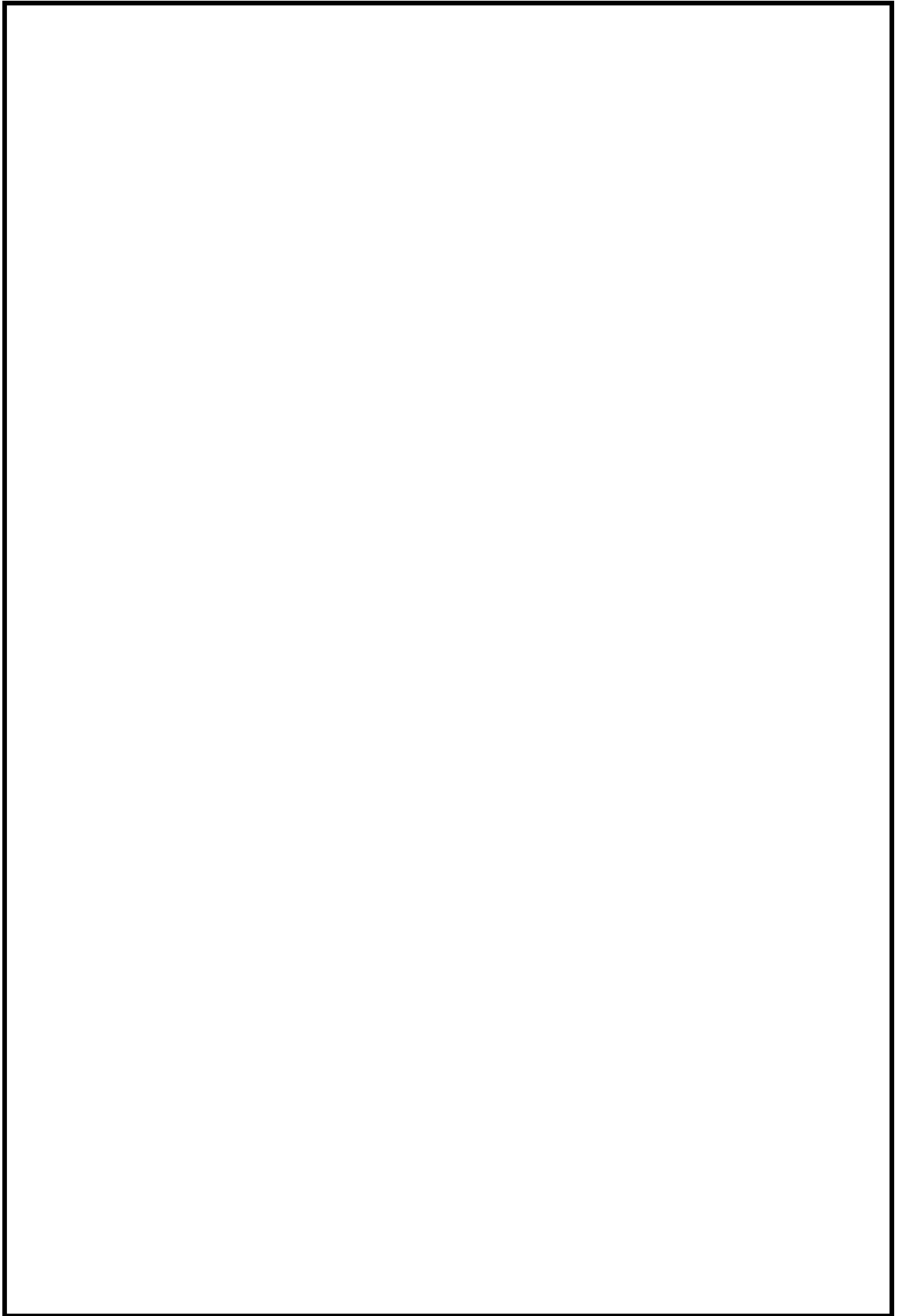


図1 空調設備に期待する設備及びエリア (1/10)

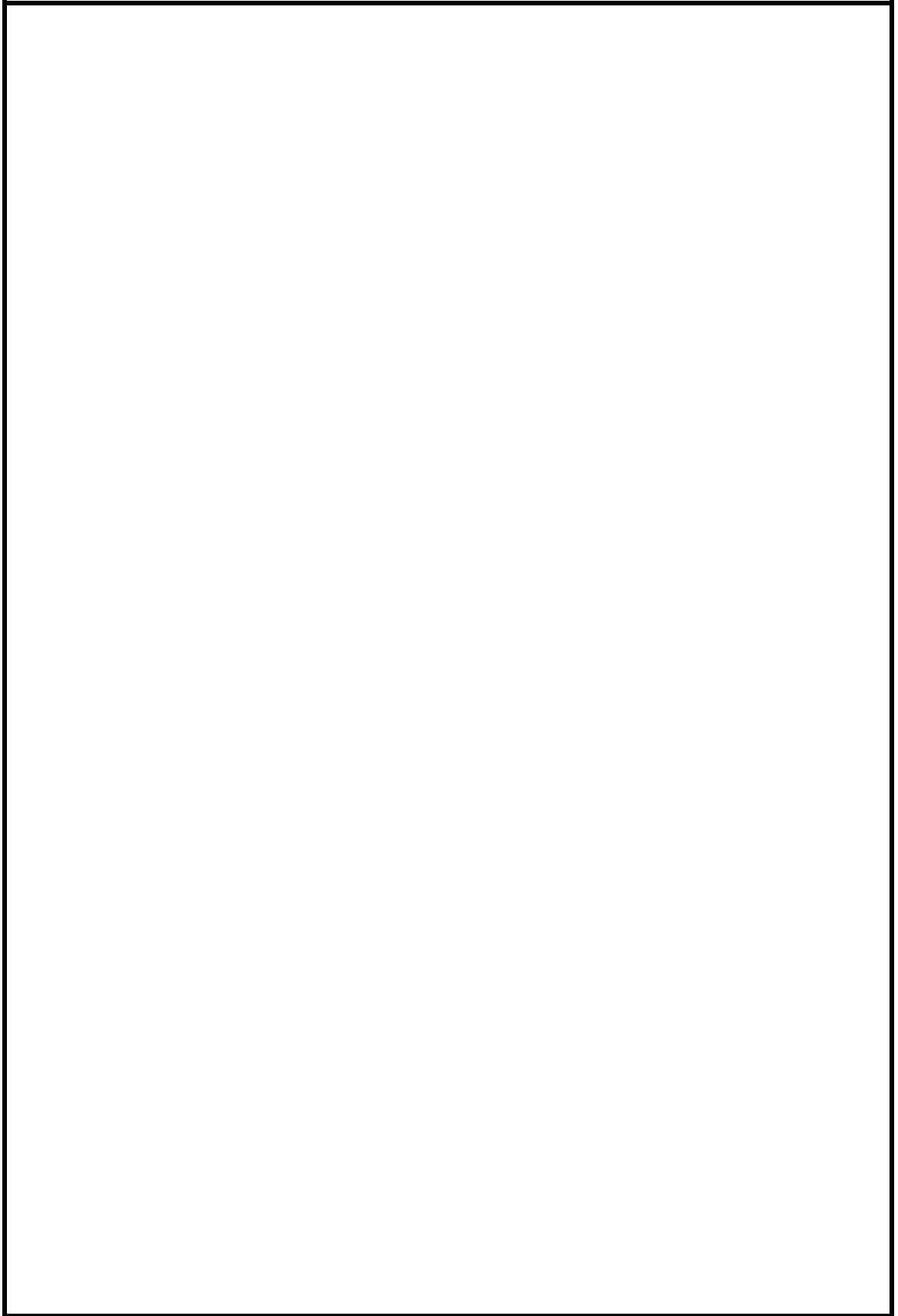


図 1 空調設備に期待する設備及びエリア (2/10)

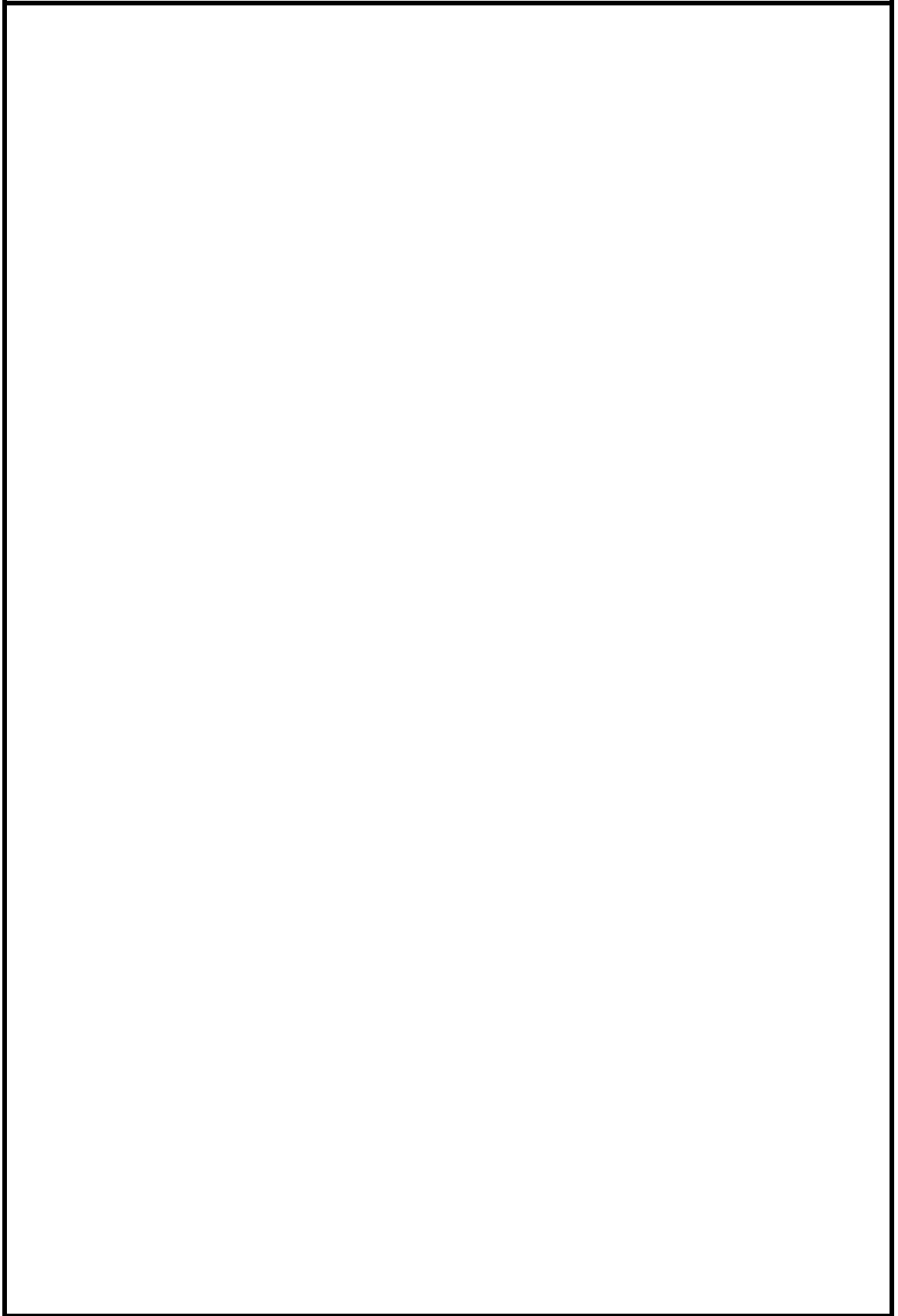


図1 空調設備に期待する設備及びエリア (3/10)

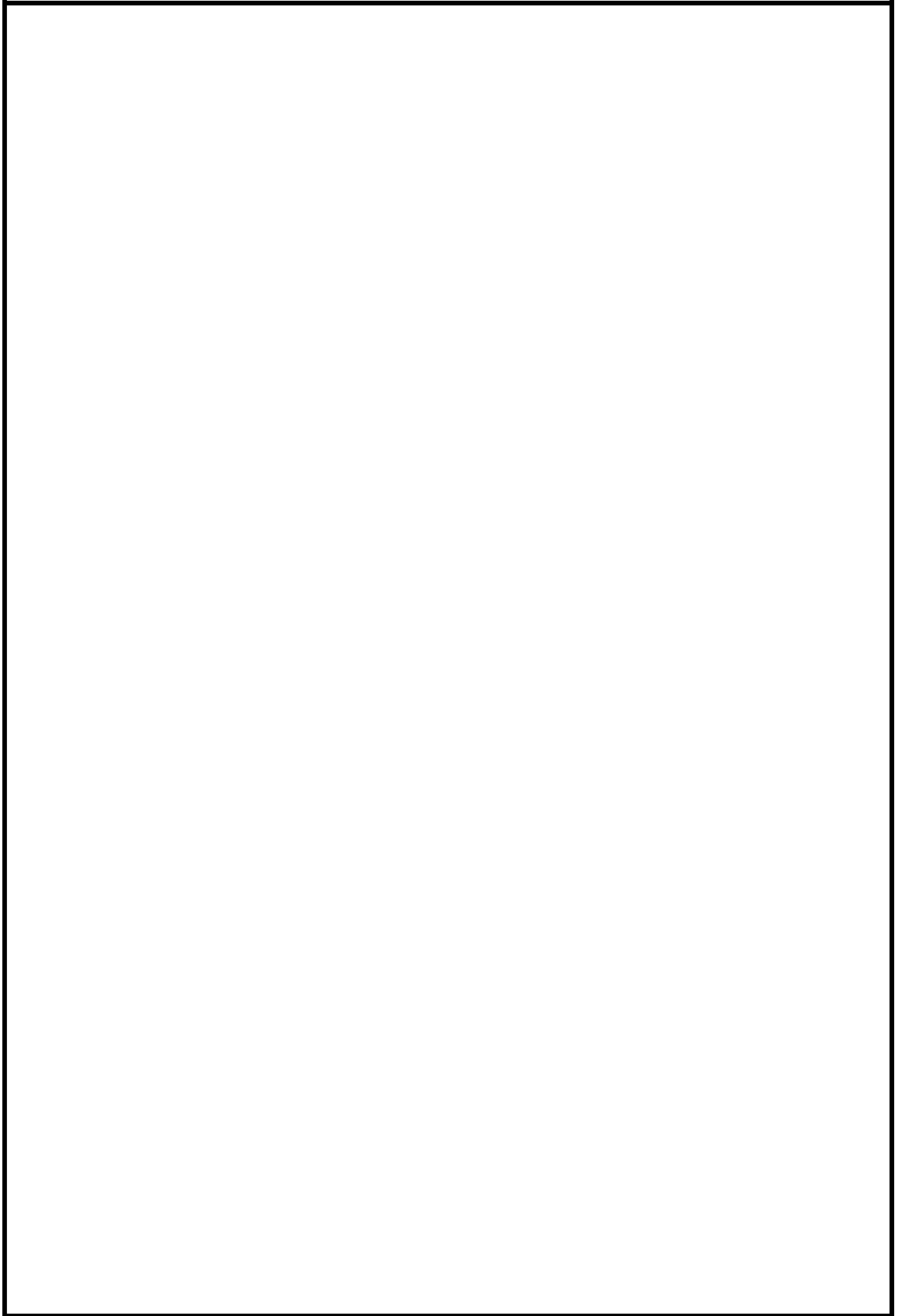


図1 空調設備に期待する設備及びエリア (4/10)

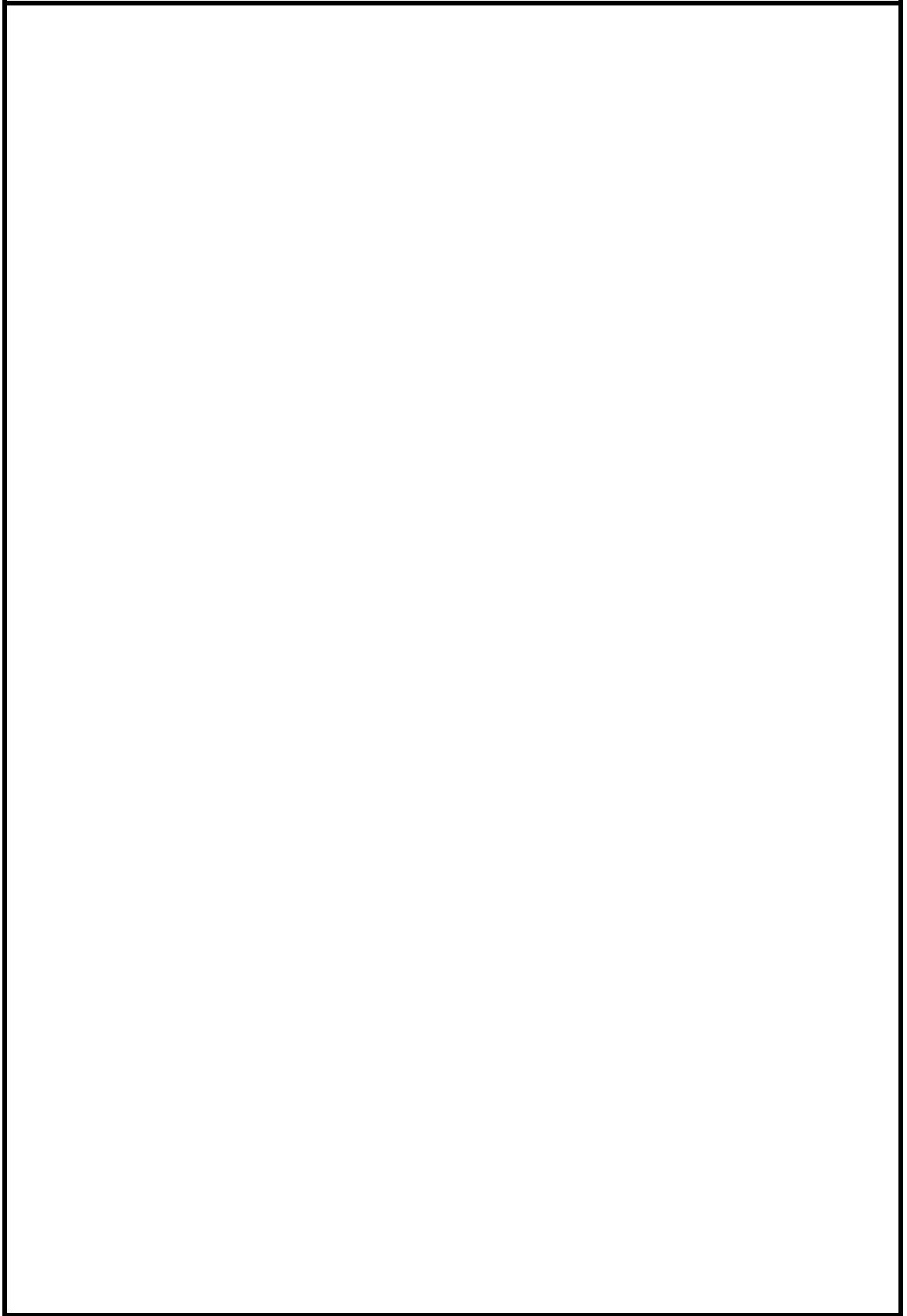


図 1 空調設備に期待する設備及びエリア (5/10)

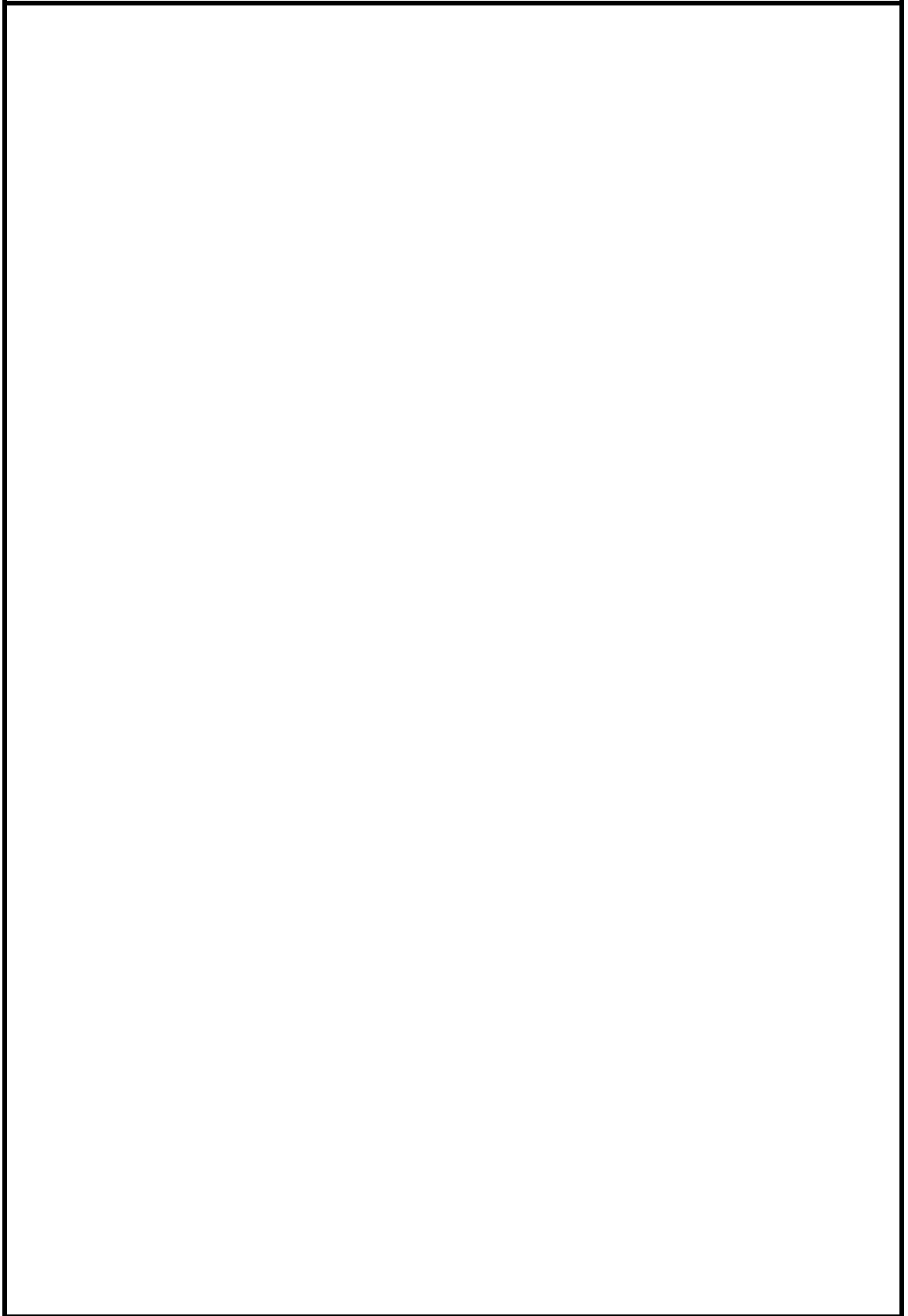


図 1 空調設備に期待する設備及びエリア (6/10)



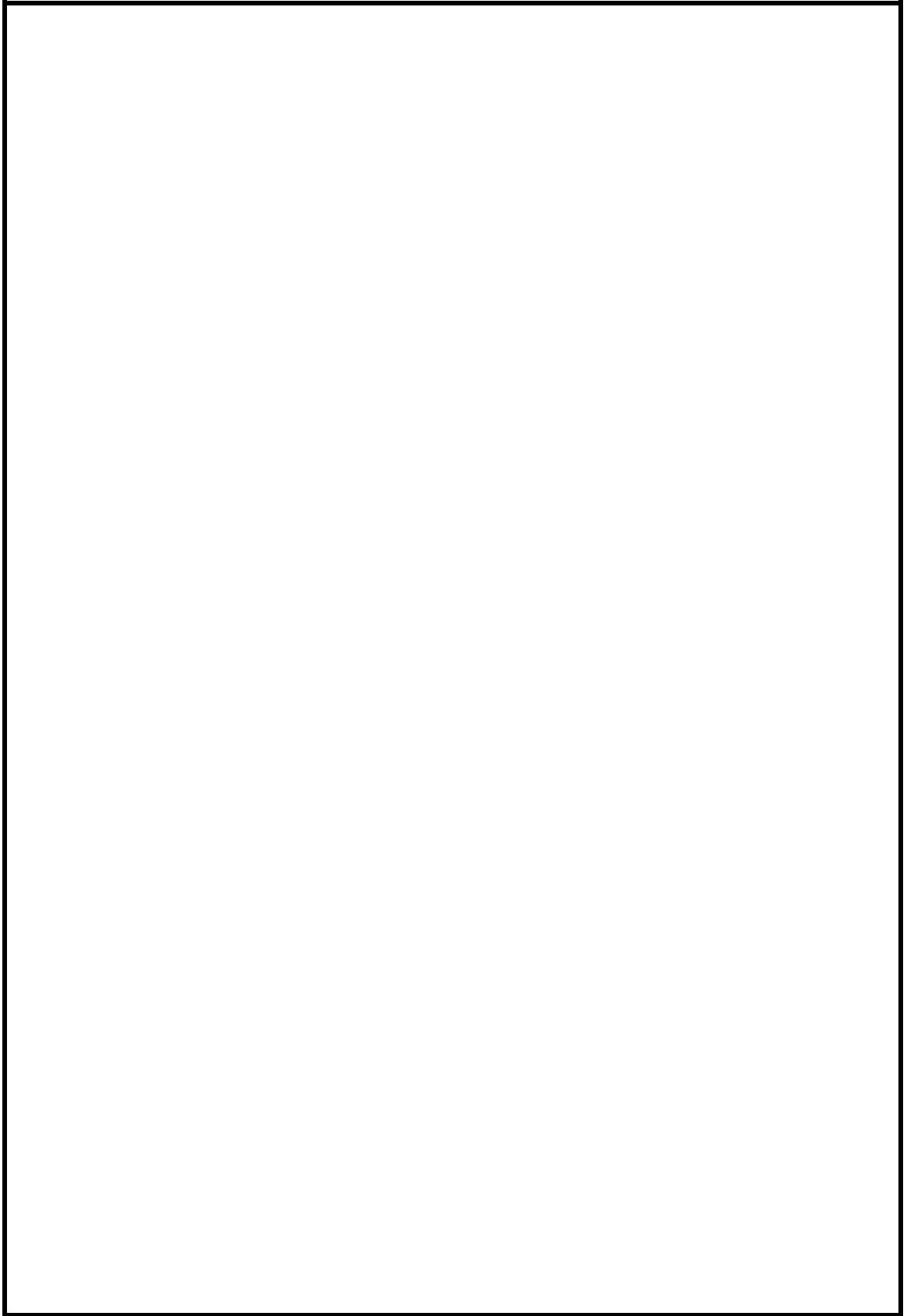


図 1 空調設備に期待する設備及びエリア (7/10)

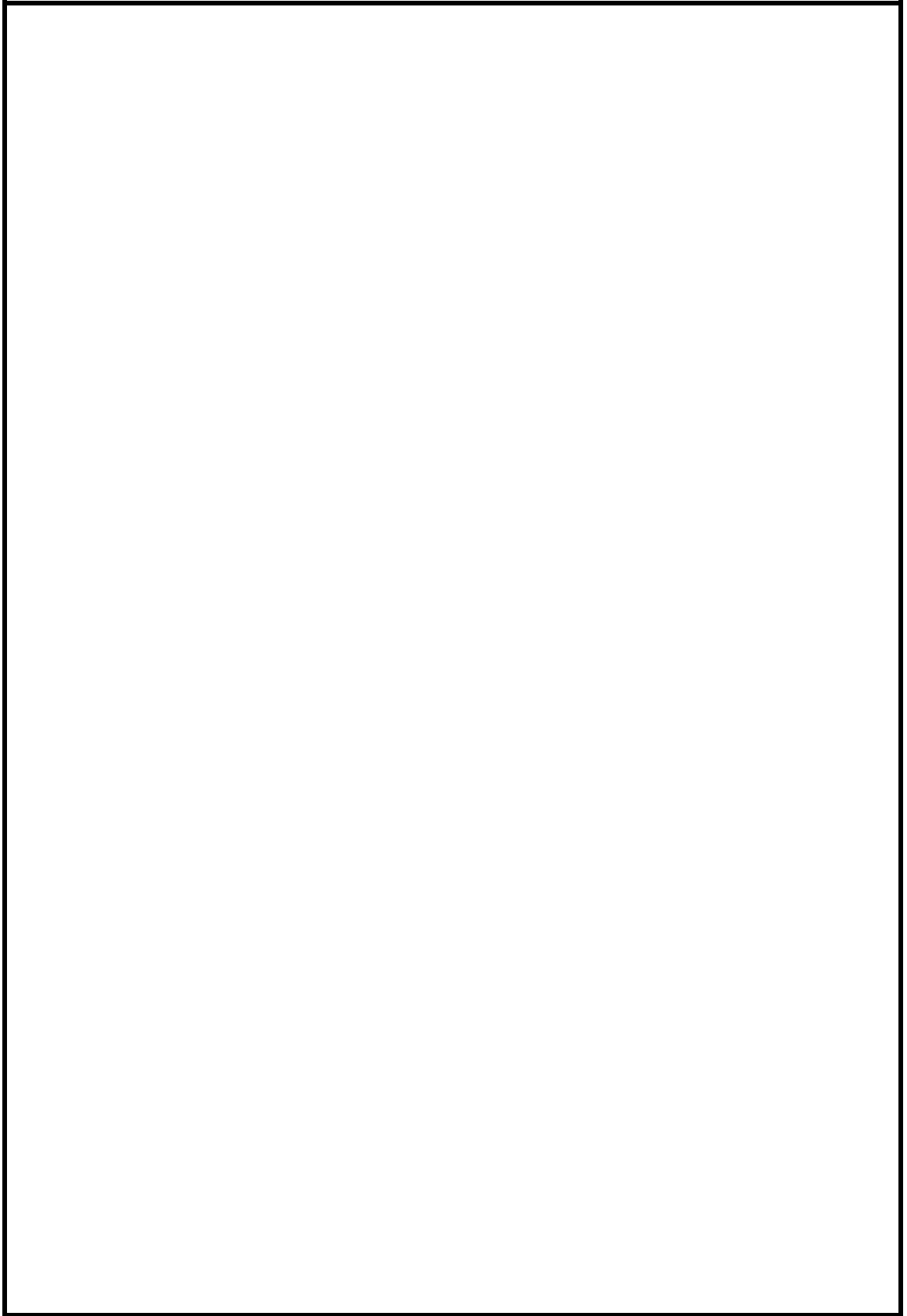


図 1 空調設備に期待する設備及びエリア (8/10)

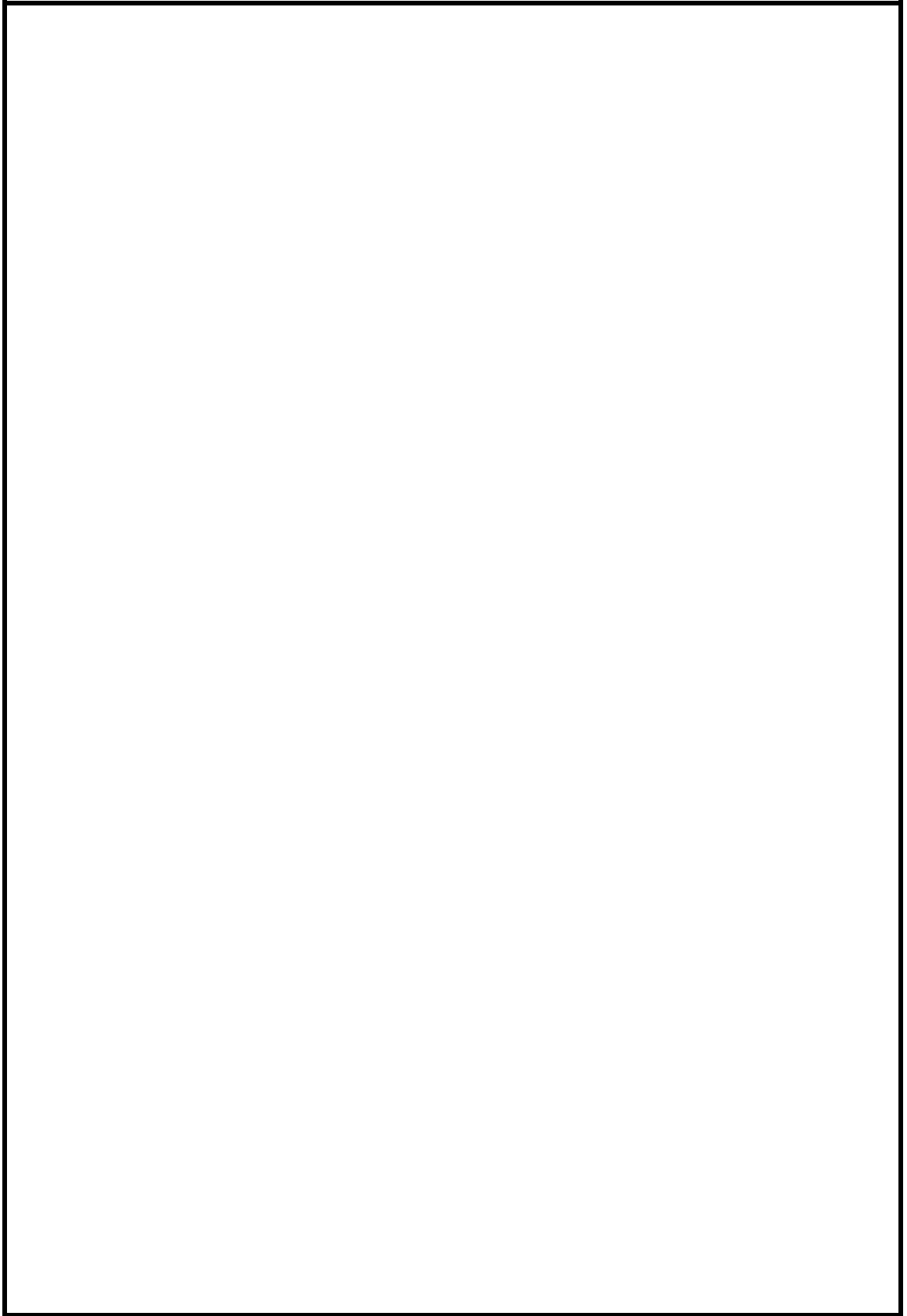


図 1 空調設備に期待する設備及びエリア (9/10)

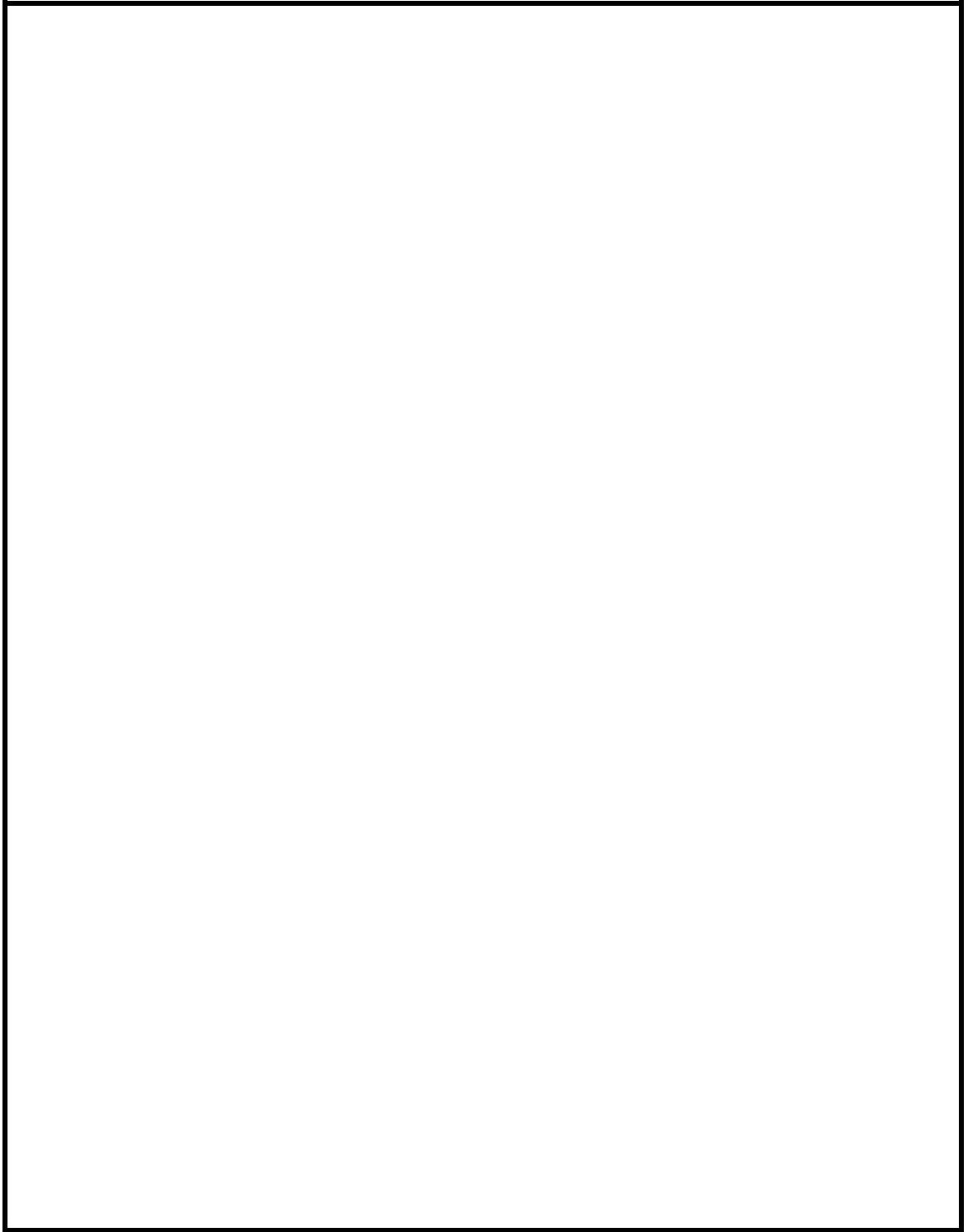


図 1 空調設備に期待する設備及びエリア (10/10)

表 1 重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備

No	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備（新設）	重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備（既設）	冷却エリア*
1	残留熱除去ポンプ（A）			
2	残留熱除去ポンプ（C）			
3	高圧原子炉代替注水流量			
4	A-非常用ディーゼル発電機			
5	B-非常用ディーゼル発電機			
6	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機			

No	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備（新設）	重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備（既設）	冷却エリア*
7	低圧炉心スプレイポンプ			
8	サプレッション・プール水位（SA）			
9	ベデスタル代替注水流量			
10	低圧炉心スプレイポンプ出口圧力			
11	高圧炉心スプレイポンプ			
12	高圧炉心スプレイ系充電器			
13	残留熱除去ポンプ（B）			
14	サプレッション・プール水位（SA）			
15	メタクラ切替盤			
16	非常用高圧母線 C 系			
17	メタクラ切替盤			
18	非常用高圧母線 D 系			
19	燃料プール冷却ポンプ			

No	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備（新設）	重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備（既設）	冷却エリア*
20	格納容器酸素濃度(B系)			
21	格納容器水素濃度(B系)			
22	ドライウエル圧力(SA)			
23	サプレッション・チェンバ 圧力(SA)			
24	B-115V系充電器			
25	230V系充電器(常用)			
26	充電器電源切替盤			
27	230V系充電器(RCIC)			
28	B-原子炉中性子計装用充電 器			
29	230V系直流盤(RCIC)母線電 圧			
30	B1-115V系蓄電池(SA)			
31	B-原子炉中性子計装用蓄電 池			
32	B1-115V系充電器(SA)			
33	SA用115V系充電器			
34	B-115V系蓄電池			
35	230V系蓄電池(RCIC)			
36	SRV用電源切替盤			
37	SA用115V系蓄電池			
38	A-115V系充電器			
39	A-原子炉中性子計装用充電 器			
40	A-115V系蓄電池			

No	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備（新設）	重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備（既設）	冷却エリア*
41	A-原子炉中性子計装用蓄電池			
42	安全パラメータ表示システム（SPDS）			
43	可搬型計測器			
44	重大事故操作盤			
45	ATWS 緩和設備（代替制御棒挿入機能）			
46	ATWS 緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）			
47	代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）			
48	自動減圧起動阻止スイッチ			
49	代替自動減圧起動阻止スイッチ			
50	中央制御室差圧計			
51	待避室差圧計			
52	酸素濃度計			
53	二酸化炭素濃度計			
54	中央制御室待避室正圧化装置（空気ポンプ）			
55	中央制御室送風機			
56	中央制御室非常用再循環送風機			
57	中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ			
58	プラントパラメータ監視装置（中央制御室待避室）			
59	衛星電話設備（固定型）			
60	無線通信設備（固定型）			
61	有線式通信設備			



No	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備（新設）	重大事故等対処設備の機能維持に必要な空調設備（既設）	冷却エリア*
62	低圧原子炉代替注水ポンプ			
63	SA ロードセンタ			
64	SA1 コントロールセンタ			
65	低圧原子炉代替注水槽水位			
66	代替注水流量（常設）			
67	安全パラメータ表示システム（SPDS）			
68	可搬型計測器			
69	差圧計			
70	酸素濃度計			
71	二酸化炭素濃度計			
72	データ伝送設備			
73	緊急時対策所低圧母線盤			
74	衛星電話設備（固定型）			
75	無線通信設備（固定型）			
76	統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備			
77	ガスタービン発電機用サービスタンク（予備 GTG 用サービスタンク）			
78	ガスタービン発電機用サービスタンク（2 号機 GTG 用サービスタンク）			
79	ガスタービン発電機用サービスタンク（3 号機 GTG 用サービスタンク）			
80	ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ			
81	緊急用メタクラ			

注記\*：対応する冷却エリアについては図 1 及び図 2 のとおり

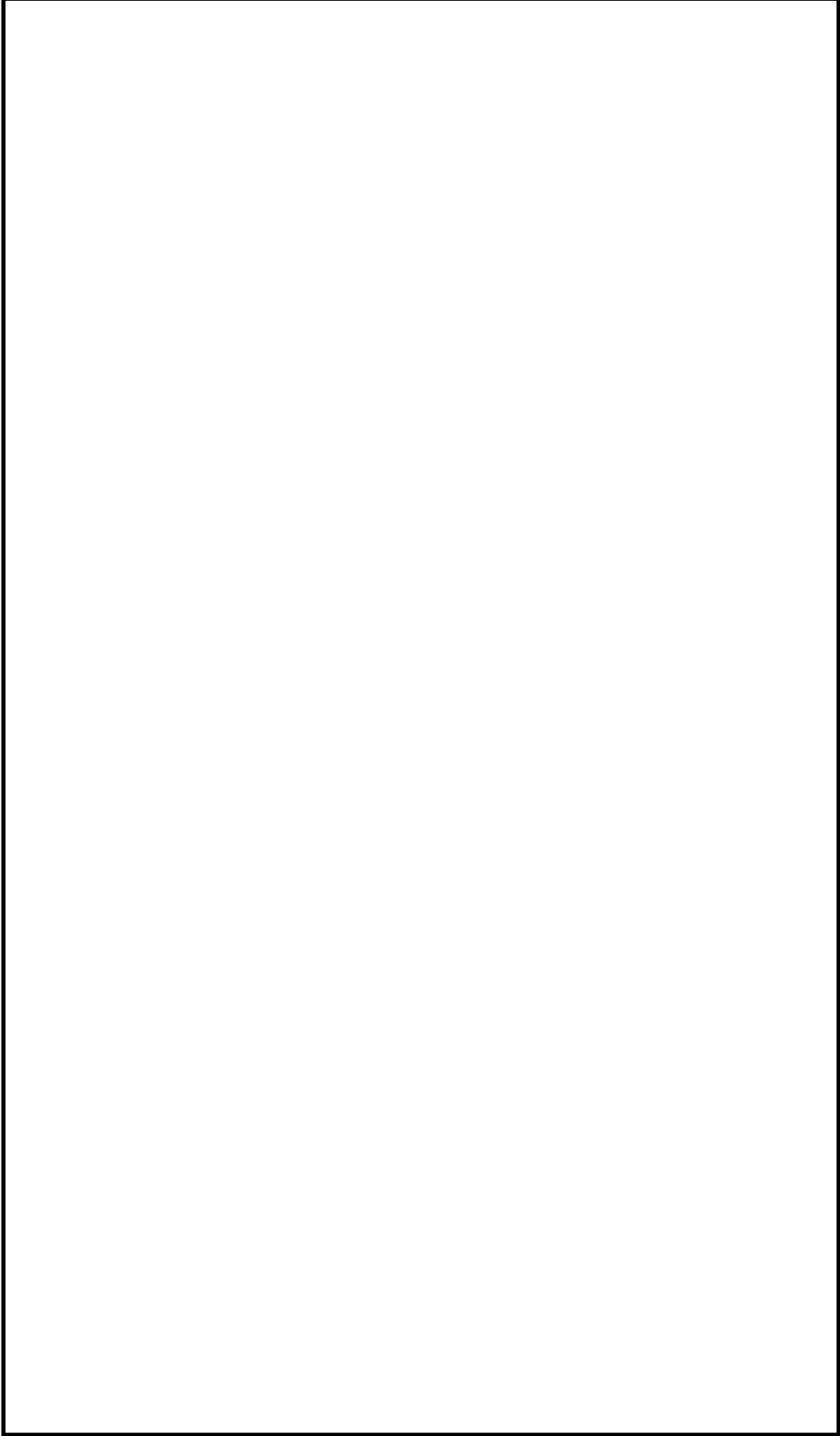


図2 空調設備に期待するエリア（建物断面図 1/3）

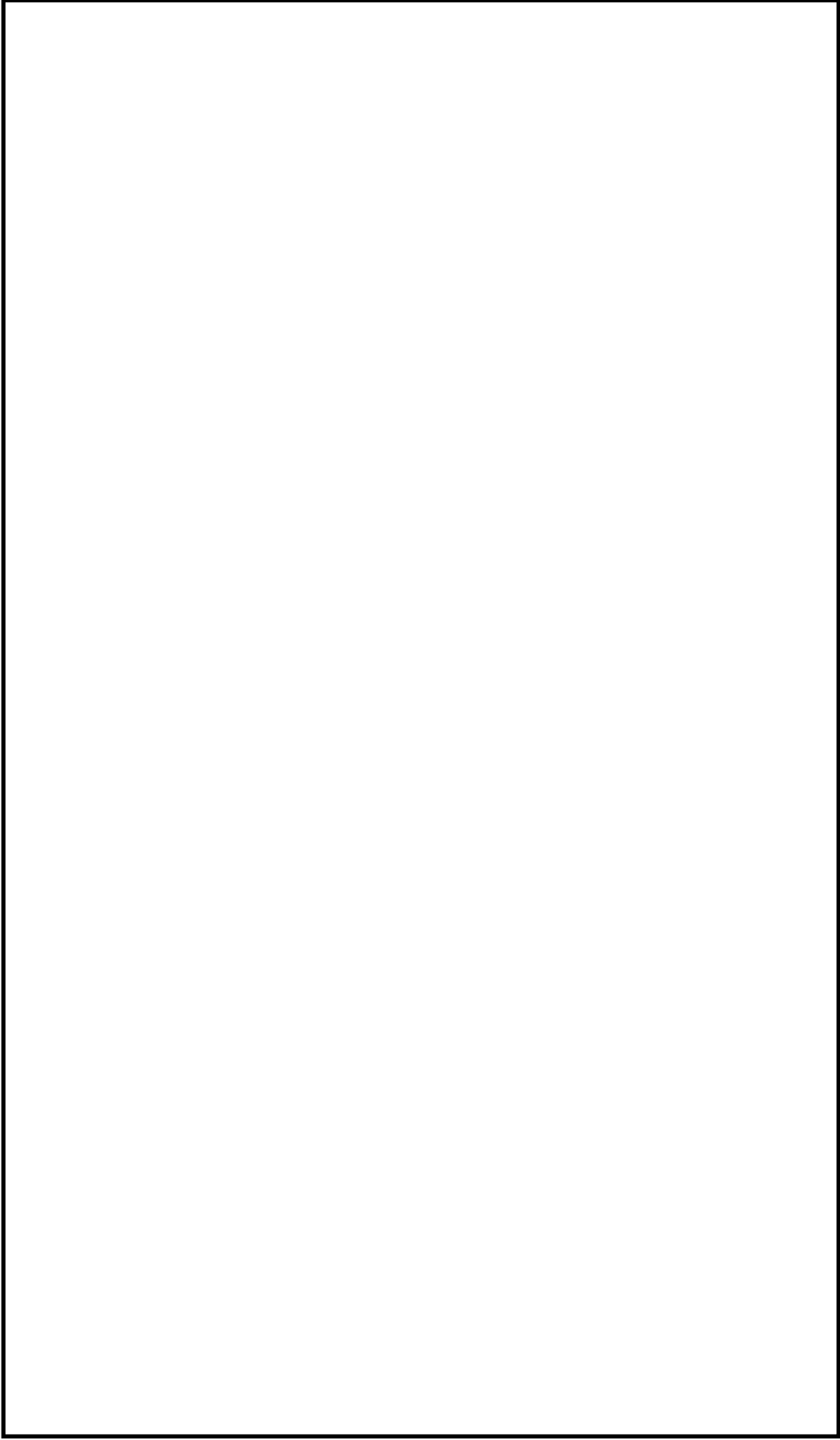


図2 空調設備に期待するエリア（建物断面図 2/3）

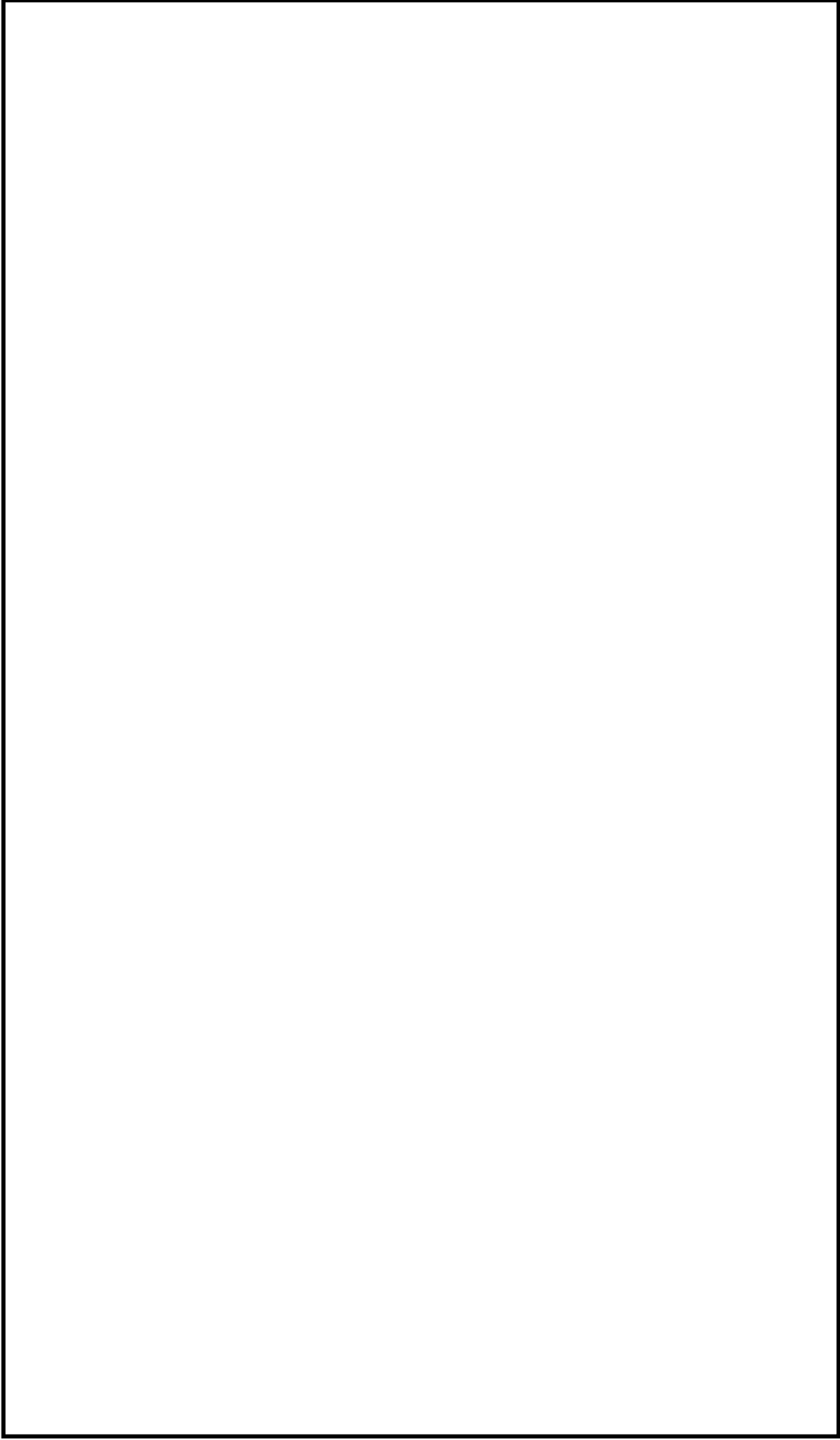


図2 空調設備に期待するエリア（建物断面図 3/3）

## 熱収支等による環境温度評価（熱バランスによる簡易計算）

## 1. 評価の考え方

表 1 に示す対象エリアは、重大事故時に局所空調機に期待できず機器等の発熱が大きいなど、設計時に考慮されている状態を超えることから、その室温への影響を熱バランスによる簡易計算にて評価した。

評価において、室内負荷、室外への放熱を考慮する。また、室外への放熱は室内空間とコンクリート間の熱伝達、コンクリート内部の熱伝導を考慮している。評価モデルの概念図を図 1 に示す。

表 1 熱バランスによる簡易計算にて環境条件を設定した対象

対象エリア			主な発熱源
原子炉建物 原子炉棟	B1F	B-RHR ポンプ室冷却機室	配管からの発熱あり
	B2F	B-RHR ポンプ室	配管、ポンプからの発熱あり
	B2F	C-RHR ポンプ室	配管からの発熱あり
原子炉建物 付属棟	B2F	RHAR ポンプ室	配管、ポンプ、電動機からの発熱あり
第 1 ベントフィルタ格納槽			配管、容器、その他電気品等からの発熱あり

室内の温度上昇は、熱収支のバランスにより、以下の式で求められる。

$$\Delta T_{in} = (Q_1 - Q_2)/C \quad \dots \dots \text{式(1)}$$

ここで、

$\Delta T_{in}$	: 室内の温度上昇(°C/s)
$Q_1$	: 室内の熱負荷(W)
$Q_2$	: 室内への放熱(W)
$C$	: 室内の空間の熱容量(J/°C)

室内から室外への放熱 $Q_2$ は、一般的な熱伝達及び熱伝導の式より求められる。

## ①室内空間とコンクリート間の熱伝達

室内空間とコンクリート間の熱伝達は、以下の熱伝達の式より算出している。

$$Q_2 = h(T_{in} - T_1)A \quad \dots \dots \text{式(2)}$$

ここで,

- $Q_2$  : 室内空間とコンクリートの間の熱伝達による入熱(W)  
(式(1)と同様の変数)
- $h$  : 熱伝達率(W/(m<sup>2</sup>・°C))
- $T_1$  : コンクリート内側の表面温度(°C)
- $T_{in}$  : 室内空間の環境温度(°C)
- $A$  : コンクリートの表面積(m<sup>2</sup>)

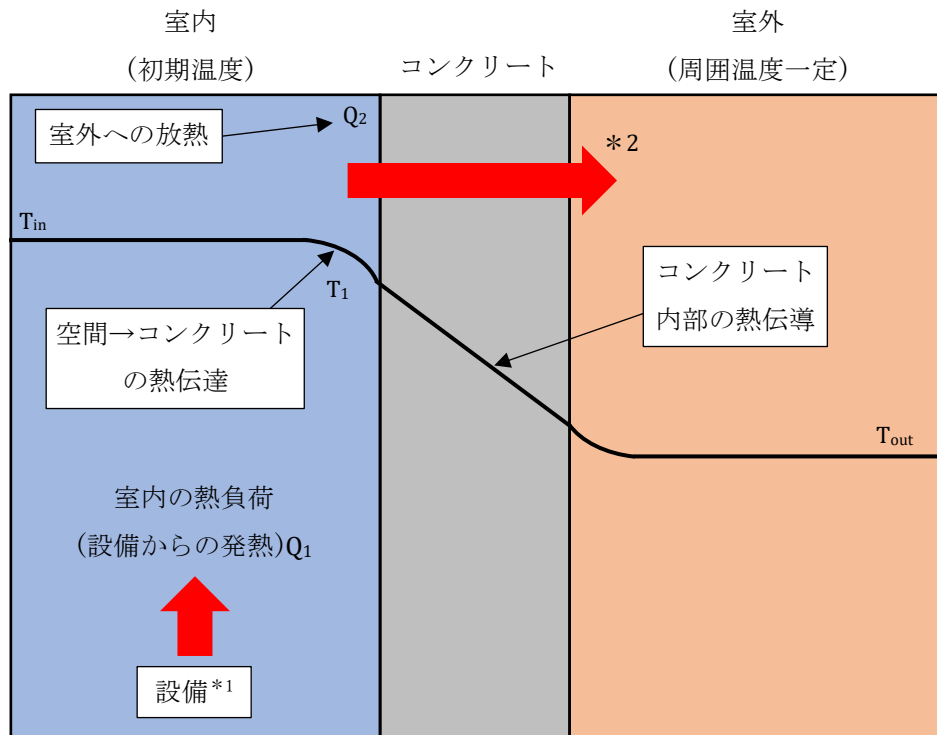
## ②コンクリート内部の熱伝導

コンクリート内部の温度分布は、以下の一次元の非定常熱伝導方程式より算出している。

$$\frac{dT}{dt} = \frac{\lambda}{\rho C_p} \frac{d^2T}{dx^2} = \alpha \frac{d^2T}{dx^2} \quad \dots \text{式(3)}$$

ここで,

- $T$  : あるコンクリート内部位置での温度(°C)
- $t$  : 時間(s)
- $\lambda$  : コンクリートの熱伝導率(W/(m・°C))
- $\rho$  : コンクリートの密度(kg/m<sup>3</sup>)
- $C_p$  : コンクリートの比熱(J/(kg・°C))
- $x$  : コンクリート内部の位置(m)
- $\alpha$  : コンクリートの熱拡散率(m<sup>2</sup>/s)



注記\*1：機器等からの放熱

\*2：エリアや壁面によっては一部室外から評価対象室内への入熱がある。

図1 室温評価の評価モデルの概念図

## 2. 評価条件

評価条件を以下の表 2 及び表 3-1～3-5 に、室温評価用境界条件を表 4-1～4-5 に、評価において考慮する熱負荷を表 5-1～5-5 及び図 2-1～2-5 にまとめる。

表 2 評価する部屋の条件(共通的な条件)

項目	記号	設定値	単位	備考
コンクリートの熱伝導率	$\lambda$	1.6	W/(m・℃)	空気調和衛生工学便覧第 12 版第 1 章 コンクリートの熱的性質
コンクリートの拡散率	$\alpha$	$7.0 \times 10^{-7}$	m <sup>2</sup> /s	空気調和衛生工学便覧第 12 版第 1 章 コンクリートの熱的性質

表 3-1 評価する部屋の条件(B-RHR ポンプ室冷却機室)

項目	記号	設定値	単位	備考
室内の初期温度	T <sub>in</sub>	40	℃	夏期通常運転中の設計室温 40℃
熱容量	C	596.5	kJ/℃	伝熱工学資料 改訂第 5 版 p.295 表 1,2 及び空間容積より求めた値
室容積	—	498.6	m <sup>3</sup>	—
熱伝達率	鉛直内壁面	2.0	W/(m <sup>2</sup> ・℃)	伝熱工学資料 改訂第 5 版 (P52 及び P53)より設定
	水平内壁面 (上向き)	3.0		
	水平内壁面 (下向き)	0.5		



表 3-2 評価する部屋の条件(B-RHR ポンプ室)

項目	記号	設定値	単位	備考
室内の初期温度	$T_{in}$	40	°C	夏期通常運転中の設計室温 40°C
熱容量	C	697.6	kJ/°C	伝熱工学資料 改訂第 5 版 p.295 表 1,2 及び空間容積よ り求めた値
室容積	—	583.1	m <sup>3</sup>	—
熱伝達率	鉛直内壁面	3.0	W/(m <sup>2</sup> ・°C)	伝熱工学資料 改訂第 5 版 (P52 及び P53)より設定
	水平内壁面 (上向き)	4.0		
	水平内壁面 (下向き)	0.5		

表 3-3 評価する部屋の条件(C-RHR ポンプ室)

項目	記号	設定値	単位	備考
室内の初期温度	$T_{in}$	40	°C	夏期通常運転中の設計室温 40°C
熱容量	C	1286.1	kJ/°C	伝熱工学資料 改訂第 5 版 p.295 表 1,2 及び空間容積よ り求めた値
室容積	—	1075	m <sup>3</sup>	—
熱伝達率	鉛直内壁面	2.0	W/(m <sup>2</sup> ・°C)	伝熱工学資料 改訂第 5 版 (P52 及び P53)より設定
	水平内壁面 (上向き)	3.0		
	水平内壁面 (下向き)	0.5		

表 3-4 評価する部屋の条件 (RHAR ポンプ室)

項目	記号	設定値	単位	備考
室内の初期温度	$T_{in}$	40	°C	夏期通常運転中の設計室温 40°C
熱容量	C	1857.2	kJ/°C	伝熱工学資料 改訂第 5 版 p.295 表 1,2 及び空間容積よ り求めた値
室容積	—	1552.4	m <sup>3</sup>	—
熱伝達率	鉛直内壁面	2.0	W/(m <sup>2</sup> ・°C)	伝熱工学資料 改訂第 5 版 (P52 及び P53)より設定
	水平内壁面 (上向き)	3.0		
	水平内壁面 (下向き)	0.5		

表 3-5 評価する部屋の条件 (第 1 ベントフィルタ格納槽)

項目	記号	設定値	単位	備考
室内の初期温度	$T_{in}$	18	°C	通常運転時には、室内 に発熱負荷がないため、配 管・容器が設置される地中の 環境温度を設定
熱容量	C	2763.5	kJ/°C	伝熱工学資料 改訂第 5 版 p.295 表 1,2 及び空間容積よ り求めた値
室容積	—	2310	m <sup>3</sup>	—
熱伝達率	鉛直内壁面	3.0	W/(m <sup>2</sup> ・°C)	伝熱工学資料 改訂第 5 版 (P52 及び P53)より設定
	水平内壁面 (上向き)	3.5		
	水平内壁面 (下向き)	0.5		

表 4-1 室温評価用境界条件(B-RHR ポンプ室冷却機室)

No.	壁面の方位	条件*	備考
1	北	屋内 (壁厚 1.9m/面積 75.0m <sup>2</sup> /113.6℃)	CRD ポンプ室との隣接条件
2	東	屋内 (壁厚 1.2m/面積 92.1m <sup>2</sup> /113.6℃)	トールラス室との隣接条件
3	南	屋内 (壁厚 1.5m/面積 11.8m <sup>2</sup> /113.6℃)	トールラス室との隣接条件
4	西	屋内 (壁厚 2.2m/面積 67.9m <sup>2</sup> /40.0℃)	IA 空気圧縮機室との隣接条件
5	天井	屋内 (壁厚 0.6m/面積 84.5m <sup>2</sup> /66.0℃)	通路との隣接条件
6	床	屋内 (壁厚 0.6m/面積 84.5m <sup>2</sup> /113.6℃)	B-RHR ポンプ室との隣接条件

注記\* : 隣室の環境温度は、重大事故等時の温度上昇を考慮して設定した。

表 4-2 室温評価用境界条件(B-RHR ポンプ室)

No.	壁面の方位	条件*	備考
1	床	地中 (壁厚 6.0m/面積 84.5m <sup>2</sup> /18.0℃)	地中との隣接条件
2	北	屋内 (壁厚 1.9m/面積 87.7m <sup>2</sup> /113.6℃)	C-RHR ポンプ室との隣接条件
3	東	屋内 (壁厚 1.2m/面積 107.7m <sup>2</sup> /113.6℃)	トールラス室との隣接条件
4	南	屋内 (壁厚 1.5m/面積 13.8m <sup>2</sup> /113.6℃)	トールラス室との隣接条件
5	西	屋内 (壁厚 2.2m/面積 79.4m <sup>2</sup> /40.0℃)	HPCS-DG 電気室との隣接条件
6	天井	屋内 (壁厚 0.6m/面積 84.5m <sup>2</sup> /113.6℃)	B-RHR ポンプ室冷却機室との隣接条件

注記\* : 隣室の環境温度は、重大事故等時時の温度上昇を考慮して設定した。

表 4-3 室温評価用境界条件(C-RHR ポンプ室)

No.	壁面の方位	条件*	備考
1	床	地中 (壁厚 6.0m/面積 158.0m <sup>2</sup> /18.0°C)	地中との隣接条件
2	北	屋内 (壁厚 0.7m/面積 160.3m <sup>2</sup> /66.0°C)	地下 2 階北側通路との隣接条件
3	東	屋内 (壁厚 0.8m/面積 44.2m <sup>2</sup> /113.6°C)	RCIC ポンプ室との隣接条件
4	南 1	屋内 (壁厚 1.9m/面積 86.4m <sup>2</sup> /113.6°C)	B-RHR ポンプ室との隣接条件
5	南 2	屋内 (壁厚 1.9m/面積 73.9m <sup>2</sup> /113.6°C)	トールラス室との隣接条件
6	西	屋内 (壁厚 2.2m/面積 44.2m <sup>2</sup> /66.0°C)	地下 2 階北側通路との隣接条件
7	天井	屋内 (壁厚 0.7m/面積 158.0m <sup>2</sup> /66.0°C)	CRD ポンプ室との隣接条件

注記\* : 隣室の環境温度は、重大事故等時の温度上昇を考慮して設定した。

表 4-4 室温評価用境界条件 (RHAR ポンプ室)

No.	壁面の方位	条件*	備考
1	西	地中 (壁厚 1.9m/面積 56.3m <sup>2</sup> /18.0℃)	地中との隣接条件
2	床	地中 (壁厚 7.3m/面積 428.5m <sup>2</sup> /18.0℃)	地中との隣接条件
3	北	屋内 (壁厚 1.6m/面積 472.3m <sup>2</sup> /40.0℃)	T/B との隣接条件
4	東 1	屋内 (壁厚 1.9m/面積 53.3m <sup>2</sup> /40.0℃)	T/B との隣接条件
5	東 2	屋内 (壁厚 2.2m/面積 41.8m <sup>2</sup> /113.6℃)	C-RHR ポンプ室との隣接条件
6	南 1	屋内 (壁厚 1.9m/面積 184.4m <sup>2</sup> /40.0℃)	A-非常用 DG 室/HPCS-DG 電気室との隣接条件
7	南 2	屋内 (壁厚 1.0m/面積 139.9m <sup>2</sup> /113.6℃)	RCIC ポンプ室との隣接条件
8	南 3	屋内 (壁厚 0.7m/面積 148.0m <sup>2</sup> /113.6℃)	C-RHR ポンプ室との隣接条件
9	西	屋内 (壁厚 2.2m/面積 40.3m <sup>2</sup> /113.6℃)	RCIC ポンプ室との隣接条件
10	天井 1	屋内 (壁厚 0.4m/面積 294.0m <sup>2</sup> /40.0℃)	通路との隣接条件
11	天井 2	屋内 (壁厚 1.0m/面積 67.3m <sup>2</sup> /113.6℃)	CRD ポンプ室との隣接条件
12	天井 3	屋内 (壁厚 0.7m/面積 67.3m <sup>2</sup> /113.6℃)	サンプリングラック室との隣接条件

注記\* : 隣室の環境温度は、重大事故等時の温度上昇を考慮して設定した。

表 4-5 室温評価用境界条件(第1 ベントフィルタ格納槽)

No.	壁面の方位	条件*	備考
1	北	地中 (壁厚 1.7m/面積 219.0m <sup>2</sup> /18.0℃)	地中との隣接条件
2	東	地中 (壁厚 1.7m/面積 103.0m <sup>2</sup> /18.0℃)	地中との隣接条件
3	南	地中 (壁厚 1.7m/面積 219.0m <sup>2</sup> /18.0℃)	地中との隣接条件
4	西	地中 (壁厚 1.7m/面積 103.0m <sup>2</sup> /18.0℃)	地中との隣接条件
5	天井	地中 (壁厚 1.7m/面積 137.0m <sup>2</sup> /30.0℃)	地中との隣接条件
6	床	地中 (壁厚 2.0m/面積 212.0m <sup>2</sup> /14.1℃)	地中との隣接条件
7	北	屋外 (壁厚 1.7m/面積 48.0m <sup>2</sup> /32.0℃)	屋外との隣接条件
8	東	屋外 (壁厚 1.7m/面積 8.0m <sup>2</sup> /32.0℃)	屋外との隣接条件
9	南	屋外 (壁厚 1.7m/面積 48.0m <sup>2</sup> /32.0℃)	屋外との隣接条件
10	西	屋外 (壁厚 1.7m/面積 8.0m <sup>2</sup> /32.0℃)	屋外との隣接条件
11	天井	屋外 (壁厚 1.7m/面積 43.0m <sup>2</sup> /32.0℃)	屋外との隣接条件

注記\* : 隣室の環境温度は、重大事故等時の温度上昇を考慮して設定した。

表 5-1 評価において考慮する熱負荷(B-RHR ポンプ室冷却機室)

(a) 配管からの発熱量

項目	記号	系統名	
		FCVS	
口径	—	600A	
熱通過率(kcal/mh℃)	K	1.460	
総配管長(mm)	L	6700	
内部流体温度(℃)	0~168h	Ti	143

表 5-2 評価において考慮する熱負荷(B-RHR ポンプ室)

(a) 機器からの発熱量

考慮する熱負荷	発熱量[W]	考慮事項
B-RHR ポンプ	3800	ポンプケーシングからの発熱負荷を考慮

注 : 局所空調機に期待しない状況において、B-RHR ポンプは運転しないためポンプモータの発熱量は0とする。

(b) 配管からの発熱量

項目		記号	系統名	
			RHR①	RHR②
口径		—	500A	350A
熱通過率(kcal/mh°C)		K	1.818	1.322
総配管長(mm)		L	12000	20000
内部流体温度(°C)	0~168h	Ti	143	143

表 5-3 評価において考慮する熱負荷(C-RHR ポンプ室)

(a) 配管からの発熱量

項目		記号	系統名	
			RHAR①	RHAR①
口径		—	250A	200A
熱通過率(kcal/mh°C)		K	1.050	0.880
総配管長(mm)		L	7900	9600
内部流体温度(°C)	0~168h	Ti	143	143

表 5-4 評価において考慮する熱負荷(RHAR ポンプ室)

(a) 機器からの発熱量

考慮する熱負荷	発熱量[W]	考慮事項
RHAR ポンプの電動機 (1 台分)	8340	電動機からの熱損失を考慮
RHAR ポンプ(A)	877	ポンプケーシングからの発熱負荷を考慮
RHAR ポンプ(B)	877	ポンプケーシングからの発熱負荷を考慮

注：ポンプは2台とも143°Cの流体が通水していることを想定し、ケーシングからの発熱は2台分とする。

## (b) 配管からの発熱量

項目	記号	系統名	
		RHAR①	RHAR②
口径	—	150A	250A
熱通過率(kcal/mh°C)	K	0.810	1.220
総配管長(mm)	L	40000	30000
内部流体温度(°C)	0~168h	Ti	143

表 5-5 評価において考慮する熱負荷(第1ベントフィルタ格納槽)

## (a) 機器からの発熱量

考慮する熱負荷	発熱量[W]	考慮事項
銀ゼオライト容器	3400	銀ゼオライト容器からの発熱負荷を考慮
スクラバ容器	32000	スクラバ容器からの発熱負荷を考慮
その他電気品等	1100	電気品等の熱損失を考慮

## (b) 配管からの発熱量

項目	記号	系統名			
		入口配管①	入口配管②	出口配管①	出口配管②
口径	—	200A	300A	200A	300A
熱通過率(kcal/mh°C)	K	0.600	0.800	0.560	0.780
総配管長(mm)	L	26500	20900	46700	123200
内部流体温度(°C) (ベント実施~3h まで)	Ti	178*1	178*1	120*1	154*1
内部流体温度(°C) (3h~168h まで)		154*2	154*2	109*2	132*2

注記\*1：格納容器圧力 2Pd 時における各部位の飽和温度

\*2：格納容器圧力 2Pd 時における各部位の飽和温度から格納容器圧力 1Pd 時における各部位の飽和温度へ線形に推移



対象期間における熱負荷の推移

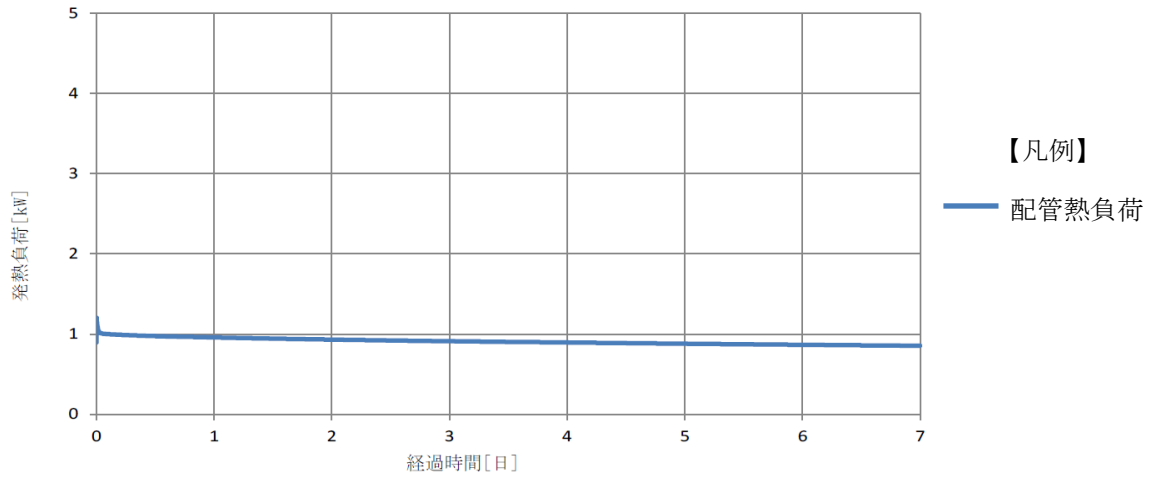


図 2-1 B-RHR ポンプ室冷却機室内の熱負荷

対象期間における熱負荷の推移

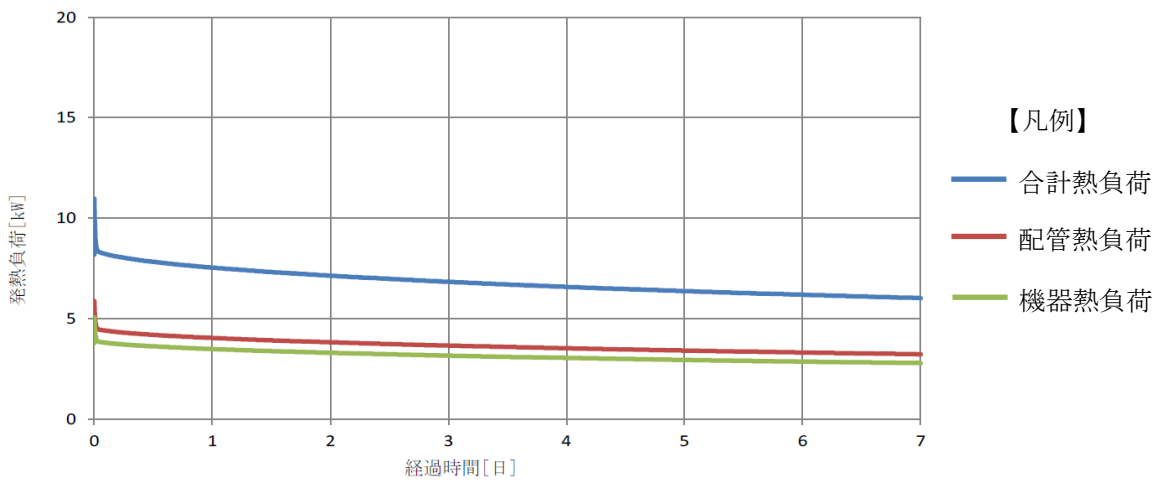


図 2-2 B-RHR ポンプ室内の熱負荷

対象期間における熱負荷の推移

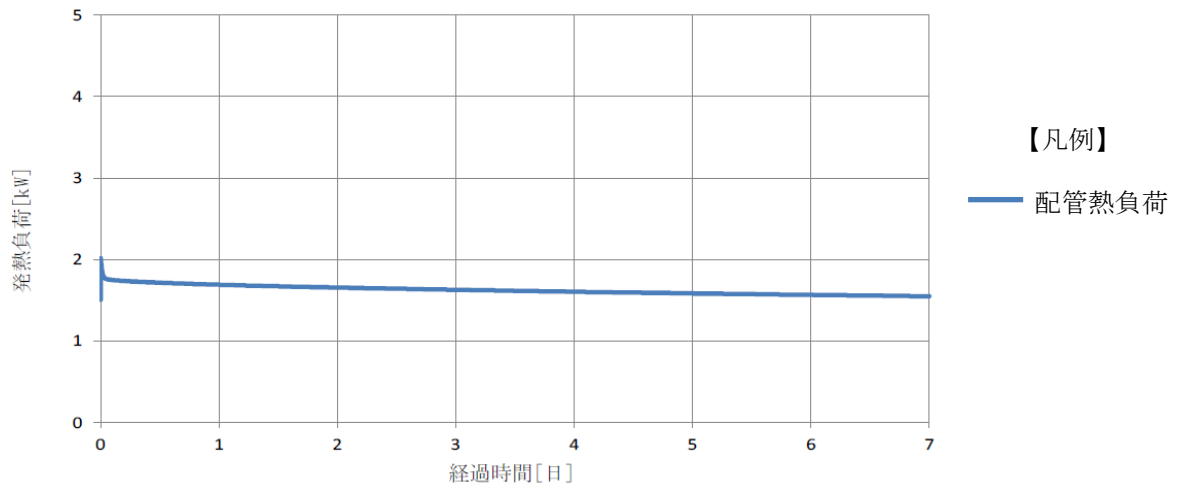


図 2-3 C-RHR ポンプ室内の熱負荷

対象期間における熱負荷の推移

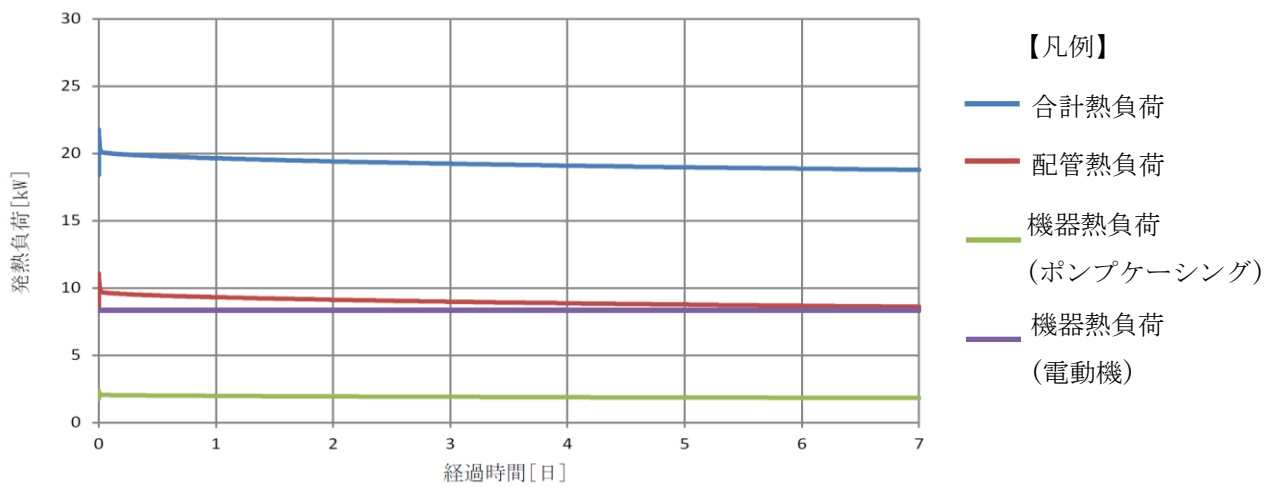


図 2-4 RHAR ポンプ室内の熱負荷

対象期間における熱負荷の推移

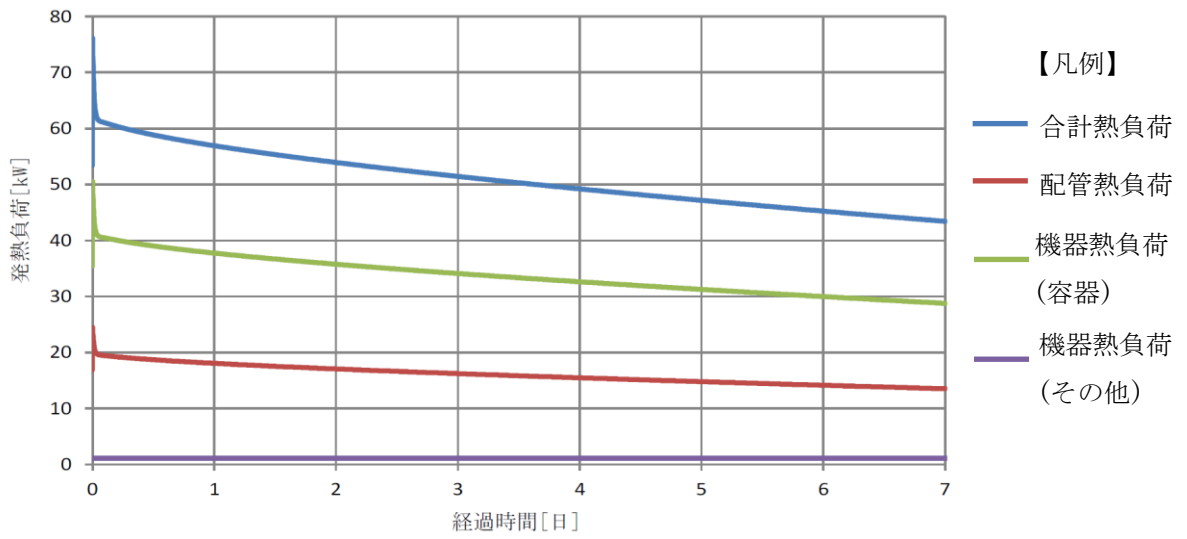


図 2-5 第 1 ベントフィルタ格納槽内の熱負荷

### 3. 評価結果

2. の評価条件に基づき各エリアの室温を評価した結果を図 3-1～3-5 に示す。

また、各エリアの室温評価結果を上回る温度として、設定した設備の環境温度を表 6 にまとめるとめる。

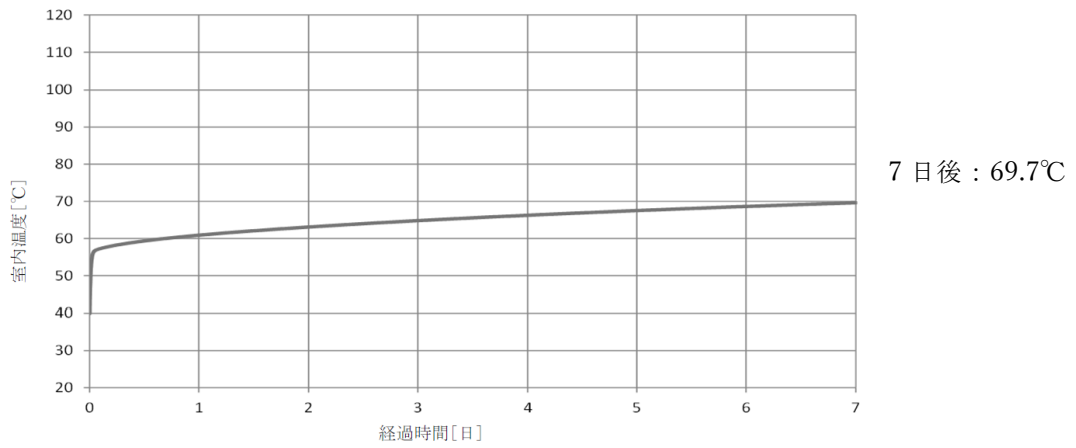


図 3-1 B-RHR ポンプ室冷却機室の室温評価結果

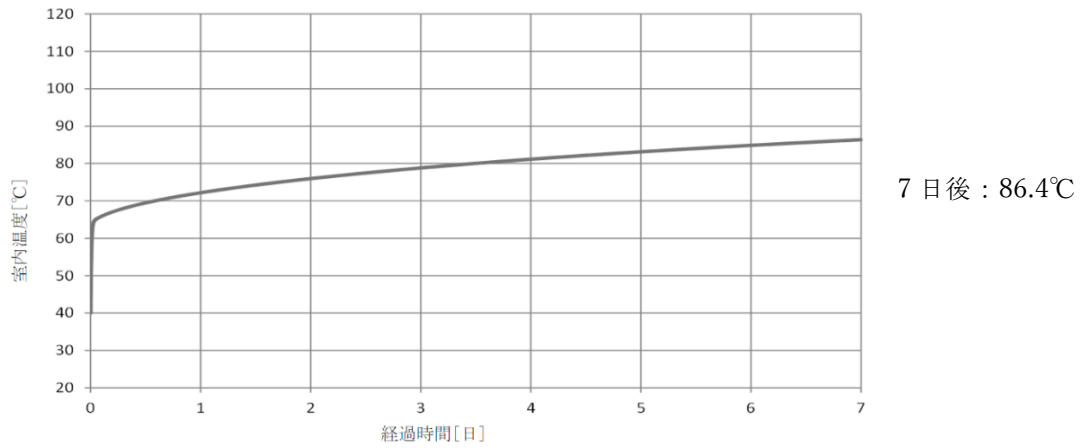
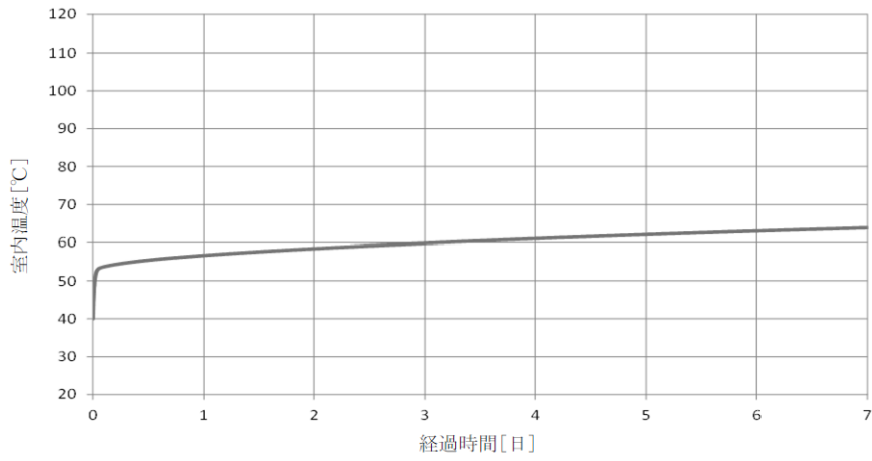
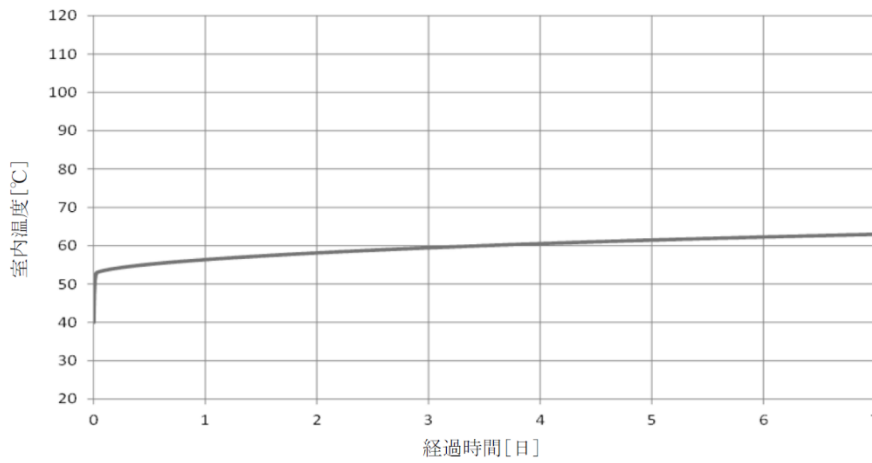


図 3-2 B-RHR ポンプ室の室温評価結果



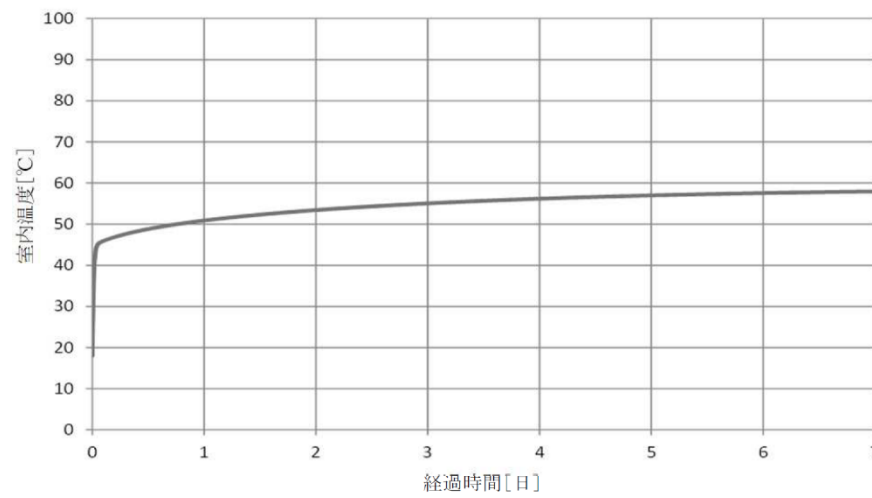
7日後 : 63.9°C

図 3-3 C-RHR ポンプ室の室温評価結果



7日後 : 63.0°C

図 3-4 RHAR ポンプ室の室温評価結果



7日後 : 58.0°C

図 3-5 第1 ベントフィルタ格納槽の室温評価結果

表 6 各エリアの評価結果と設定した設備の環境温度

対象エリア			7日後の評価結果 [°C]	設定した設備の環境 温度 [°C]
原子炉建物	B1F	B-RHR ポンプ室冷却機室	69.7	100
原子炉棟	B2F	B-RHR ポンプ室	86.4	
	B2F	C-RHR ポンプ室	63.9	
原子炉建物 付属棟	B2F	RHAR ポンプ室	63.0	66
第1 ベントフィルタ格納槽			58.0	60

## 格納容器雰囲気放射線モニタの環境条件の設定方法について

## 1. はじめに

格納容器雰囲気放射線モニタは、原子炉格納容器の外面にドライウエル側とサブプレッションチェンバ側に 2 個ずつ設置している（図 1 参照）。ドライウエル側は、原子炉格納容器壁面から温度の影響を受けやすい場所にあるため、原子炉格納容器壁面温度が最も高くなると考えられる場合を格納容器雰囲気放射線モニタの環境温度として保守的に設定する。サブプレッションチェンバ側は、トーラス室の壁面に設置しているため、原子炉建物原子炉棟（トーラス室）の環境条件である 100℃（最高 120℃）を設定する。

なお、格納容器雰囲気放射線モニタの環境圧力及び環境湿度については、設置場所が原子炉建物原子炉棟内であることから、原子炉建物原子炉棟内の環境条件である大気圧相当及び湿度 100%とする。また、環境放射線量について、ドライウエル側は、原子炉格納容器内からの直接線の影響を考慮し、原子炉格納容器内の環境条件である 740kGy を保守的に設定する。サブプレッションチェンバ側は、設置するエリアが放射線源付近となるため、個別に確認した値である 280kGy を設定する。

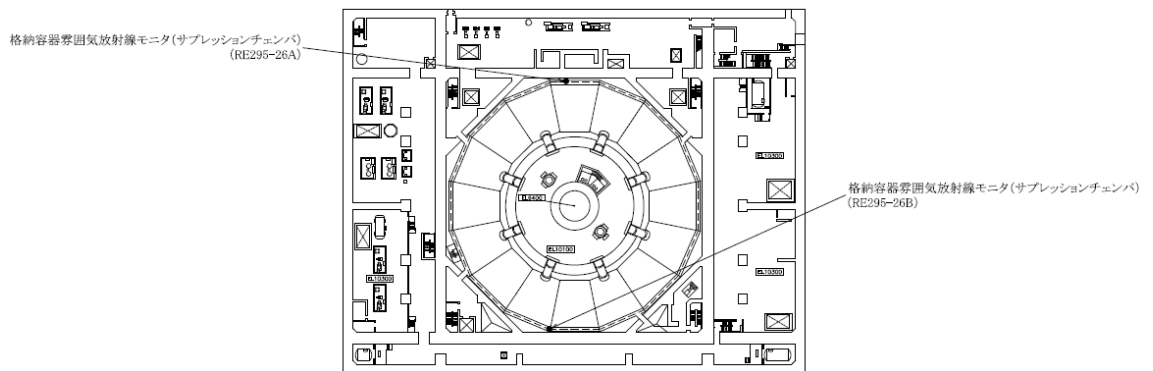
以下では、格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）の環境温度の設定について考え方を示す。

格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）の環境温度は、設置場所の関係から、ドライウエル壁面温度に近接することが考えられる。このため、格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）の環境温度が厳しくなる事象としては、LOCA 破断口からの蒸気流出に伴いドライウエルの温度が上昇する事象である、「冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失」の発生により原子炉水位が低下し炉心損傷に至る事故が考えられる。本事象は、LOCA 発生後、残留熱代替除去系による格納容器スプレイを実施するまでの期間において、ドライウエル雰囲気が高温状態を継続するため、機器耐性確認の観点から、他の事象よりも厳しい事象となる。ただし、当該重大事故発生時においても、残留熱代替除去系による格納容器スプレイ等の実施により、原子炉格納容器を冷却することから、ドライウエル壁面温度は原子炉格納容器の限界温度である 200℃を超えることはない。

以上を踏まえ、様々なシーケンスを想定した場合の格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）の環境温度は、200℃を設定する。（図 2 参照）

表 1 格納容器雰囲気放射線モニタ（ドライウエル）の環境温度

シーケンス	環境温度の設定方法	環境温度
「冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失」を想定した場合	設置場所の関係から、ドライウエル壁面温度を設定	200 °C

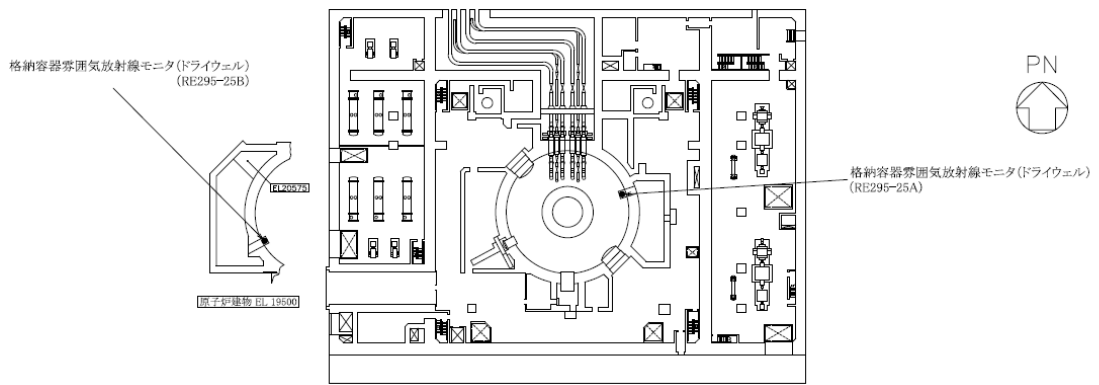


原子炉建物地下1階



図1 格納容器雰囲気放射線モニタ (サプレッションチェンバ) 配置図及び設置状況図 (1/2)





原子炉建物地上1階

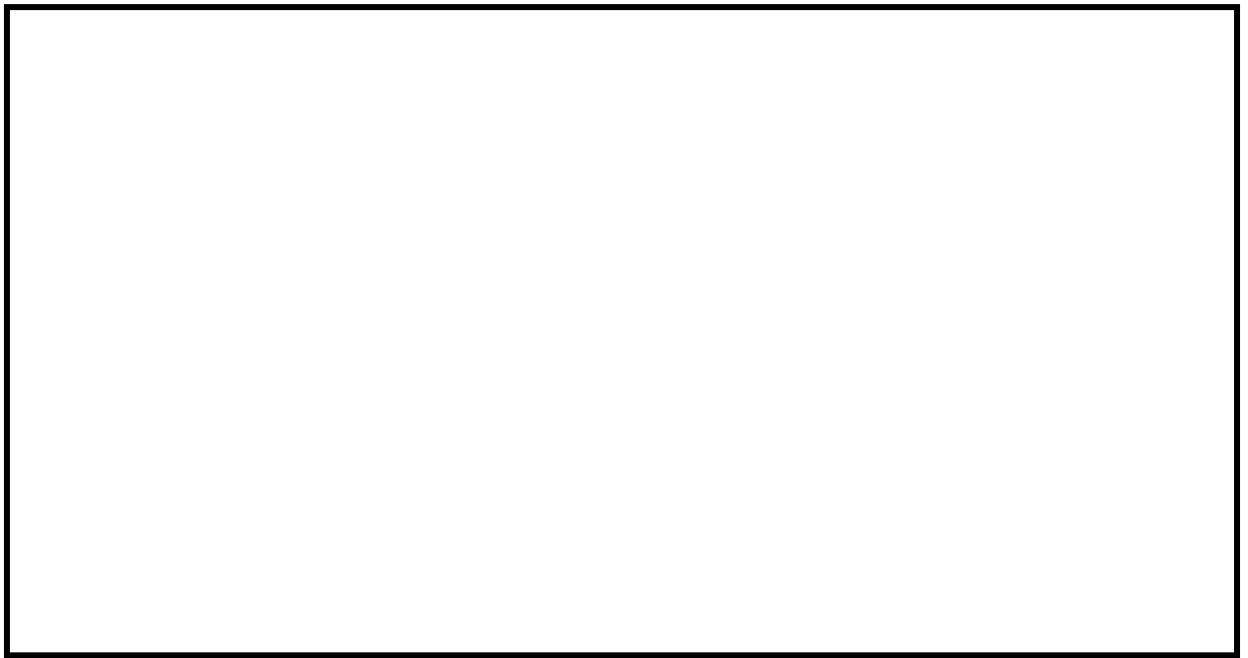


図1 格納容器雰囲気放射線モニタ(ドライウエル)配置図及び設置状況図(2/2)

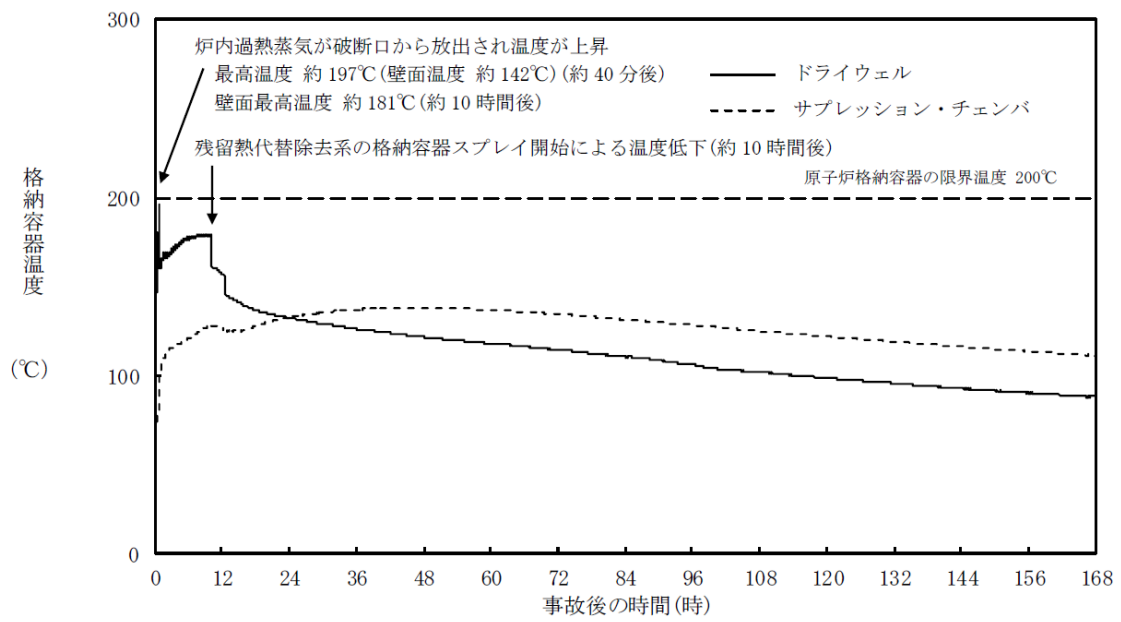


図2 「冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 注水機能喪失+全交流動力電源喪失」  
 における原子炉格納容器（気相）温度時刻歴

原子炉格納容器外の建物内（原子炉棟内（二次格納施設内））において個別に放射線環境条件を設定するエリアの設定方法について

原子炉棟内（二次格納施設内）は、原則として雰囲気中の放射性物質による放射線影響を考慮し470Gy\*<sup>1</sup>を設定するが、当該重大事故緩和設備を設置するエリアが放射線源付近であり、重大事故時に470Gy\*<sup>1</sup>を超える恐れのあるものは、以下に示すとおり個別に確認した値を環境放射線として設定する。

- ・放射線環境条件を設定する上で代表性のある事故シナリオを想定\*<sup>2</sup>し、原子炉棟内（二次格納施設内）における放射線源（残留熱代替除去系、格納容器フィルタベント系配管、格納容器雰囲気系モニタサンプリング配管、サプレッションチェンバ、非常用ガス処理系前置ガス処理装置）の線量評価を行い、評価結果以上の線量を当該エリアにおける放射線源付近の環境条件として設定する。
- ・また、放射線環境条件を設定する上で、放射線源と対象となる重大事故緩和設備との位置関係を考慮し、必要に応じて距離による放射線の減衰効果を考慮する。

原子炉格納容器外の原子炉棟内（二次格納施設内）において、個別に放射線環境条件を設定するエリアの詳細な設定方法について、図1～図5及び表1～表5に示す。

また、具体的に放射線源からの距離を考慮して放射線環境条件を定める設備について表6に、個別に放射線環境条件を設定するエリアを図10に示す。

注記\*1：切上げた積算線量を示す。

\*2：想定される重大事故等の条件又はそれらを包括する条件を設定

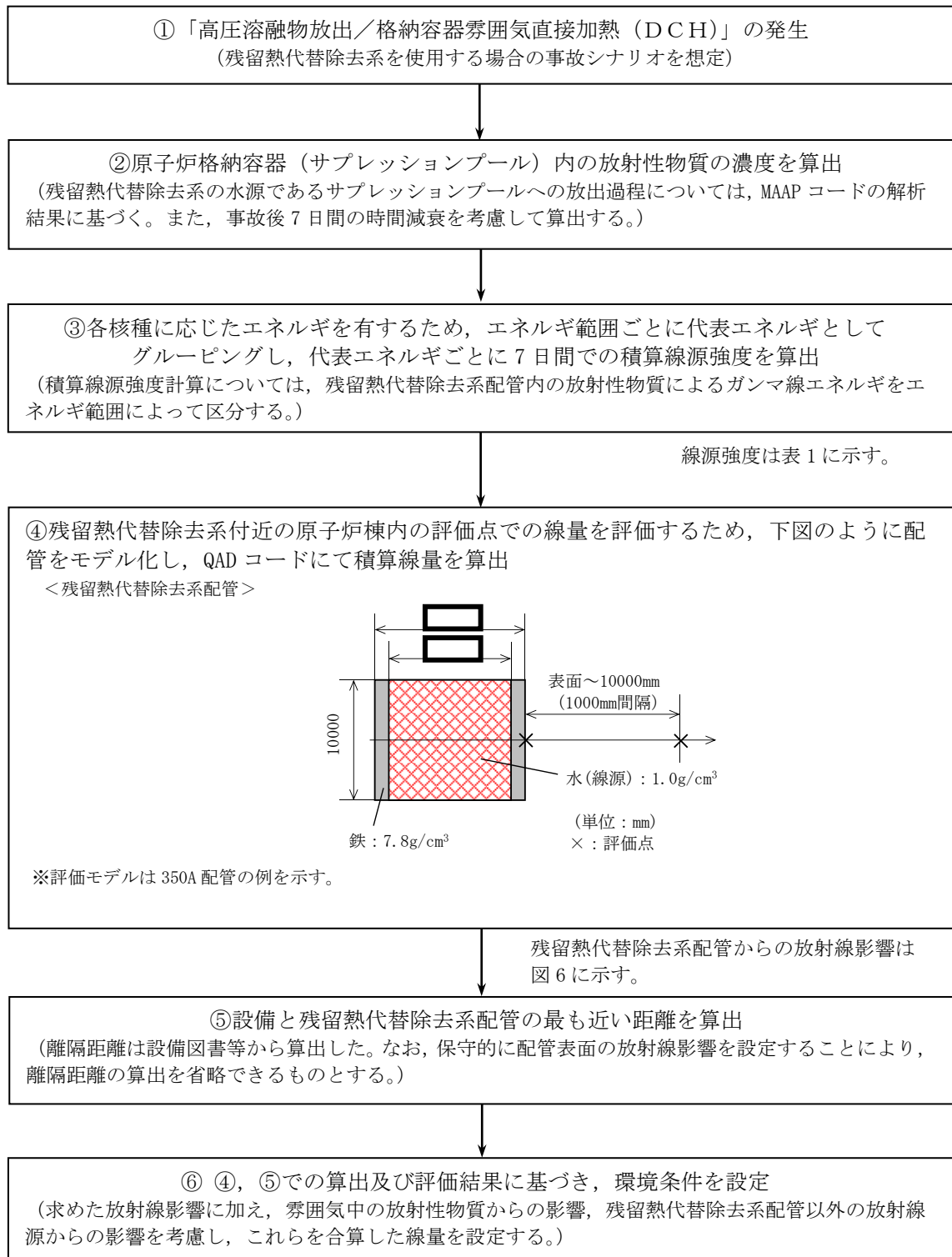


図1 重大事故時における原子炉棟内の線源（残留熱代替除去系配管表面）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図

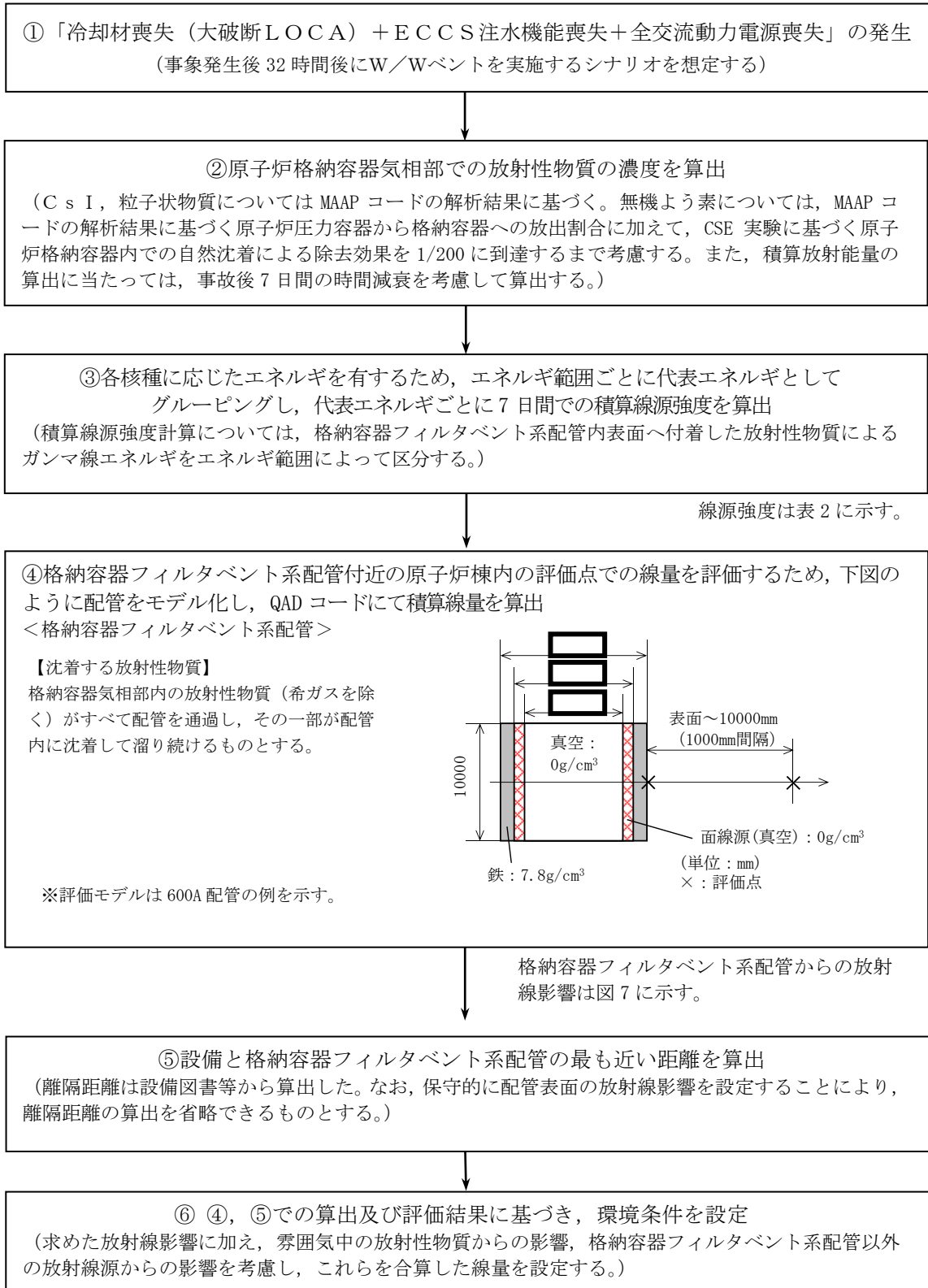
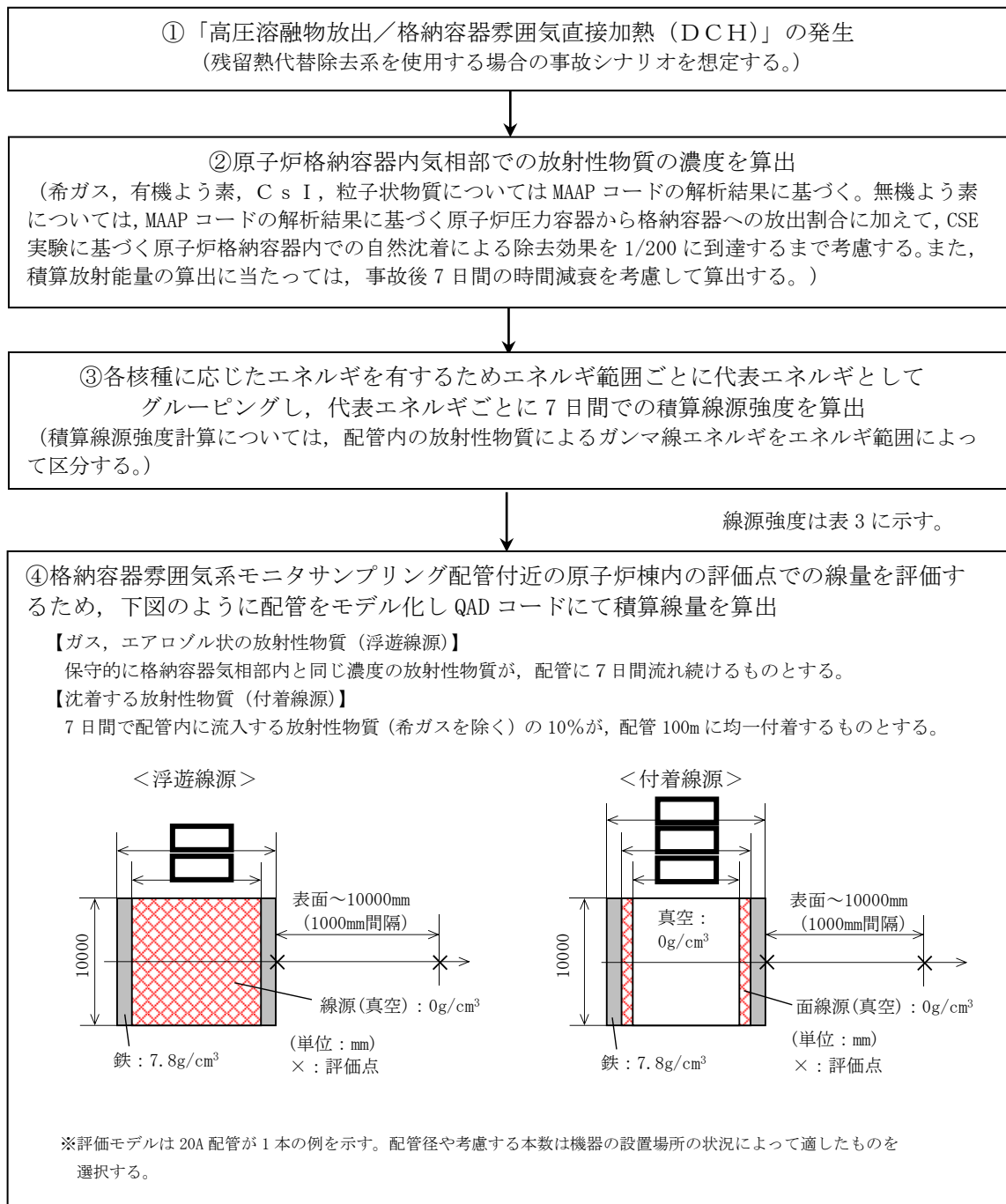


図2 重大事故時における原子炉棟内の線源（格納容器フィルタベント系配管）  
付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図

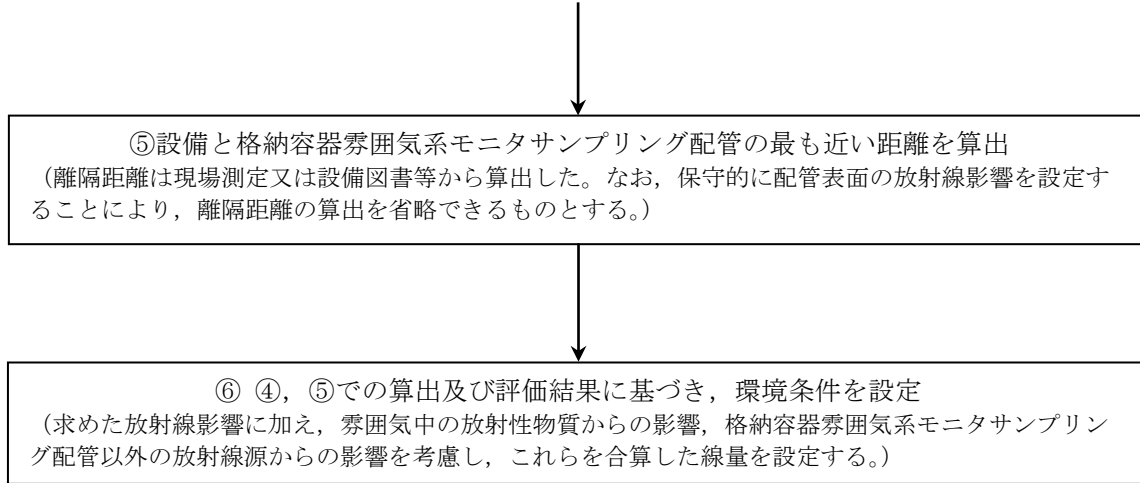


格納容器雰囲気系モニタサンプリング配管からの放射線影響は図8に示す。

(次頁に続く)

図3 重大事故時における原子炉棟内の線源（格納容器雰囲気系モニタサンプリング配管）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図（1/2）

(前頁より)



各設備への放射線影響については表 6 に示す。

図 3 重大事故時における原子炉棟内の線源（格納容器雰囲気系モニタサンプリング配管）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図（2/2）

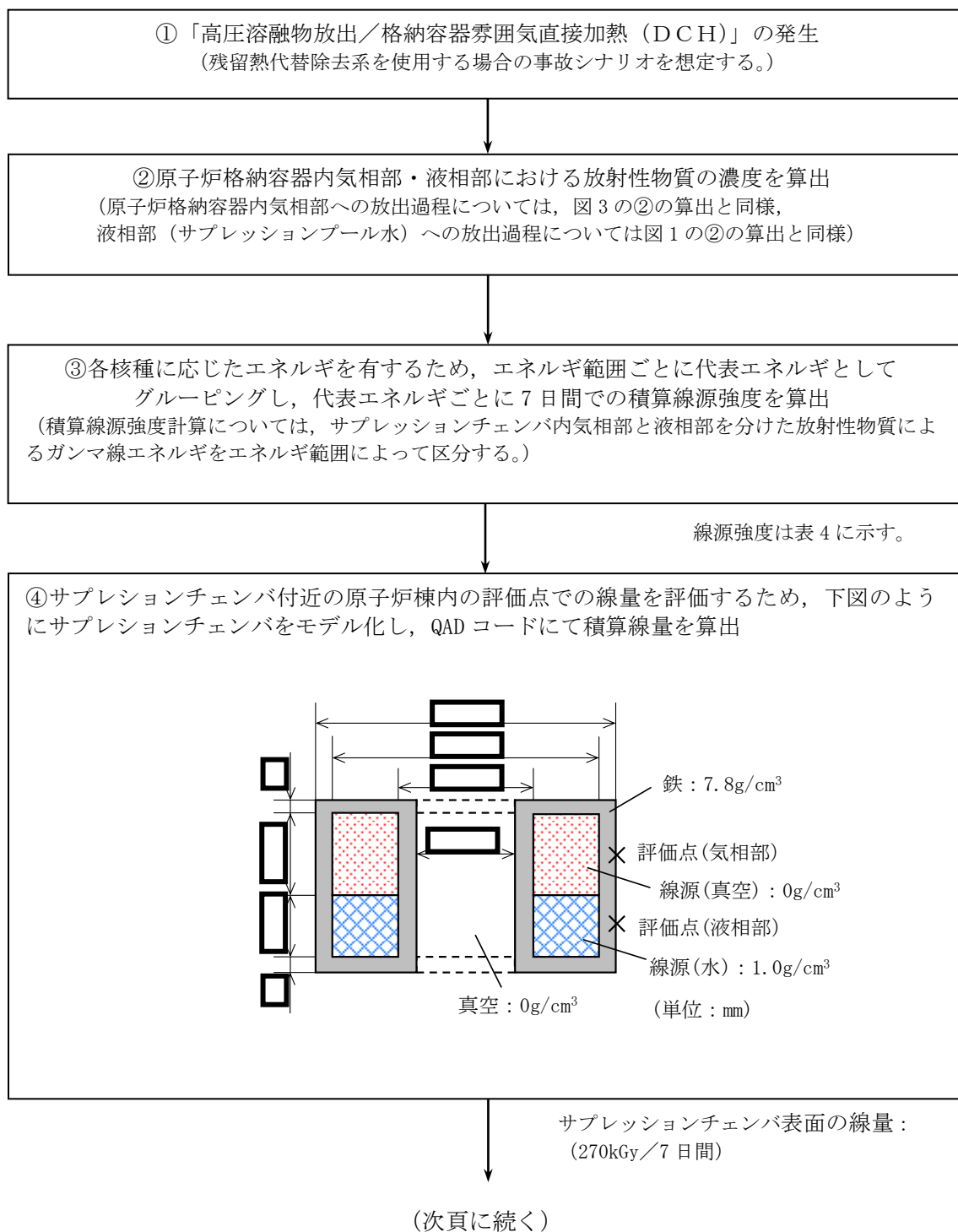
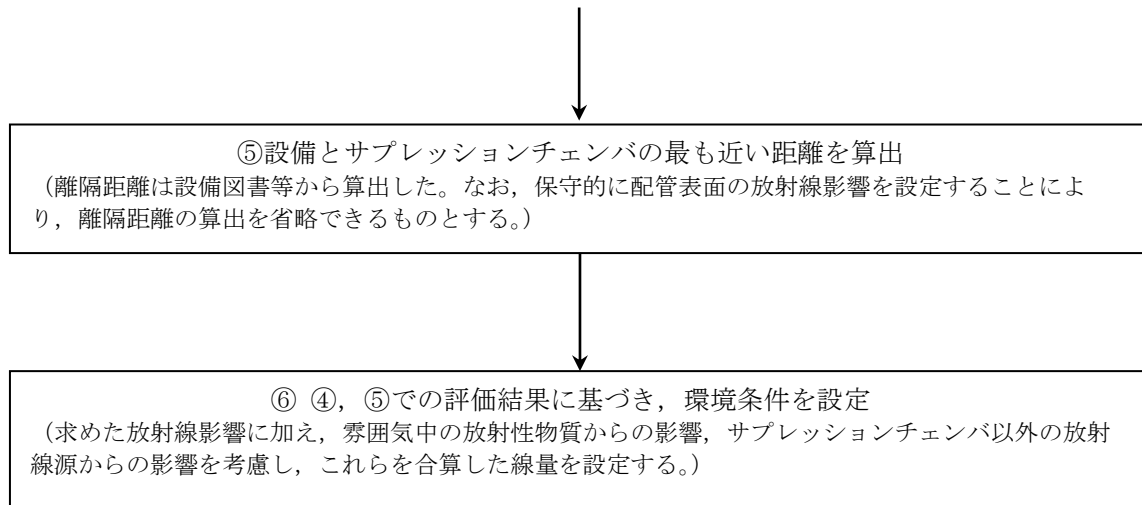


図4 重大事故時における原子炉棟内の線源（サプレッションチェンバ）付近の  
 重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図(1/2)

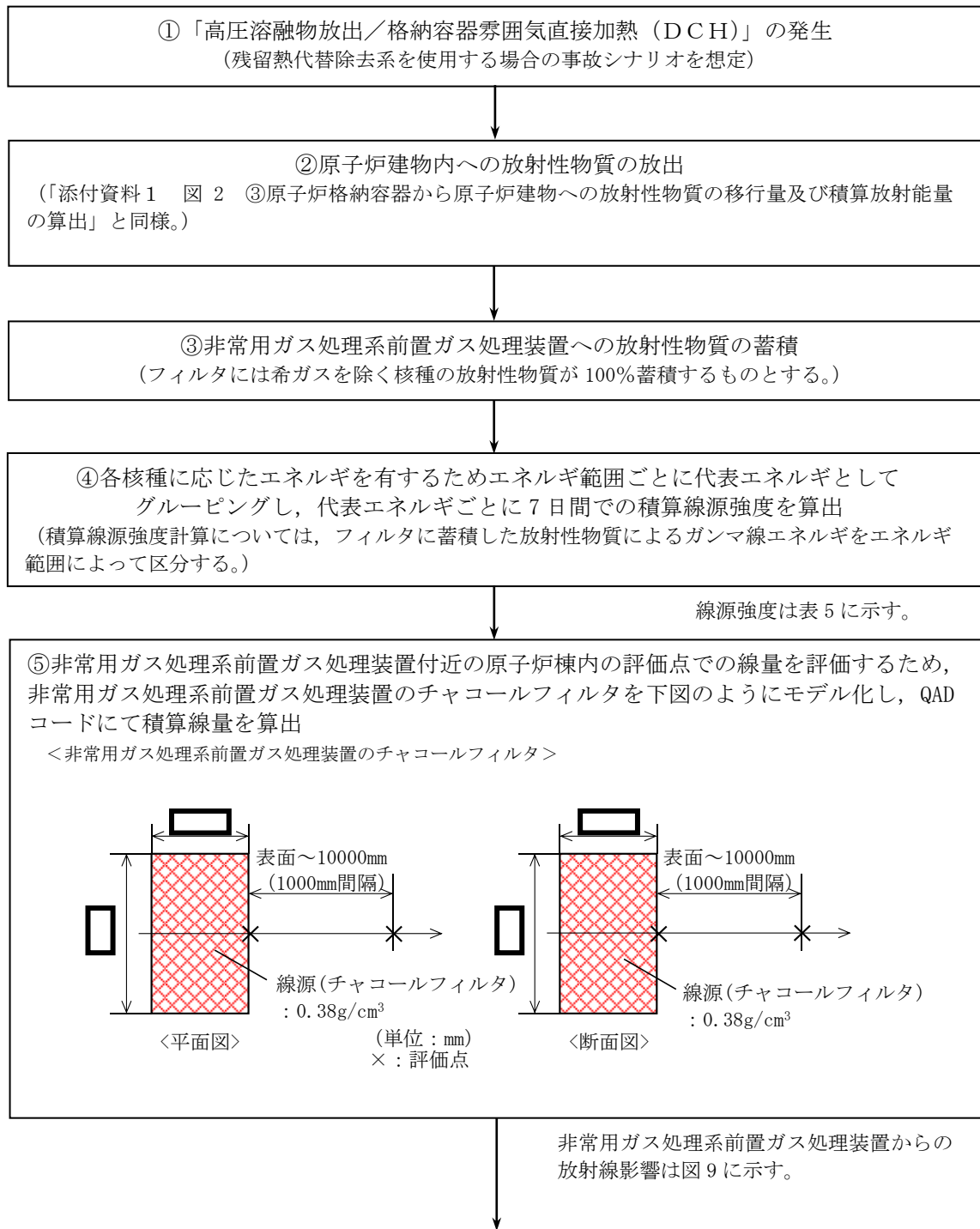


(前頁より)



各設備への放射線影響については表 6 に示す。

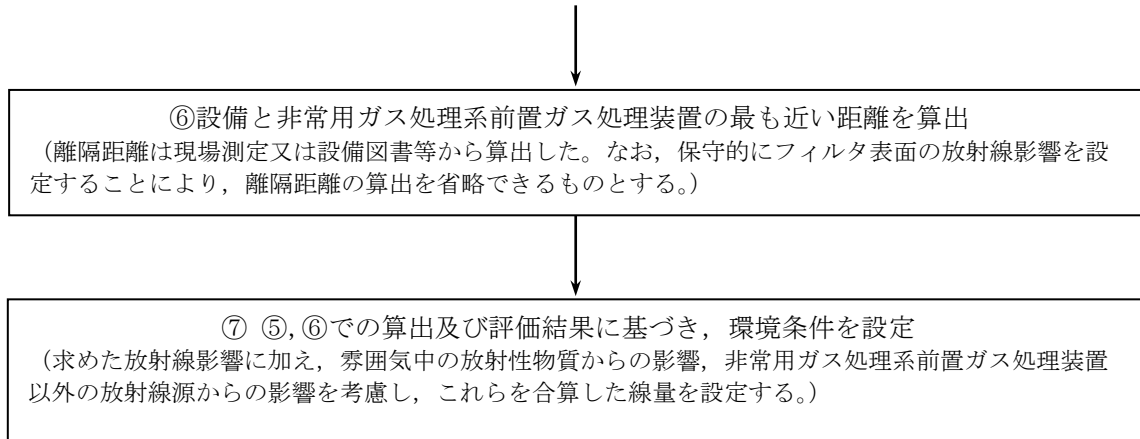
図 4 重大事故時における原子炉棟内の線源（サプレッションチェンバ）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図 (2/2)



(次頁に続く)

図5 重大事故時における原子炉棟内の線源（非常用ガス処理系前置ガス処理装置）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図（1/2）

(前頁より)



各設備への放射線影響については表 6 に示す。

図 5 重大事故時における原子炉棟内の線源（非常用ガス処理系前置ガス処理装置）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図（2/2）

表 1 重大事故時における残留熱代替除去系配管の線源強度

代表エネルギー (MeV)	7日間積算線源強度 ( $\text{cm}^{-3}$ )
0.01	約6.6E+13
0.025	約1.9E+14
0.0375	約3.9E+13
0.0575	約3.5E+13
0.085	約4.7E+12
0.125	約2.1E+14
0.225	約2.5E+14
0.375	約4.9E+13
0.575	約4.5E+14
0.85	約1.4E+14
1.25	約3.2E+13
1.75	約2.3E+12
2.25	約8.4E+11
2.75	約2.7E+10
3.5	約3.1E+08
5.0	約3.5E+02
7.0	約4.0E+01
9.5	約4.6E+00

表 2 重大事故時における格納容器フィルタベント系配管の線源強度

代表エネルギー (MeV)	7日間積算線源強度 ( $\text{cm}^{-3}$ )
0.01	約5.7E+14
0.025	約9.6E+14
0.0375	約2.2E+14
0.0575	約1.1E+14
0.085	約4.3E+14
0.125	約9.1E+13
0.225	約1.7E+15
0.375	約1.2E+16
0.575	約2.6E+16
0.85	約1.5E+16
1.25	約3.3E+15
1.75	約3.1E+14
2.25	約2.3E+14
2.75	約5.5E+12
3.5	約1.1E+08
5.0	約2.5E+02
7.0	約2.9E+01
9.5	約3.3E+00

表 3 重大事故時における格納容器雰囲気系モニタサンプリング配管の線源強度

代表エネルギー (MeV)	7日間積算線源強度 (cm <sup>-3</sup> )	
	浮遊線源	付着線源
0.01	約1.8E+13	約2.6E+15
0.025	約3.2E+13	約6.7E+15
0.0375	約7.8E+13	約1.4E+15
0.0575	約5.3E+12	約1.2E+15
0.085	約6.5E+13	約4.8E+14
0.125	約2.8E+13	約6.7E+15
0.225	約6.2E+13	約9.3E+15
0.375	約4.6E+13	約1.1E+16
0.575	約1.6E+14	約3.8E+16
0.85	約7.3E+13	約1.7E+16
1.25	約2.0E+13	約4.7E+15
1.75	約2.8E+12	約6.3E+14
2.25	約1.9E+12	約2.5E+14
2.75	約6.8E+10	約5.6E+12
3.5	約1.4E+09	約9.9E+09
5.0	約4.7E+01	約1.1E+04
7.0	約5.4E+00	約1.3E+03
9.5	約6.2E-01	約1.5E+02

表 4 重大事故時におけるサブプレッションチェンバの線源強度

代表エネルギー (MeV)	7日間積算線源強度 (cm <sup>-3</sup> )	
	気相部	液相部
0.01	約1.8E+13	約6.6E+13
0.025	約3.2E+13	約1.9E+14
0.0375	約7.8E+13	約3.9E+13
0.0575	約5.3E+12	約3.5E+13
0.085	約6.5E+13	約4.7E+12
0.125	約2.8E+13	約2.1E+14
0.225	約6.2E+13	約2.5E+14
0.375	約4.6E+13	約4.9E+13
0.575	約1.6E+14	約4.5E+14
0.85	約7.3E+13	約1.4E+14
1.25	約2.0E+13	約3.2E+13
1.75	約2.8E+12	約2.3E+12
2.25	約1.9E+12	約8.4E+11
2.75	約6.8E+10	約2.7E+10
3.5	約1.4E+09	約3.1E+08
5.0	約4.7E+01	約3.5E+02
7.0	約5.4E+00	約4.0E+01
9.5	約6.2E-01	約4.6E+00

表 5 重大事故時における非常用ガス処理系前置ガス処理装置の線源強度

代表エネルギー (MeV)	7日間積算線源強度 ( $\text{cm}^{-3}$ )
0.01	約 $1.5\text{E}+14$
0.025	約 $2.5\text{E}+14$
0.0375	約 $5.7\text{E}+13$
0.0575	約 $2.5\text{E}+13$
0.085	約 $1.2\text{E}+14$
0.125	約 $2.2\text{E}+13$
0.225	約 $4.6\text{E}+14$
0.375	約 $3.5\text{E}+15$
0.575	約 $6.5\text{E}+15$
0.85	約 $3.8\text{E}+15$
1.25	約 $8.5\text{E}+14$
1.75	約 $8.3\text{E}+13$
2.25	約 $5.9\text{E}+13$
2.75	約 $1.4\text{E}+12$
3.5	—
5.0	—
7.0	—
9.5	—

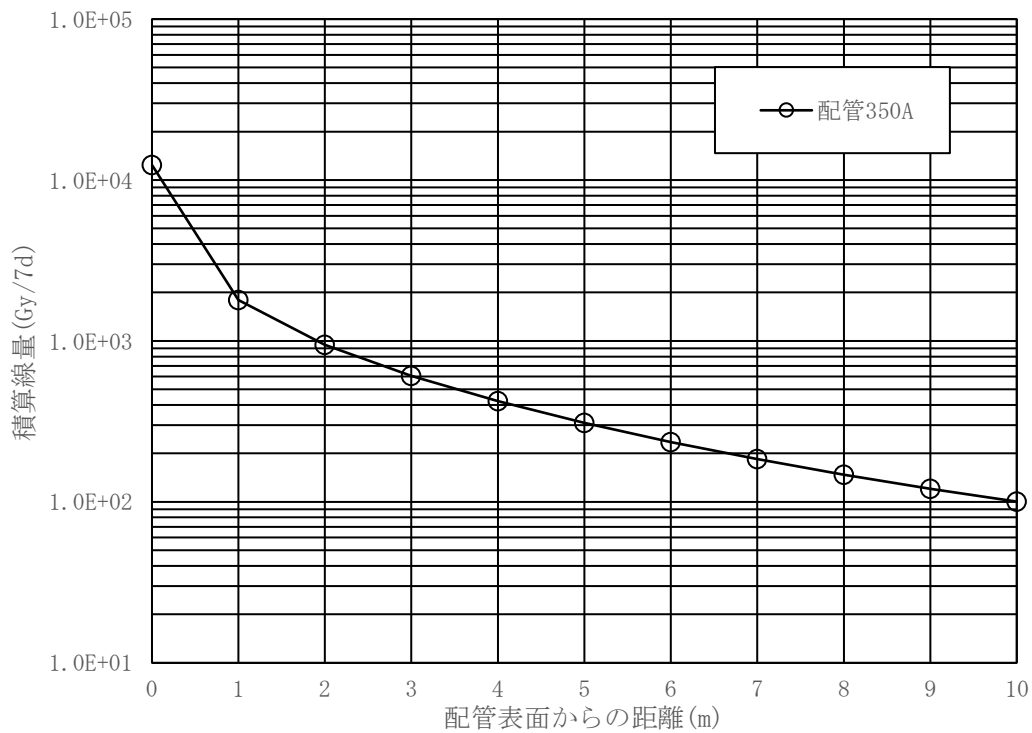


図6 残留熱代替除去系配管からの距離と線量

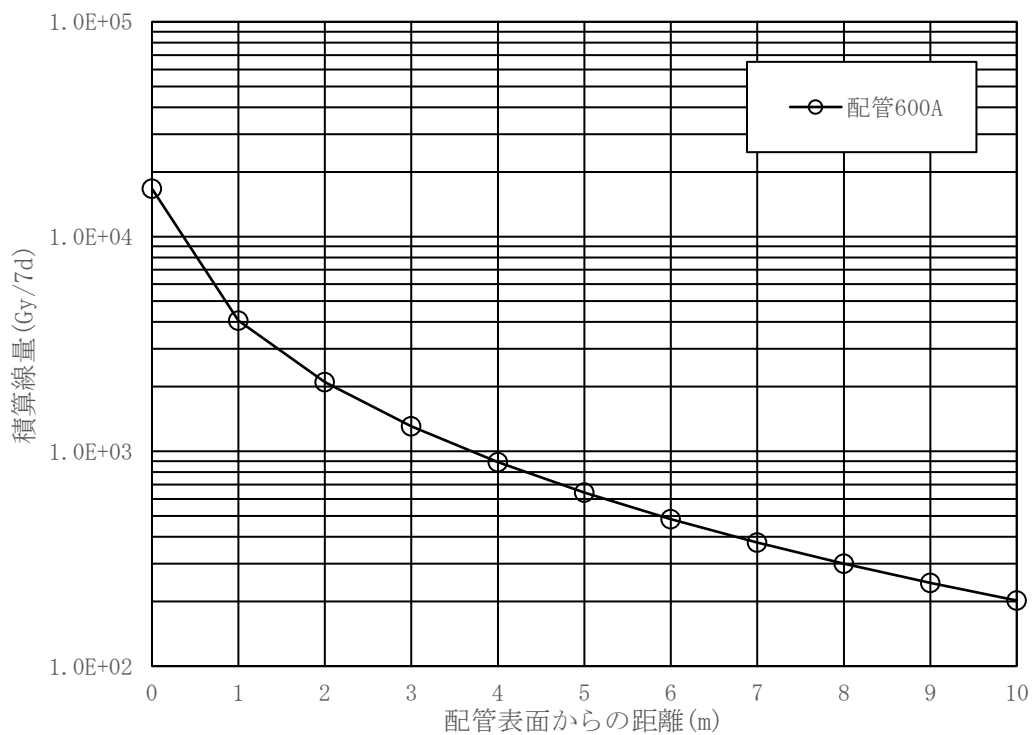


図7 格納容器フィルタベント系配管からの距離と線量

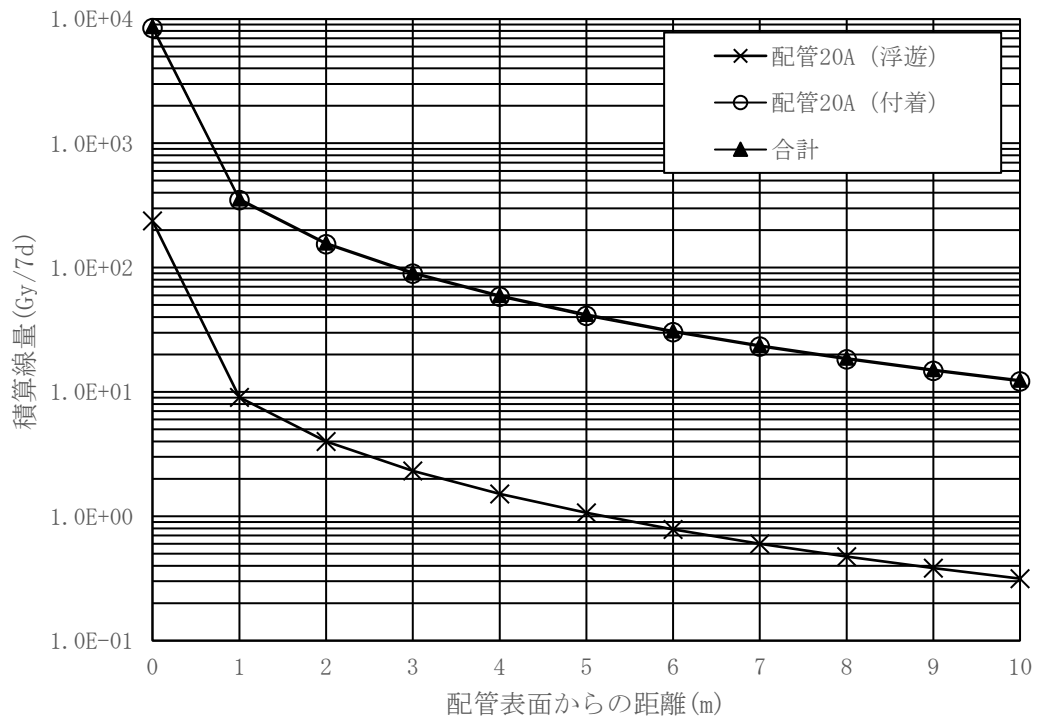


図8 格納容器内雰囲気サンプリング配管からの距離と線量

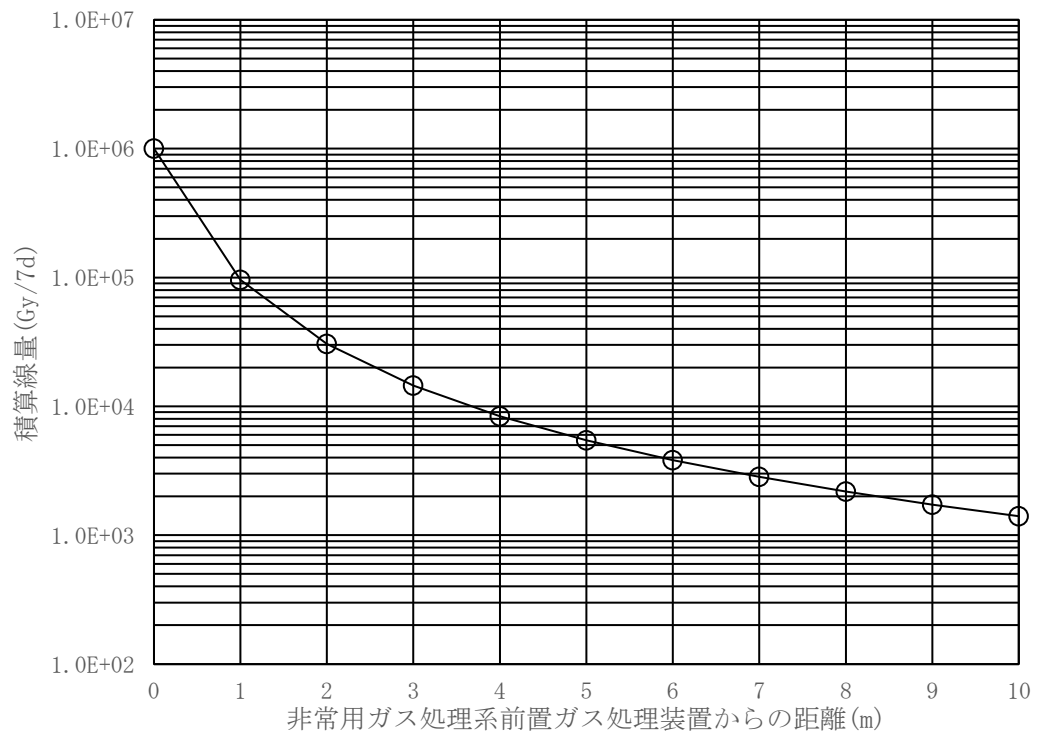


図9 非常用ガス処理系前置ガス処理装置からの距離と線量



表 6 放射線源からの距離等を考慮して放射線環境条件を定める設備(1/3)

No.	対象設備	機器番号	空間 <sup>*1</sup>		残留熱代替除去系 <sup>*2</sup>			格納容器フィルタベント系 <sup>*2</sup> 配管 <sup>*2</sup>			格納容器雰囲気系モニタサンプリング配管 <sup>*2</sup>			サブレーション ンチエンバ <sup>*2*4</sup>	合計 <sup>*5</sup>
			(kGy)	(kGy)	距離(m) <sup>*3</sup>	線源種類	(kGy)	距離(m) <sup>*3</sup>	線源種類	(kGy)	距離(m) <sup>*3</sup>	線源種類	(kGy)		
1	原子炉圧力	PX298-5B	4. 6E-01	-	-	10	600A配管	2. 0E-01	-	-	-	-	-	6. 7E-01	
2	原子炉圧力 (S A)	PX298-9	4. 6E-01	-	-	2	600A配管	2. 1E+00	-	-	-	-	-	2. 6E+00	
3	原子炉水位 (広帯域)	LX298-11B	4. 6E-01	-	-	10	600A配管	2. 0E-01	-	-	-	-	-	6. 7E-01	
4	原子炉水位 (燃料域)	LX298-12B	4. 6E-01	-	-	2	600A配管	2. 1E+00	-	-	-	-	-	2. 6E+00	
5	原子炉水位 (S A)	LX298-13	4. 6E-01	-	-	2	600A配管	2. 1E+00	-	-	-	-	-	2. 6E+00	
6	低圧原子炉代替注水流量	FX2B2-2B-1	4. 6E-01	-	-	1	600A配管	4. 1E+00	-	-	-	-	-	4. 6E+00	
7	低圧原子炉代替注水流量 (狭帯域用)	FX2B2-2B-2	4. 6E-01	-	-	1	600A配管	4. 1E+00	-	-	-	-	-	4. 6E+00	
8	格納容器代替スプレイ流 量	FX2B5-2B	4. 6E-01	-	-	10	600A配管	2. 0E-01	-	-	-	-	-	6. 7E-01	
9	残留熱代替除去系原子炉 注水流量	FX222-10	4. 6E-01	-	-	10	600A配管	2. 0E-01	-	-	-	-	-	6. 7E-01	
10	残留熱代替除去系格納容 器スプレイ流量	FX222-11	4. 6E-01	-	-	7	600A配管	3. 8E-01	-	-	-	-	-	8. 4E-01	
11	ドライウエル圧力 (S A)	PX217-14	4. 6E-01	-	-	-	-	-	-	0	20A配管	7. 5E-01	-	1. 3E+00	
		PX217-16	4. 6E-01	-	-	-	-	-	-	1	20A配管	4. 4E-01	-	9. 1E-01	
12	サブレーションンチエンバ 圧力 (S A)	PX217-15	4. 6E-01	-	-	-	-	-	-	0	20A配管	7. 5E-01	-	1. 3E+00	
		PX217-17	4. 6E-01	-	-	-	-	-	-	1	20A配管	4. 4E-01	-	9. 1E-01	

表 6 放射線源からの距離等を考慮して放射線環境条件を定める設備(2/3)

No.	対象設備	機器番号	空間*1		残留熱代替除去系*2			格納容器フィルタベント系配管*2			格納容器雰囲気系モニタリング配管*2			サブレーションベンチエンバ*2*4	合計*5
			(kGy)	(kGy)	距離(m)*3	線源種類	(kGy)	距離(m)*3	線源種類	(kGy)	距離(m)*3	線源種類	(kGy)		
13	サブレーションベンチエンバ位 (S A)	LX217-5	4. 6E-01	2	350A配管	1. 3E+00	-	-	-	-	-	-	-	1. 8E+00	
14	格納容器水素濃度 (B系)	H2E229-101B	4. 6E-01	-	-	-	-	0	バッファタンク	1. 5E+00	-	-	-	2. 0E+00	
15	格納容器水素濃度 (S A)	H2E2D2-1	4. 6E-01	-	-	-	-	0	バッファタンク	1. 0E+00	-	-	-	1. 5E+00	
16	残留熱除去系熱交換器出口温度	TE222-2B	4. 6E-01	0	350A配管	1. 2E+01	-	1	20A配管	4. 0E+00	-	-	-	1. 7E+01	
17	原子炉建物水素濃度	H2E278-18	4. 6E-01	-	-	-	10	600A配管	2. 0E-01	-	-	-	2. 7E+02	2. 8E+02	
18	格納容器酸素濃度 (B系)	O2E229-101B	4. 6E-01	-	-	-	-	0	バッファタンク	1. 5E+00	-	-	-	2. 1E+00	
19	格納容器酸素濃度 (S A)	O2E2D2-1	4. 6E-01	-	-	-	-	0	φ8配管	4. 6E-01	-	-	-	9. 2E-01	

注記\*1：空間とは雰囲気中の放射線影響を示す。線量の数値は四捨五入した値を示す。

\*2：残留熱代替除去系、格納容器フィルタベント系配管、格納容器雰囲気系モニタリング配管、サブレーションベンチエンバ、非常用ガス処理系前置ガス処理装置の値は、機器の設置エリア又は周囲のエリアに高放射性物質を含む配管等が敷設されている場合において、それらの線源から対象機器への放射線影響を示すものである。複数の線源からの影響がある場合は、最も寄与の大きな線源からの距離及び線源種類を代表として記載する。線量の数値は四捨五入した値を示す。

\*3：距離とは高放射性物質を含む配管等と対象機器との最短距離を示すものであり、図6～図9に示す距離と線量の関係より放射線影響について整理している。

\*4：サブレーションベンチエンバは表面線量を示す。

\*5：合計線量の数値は、数値を切上げた値を示す。

表 6 放射線源からの距離等を考慮して放射線環境条件を定める設備(3/3)

No.	対象設備	機器番号	空間 <sup>*1</sup>		残留熱代替除去系 <sup>*2</sup>			格納容器フィルタバント系 <sup>*2</sup>			非常用ガス処理系 <sup>*2</sup>		合計 <sup>*5</sup>
			(kGy)	(kGy)	距離(m) <sup>*3</sup>	線源種類	(kGy)	距離(m) <sup>*3</sup>	線源種類	(kGy)	距離(m) <sup>*3</sup>	前置ガス処理装置 <sup>*2</sup>	
20	残留熱除去系熱交換器	H222-1 (A)	4. 6E-01	0	350A配管	5. 0E+01	-	-	-	-	-	5. 0E+01	
21		H222-1 (B)	4. 6E-01	0	350A配管	3. 7E+01	-	-	-	-	-	3. 8E+01	
22	非常用ガス処理系排風機	M226-1 (A)	4. 6E-01	-	-	-	10	600A配管	6. 3E-01	8	2. 2E+00	3. 3E+00	
23		M226-1 (B)	4. 6E-01	-	-	-	8	600A配管	7. 4E-01	8	2. 2E+00	3. 4E+00	

注記\*1：空間とは雰囲気中の放射線影響を示す。線量の数値は四捨五入した値を示す。

\*2：残留熱代替除去系、格納容器フィルタバント系配管、格納容器雰囲気系モニタリング配管、サブレッシュヨシエンバ、非常用ガス処理系前置ガス処理装置の値は、機器の設置エリア又は周囲のエリアに高放射性物質を含む配管等が敷設されている場合において、それらの線源から対象機器への放射線影響を示すものである。複数の線源からの影響がある場合は、最も寄与の大きな線源からの距離及び線源種類を代表として記載する。線量の数値は四捨五入した値を示す。

\*3：距離とは高放射性物質を含む配管等と対象機器との最短距離を示すものであり、図6～図9に示す距離と線量の関係より放射線影響について整理している。

\*5：合計線量の数値は、数値を切上げた値を示す。

原子炉棟内（二次格納施設内）における線源付近の環境条件：表 6 参照

サプレッションプール水位（S A）：LX217-5

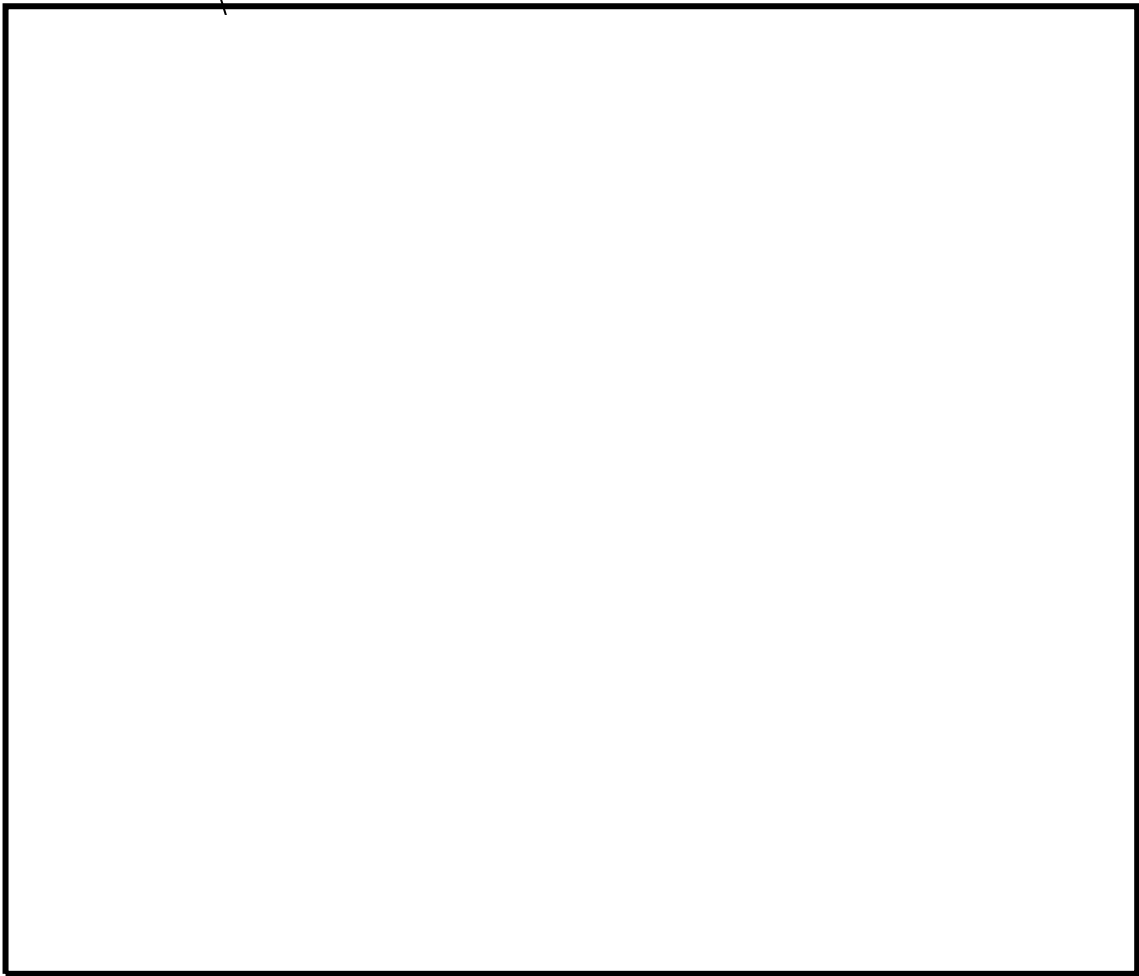
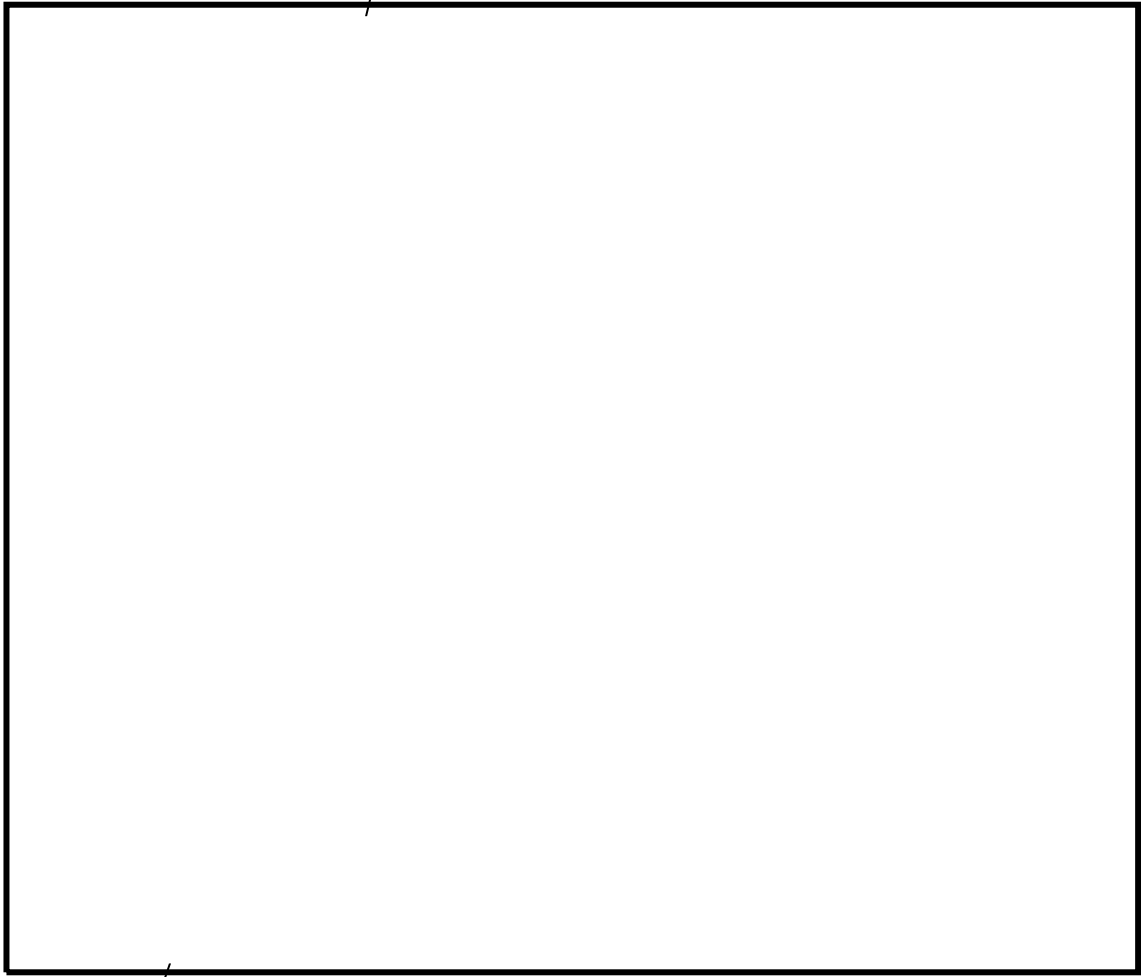


図10 個別に環境放射線を設定するエリア（1/5）

原子炉棟内（二次格納施設内）における線源付近の環境条件：表 6 参照

原子炉圧力（S A）：PX298-9  
原子炉水位（燃料域）：LX298-12B  
原子炉水位（S A）：LX298-13



原子炉建物水素濃度：H2E278-18

図10 個別に環境放射線を設定するエリア（2/5）

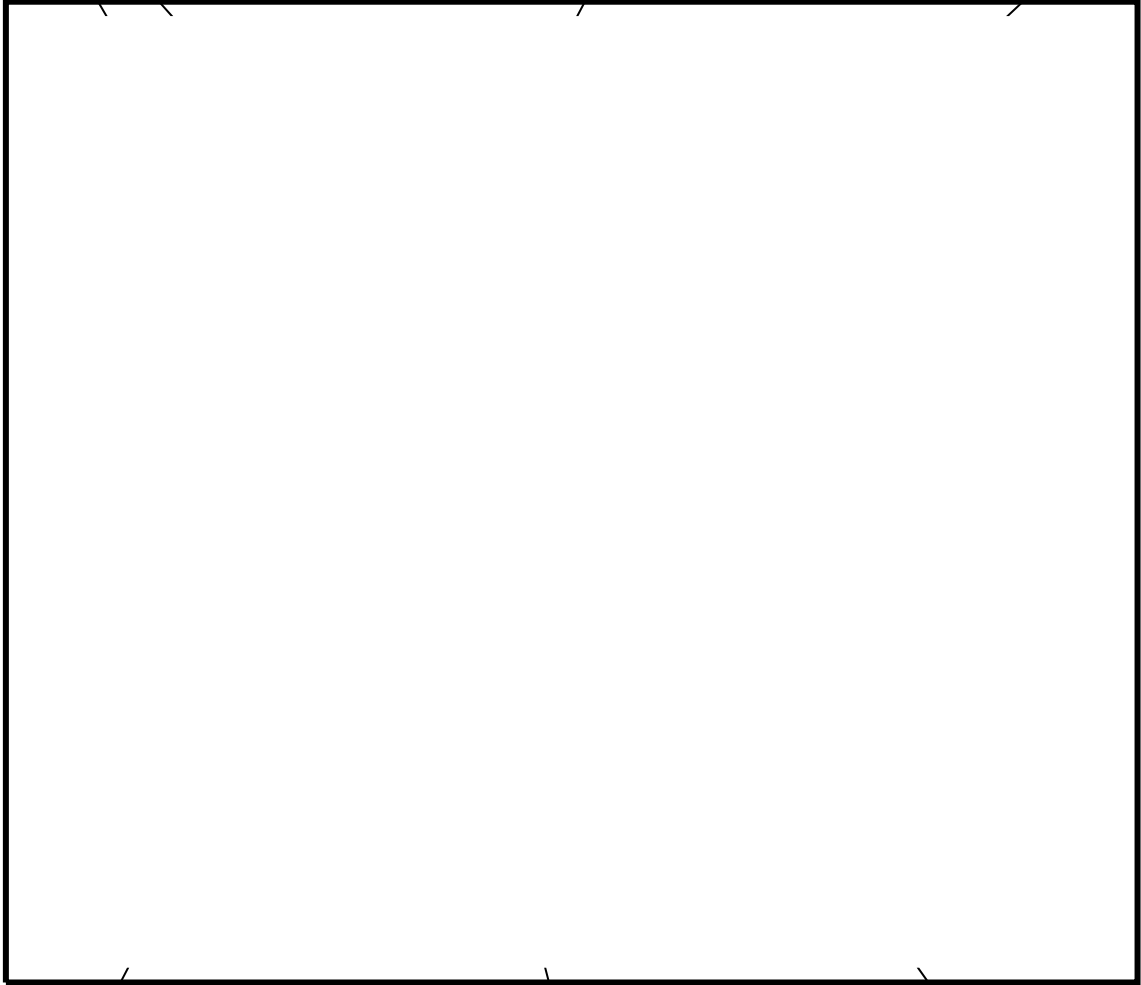
原子炉棟内（二次格納施設内）における線源付近の環境条件：表 6 参照

低圧原子炉代替注水流量：FX2B2-2B-1  
低圧原子炉代替注水流量（狭帯域用）：FX2B2-2B-2

残留熱除去系熱交換器：H222-1（B）

残留熱除去系熱交換器：H222-1（A）

残留熱除去系熱交換器出口温度：TE222-2B



原子炉圧力：PX298-5B  
原子炉水位（広帯域）：LX298-11B

格納容器代替スプレイ流量：FX2B5-2B  
残留熱代替除去系原子炉注水流量：FX222-10

残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量：FX222-11

図10 個別に環境放射線を設定するエリア（3/5）

原子炉棟内（二次格納施設内）における線源付近の環境条件：表 6 参照

ドライウエル圧力（S A）：PX217-14  
サブプレッションチェンバ圧力（S A）：PX217-15  
格納容器水素濃度（S A）：H2E2D2-1  
格納容器酸素濃度（S A）：O2E2D2-1

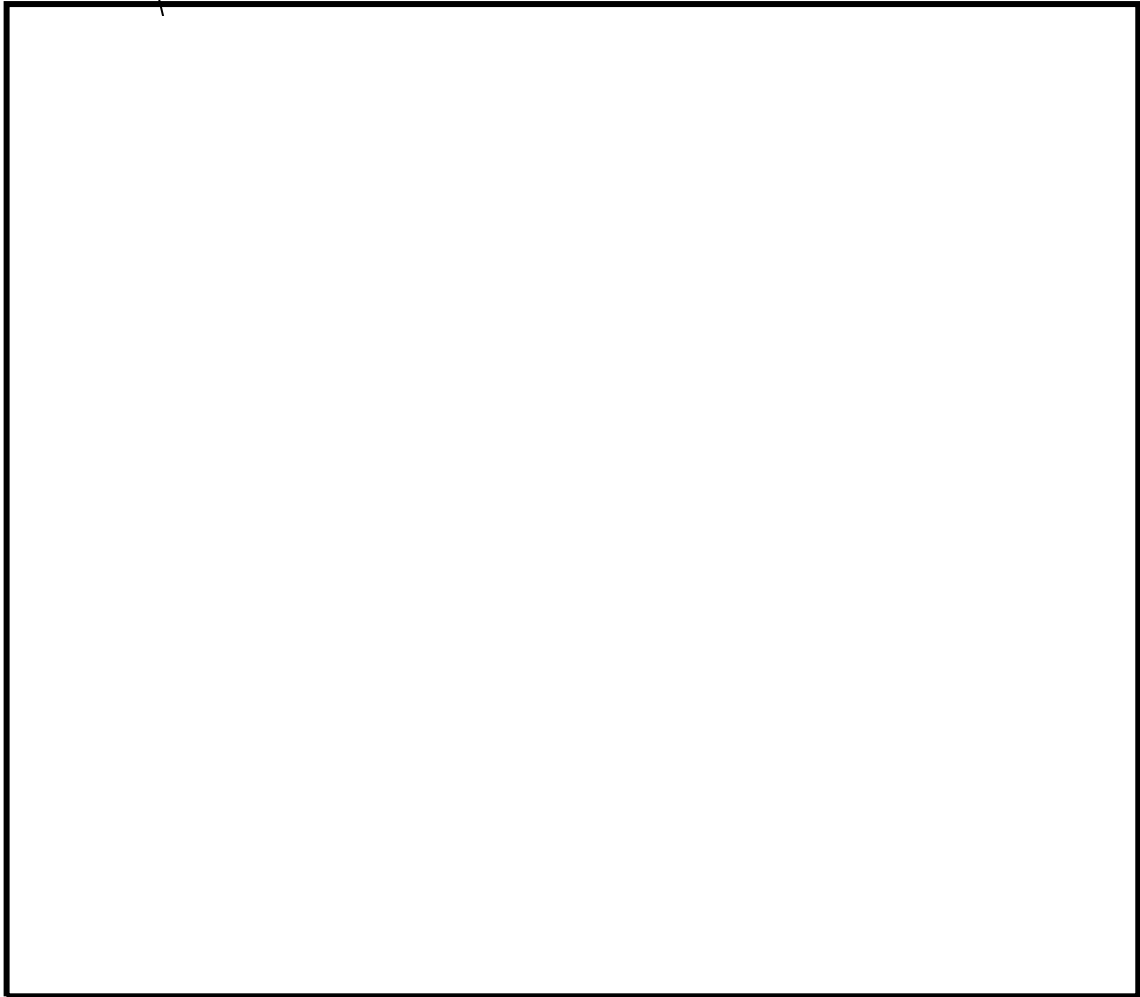


図10 個別に環境放射線を設定するエリア（4/5）

原子炉棟内（二次格納施設内）における線源付近の環境条件：表 6 参照

ドライウェル圧力（S A）：PX217-16  
サプレッションチェンバ圧力（S A）：PX217-17  
格納容器水素濃度（B 系）：H2E229-101B  
格納容器酸素濃度（B 系）：O2E229-101B

非常用ガス処理系排風機：M226-1(B)

非常用ガス処理系排風機：M226-1(A)

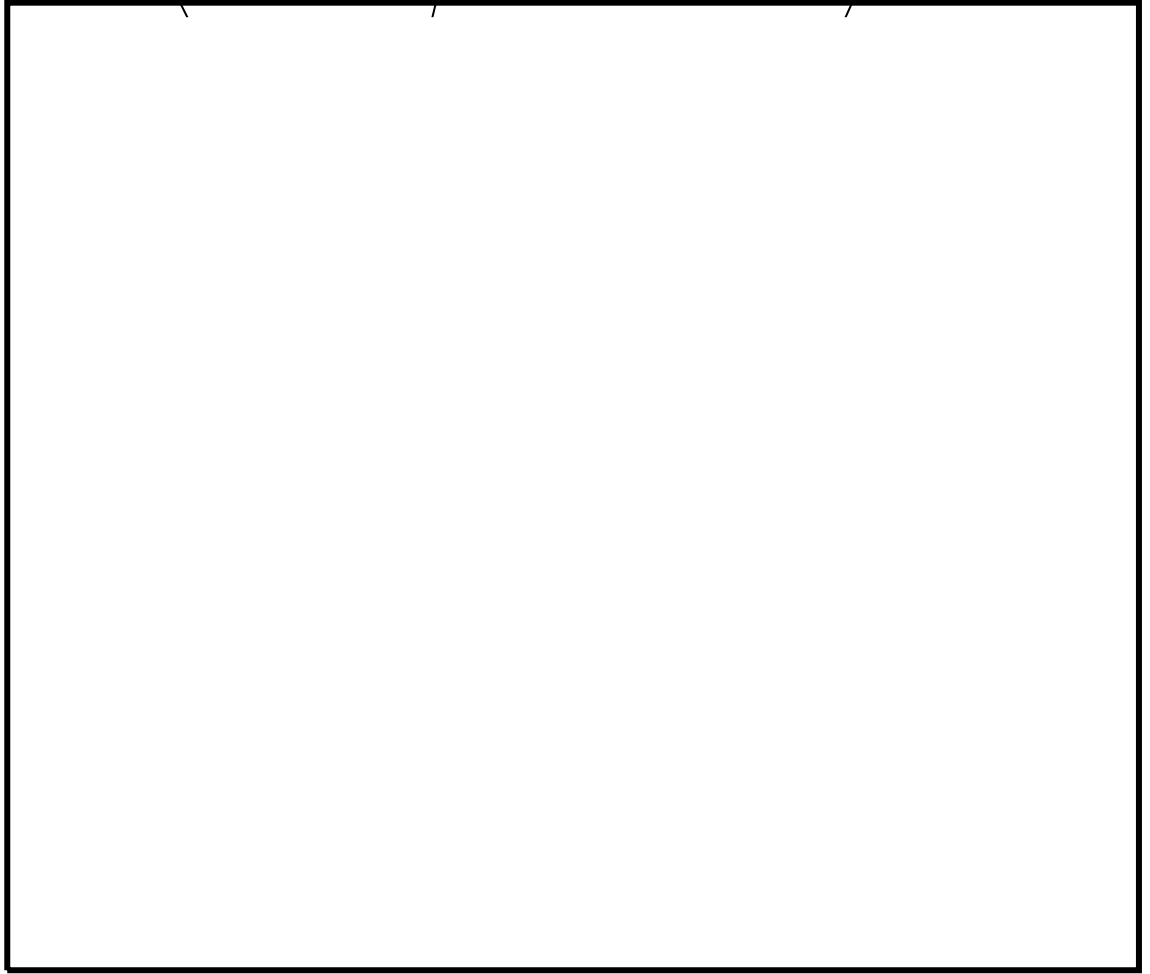


図10 個別に環境放射線を設定するエリア（5/5）



原子炉格納容器外の建物内（原子炉棟内（二次格納施設外）及びその他の建物内）及び屋外において個別に放射線環境条件を設定するエリアの設定方法について

原子炉棟内（二次格納施設外）、その他の建物内及び屋外（以下、「二次格納施設外の建物内及び屋外」という。）は、原則として一律  $6\text{Gy}^{\ast 1}$  を設定するが、当該重大事故緩和設備を設置するエリアが放射線源付近であり、重大事故時に  $6\text{Gy}^{\ast 1}$  を超える恐れのあるものは、以下に示すとおり個別に確認した値を環境放射線として設定する。

- 放射線環境条件を設定する上で代表性のある事故シナリオを想定<sup>\*2</sup>し、二次格納施設外の建物内及び屋外における放射線源（残留熱代替除去系<sup>\*3</sup>、格納容器フィルタベント系、中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ、緊急時対策所空気浄化フィルタユニット）の線量評価を行い、評価結果以上の線量を当該エリアにおける放射線源付近の環境条件として設定する。
- また、放射線環境条件を設定する上で、放射線源と対象となる重大事故緩和設備との位置関係を考慮し、必要に応じて距離による放射線の減衰効果を考慮する。

二次格納施設外の建物内及び屋外において、個別に放射線環境条件を設定するエリアの詳細な設定方法について、図1～図3及び表1～表3に示す。また、具体的に放射線源からの距離等を考慮して放射線環境条件を定める設備を表4に、個別に放射線環境条件を設定するエリアを図7に示す。

注記\*1 : 切上げた積算線量を示す。

\*2 : 想定される重大事故等の条件又はそれらを包括する条件を設定

\*3 : 残留熱代替除去系の線量影響については、添付資料5「原子炉格納容器外の建物内（原子炉棟内（二次格納施設内））において個別に放射線環境条件を設定するエリアの設定方法について」にて評価済みであるため本資料では評価を省略する。

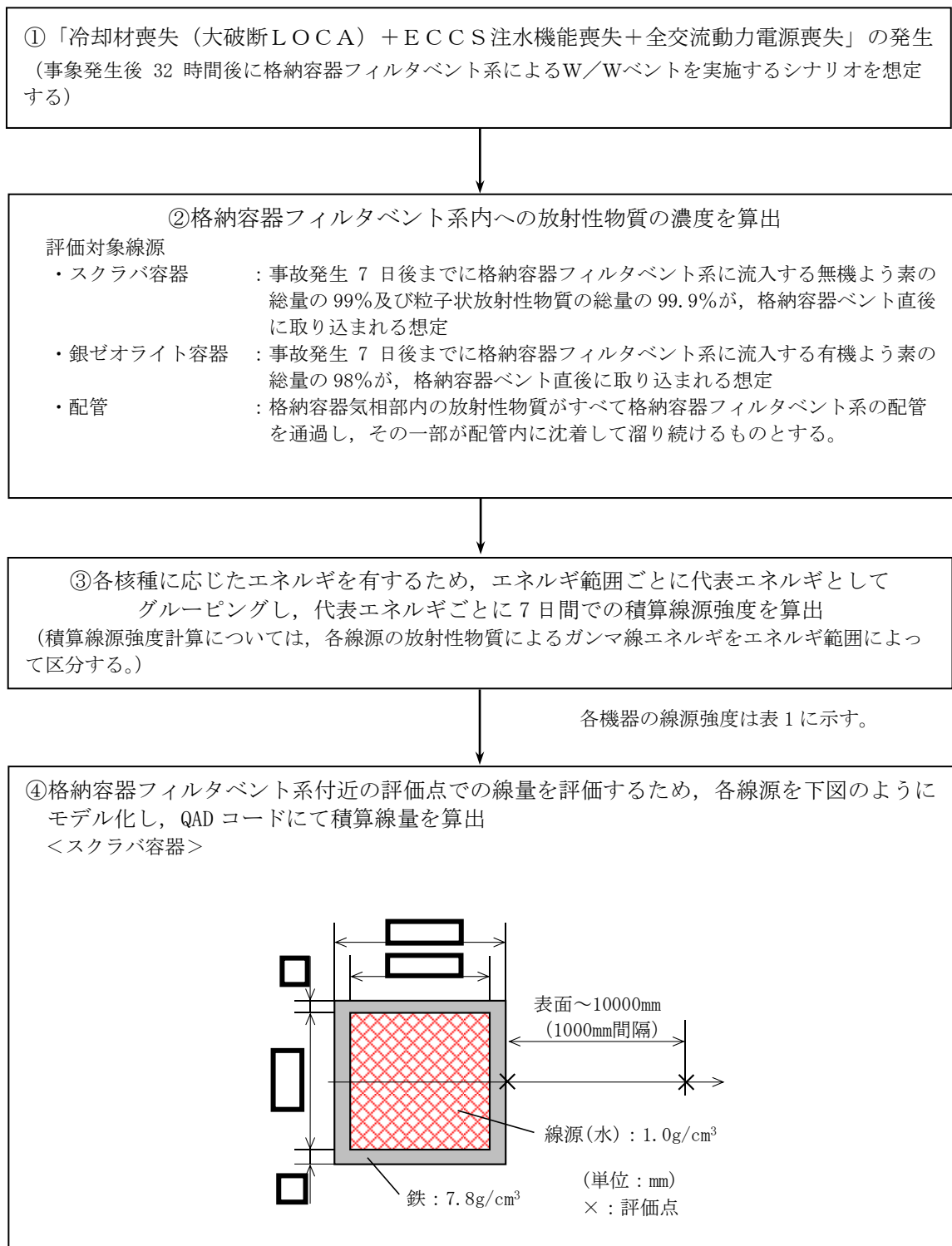
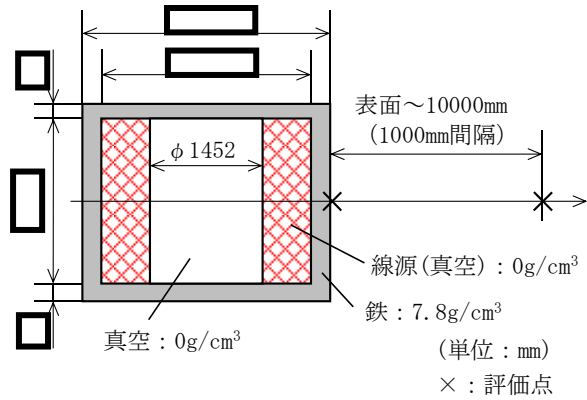
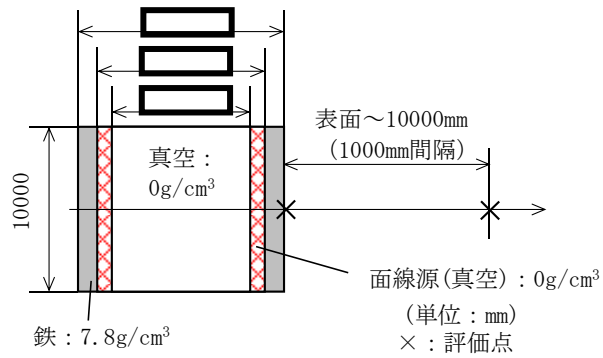


図 1 重大事故時におけるその他の建物内の線源（格納容器フィルタベント系）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図（1/3）

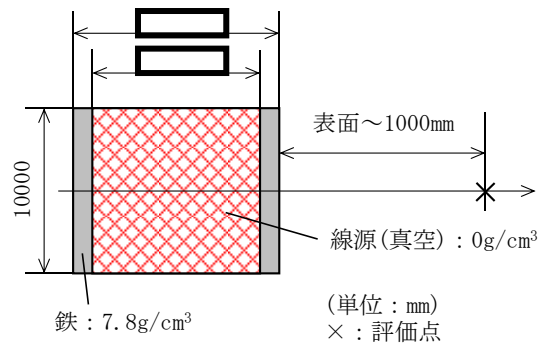
<銀ゼオライト容器>



<配管\*1,\*2>



<配管(出口)\*1,\*3>



注記\*1 : 配管径や考慮する本数は機器の設置場所の状況によって適したものを選択する。

\*2 : 評価モデルは200A配管の例を示す。

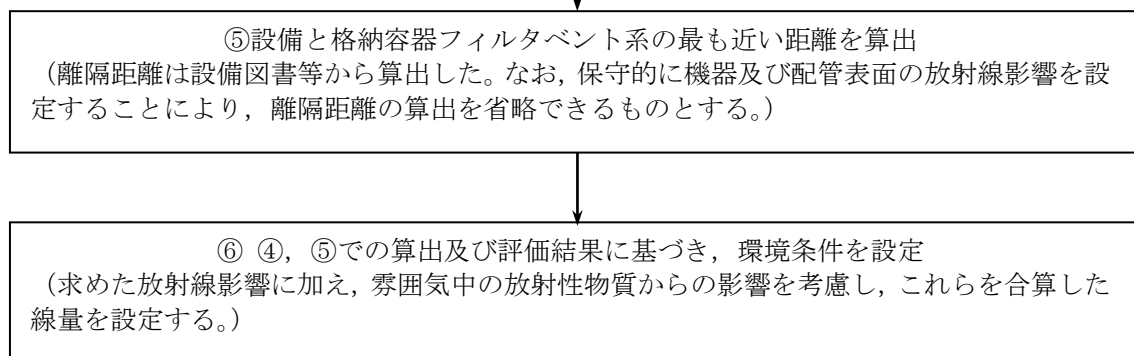
\*3 : 評価モデルは300A配管の例を示す。保温材及び外装板を考慮する。

各線源機器からの放射線影響は図4に示す。

(次頁に続く)

図1 重大事故時におけるその他の建物内の線源(格納容器フィルタベント系)付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図(2/3)

(前頁より)



各設備への放射線影響については表4に示す。

図1 重大事故時におけるその他の建物内の線源（格納容器フィルタベント系）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図（3/3）

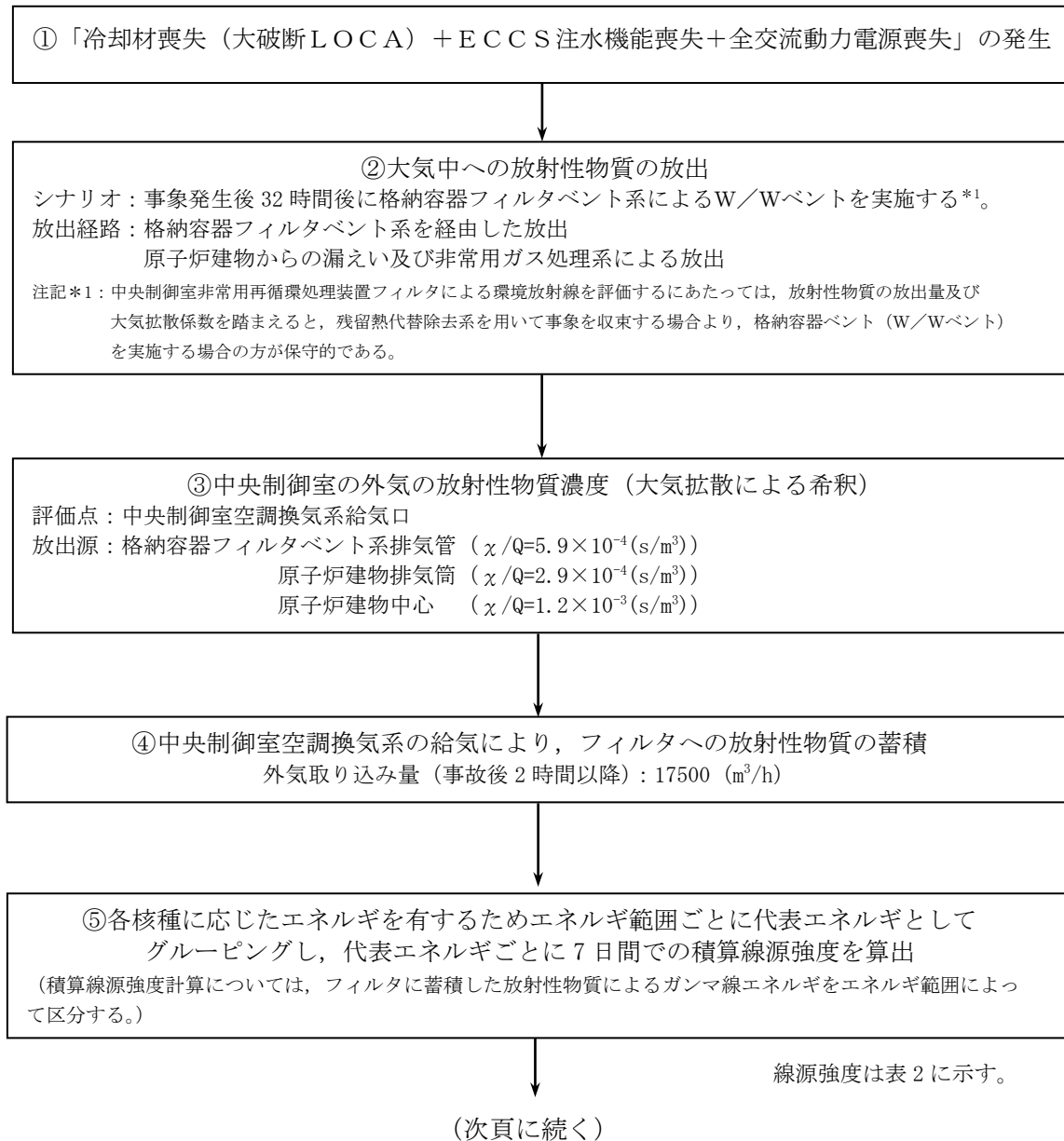
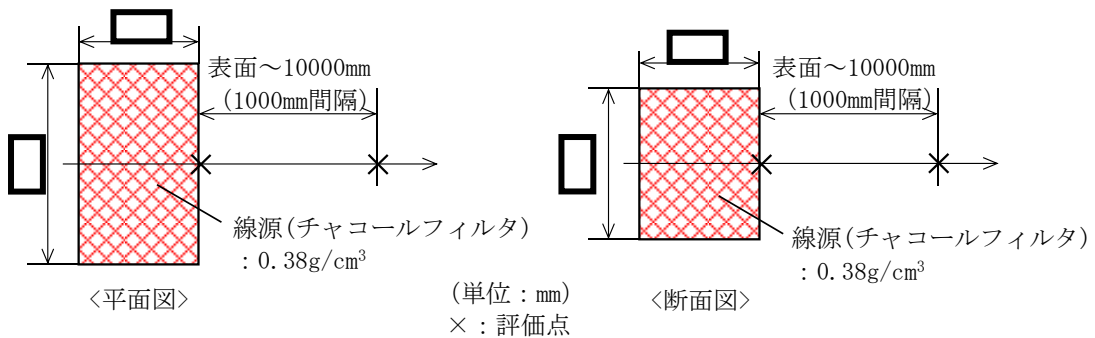


図2 重大事故時におけるその他の建物内の線源（中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図（1/2）

(前頁より)

⑥中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ付近の評価点での線量を評価するため、中央制御室非常用再循環処理装置フィルタのチャコールフィルタを下図のようにモデル化し、QADコードにて積算線量を算出

<中央制御室非常用再循環処理装置フィルタのチャコールフィルタ>



中央制御室非常用再循環処理装置フィルタからの放射線影響は図5に示す。

⑦設備と中央制御室非常用再循環処理装置フィルタの最も近い距離を算出  
(離隔距離は設備図書等から算出した。なお、保守的にフィルタ表面の放射線影響を設定することにより、離隔距離の算出を省略できるものとする。)

⑧ ⑥、⑦での算出及び評価結果に基づき、環境条件を設定  
(求めた放射線影響に加え、雰囲気中の放射性物質からの影響を考慮し、これらを合算した線量を設定する。)

各設備への放射線影響については表4に示す。

図2 重大事故時におけるその他の建物内の線源(中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ)付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図(2/2)

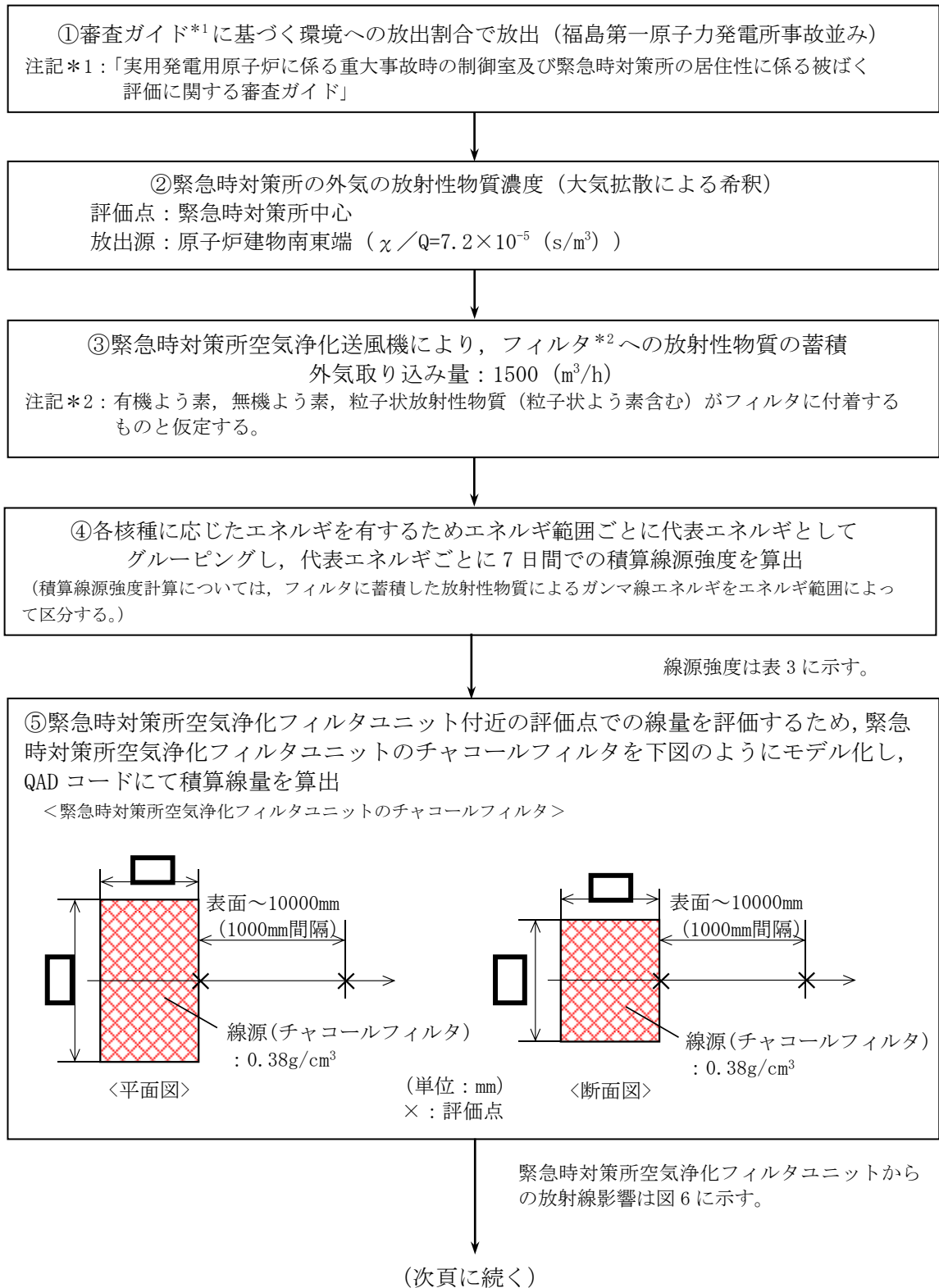


図3 重大事故時におけるその他の建物内の線源（緊急時対策所空気浄化フィルタユニット）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図（1/2）

(前頁より)

⑥設備と緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの最も近い距離を算出  
(離隔距離は設備図書等から算出した。なお、保守的にフィルタ表面の放射線影響を設定することにより、離隔距離の算出を省略できるものとする。)

⑦ ⑤, ⑥での算出及び評価結果に基づき、環境条件を設定  
(求めた放射線影響に加え、雰囲気中の放射性物質からの影響を考慮し、これらを合算した線量を設定する。)

各設備への放射線影響については表4に示す。

図3 重大事故時におけるその他の建物内の線源（緊急時対策所空気浄化フィルタユニット）付近の重大事故等対処設備に対する環境条件設定のフロー図（2/2）



表1 重大事故時における格納容器フィルタベント系の線源強度(1/2)

代表エネルギー (MeV)	7日間積算線源強度 (cm <sup>-3</sup> )		
	スクラバ容器	銀ゼオライト容器	配管
0.01	約1.1E+12	約1.6E+14	約1.7E+15
0.025	約2.6E+12	約2.6E+14	約2.8E+15
0.0375	約7.2E+11	約6.0E+13	約6.6E+14
0.0575	約4.4E+11	約2.8E+13	約3.1E+14
0.085	約5.5E+11	約1.2E+14	約1.3E+15
0.125	約4.0E+11	約2.4E+13	約2.7E+14
0.225	約3.8E+12	約4.7E+14	約5.1E+15
0.375	約1.4E+13	約3.5E+15	約3.7E+16
0.575	約3.4E+13	約7.3E+15	約7.7E+16
0.85	約1.9E+13	約4.2E+15	約4.4E+16
1.25	約4.2E+12	約9.3E+14	約9.7E+15
1.75	約3.5E+11	約8.6E+13	約9.0E+14
2.25	約2.5E+11	約6.5E+13	約6.8E+14
2.75	約6.6E+09	約1.6E+12	約1.6E+13
3.5	約5.2E+06	—	約3.3E+08
5.0	約1.2E+01	—	約7.4E+02
7.0	約1.3E+00	—	約8.5E+01
9.5	約1.5E-01	—	約9.8E+00

表1 重大事故時における格納容器フィルタベント系の線源強度(2/2)

代表エネルギー (MeV)	線源強度 ( $s^{-1} \cdot cm^{-3}$ )
	配管 (出口)
0.01	約4.6E+07
0.025	約2.0E+07
0.0375	約1.6E+08
0.0575	約2.2E+06
0.085	約1.4E+08
0.125	約1.3E+06
0.225	約2.1E+08
0.375	約4.9E+07
0.575	約4.9E+07
0.85	約2.4E+07
1.25	約1.1E+07
1.75	約2.0E+07
2.25	約7.4E+07
2.75	約8.4E+06
3.5	約3.0E+05
5.0	—
7.0	—
9.5	—

表2 重大事故時における中央制御室非常用再循環処理装置フィルタの線源強度

代表エネルギー (MeV)	7日間積算線源強度 ( $\text{cm}^{-3}$ )
0.01	約 $1.5\text{E}+10$
0.025	約 $2.5\text{E}+10$
0.0375	約 $5.8\text{E}+09$
0.0575	約 $2.7\text{E}+09$
0.085	約 $1.2\text{E}+10$
0.125	約 $2.3\text{E}+09$
0.225	約 $4.5\text{E}+10$
0.375	約 $3.3\text{E}+11$
0.575	約 $7.1\text{E}+11$
0.85	約 $4.1\text{E}+11$
1.25	約 $9.0\text{E}+10$
1.75	約 $8.5\text{E}+09$
2.25	約 $6.3\text{E}+09$
2.75	約 $1.5\text{E}+08$
3.5	—
5.0	—
7.0	—
9.5	—

表3 緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの線源強度

代表エネルギー (MeV)	7日間積算線源強度 ( $\text{cm}^{-3}$ )
0.01	約 $1.1\text{E}+11$
0.025	約 $6.6\text{E}+11$
0.0375	約 $1.5\text{E}+11$
0.0575	約 $1.2\text{E}+11$
0.085	約 $5.6\text{E}+10$
0.125	約 $4.6\text{E}+10$
0.225	約 $9.5\text{E}+11$
0.375	約 $1.4\text{E}+12$
0.575	約 $3.8\text{E}+12$
0.85	約 $2.1\text{E}+12$
1.25	約 $4.9\text{E}+11$
1.75	約 $4.1\text{E}+10$
2.25	約 $2.9\text{E}+10$
2.75	約 $6.6\text{E}+08$
3.5	約 $1.4\text{E}+04$
5.0	約 $3.2\text{E}-02$
7.0	約 $3.6\text{E}-03$
9.5	約 $4.2\text{E}-04$

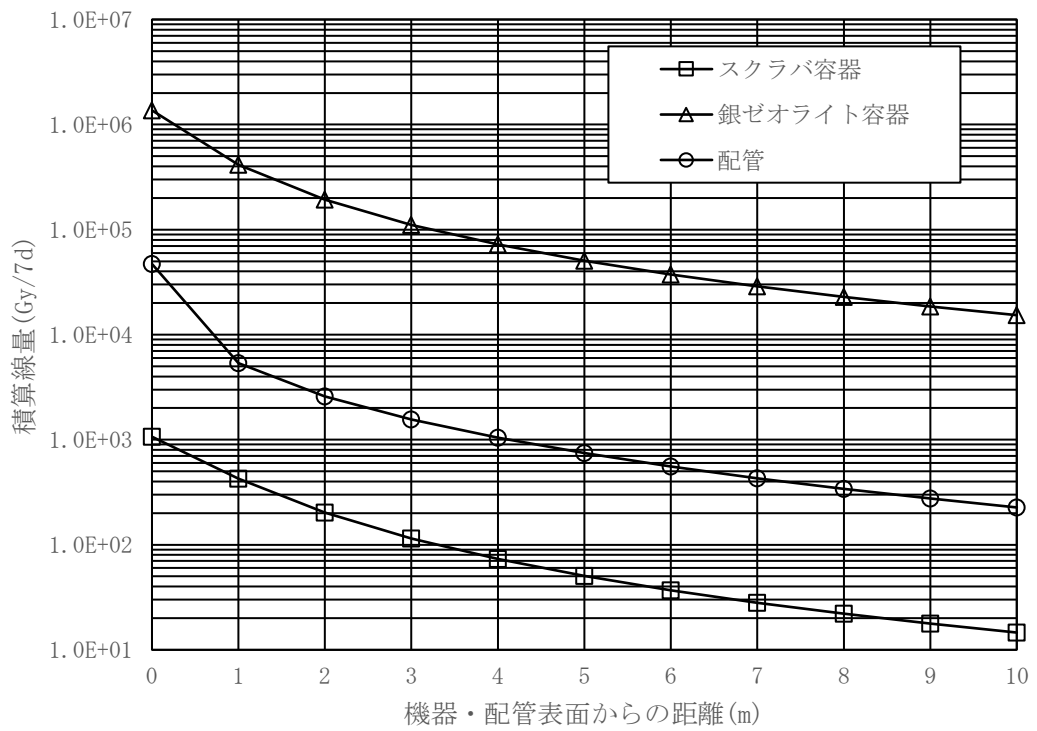


図4 格納容器フィルタベント系からの距離と線量

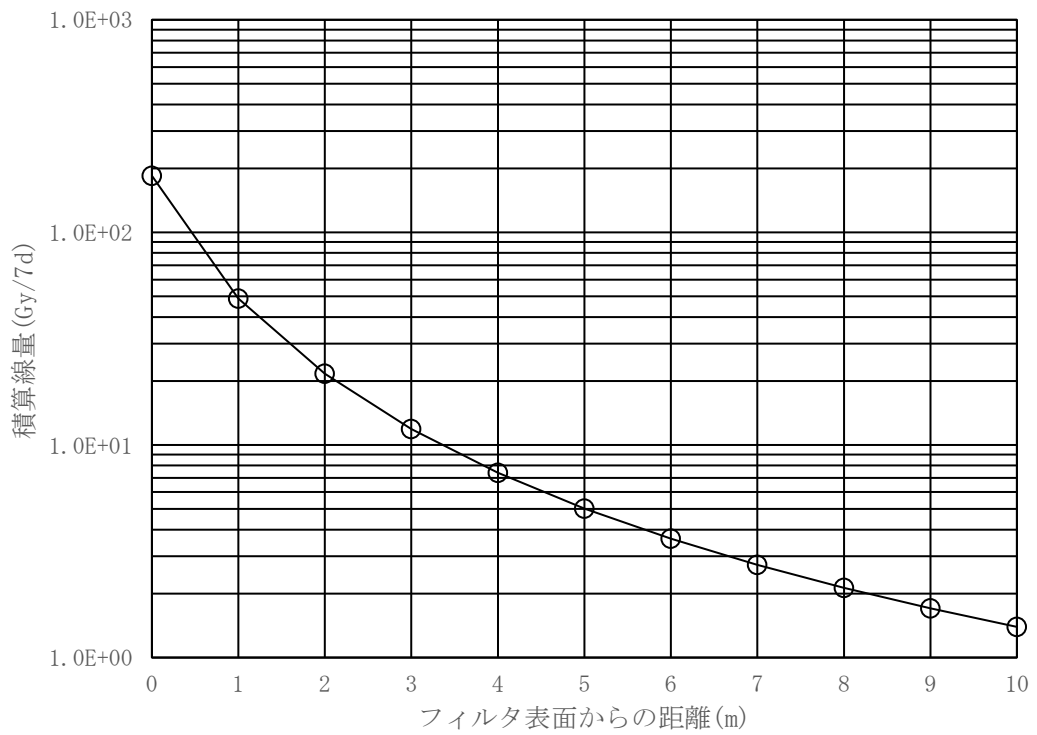


図5 中央制御室非常用再循環処理装置フィルタからの距離と線量

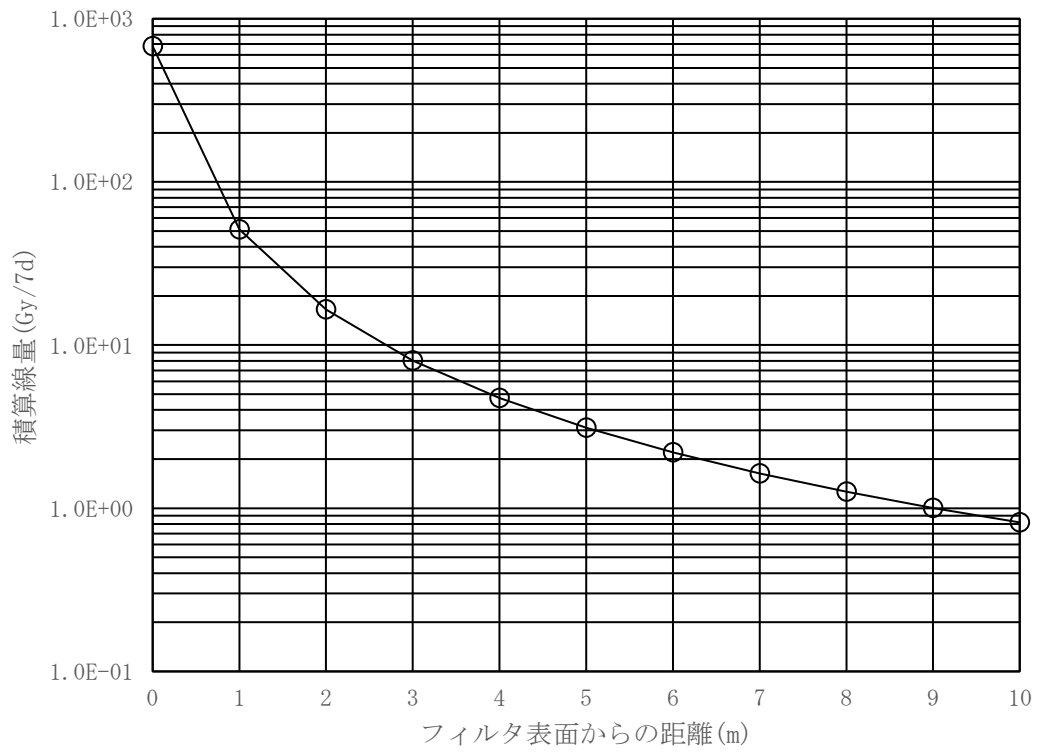


図6 緊急時対策所空気浄化フィルタユニットフィルタからの距離と線量

表 4 放射線源からの距離等を考慮して放射線環境条件を定める設備

No.	対象設備	機器番号	空間 <sup>*1</sup> (kGy)	残留熱代替除去系 <sup>*2</sup>		格納容器フィルタバント系				中央制御室非常用 再循環処理装置 フィルタ <sup>*2</sup>	緊急時対策所空気浄化 フィルタユニット <sup>*2</sup>	合計 <sup>*8</sup> (kGy)
				距離(m) <sup>*3</sup>	線源種類	距離(m) <sup>*3</sup>	(kGy)	銀ゼオライト容器 <sup>*2</sup>	配管 <sup>*2</sup>			
1	残留熱代替除去ポンプ	P2B8-1A P2B8-1B	5.9E-03	0	150A配管	1.7E+01	-	-	-	-	-	1.7E+01
2	第1バントフィルタスクラバ容器	D2B3-20A D2B3-20B D2B3-20C D2B3-20D	5.7E-03	-	-	-	2	1.9E+02	0	200A配管	9.5E+01	2.9E+02
3	第1バントフィルタ銀ゼオライト容 器	D2B3-21	5.7E-03	-	-	-	0	1.4E+03	-	-	-	1.4E+03
4	スクラバ容器温度	TE2B3-1A TE2B3-1B TE2B3-1C TE2B3-1D	5.7E-03	-	-	-	2	1.9E+02	0	200A配管	9.5E+01	2.9E+02
5	第1バントフィルタ格納槽遮蔽	-	5.7E-03	-	-	-	0	1.4E+03	-	-	-	1.4E+03
6	配管遮蔽	-	5.7E-03	-	-	-	-	-	0	300A配管	3.0E+01	3.0E+01
7	第1バントフィルタ出口放射線 モニタ(高レンジ)	RE295-28A RE295-28B	5.7E-03	-	-	-	-	6.7E-03(*4)	1	300A配管	1.6E-02(*6)	2.9E-02
8	第1バントフィルタ出口放射線 モニタ(低レンジ)	RE295-29	5.7E-03	-	-	-	-	-	1	300A配管	1.6E-02(*6)	2.2E-02
9	第1バントフィルタ出口水素濃度	H2E278-11A H2E278-11B	5.7E-03	-	-	-	-	-	0	20A配管	1.5E-01	1.6E-01
10	圧力開放板	S2B3-22	5.7E-03	-	-	-	-	-	0	400A配管	5.6E-02(*6)	6.2E-02
11	中央制御室非常用再循環処理装置 フィルタ	D2B4-3	6.0E-04(*5)	-	-	-	-	-	-	0	1.8E-01	1.9E-01
12	中央制御室非常用再循環送風機	M2B4-2A M2B4-2B	6.0E-04(*5)	-	-	-	-	-	-	3	1.2E-02	1.3E-02
13	緊急時対策所空気浄化フィルタユ ニット	U85-D101A U85-D101B	1.0E-02(*7)	-	-	-	-	-	-	-	0	6.8E-01
14	緊急時対策所空気浄化送風機	U85-D100A U85-D100B	1.0E-02(*7)	-	-	-	-	-	-	-	2	1.7E-02
15	空気ポンプ加圧設備(空気ポン プ)	U85-D003-1~ U85-D003-18	1.0E-02(*7)	-	-	-	-	-	-	-	3	8.0E-03
16	緊急時対策所遮蔽	-	1.0E-02(*7)	-	-	-	-	-	-	-	4	4.7E-03

注記\*1：空間とは雰囲気中の放射線影響を示す。線量の数値は、四捨五入した値を示す。  
 \*2：残留熱代替除去系、格納容器フィルタバント系、中央制御室非常用再循環処理装置フィルタ及び緊急時対策所空気浄化フィルタユニットの値は、機器の設置エリア又は周囲のエリアに高放射性物質を含む機器・配管等が敷設されている場合において、それらの線源から対象機器への放射線影響を示すものである。複数の線源がある場合は、最も寄与の大きな線源からの距離及び線源の種類を代表として記載する。線量の数値は、四捨五入した値を示す。  
 \*3：距離とは高放射性物質を含む配管等と対象機器との最短距離を示すものであり、図4～図6に示す距離と線量の関係より放射線影響について整理している。  
 \*4：銀ゼオライト容器及びバント配管表面から放射線モニタまでの散乱線を考慮した値を示す。  
 \*5：中央制御室バウンダリ(エンベロープ)の線量を示す。  
 \*6：格納容器フィルタバント系配管(出口)の積算線量を示す。なお、放出ガスは短時間で屋外に排出されることを想定する。  
 \*7：福島第一原子力発電所事故を想定した値とする。  
 \*8：合計線量の数値は、数値を切上げた値を示す。

二次格納施設外の建物内及び屋外における線源付近の環境条件：表 4 参照

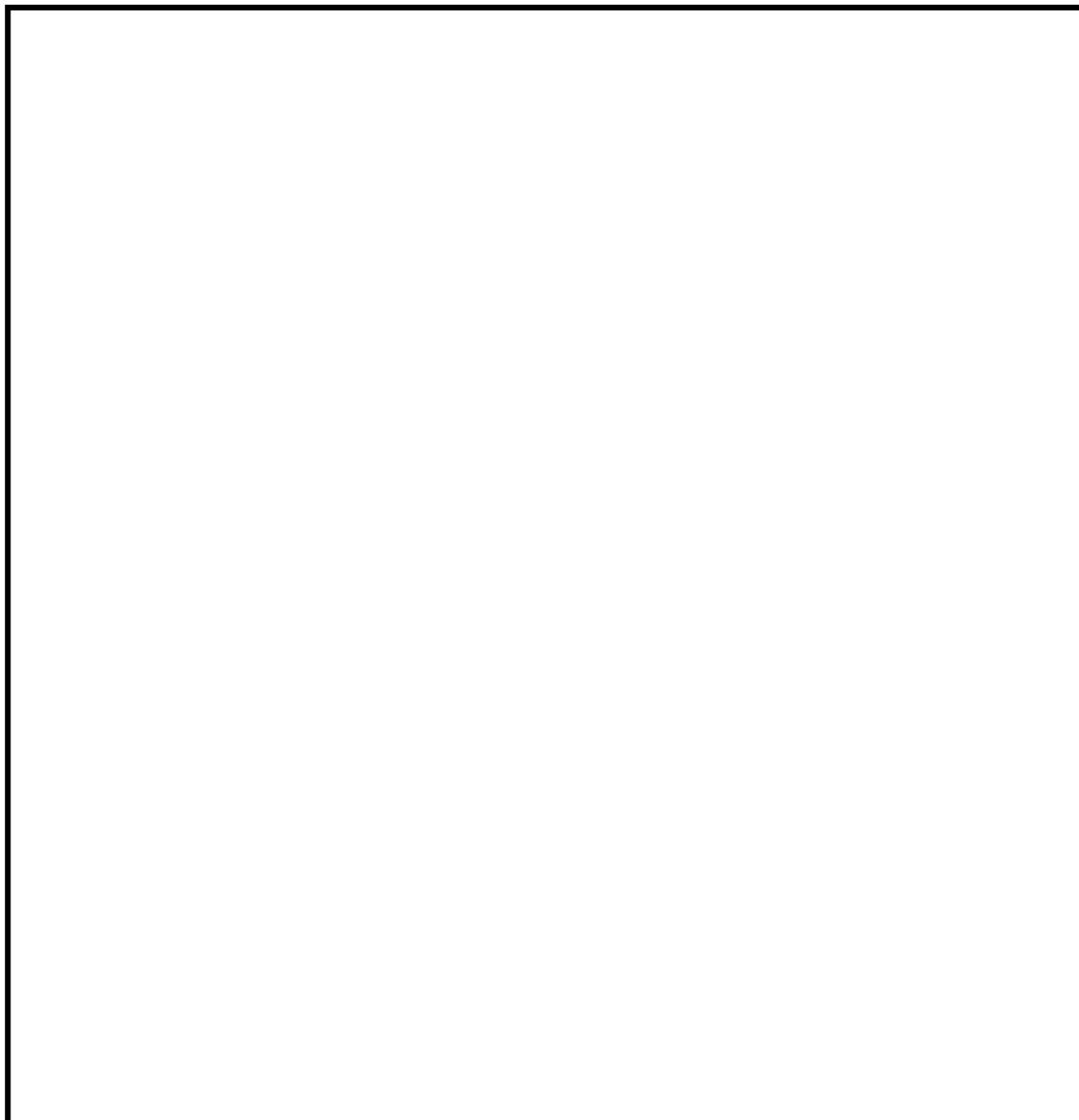


図 7 個別に環境放射線を設定するエリア (1/5)



二次格納施設外の建物内及び屋外における線源付近の環境条件：表 4 参照

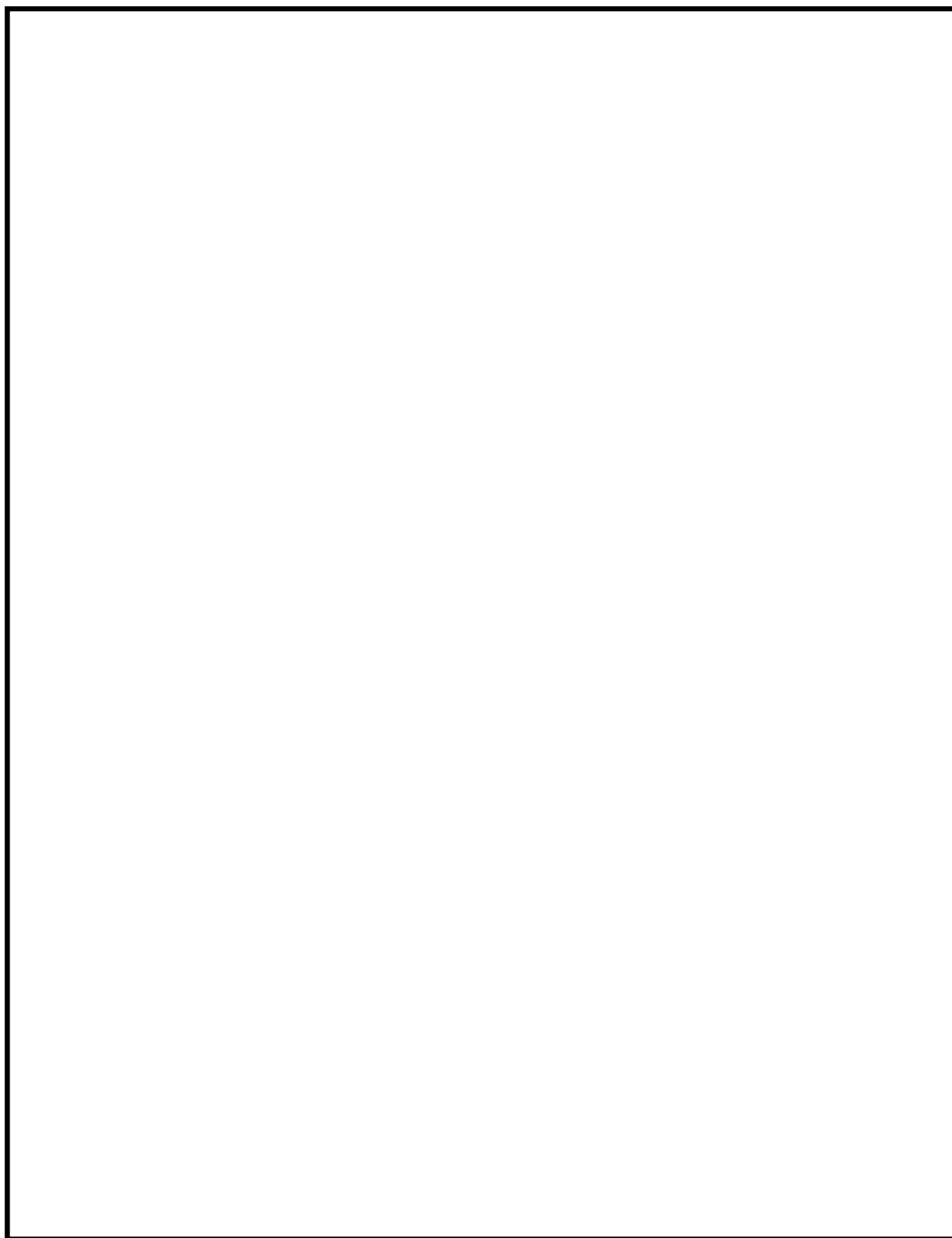


図 7 個別に環境放射線を設定するエリア (2/5)

二次格納施設外の建物内及び屋外における線源付近の環境条件：表 4 参照

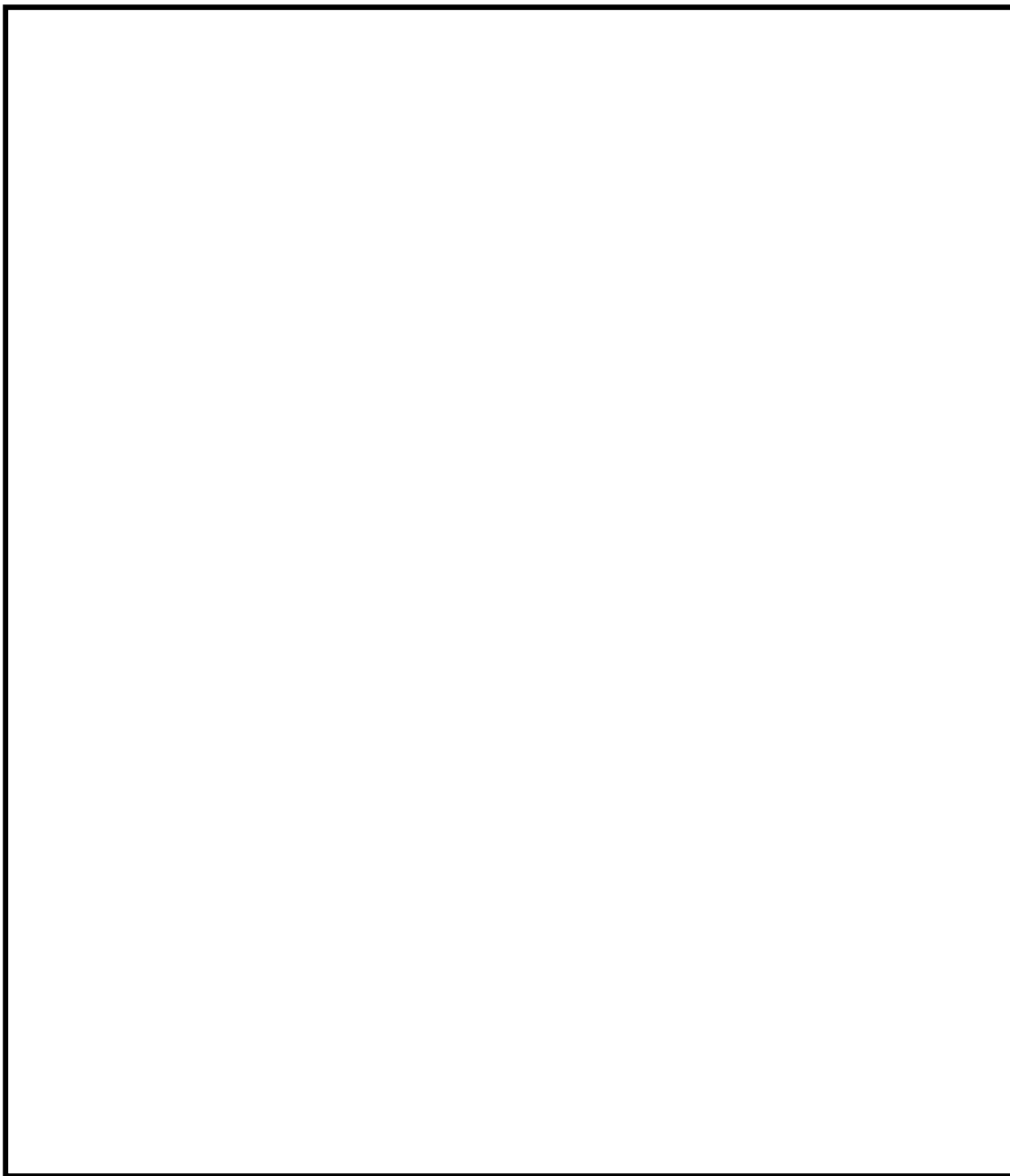


図 7 個別に環境放射線を設定するエリア (3/5)

二次格納施設外の建物内及び屋外における線源付近の環境条件：表 4 参照

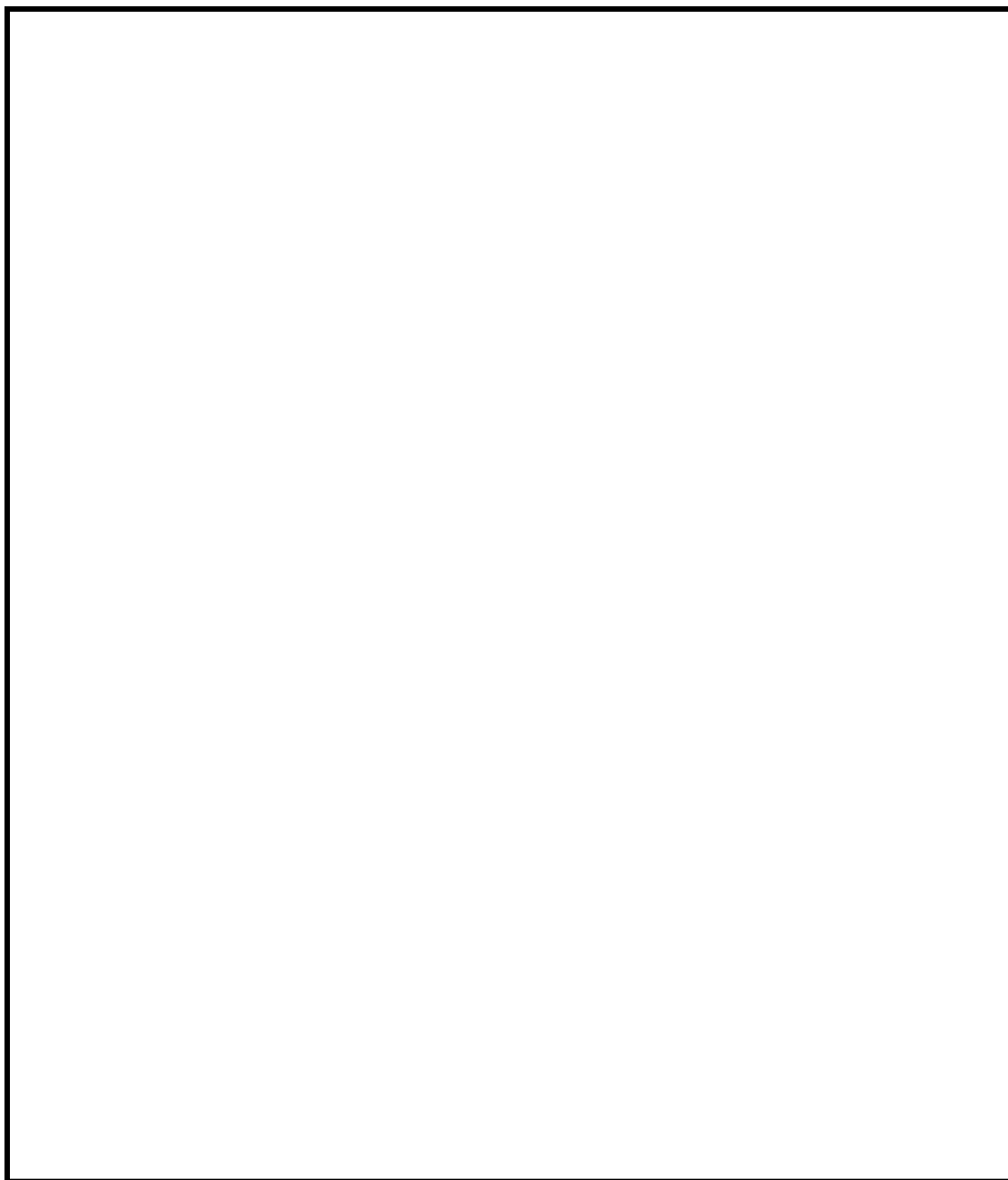


図 7 個別に環境放射線を設定するエリア (4/5)

二次格納施設外の建物内及び屋外における線源付近の環境条件：表 4 参照

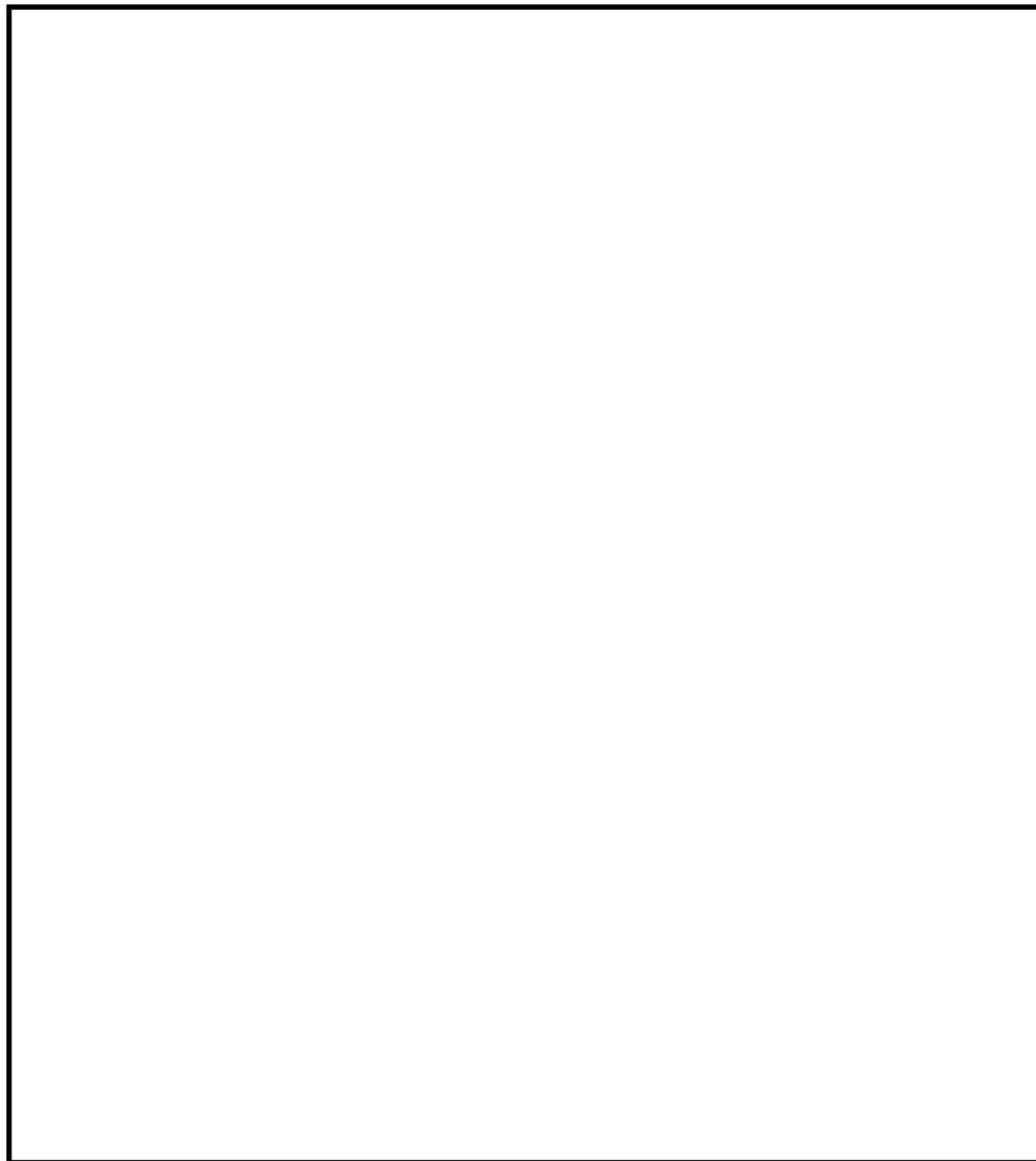


図 7 個別に環境放射線を設定するエリア (5/5)

## ほう酸水注入系の放射線環境条件設定

重大事故等時における環境条件のうち、原子炉棟内における環境放射線量については、原則として 470Gy の環境条件を設定しているが、ほう酸水注入系における環境放射線量の設定については、本設備の使用する状況を踏まえ、100Gy を設定する。環境放射線量の設定根拠を以下に示す。

- ・ 運転時の異常な過渡変化時において発電用原子炉の運転を緊急に停止することができない事象（以下「TC」という。）が発生した場合に、発電用原子炉を未臨界にする手段として、ほう酸水注入系を起動することになっているが、本操作は炉心損傷前の環境条件で期待する操作であり、以下に示す炉心の著しい損傷が発生した場合の手順における環境条件に包絡できる。
- ・ 炉心の著しい損傷が発生した場合に、ほう酸水注入系を起動させる重大事故等時の手順としては、熔融炉心のペDESTAL（ドライウェル部）の床面への落下を遅延又は防止するために、炉心損傷後の原子炉注水時にほう酸水注入系を起動する手順がある。ただし、本操作はほう酸水注入系が使用可能な場合の操作に限定されており、さらに、炉心損傷後に原子炉圧力容器が破損し、熔融炉心がペDESTAL（ドライウェル部）へ落下するまでは数時間程度と考えられ、その間の積算放射線量は 100Gy を下回る\*。

注記\*：重大事故時における原子炉棟内の放射線環境条件により評価した放射線量率及び積算放射エネルギーの経時変化を下図に示す。

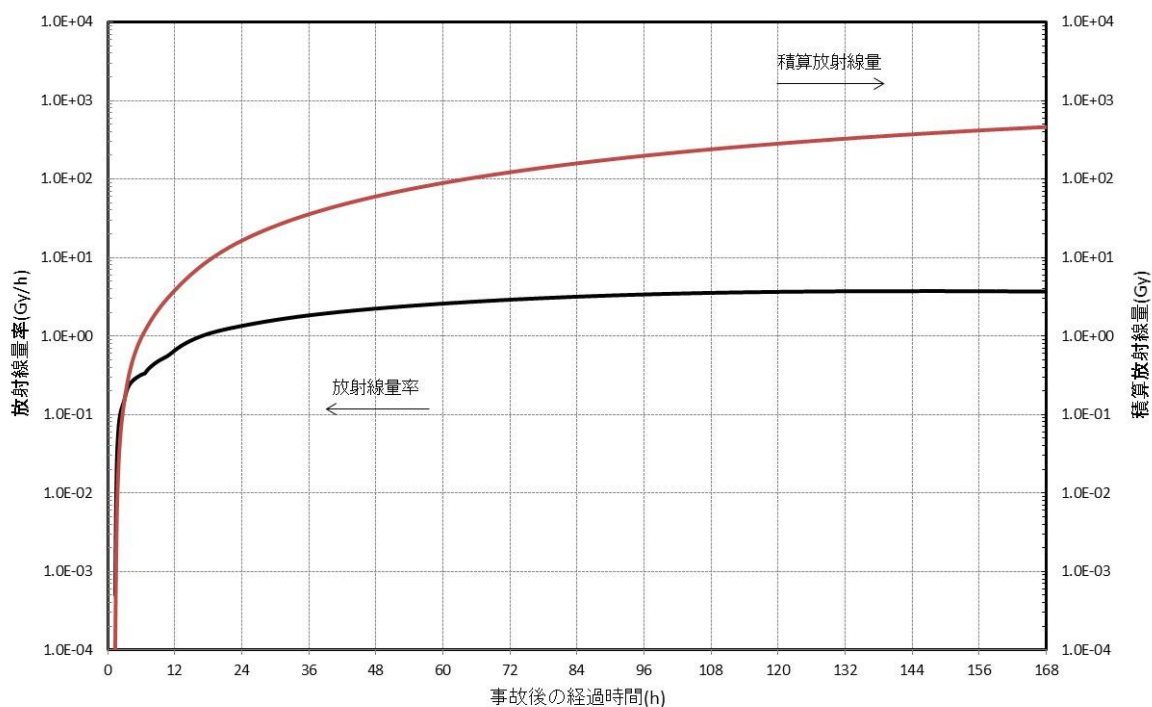


図 重大事故時における原子炉棟内の放射線量率及び積算放射エネルギーの経時変化

## 燃料プール監視カメラ（S A）の放射線環境条件設定

重大事故等時における環境条件のうち、原子炉棟内における環境放射線量については、原則として 470Gy の環境条件を設定しているが、使用済燃料貯蔵槽（以下「燃料プール」という。）の「燃料プールにおける重大事故に至るおそれのある事故」時に使用する設備のうち、燃料プール監視カメラ（S A）については、本設備の使用する状況を踏まえ、1.7Gy を設定する。当該重大事故等対処設備の環境放射線量の設定根拠を以下に示す。

- ・ 「許可申請書十号」ハ. にて評価した重大事故等において、燃料プール監視カメラ（S A）による監視に期待する「燃料プールにおける重大事故に至るおそれのある事故」では、事故時に燃料プールへの注水等の対応を行うことにより、燃料プールの水位は必要な遮蔽（10mSv/h）を確保できる水位より高く維持可能であることを確認している。
- ・ 上記を踏まえ、燃料プール監視カメラ（S A）の環境放射線については、燃料プール水の遮蔽を期待して 1.7Gy を設定する。  
 $10 \text{ (mSv/h)} \times 168 \text{ (h/7 日間)} \div 1.7 \text{ (Sv/7 日間)} = 1.7 \text{ (Gy/7 日間)}$
- ・ 環境放射線の設定値（1.7Gy/7 日間）に対して、燃料プール監視カメラ（S A）の設計値（450Gy/7 日間）が上回ることから、設備の健全性は確保される。

なお、大量の水の漏えいその他要因により燃料プールの水位が異常に低下する事象においては、燃料プールの水位及び温度による監視を継続し、水位監視を主としながら必要に応じて、燃料プール監視カメラ（S A）により燃料プールの状態を監視する。

これらの想定に基づいた燃料プールの監視装置の設計については、VI-1-3-1「使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書」に係る補足説明資料に示す。

## 非常用ガス処理系の水素爆発防止対策について

### 1. 概要

#### 1.1 概要

本資料は、非常用ガス処理系が重大事故時における環境下において系統内での水素爆発の防止対策について説明する。

#### 1.2 設置目的

非常用ガス処理系は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」の第74条（運転員が原子炉制御室にとどまるための設備）並びに「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」に適合するための設備として、重大事故時に原子炉格納容器から原子炉建物原子炉棟内に放射性物質を含むガスが漏えいした場合において、ガス中の放射性物質を排気筒を経由して原子炉建物外に排気することで、中央制御室の運転員等の被ばくを低減することを目的として設置するものである。

#### 1.3 設備概要

非常用ガス処理系の概略系統図を、図1に示す。

本系統は、原子炉建物原子炉棟2階に設けられた吸込口から原子炉建物原子炉棟内のガスを吸い込み、2系統で構成する非常用ガス処理系排風機、前置ガス処理装置（湿分除去装置、加熱コイル、プレフィルタ、粒子用高効率フィルタ及びよう素用チャコールフィルタ）及び後置ガス処理装置（加熱コイル、よう素用チャコールフィルタ及び粒子用高効率フィルタ）を経由して、排気筒から排気するものである。

なお、本系統は設計基準対象施設であるが、想定される重大事故時においてその機能を期待するため、重大事故等対処設備（設計基準対象施設と兼用）として使用する。重大事故時に使用する場合の系統構成は、設計基準対象施設としての系統構成と同じである。

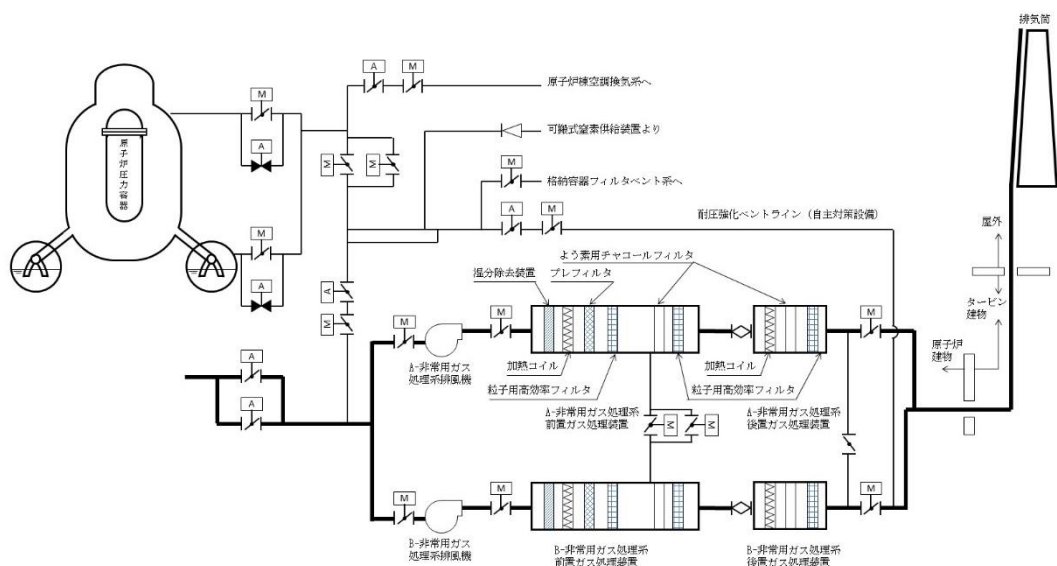


図1 非常用ガス処理系 系統概要図

## 2. 非常用ガス処理系系統内での水素爆発防止

### 2.1 水素流入の影響について

#### (1) 系統起動時の影響評価

系統に流入するガスに水素が含まれることから、系統内での水素ガスの着火可能性について評価した。

本評価において、非常用ガス処理系に流入するガスの性状は、以下のとおり評価した。

- ・原子炉格納容器内で発生する水素を含むガスは、原子炉格納容器の圧力が限界圧力で維持された状態において想定される漏えい率で、原子炉建物原子炉棟内に漏えいしてくるものとした。
- ・原子炉格納容器から原子炉建物原子炉棟内に漏えいしたガスの全量が、非常用ガス処理系に流入するものとした。
- ・非常用ガス処理系の定格容量（4400m<sup>3</sup>/h）のうち、上記の漏えいガス以外については、空気が流入してくるものとした。

その結果、非常用ガス処理系に流入する水素ガスの濃度は約 0.2vol%となり、重大事故環境下での非常用ガス処理系の運転を考慮しても、水素ガスが燃焼する濃度である 4vol%に到達することはなく、系統内で水素ガスに着火の可能性はない。

#### (2) 系統停止時の影響評価

非常用ガス処理系は、系統を起動させた後、耐圧強化ベント系の使用が必要になった場合には、停止操作を実施する。また、原子炉建物 2 階の水素濃度が上昇し、1.8vol% (※) に到達した場合にも非常用ガス処理系の停止操作を行う。

停止操作は、中央制御室でのスイッチ操作により系統を停止することが可能である。

原子炉建物 2 階の水素ガスが残存した状態で系統を停止する必要が生じた場合であっても、前述の系統起動時における保守的な評価条件下において、非常用ガス処理系内部の水素濃度は約 0.2vol%であり、系統内に残存した水素ガスが燃焼する濃度である 4vol%に到達することはなく、系統内で水素ガスに着火する可能性はない。

(※) 水素濃度計の計器誤差 (±1.1vol%) 及び非常用ガス処理系内での蒸気凝縮による水素濃度上昇 (1.36 倍に変化) を考慮しても燃焼する濃度である 4vol%に到達しない水素濃度として設定



### (3) 系統内での水素ガス滞留について

非常用ガス処理系の系統内で水素ガスが滞留する可能性のある箇所について評価を実施した。系統内で水素ガスが滞留する可能性のある箇所について抽出した結果、図2に示すとおり主配管から分岐するサンプリング配管が抽出された。分岐部の詳細図を図3に示す。

評価を実施した結果、仮に停止基準である水素濃度 1.8vol%の水素ガスが非常用ガス処理系の系統内に留まり、当該サンプリング配管内で蒸気が全て凝縮した場合においても、サンプリング配管内での水素濃度は 1.9vol%以下であることから、サンプリング配管内での水素爆発のおそれはない。さらに一旦空気と混合されたガスにおいて、水素ガスが分離及び凝縮されることはないため、サンプリング配管内での水素ガス滞留するおそれはなく、水素爆発のおそれはない。

【凡例】

●…原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備(非常用ガス処理系)

●…主配管から分岐するサンプリング配管

□…非常用ガス処理系停止時に全閉の弁

注1：斜めの分岐・合流部は水平に分岐合流している箇所を示す。  
 注2：サンプリング配管頂部E.L. (\*部) は保守的に4FLのフロアレベル(EL. 42800)を設定する。

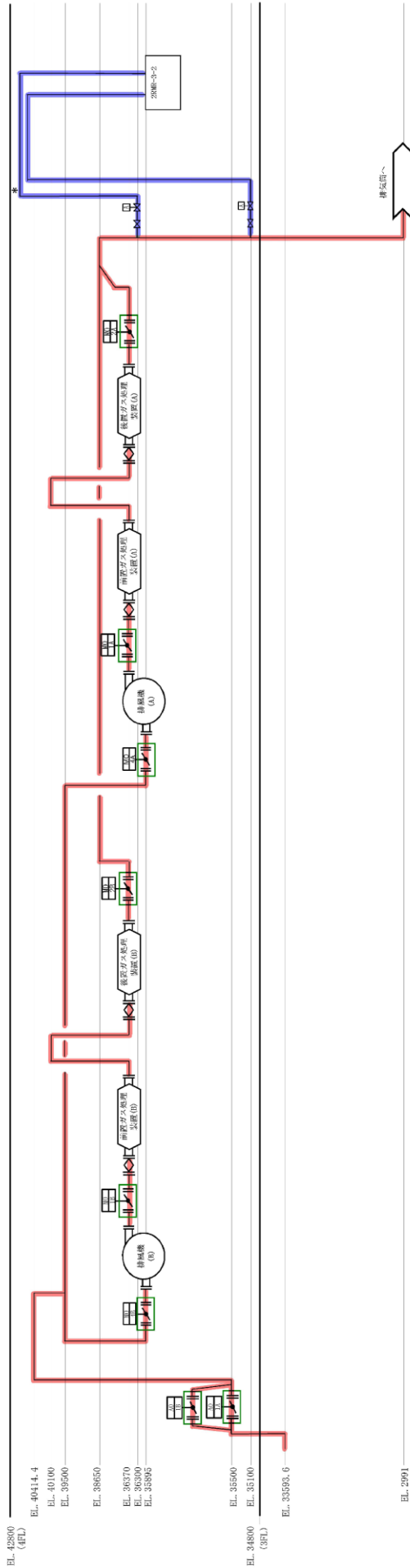


図2 非常用ガス処理系分岐配管

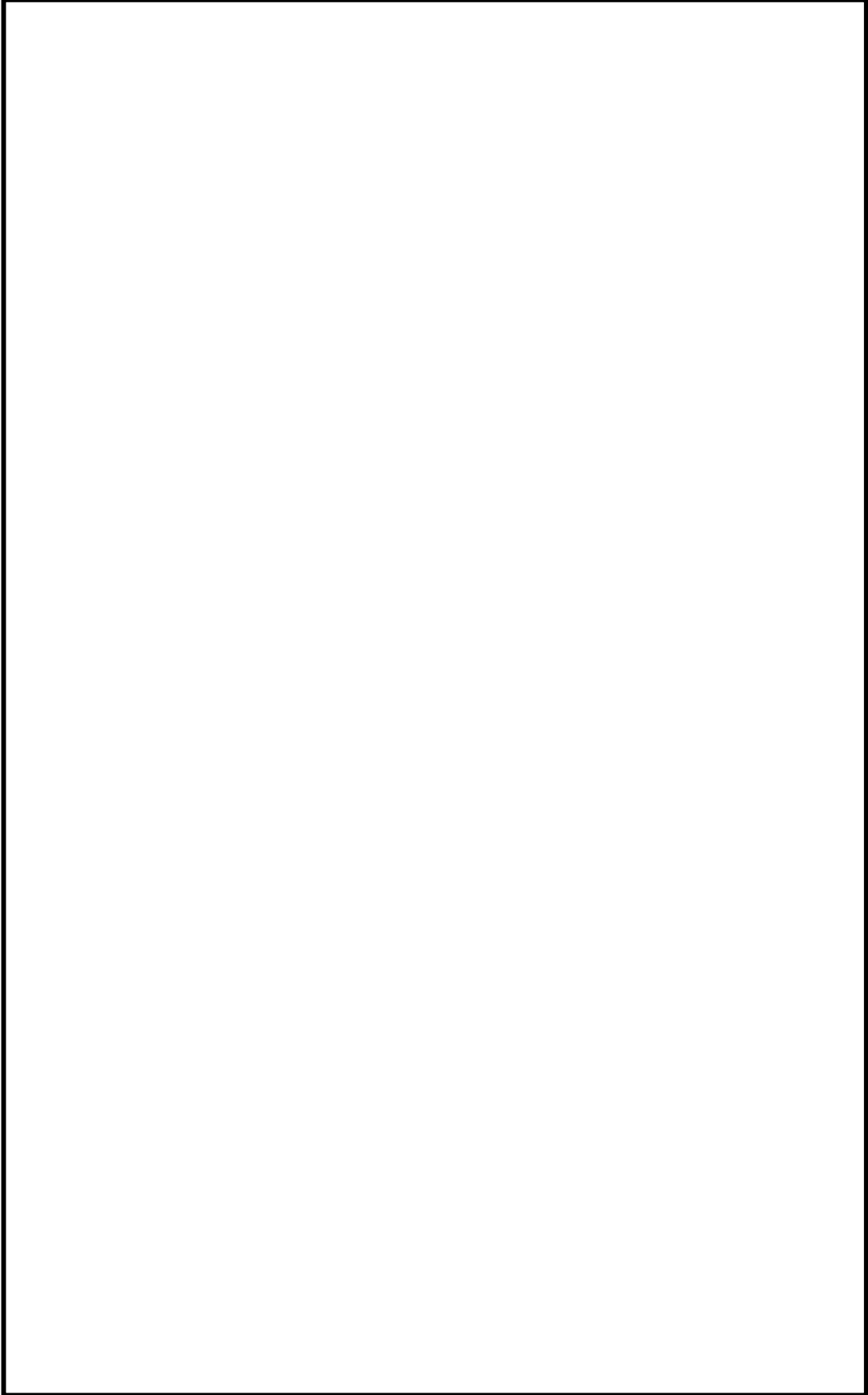


图 3 非常用ガス処理系分岐部

(参考評価)

### 枝管における水素滞留評価について

#### 1. 評価条件

ある空間内に存在する混合ガスの高さ方向濃度分布については、気体の化学ポテンシャル（密度差による浮力）に着目した評価が一般的である（引用文献 4. (1)）。

ここでは、空気と混合された水素の持つ化学ポテンシャル  $\mu$  を踏まえ、無限時間経過後において、枝管内で水素濃度が可燃限界に到達しないことを確認する。また、主配管から分岐するサンプリング配管を評価対象とした。配管内で水素ガスの高さ方向濃度分布を評価するに当たっては、以下の仮定を置く。

- ・ 空間内での軸方向の湿度勾配はないものとする
- ・ 空間内での対流はないものとする
- ・ 気体は理想気体とする

評価モデルを図 1-1 に示す。

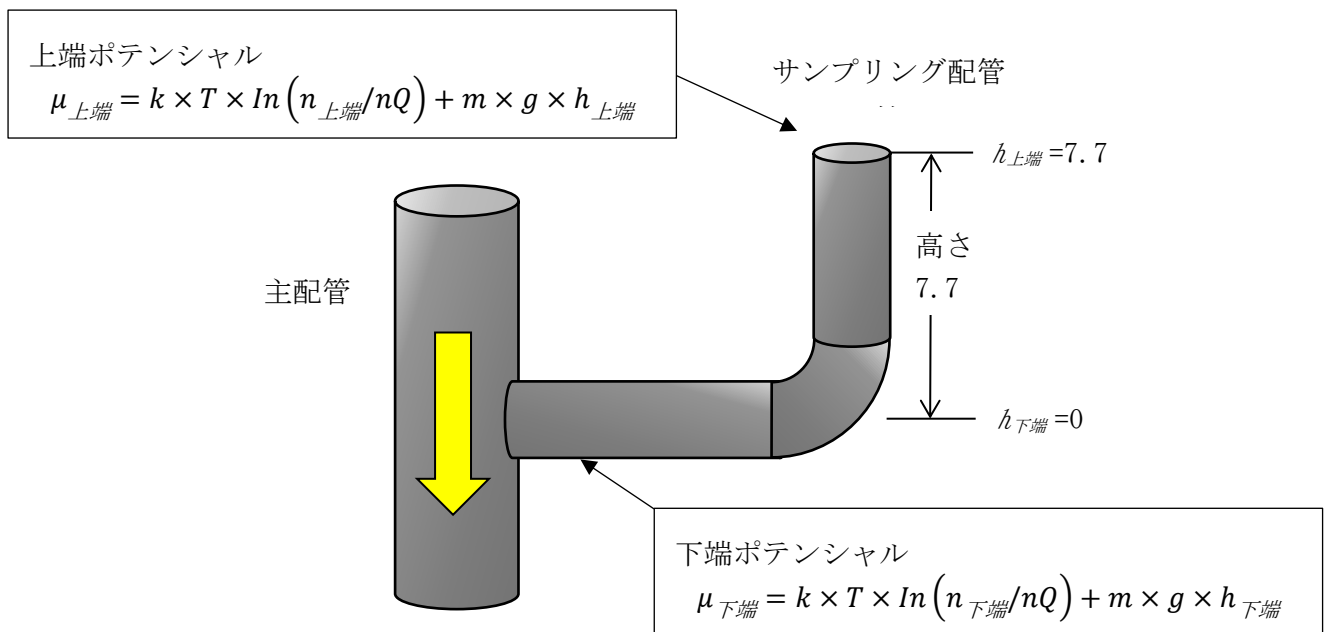


図 1-1 評価モデル

無限時間経過後において、空間内は平衡状態となり、上端での化学ポテンシャル ( $\mu_{上端}$ ) と下端での化学ポテンシャル ( $\mu_{下端}$ ) は等しくなるため、次式が成立する。

$$\begin{aligned} & k \times T \times \ln(n_{上端}/nQ) + m \times g \times h_{上端} \\ & = k \times T \times \ln(n_{下端}/nQ) + m \times g \times h_{下端} \quad \dots \dots \dots \text{式(1)} \end{aligned}$$

- $k$  : ボルツマン定数
- $T$  : 温度
- $nQ$  : 量子濃度
- $m$  : 気体分子の質量
- $n$  : 割合

式(1)を変形し、上端での水素及び空気の割合( $n_{上端}$ )を求める。

$$n_{上端} = n_{下端} \times \exp\left(-m \times g \times h_{上端} / (k \times T)\right) \dots \dots \dots \text{式(2)}$$

評価条件を表 1-1 に示す。

表 1-1 評価条件

項目	記号	値	単位	備考
ボルツマン定数	$k$	$1.3807 \times 10^{-23}$	$\text{m}^2\text{kg} / \text{s}^2 / \text{K}$	
アボガドロ数	$N_A$	$6.0221 \times 10^{23}$	$1 / \text{mol}$	
温度	$T$	339	K	非常用ガス処理系運転時の重大事故等時における使用温度
水素の分子質量	$m_{水素}$	$3.348 \times 10^{-27}$	kg	分子量 2.016 (g/mol) / アボガドロ数
空気の分子質量	$m_{空気}$	$4.811 \times 10^{-26}$	kg	分子量 28.97 (g/mol) / アボガドロ数
重力加速度	$g$	9.8067	$\text{m} / \text{s}^2$	
下端における水素の割合	$n_{下端水素}$	0.018	—	
下端における空気の割合	$n_{下端空気}$	0.982	—	
空間上端から下端までの高さ	$h$	7.7	m	

## 2. 評価

まず、上端における水素の割合を式(2)より算出する。

$$\begin{aligned}n_{\text{上端水素}} &= n_{\text{下端水素}} \times \exp\left(-m_{\text{水素}} \times g \times h_{\text{上端}} / (k \times T)\right) \\ &= 0.018 \times \exp(-3.348 \times 10^{-27} \times 9.8067 \times 7.7 / (1.3807 \times 10^{-23} \times 339)) \\ &= 0.018000\end{aligned}$$

次に上端における空気の割合を式(2)により算出する。

$$\begin{aligned}n_{\text{上端空気}} &= n_{\text{下端空気}} \times \exp\left(-m_{\text{空気}} \times g \times h_{\text{上端}} / (k \times T)\right) \\ &= 0.982 \times \exp(-4.811 \times 10^{-26} \times 9.8067 \times 7.7 / (1.3807 \times 10^{-23} \times 339)) \\ &= 0.981238\end{aligned}$$

上端の水素濃度  $N$  は、上端の水素及び空気の割合から算出する。

$$\begin{aligned}N_{\text{上端水素}} &= n_{\text{上端水素}} / (n_{\text{上端空気}} + n_{\text{上端水素}}) \quad \dots \dots \dots \text{式(3)} \\ &= 1.8013 \text{ vol}\%\end{aligned}$$

## 3. 評価結果

主配管の水素濃度が 1.8vol% であるとき、サンプリング配管の上端において、水素濃度は 1.9vol% 程度である。このように一旦混合したガスにおいては、軽密度ガス成分の化学ポテンシャルによって、わずかに濃度分布を持つものの、空間上部に滞留する状況とならず、水素ガスが燃焼する濃度である 4vol% に到達することはない。

## 4. 引用文献

- (1) ファインマン, レイトン, サンズ著, 富山訳, ファインマン物理, II 光, 熱, 波動, 岩波書店, 1986

## 原子炉格納容器内の重大事故環境下で機能が要求される計装機器ケーブルについて

## 1. 概要

NRA 技術報告「重大事故環境下におけるケーブルの絶縁特性の分析 (NTEC-2019-1002)」(以下「NRA 技術報告」という。)において、原子炉格納容器内の重大事故環境を模擬した蒸気曝露中のケーブルの絶縁低下が計器誤差に与える影響について報告されている。

NRA 技術報告に対して、ATENA が実機プラントへの影響を調査し、NRA 技術報告内容と事業者試験を踏まえた確認結果を「第 3 回/第 4 回経年劣化管理に係る ATENA との実務レベルの技術的意見交換会 (令和 2 年 5 月 22 日/6 月 1 日)」にて報告している。ATENA の報告書によると、原子炉格納容器内の重大事故環境下で機能が要求される計装機器である熱電対、測温抵抗体、電極式水位計、水素濃度計に対して、MI ケーブルは、ケーブル長約 100m の場合においても、原子炉格納容器内の重大事故環境下で計器誤差に与える影響は小さく、問題無いことが確認されている。

本資料では、島根原子力発電所第 2 号機における対象計装機器、ケーブル種別及び健全性評価結果を示す。

## 2. 対象計装機器ケーブル種別

原子炉格納容器内の重大事故環境下で機能が要求される対象計装機器及びケーブル種別を表 1 に示す。

表 1 原子炉格納容器内の重大事故環境下で機能が要求される計装機器のケーブル

監視パラメータ	個数	計装機器	ケーブル種別	ケーブル長 (最長)
原子炉圧力容器温度 (S A)	2	熱電対	MI	
ドライウエル温度 (S A)	7	熱電対	MI	
ペDESTAL温度 (S A)	2	熱電対	MI	
ペDESTAL水温度 (S A)	2	熱電対	MI	
サプレッションチェンバ温度 (S A)	2	熱電対	MI	
サプレッションプール水温度 (S A)	2	測温抵抗体	MI	
ドライウエル水位	3	電極式水位計	MI	
ペDESTAL水位	4	電極式水位計	MI	

## 3. 健全性評価結果

表 1 の MI ケーブル長は、最長で「原子炉圧力容器温度 (S A)」の約  m であるため、原子炉格納容器内の重大事故環境下で計器誤差に与える影響は小さく、問題無いことを確認した。

## ドライウエル水位及びペDESTAL水位の環境条件の設定について

## 1. 概要

重大事故等時における環境条件のうち、原子炉格納容器内における環境圧力については原則 0.853MPa[gage]、環境温度については原則 200℃の環境条件を設定しているが、原子炉格納容器内設置のドライウエル水位及びペDESTAL水位の環境圧力、環境温度については、本設備を使用する状況を踏まえ、現実的な環境条件を設定する。

また、環境湿度については原子炉格納容器内における重大事故等時における環境条件である 100%（蒸気）、環境放射線量については 740kGy/7 日間を設定する。

## 2. ドライウエル水位及びペDESTAL水位の環境条件

重大事故等時において原子炉格納容器内で機能が期待される機器の環境圧力、環境温度としては、原子炉格納容器内の圧力、温度が最も高くなる「冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 失敗+全交流動力電源喪失」を想定した場合を包絡する圧力として 0.853MPa[gage]、温度として 200℃を設定している。

ただし、原子炉格納容器内設置のドライウエル水位及びペDESTAL水位については、有効性評価のうち原子炉格納容器内の環境を悪化させ、炉心損傷に至る事故シーケンスの解析結果を包絡する時刻歴の環境圧力、環境温度を考慮した環境条件を設定する。

有効性評価として選定されている炉心損傷に至る事故シーケンスとしては「冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 失敗+全交流動力電源喪失」の他に「過渡事象+高圧炉心冷却失敗+原子炉減圧失敗+炉心損傷後の原子炉減圧失敗+DCH 発生」を想定した場合があり、この環境圧力、環境温度についての時刻歴を考慮した環境条件を設定する。原子炉格納容器（気相）圧力の時刻歴を図 1 に、原子炉格納容器（気相）温度の時刻歴を図 2 に示す。

以上を踏まえ、時刻歴を考慮したドライウエル水位及びペDESTAL水位が使用される事故シーケンスでの原子炉格納容器内環境圧力は 0.500MPa[gage]（最高 0.853MPa[gage]）、環境温度は 155℃（最高 200℃）を設定する。（表 1「ドライウエル水位及びペDESTAL水位の環境条件」参照。）



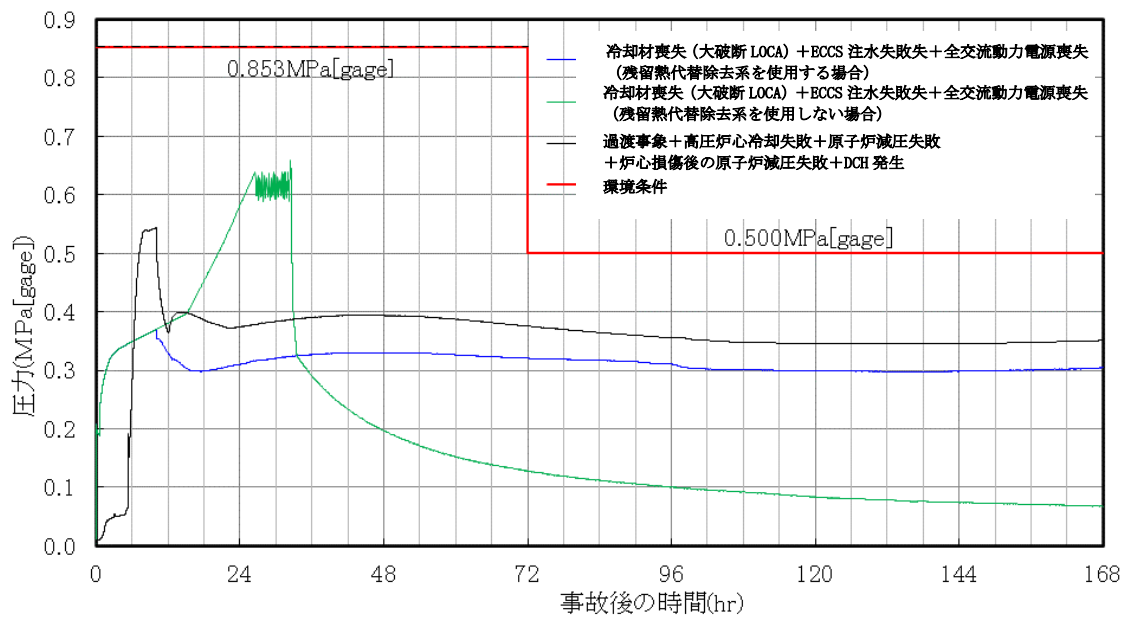


図1 原子炉格納容器（気相）圧力時刻歴

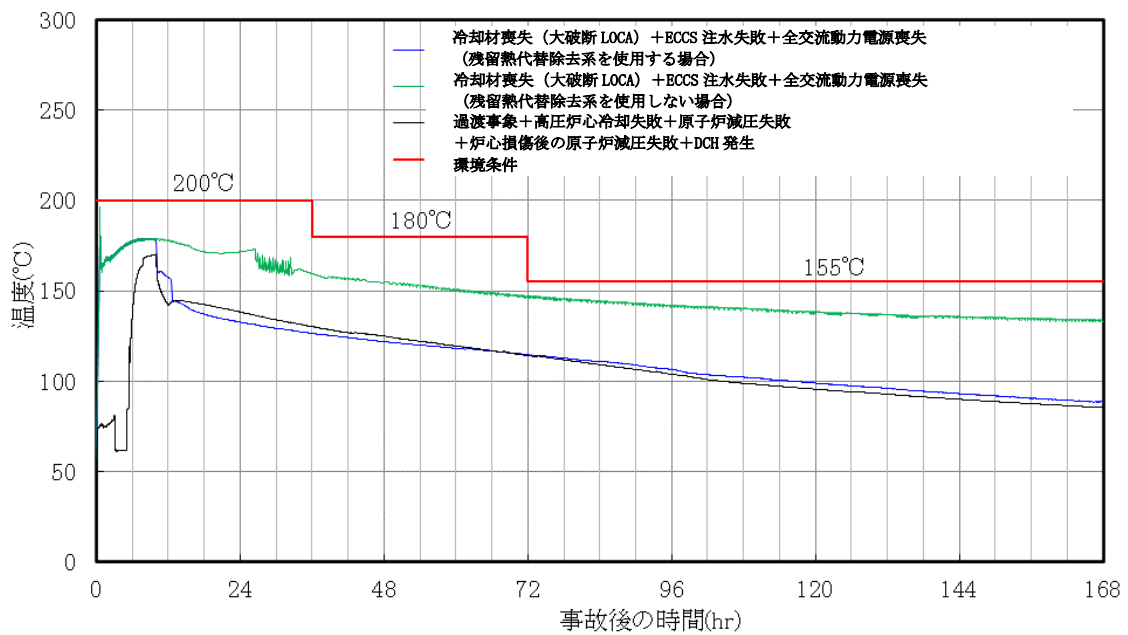


図2 原子炉格納容器（気相）温度時刻歴

表 1 ドライウェル水位及びペDESTAL水位の環境条件

シーケンス	環境条件の設定方法	環境条件
「冷却材喪失（大破断 LOCA）+ECCS 失敗+全交流動力電源喪失」を想定した場合	時刻歴を考慮した原子炉格納容器内環境圧力	0.500MPa[gage] (最高 0.853MPa[gage])
及び 「過渡事象+高圧炉心冷却失敗+原子炉減圧失敗+炉心損傷後の原子炉減圧失敗+DCH 発生」を想定した場合	時刻歴を考慮した原子炉格納容器内環境温度	155℃ (最高 200 °C)