

本資料のうち、枠囲みの内容は、
営業秘密又は防護上の観点から公開
できません。

| | |
|------------------|------------------|
| 東海第二発電所 工事計画審査資料 | |
| 資料番号 | 補足-40-1 改 7 |
| 提出年月日 | 平成 30 年 7 月 17 日 |

工事計画に係る補足説明資料

安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下

における健全性に関する説明書のうち

補足-40-1 【第 54 条に対する適合性の整理表

(重大事故等対処設備の健全性評価)】

平成30年7月

日本原子力発電株式会社

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

重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領（1/3）

| 番号 | 項目 | 記載内容 |
|-----|-------------|--|
| (1) | 条文，機能 | 対応する技術基準条文番号と，機能名称（重大事故等対策手段名称）を記載する。 |
| (2) | 設備分類 | 常設重大事故等対処設備か，可搬型重大事故等対処設備かの分類を記載する。 |
| (3) | 設備名称 | 設備名称を記載する。 |
| (4) | 環境条件における健全性 | <p>54条1項1号（環境条件における健全性）に対する適合性を記載する。 環境条件として考慮する項目は，添付書類V-1-1-6第2.3節において対象とした温度，圧力等とする。</p> <p>温度，圧力，湿度及び放射線は，重大事故等時に想定される環境条件と，本資料説明対象設備の設計値（耐性値）との比較により健全性を記載する。 ここで環境条件は添付書類V-1-1-6第2.3節において設定した値であり，添付書類V-1-1-6第2.3節の原則外を適用する場合は，補足-40-3において示している。 設計値（耐性値）は(10)の「参照図書」欄に評価手法の分類を示しており，各評価手法の内容は補足-40-3において記載している。</p> <p>海水については，添付書類V-1-1-6第2.3節において使用する材料等の選択肢を記載しているため，これらのうち当該設備に適用するものを記載する。</p> <p>電磁的障害については，添付書類V-1-1-6第2.3節において電子部品を使用しない，金属筐体で格納する等の選択肢を記載しているため，これらのうち当該設備に適用するものを記載する。</p> <p>冷却材の性状については，添付書類V-1-1-6第2.3節において，ストレーナ装置，有効吸込水頭確保等の選択肢を記載しているため，これらのうち当該設備に適用するものを記載する。</p> |
| (5) | 操作の確実性 | <p>54条1項2号（操作の確実性）に対する適合性を記載する。 操作の確実性として考慮する項目は，添付書類V-1-1-6第2.4節において対象とした操作環境，操作準備，操作内容とする。</p> |
| (6) | 試験・検査 | <p>54条1項3号（試験・検査）に対する適合性を記載する。 添付書類V-1-1-6第2.4節において，ポンプ，弁，容器等の設備分類ごとに対象とすべき試験・検査項目を記載しているため，これらの適切なものを選択して記載する。</p> |
| (7) | 切替性 | <p>54条1項4号（切替性）に対する適合性を記載する。 本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備に該当するかどうかの判断を記載し，該当する場合には弁により切替を行う等の設計を記載する。</p> |

重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領 (2/3)

| 番号 | 項目 | 記載内容 |
|------|--------------------|---|
| (8) | 悪影響防止 | <p>54条1項5号（悪影響防止）に対する適合性を記載する。</p> <p>悪影響防止として考慮する項目は，設計許可まとめ資料の整理に合わせて，系統設計，配置設計及び内部発生飛散物とする。</p> <p>内部発生飛散物については，添付書類V-1-1-9で対象とするポンプ，ファン，発電機等の回転機を記載対象とする。</p> |
| (9) | 設置場所 | <p>54条1項6号（設置場所）に対する適合性を記載する。</p> <p>環境放射線に対して操作可能であることを求める条文であるため，現地操作が必要な設備について記載する。</p> <p>安全審査において，重大事故等対策の有効性評価における作業のうち，屋外作業として最も実効線量が高くなることを確認した「可搬型代替注水中型ポンプによる代替淡水貯槽への補給操作」時の値が約61 mSv以下，屋内作業として最も実効線量が高くなることを確認した「常設代替高圧電源装置による非常用母線の受電準備操作」時の値が約55 mSv以下であり，緊急作業時の線量限度である100 mSvを下回ることを記載する。</p> |
| (10) | 参照図書 | <p>配置図，構造図等の添付図は，(4)～(9)，(17)～(23)の内容を直接的に説明するものではないが，設備の大概イメージを確認できるものを記載する。</p> <p>添付書類は，(4)～(9)，(17)～(23)の内容をより詳細に示す説明書類を記載する。</p> |
| (11) | 常設重大事故等 対処設備の容量 | <p>54条2項1号（容量）に対する適合性として，必要な容量を持つことを記載する。</p> |
| (12) | 共用の禁止 | <p>東海第二発電所の常設重大事故等対処設備は，原則として東海発電所内の発電用原子炉施設と共用しない設計であることを記載する。</p> <p>共用する場合は，共用することにより安全性が向上し，かつ相互の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない設計とすることを記載する。</p> |
| (13) | 共通要因故障防 止（方針） | <p>54条2項3号（共通要因故障の防止）に対する適合性を記載する。</p> <p>環境条件として考慮する項目は，設置許可本文及び工認本文において対象とした，環境条件，自然現象（地震，津波，その他）及び外部人為事象，洪水，火災並びにサポート系とする。</p> <p>共通要因故障の対象設備は，(14)及び(15)で示すものとする。</p> |
| (14) | 共通要因故障防 止（対象設備） | <p>(13)の共通要因故障防止で考慮対象とする設計基準対処設備等と重大事故等対処設備（本資料の説明対象設備）を記載する。</p> |
| (15) | 共通要因故障防 止（電力等） | <p>(14)で記載した共通要因故障防止で考慮対象とする設計基準対処設備等と重大事故等対処設備について，それぞれの設備に対する電力，油，冷却水等の関連設備の多様性を記載する。</p> |
| (16) | 第2項（常設設 備） | <p>可搬設備の表においては対象外のため，「常設重大事故等対処設備に対する条項」とのみ記載する。</p> |
| (17) | 第3項（可搬設 備） | <p>常設設備の表においては対象外のため，「可搬型重大事故等対処設備に対する条項」とのみ記載する。</p> |
| (18) | 容量（可搬設 備） | <p>54条3項1号（容量）に対する適合性として，必要な容量を持つことを記載する。</p> |

重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領（3/3）

| 番号 | 項目 | 記載内容 |
|------|------------------|---|
| (19) | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | 54条1項2号（接続性）に対する適合性を記載する。 添付書類V-1-1-6第2.4節において、常設設備と接続して使用する設備はフランジ接続、ボルト・ネジ接続等の種類に応じて一般的な工具を用いることで接続可能な設計であることとしているため、これらの適切なものを選択して記載する。 |
| (20) | 異なる複数の接続箇所の確保 | 54条3項3号（複数接続口）に対する適合性として、原子炉建屋の外から水又は電力を供給する設備については接続口を複数箇所設置することを記載する。 |
| (21) | 設置場所（可搬設備） | 54条3項4号（設置場所）に対する適合性は第1項第6号に同じであるため、その旨を記載する。 |
| (22) | 保管場所（可搬設備） | 54条3項5号（保管場所）に対する適合性は第3項第7号に同じであるため、その旨を記載する。 |
| (23) | アクセスルート（可搬設備） | 54条3項6号（アクセスルート）に対する適合性として、アクセスルートを確保する設計を記載する。 |

| (1) 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | (2) 常設重大事故等対処設備 | | (10) 参照図書 | |
|--|-----|-----|--------------------|----------------------|---|---|
| | | | (3) フィルタ装置 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃)≦設計値 | (4) 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置格納槽 EL.-12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(98 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第8-3-7-1-20図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・銀ゼオライトの性能試験が可能な設計 | (6) 【系統図】：第4-3-2-1、2図 （設置許可系統図）第5.10-1図 【構造図】：第8-3-7-1-20図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | (7) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | (8) 【系統図】：第4-3-2-1、2図 （設置許可系統図）第5.10-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | (9) | － |

常設重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領説明図 (1/2)

| (1) 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | (2) 常設重大事故等対処設備 | (10) 参照図書 | |
|--|-----|-----|----------------|----------------------------------|--|--------------------------|
| | | | | (3) フィルタ装置 | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | (11) ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | (12) ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | (13) ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | (17) ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 (14) |
|--------------------|---|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板、室素供給装置、室素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 (15) |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化ペント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

常設重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領説明図（2/2）

| | | | | | | | |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|------|---|
| 第69条 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水 | | (1) | | (2) | | (10) | |
| | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | (4) | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | (5) | | 【配置図】：第3-2-1図 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | | |
| | | 第3号 | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | (6) | | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | 第4号 | | 代替性 | (7) | | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | (8) | | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | | 設置場所 | (9) | | 【配置図】：第3-2-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

可搬型重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領説明図（1/2）

| | | | | | | |
|---|-----|-----|------------------|--|------|--|
| 第69条 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水 | | | (1) | 可搬型重大事故等対処設備 | (2) | (10) 参照図書 |
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | (3) | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | (16) | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | (18) | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | (19) | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4. 3-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | (20) | 【配置図】：第3-2-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | (21) | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | (22) | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | (23) | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | ・第1項第1号と同じ | (13) | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |

| | | | |
|------------------------|---|----------------------------|------|
| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 | (14) |
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 可搬型代替注水中型ポンプ | |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ | |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備【水源】 代替淡水貯槽【水源】 | |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン | (15) |
| 空気 | — | — | |
| 油 | — | — | |
| 冷却水 | — | — | |
| 水源 | 使用済燃料プール | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 | |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替注水中型ポンプを使用した使用済燃料プール注水は、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プール注水及び使用済燃料プールスプレイは、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納庫内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | | |

可搬型重大事故等対処設備の適合性一覧表記載要領説明図（2/2）

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第69条 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及の影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第3-2-1図 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | 第4号 | 代替性 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第3-2-1 図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| | | | | | |
|---|-----|-----|------------------|--|--|
| 第69条 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4. 3-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所との確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第3-2-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|----------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替注水中型ポンプを使用した使用済燃料プール注水は、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プール注水及び使用済燃料プールスプレイは、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第69条 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|----------|--------------------------------|--|--|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及の影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第3-2-1図 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 |
| | | その他（飛散物） | | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第3-2-1 図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| | | | | | |
|---|-----|-----|------------------|--|--|
| 第69条 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4. 3-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所との確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第3-2-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|----------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備【水源】 代替淡水貯槽【水源】 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替注水中型ポンプを使用した使用済燃料プール注水は、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プール注水及び使用済燃料プールスプレイは、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| | | | | | | |
|---|-----|-----|------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| 第69条 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水 | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
| | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — | |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | | |
|--------------------|---|--------------------|
| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 可搬型代替注水中型ポンプを使用した使用済燃料プール注水は、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プール注水及び使用済燃料プールのスプレイは、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料プール注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-----|----------------|--------------------------|---|--------------|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — | |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | | |
|------------------------|---|--------------------|
| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 可搬型代替注水中型ポンプを使用した使用済燃料プール注水は、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プール注水及び使用済燃料プールのスプレイは、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料 プール注水系（注水ライン）を使用した使用 済燃料プール注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|--|--------------------------------------|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≦ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≦ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：常設低圧代替注水系ポンプ 室 EL.-18.50 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第3-2-1図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた 建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料 を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-24図 | |
| | | | 周辺機器等からの 悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災 源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防 護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感 知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による 損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位 に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる 設計 | ・添付書類 V-1-8-4 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能 な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大 事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさ ない設計 | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料 プール注水系（注水ライン）を使用した使用 済燃料プール注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------|--|--------------------------|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プールの冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | サブプレッション・チェンバ | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>常設低圧代替注水系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して、多様性を有し位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、冷却水を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水系により冷却する残留熱除去系ポンプ及び自然冷却により冷却する燃料プール冷却浄化系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ及び残留熱除去系ポンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料 プール注水系（注水ライン）を使用した使用 済燃料プール注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | | — | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料 プール注水系（注水ライン）を使用した使用 済燃料プール注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------|---|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | サブプレッション・チェンバ | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>常設低圧代替注水系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して、多様性を有し位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、冷却水を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水系により冷却する残留熱除去系ポンプ及び自然冷却により冷却する燃料プール冷却浄化系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ及び残留熱除去系ポンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレーヘッド）を 使用した使用済燃料プール注水及びス プレイ | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|---|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≦設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≦設計値 <div></div> | | 【設置場所】：常設低圧代替注水系ポンプ 室 EL. -18.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 | |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 |
| | | | 湿度 | | ・環境湿度 (100 %) ≦設計値 <div></div> | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第3-2-1図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 kGy/7日間) ≦設計値 <div></div> | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた 建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料 を使用する設計 | | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-3図 【構造図】：第4-4-7-24図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第4-4-7-24図 | |
| | | | 周辺機器等からの 悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災 源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防 護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感 知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による 損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位 に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる 設計 | | ・添付書類V-1-8-4 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能 な設計 ・分解が可能な設計 | | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-3図 【構造図】：第4-4-7-24図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大 事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさ ない設計 | | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレイヘッド）を使用 した使用済燃料プール注水及びスプレイ | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設的地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--------------|
| | 残留熱除去系（使用済燃料プールの冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | サプレッション・チェンバ | 常設スプレイヘッド |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>常設低圧代替注水系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して、多様性を有し位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、冷却水を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水系により冷却する残留熱除去系ポンプ及び自然冷却により冷却する燃料プール冷却浄化系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ及び残留熱除去系ポンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| | | | | | | |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| 第69条 常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレイヘッド）を使用 した使用済燃料プール注水及びスプレイ | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
| | | | | 常設スプレイヘッド | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(100℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100% (蒸気)) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-12図 (設置許可系統図) 第4.3-3図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-2-12図 (設置許可系統図) 第4.3-3図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第3-2-2-12図 (設置許可系統図) 第4.3-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレイヘッド）を使用 した使用済燃料プール注水及びスプレイ | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 常設スプレイヘッド | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|--------------|
| | 残留熱除去系（使用済燃料プールの冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | サプレッション・チェンバ | | 常設スプレイヘッド |
| | | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | | — |
| 油 | — | | — |
| 冷却水 | — | | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>常設低圧代替注水系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して、多様性を有し位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、冷却水を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水系により冷却する残留熱除去系ポンプ及び自然冷却により冷却する燃料プール冷却浄化系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ及び残留熱除去系ポンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレイヘッド）を使用 した使用済燃料プール注水及びスプレイ | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-3図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第 50 条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第 52 条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | | — | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-3図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-2-10図 （設置許可系統図）第4.3-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 常設低圧代替注水系ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレイヘッド）を使用 した使用済燃料プール注水及びスプレイ | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------|----------------|---|--------------------------|
| | | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因 故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 常設スプレイヘッド |
| | サブプレッション・チェンバ | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 常設低圧代替注水系は、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して、多様性を有し位置的分散を図る設計とする。 常設低圧代替注水系ポンプは、冷却水を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水系により冷却する残留熱除去系ポンプ及び自然冷却により冷却する燃料プール冷却浄化系ポンプに対して多様性を有する設計とする。 常設低圧代替注水系ポンプは、屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ及び残留熱除去系ポンプと位置的分散を図る設計とする。 常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| | | | | | | |
|---|-----|-------------|-------------|---|---|--|
| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレーヘッド）を 使用した使用済燃料プール注水及びス プレー | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した配管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-4図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に配管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に配管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-4図 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第3-2-1図 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-4図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | 第3号 | 試験・検査（検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-4図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | | 第5号 | 悪影響防止 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-4図 |
| | | その他（飛散物） | | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA + 高圧炉心冷却失敗 + 低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第3-2-1 図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| | | | | | | |
|---|-----|-----|------------------|--|--|--|
| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレイヘッド）を使用 した使用済燃料プール注水及びスプレイ | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第3項 | 第2項 | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 (設置許可系統図) 第4. 3-4図 |
| | | | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | | 【配置図】：第3-2-1図 |
| | | | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | | — |
| | | | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | | — |
| | | | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プールの冷却及び補給） 燃料プールの冷却浄化系 | 可搬型代替注水大型ポンプ 常設スプレイヘッド |
| | サブプレッション・チェンバ | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プールの注水及び使用済燃料プールのスプレイは、残留熱除去系及び燃料プールの冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プールの冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールの水源とする燃料プールの冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プールの冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| | | | | | | |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレイヘッド）を使用 した使用済燃料プール注水及びスプレイ | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
| | | | | 常設スプレイヘッド | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(100℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-12図 (設置許可系統図) 第4.3-4図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-2-12図 (設置許可系統図) 第4.3-4図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第3-2-2-12図 (設置許可系統図) 第4.3-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレイヘッド）を使用 した使用済燃料プール注水及びスプレイ | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------|----------------|--|--------------------------|
| | | | | | 常設スプレイヘッド | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因 故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プールの冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | サブプレッション・チェンバ | 常設スプレイヘッド |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プール注水及び使用済燃料プールのスプレイは、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールの水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレイヘッド）を使用 した使用済燃料プール注水及びスプレイ | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-------------|--------|----------------------|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-4図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第 50 条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第 52 条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-4図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（常設スプレイヘッド）を使用 した使用済燃料プール注水及びスプレイ | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------|---|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | サブプレッション・チェンバ | 常設スプレイヘッド |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プール注水及び使用済燃料プールスプレイは、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（可搬型スプレイノズル）を 使用した使用済燃料プール注水及びスプレ イ | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--|-----|-------------|------|--|--|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクト用鋼鉄を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-5図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-4図 | |
| | | 操作性の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第3-2-1図 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-5図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-5図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 悪影響防止 | 第5号 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-5図 | |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ・ ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | | 【配置図】：第3-2-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| | | | | | | |
|--|-----|----------|------------------|--|--------------------------|--|
| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（可搬型スプレイノズル）を 使用した使用済燃料プール注水及びスプレ イ | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | | — |
| | | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | |
| | 第2号 | | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | | — |
| | 第3号 | | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | | — |
| | 第4号 | | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | | — |
| | 第5号 | | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | | — |
| | 第6号 | | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 可搬型スプレインノズル |
| | サブプレッション・チェンバ | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プール注水及び使用済燃料プールスプレイは、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。 常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールを水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| | | | | | | | |
|--|-----|---------------------------------|-------------|---|--|--|--------------------------------------|
| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（可搬型スプレインゾル）を 使用した使用済燃料プール注水及びスプレ イ | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
| | | | | 可搬型スプレインゾル | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境 条件 にお ける 健全 性 | 温度 | ・環境温度 (100 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 % (蒸気)) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミニウム合金鋳物を使用する設計 | | 【系統図】：第3-2-2-12図 （設置許可系統図）第4.3-5図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | | |
| | | 第2号 | 操作の 確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・ホースの接続については、接続方式及びホース口径の統一により確実に接続することができる設計とする。 | | 【系統図】：第3-2-2-12図 （設置許可系統図）第4.3-5図 |
| | | | | | | | |
| | | 第3号 | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | | 【系統図】：第3-2-2-12図 （設置許可系統図）第4.3-5図 |
| | | 第4号 | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － |
| | | 第5号 | 悪影響 防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第3-2-2-12図 （設置許可系統図）第4.3-5図 |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | | |
| 第6号 | | 設置場所 | －（操作不要） | | － | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（可搬型スプレイノズル）を 使用した使用済燃料プール注水及びスプレ イ | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|--|-----|----------|----------------|------------------|--|--|
| | | | | 可搬型スプレイノズル | | |
| 第54条 | 第3項 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号に同じ | — |
| | 第7号 | 共通要因故障防止 | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | 環境条件 | ・第1項第1号に同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|--|--------------|
| | 残留熱除去系（使用済燃料プールの冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | サプレッション・チェンバ | | 可搬型スプレイノズル |
| | サプレッション・チェンバ | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | | — |
| 油 | — | | — |
| 冷却水 | — | | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プール注水及び使用済燃料プールのスプレイは、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールの水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| | | | | | | |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（可搬型スプレイノズル）を を使用した使用済燃料プール注水及びスプレ イ | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-5図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第 50 条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第 52 条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-5図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-2-10, 12, 14図 （設置許可系統図）第4.3-5図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 可搬型代替注水大型ポンプによる代替燃料 プール注水系（可搬型スプレイノズル）を 使用した使用済燃料プール注水及びスプレ イ | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------|----------------|---|--------------------------|
| | | | | | 代替淡水貯槽 [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | | | | | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プールの冷却及び補給） 燃料プール冷却浄化系 サブプレッション・チェーンバ | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 可搬型スプレイノズル |
| | | 代替淡水貯槽[水源] |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | 使用済燃料プール | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用した使用済燃料プール注水及び使用済燃料プールのスプレイは、残留熱除去系及び燃料プール冷却浄化系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動駆動ポンプにより構成される燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系及び可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、使用済燃料プールの水源とする燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋原子炉棟から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内の燃料プール冷却浄化系ポンプ、残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を喪失しないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第69条 大気への放射性物質の拡散抑制 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------|-----|--------|--------------------------------------|--|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・接続口との接続は簡便な接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第3-2-1図 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第3-2-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

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

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） |
| | | 放水砲 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第69条 大気への放射性物質の拡散抑制 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 放水砲 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した青銅鋳物系材料及びステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | — |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・接続口との接続は簡便な接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記*：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

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

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） |
| | | 放水砲 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 代替燃料プール冷却系による使用済燃料プールの冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|--------------------------------|---|---|---|------|
| | | | | 代替燃料プール冷却系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (65.6 °C) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (65.6 °C) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第3-2-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第3-2-2図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第 50 条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第 52 条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | | |
| | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-3-6図 (設置許可系統図) 第4.3-6図 【構造図】：第3-2-2図 | | |
| | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-3-6図 (設置許可系統図) 第4.3-6図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 | |
| | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 代替燃料プール冷却系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却净化系 | 代替燃料プール冷却系ポンプ 代替燃料プール冷却系熱交換器 |
| | 残留熱除去系海水系 | 緊急用海水ポンプ 緊急用海水系ストレナ |
| | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替燃料プール冷却系ポンプ及び代替燃料プール冷却系熱交換器は、燃料プール冷却净化系ポンプ及び燃料プール冷却净化系熱交換器並びに残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器と異なる区画に設置することで、燃料プール冷却净化系ポンプ及び燃料プール冷却净化系熱交換器並びに残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水ポンプは、緊急用海水ポンプピットに設置することで、屋外の海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプに対して位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系及び緊急用海水系は、燃料プール冷却净化系及び残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する燃料プール冷却净化系及び残留熱除去系に対して、多様性を有し位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水系により代替燃料プール冷却系熱交換器に冷却水を供給する系統は、燃料プール冷却净化系及び残留熱除去系の冷却水系統である残留熱除去系海水系の系統に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系ポンプは、冷却を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水系により冷却する残留熱除去系ポンプ及び自然冷却の燃料プール冷却净化系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系ポンプ及び代替燃料プール冷却系熱交換器を使用する代替燃料プール冷却系の配管は、燃料プール冷却净化系配管の分岐点から燃料プール冷却净化系の配管との合流点までを独立した系統とすることで、燃料プール冷却净化系ポンプ及び残留熱除去系ポンプを使用した冷却系統に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 代替燃料プール冷却系による使用済燃料プ ール冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------------------|-----|-------------|-------------|---|--|--|
| | | | | 代替燃料プール冷却系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第3-2-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (1.7 kGy/7日間) ≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-3-6図 （設置許可系統図）第4.3-6図 【構造図】：第3-2-3-7図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第3-2-3-7図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-3-6図 （設置許可系統図）第4.3-6図 【構造図】：第3-2-3-7図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-3-6図 （設置許可系統図）第4.3-6図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 代替燃料プール冷却系熱交換器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------------------------|
| | 残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却） 燃料プール冷却净化系 | 代替燃料プール冷却系ポンプ 代替燃料プール冷却系熱交換器 |
| | 残留熱除去系海水系 | 緊急用海水ポンプ 緊急用海水系ストレーナ |
| | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替燃料プール冷却系ポンプ及び代替燃料プール冷却系熱交換器は、燃料プール冷却净化系ポンプ及び燃料プール冷却净化系熱交換器並びに残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器と異なる区画に設置することで、燃料プール冷却净化系ポンプ及び燃料プール冷却净化系熱交換器並びに残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水ポンプは、緊急用海水ポンプピットに設置することで、屋外の海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプに対して位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系及び緊急用海水系は、燃料プール冷却净化系及び残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する燃料プール冷却净化系及び残留熱除去系に対して、多様性を有し位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水系により代替燃料プール冷却系熱交換器に冷却水を供給する系統は、燃料プール冷却净化系及び残留熱除去系の冷却水系統である残留熱除去系海水系の系統に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系ポンプは、冷却を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水系により冷却する残留熱除去系ポンプ及び自然冷却の燃料プール冷却净化系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系ポンプ及び代替燃料プール冷却系熱交換器を使用する代替燃料プール冷却系の配管は、燃料プール冷却净化系配管の分岐点から燃料プール冷却净化系の配管との合流点までを独立した系統とすることで、燃料プール冷却净化系ポンプ及び残留熱除去系ポンプを使用した冷却系統に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 使用済燃料プール水位・温度（SA広域） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(100℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気)) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第3-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 使用済燃料プール水位・温度（S A広域） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-3-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ | 使用済燃料プール水位・温度（S A広域） |
| | | 使用済燃料プール温度（S A） |
| | | 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | 使用済燃料プール監視カメラ（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置を含む） |
| | | 常設代替交流電源設備 常設代替直流電源設備 可搬型代替交流電源設備 可搬型代替直流電源設備 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 使用済燃料プール水位・温度（S A広域）、使用済燃料プール温度（S A）、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）、使用済燃料プール監視カメラ及び使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置は、使用済燃料プール水位、燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度、使用済燃料プール温度、燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ、原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ及び原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、使用済燃料プール水位・温度（S A広域）、使用済燃料プール温度（S A）、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）及び使用済燃料プール監視カメラは、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する常設代替直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備から給電が可能な設計とし、使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|---------|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 使用済燃料プール温度（SA） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(100℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気)) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第3-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2項 | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 |
| | | 内部発生飛散物 | | | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 使用済燃料プール温度（SA） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-3-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ | 使用済燃料プール水位・温度（SA広域） |
| | | 使用済燃料プール温度（SA） |
| | | 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | 使用済燃料プール監視カメラ（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置を含む） |
| | | 常設代替交流電源設備 常設代替直流電源設備 可搬型代替交流電源設備 可搬型代替直流電源設備 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）、使用済燃料プール温度（SA）、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）、使用済燃料プール監視カメラ及び使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置は、使用済燃料プール水位、燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度、使用済燃料プール温度、燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ、原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ及び原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、使用済燃料プール水位・温度（SA広域）、使用済燃料プール温度（SA）、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）及び使用済燃料プール監視カメラは、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する常設代替直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備から給電が可能な設計とし、使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|--------------------------------------|---|--|
| | | | | 使用済燃料プール監視カメラ（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置を含む） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | 使用済燃料プール監視カメラ ・環境温度(50℃)≦設計値 <input type="text"/> 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.46.50 m(使用済燃料プール監視カメラ) 原子炉建屋付属棟 EL.23.00 m(使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置) 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1（使用済燃料プール監視カメラ） 評価手法2（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置） |
| | | | | 圧力 | 使用済燃料プール監視カメラ ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | 使用済燃料プール監視カメラ ・環境湿度(100％(蒸気))≦設計値 <input type="text"/> 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 ・環境湿度(90％)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1（使用済燃料プール監視カメラ） 評価手法3（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置） |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | 使用済燃料プール監視カメラ ・環境放射線(1.7 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 ・環境放射線(100 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1（使用済燃料プール監視カメラ） 評価手法3（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置） |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能の確認が可能な設計 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------|-----|-----|----------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------------------|
| | | | | 使用済燃料プール監視カメラ（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置を含む） | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・ 添付書類 V-1-3-1 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・ 地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・ 地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・ 添付書類 V-2 ・ 添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・ 添付書類 V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・ 添付書類 V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・ 下表参照 | | — |
| | | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ | 使用済燃料プール水位・温度（SA広域） |
| | | 使用済燃料プール温度（SA） |
| | | 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | 使用済燃料プール監視カメラ（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置を含む） |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 常設代替直流電源設備 可搬型代替交流電源設備 可搬型代替直流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）、使用済燃料プール温度（SA）、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）、使用済燃料プール監視カメラ及び使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置は、使用済燃料プール水位、燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度、使用済燃料プール温度、燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ、原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ及び原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、使用済燃料プール水位・温度（SA広域）、使用済燃料プール温度（SA）、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）及び使用済燃料プール監視カメラは、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する常設代替直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備から給電が可能な設計とし、使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 大気への放射性物質の拡散抑制 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したダクトイル鋳鉄を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・接続口との接続は簡便な接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第3-2-1図 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外觀の確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記*：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第3-2-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

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

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） |
| | | 放水砲 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 原子炉建屋放水設備又は海洋拡散抑制設備である可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、泡混合器、泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）及び汚濁防止膜は、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に保管する。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 大気への放射性物質の拡散抑制 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 放水砲 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した青銅鋳物系材料及びステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | — |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・接続口との接続は簡便な接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-4-2図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記*：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

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

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） |
| | | 放水砲 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 原子炉建屋放水設備又は海洋拡散抑制設備である可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、泡混合器、泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）及び汚濁防止膜は、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に保管する。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|------------------------|-----|-------------|--------|----------------------|---|--|---|
| | | | | 汚濁防止膜 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した耐腐食性材料を使用する設計 | — | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | — | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両により運搬が可能な設計とし、簡便な方法で設置可能な設計 | — | |
| | | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・外観の確認が可能な設計 | — |
| | | | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — | |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — | |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

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

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 汚濁防止膜 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 原子炉建屋放水設備又は海洋拡散抑制設備である可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、泡混合器、泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）及び汚濁防止膜は、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に保管する。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 西側淡水貯水設備 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-1,2図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-1,2図 【構造図】：第4-4-7-28図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-1,2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | (サブプレッション・チェンバ) | 西側淡水貯水設備 |
| | | 代替淡水貯槽 |
| | | サブプレッション・チェンバ |
| | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水貯蔵タンク |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 サブプレッション・チェンバ ほう酸水貯蔵タンク |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|--------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 代替淡水貯槽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | (サブプレッション・チェンバ) | 西側淡水貯水設備 |
| | | 代替淡水貯槽 |
| | | サブプレッション・チェンバ |
| | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水貯蔵タンク |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 サブプレッション・チェンバ ほう酸水貯蔵タンク |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-------------|----------------------|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-1図 |
| | | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第3-2-1図 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-1図 |
| | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA + 高圧炉心冷却失敗 + 低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第3-2-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------|-------|-----|------------------|---|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・ 常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・ 接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・ 接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 (設置許可系統図) 第9. 12-1図 | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・ 建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第3-2-1図 | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・ 第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・ 第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・ 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・ 添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・ 地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・ 添付書類V-1-1-6 別添2 ・ 添付書類V-1-1-2 ・ 添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 溢水 | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・ 添付書類V-1-1-8 | |
| | 火災 | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・ 添付書類V-1-1-7 | |
| | サポート系 | | | ・ 下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | － | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | － | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--------------|-----|-----|-------------|--------------|---|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第3-2-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-2図 | |
| | | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第3-2-1図 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） |
| | | | 第4号 | 代替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9.12-2図 |
| | | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第3-2-1 図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|------------------|--|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第3-2-5-2図 （設置許可系統図）第9. 12-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所との確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第3-2-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | — |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|---------|-------------------|----------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 使用済燃料プール水位・温度（SA広域） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(100℃)≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第3-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-3-1 | |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電気的に分離することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 |
| | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-------------|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 使用済燃料プール水位・温度（SA広域） | |
| 第54条 | 第2項 第54条 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-3-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 使用済燃料プール温度（S A） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(100℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100% (蒸気)) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第3-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-3-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 使用済燃料プール温度（S A） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-3-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-------------|-------------|---|--|
| | | | | 使用済燃料プール監視カメラ（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置を含む） | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | 使用済燃料プール監視カメラ ・環境温度(50℃)≦設計値 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m(使用済燃料プール監視カメラ) 原子炉建屋付属棟 EL. 23.00 m(使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置) 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1（使用済燃料プール監視カメラ） 評価手法2（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置） |
| | | | 圧力 | 使用済燃料プール監視カメラ ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | 使用済燃料プール監視カメラ ・環境湿度(100% (蒸気))≦設計値 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1（使用済燃料プール監視カメラ） 評価手法3（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置） |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | 放射線（設備） | 使用済燃料プール監視カメラ ・環境放射線(1.7 Gy/7日間)≦設計値 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 ・環境放射線(100 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1（使用済燃料プール監視カメラ） 評価手法3（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置） |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2項 | 第2号 | 操作の確実性 | 使用済燃料プール監視カメラ ー（操作不要） 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | | 試験・検査 | ・機能・性能の確認が可能 | ・添付書類V-1-3-1 |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | 第6号 | 設置場所 | | 使用済燃料プール監視カメラ ー（操作不要） 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 ー（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 使用済燃料プール監視カメラ（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置を含む） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-3-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 一 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|--------|-------------|--|---|--|
| | | | | 使用済燃料プール | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(100℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第3-1-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して，機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については，添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用済燃料プールは，代替燃料プール注水系による注水について，可能な限り淡水を優先し，海水注水を短期間とすることで，設備への影響の緩和を考慮する。 | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように，また地震により火災源又は溢水源とならないように，技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように，火災発生防止，感知，消火による火災防護を行うこととし，技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように，想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・適切な定期的試験及び検査を行うことができる設計とする | 【構造図】：第1図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより，他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 使用済燃料プール | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故時においても使用する設計基準事故対処設備等については，共通要因による機能喪失を想定しないことから，多様性，位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第54条 アクセスルート確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | ホイールローダ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (≦3 Gy/7日間) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・容易に操縦が可能な設計 | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 61 mSv* ≦ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第54条 アクセスルート確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|------------------|--|--------------------|
| | | | | ホイールローダ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-6 第2.4節 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 高压代替注水系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 常設高压代替注水系ポンプ | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-4-2図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-6-14図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-4-3 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・高压代替注水系タービン止め弁を開操作することで起動が可能な設計 ・高压代替注水系タービン止め弁は、中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・高压代替注水系タービン止め弁は、現場作業も可能となるように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | 【配置図】：第4-4-2図 【系統図】：第4-4-6-11図 (設置許可系統図) 第5.7-1図 【構造図】：第4-4-6-14図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・弁の開閉動作の確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-6-11図 (設置許可系統図) 第5.7-1図 【構造図】：第4-4-6-14図 |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-6-11図 (設置許可系統図) 第5.7-1図 |
| | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv * ≦100 mSv 注記*：大破断LOCA＋高压炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | 【配置図】：第4-4-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 高压代替注水系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-------------------------|-----|-----|----------------|---------------------------|--|---------------|----------------------------|
| | | | | 常設高压代替注水系ポンプ | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・ 添付書類V-1-1-4 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・ 地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・ 地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・ 添付書類V-2 ・ 添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・ 添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・ 添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・ 下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | | |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 高压代替注水系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 高压代替注水系タービン止め弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | （設置許可系統図）第5.7-1図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | （設置許可系統図）第5.7-1図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第5.7-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv※≦100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高压炉心冷却失敗＋低压炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 高压代替注水系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-------------------------|-----|-----|----------------|--------------------------|--|--------------|--------------------------|
| | | | | 高压代替注水系タービン止め弁 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 高压代替注水系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | － |
| | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-6-9, 13図 (設置許可系統図) 第5.7-1図 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | － (操作不要) | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-6-9, 13図 (設置許可系統図) 第5.7-1図 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-6-9, 13図 (設置許可系統図) 第5.7-1図 |
| | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 高压代替注水系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 原子炉隔離時冷却系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-4-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (1.7 kGy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-1-2, 3図 （既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類 V-1-4-3 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-3-4図 （設置許可系統図）第5.7-2図 【構造図】：第2-1-2, 3図 （既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-3-4図 （設置許可系統図）第5.7-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 原子炉隔離時冷却系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-3-4図 （設置許可系統図）第5.7-1図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-3-4図 （設置許可系統図）第5.7-2図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-3-4図 （設置許可系統図）第5.7-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 55 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | － |
| | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-3-4図 (設置許可系統図) 第5.7-2図 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | － (操作不要) | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-3-4図 (設置許可系統図) 第5.7-2図 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-3-4図 (設置許可系統図) 第5.7-2図 |
| | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 高圧炉心スプレイ系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-4-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9, 10図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-4-3 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-1-4図 （設置許可系統図）第5.7-3図 【構造図】：第9, 10図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-1-4図 （設置許可系統図）第5.7-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 高圧炉心スプレイ系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 高圧炉心スプレイ系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|-------------|-----------------------|---|---|
| | | | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-1-4図 (設置許可系統図) 第5.7-3図 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-1-4図 (設置許可系統図) 第5.7-3図 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-1-4図 (設置許可系統図) 第5.7-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －(操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 高圧炉心スプレイ系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|-------------------------------------|
| | | | | ほう酸水注入ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法6 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-4-3図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第3-18, 19図 （既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-5-2図 （設置許可系統図）第5.7-4図 【構造図】：第3-18, 19図 （既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-5-2図 （設置許可系統図）第5.7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | ほう酸水注入ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | ほう酸水注入系は、制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動系水圧制御ユニットと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ほう酸水注入ポンプを非常用交流電源設備からの給電により駆動することで、アキュムレータにより駆動する制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動系水圧制御ユニットに対して多様性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | ほう酸水貯蔵タンク【水源】 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-4-3図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第3-20図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・ほう素濃度及び有効水量の確認が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-5-2図 （設置許可系統図）第5.7-4図 【構造図】：第3-20図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-5-2図 （設置許可系統図）第5.7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 ほう酸水注入系による原子炉注水（ほう酸水注入） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | ほう酸水貯蔵タンク[水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク[水源] |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | ほう酸水注入系は、制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動系水圧制御ユニットと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ほう酸水注入ポンプを非常用交流電源設備からの給電により駆動することで、アキュムレータにより駆動する制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動系水圧制御ユニットに対して多様性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-------------|---|---|--|--|
| | | | | 逃がし安全弁（安全弁機能） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(171℃) ≤ 設計値 (非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉の減圧時には、環境温度200℃において開保持が可能) | | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL.20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法5 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気)) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第4-2-1図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(550 kGy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第4-2-1-14図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － |
| | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | | 【系統図】：第4-2-1-13図 (設置許可系統図) 第5.7-1, 2, 3, 4図 【構造図】：第4-2-1-14図 | |
| | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第4-2-1-13図 (設置許可系統図) 第5.7-1, 2, 3, 4図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第60条 原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力上昇抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 逃がし安全弁（安全弁機能） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (逃がし安全弁) | 逃がし安全弁（安全弁機能） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 逃がし安全弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------|-----|--------|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 逃がし安全弁 [操作対象弁] | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(171℃)≦設計値 (非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉の減圧時には、環境温度200℃において開保持が可能) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法5 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気)) ≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-2-1図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線(550 kGy/7日間) ≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | － (考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-2-1-14図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-2-1-13 図 (設置許可系統図) 第5.8-1 図 【構造図】：第4-2-1-14図 |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-2-1-13図 (設置許可系統図) 第5.8-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | 第6号 | 設置場所 | － (中央制御室操作) | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 逃がし安全弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 逃がし安全弁 [操作対象弁] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (逃がし安全弁) | 逃がし安全弁 [操作対象弁] |
| | (アキュムレータ) | 自動減圧機能用アキュムレータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>逃がし安全弁及び自動減圧機能用アキュムレータは、設計基準事故対処設備と重大事故等対処設備としての安全機能を兼ねる設備であるが、想定される重大事故等時に必要となる個数に対して十分に余裕をもった個数を分散して設置する設計とする。</p> <p>逃がし安全弁は、非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉注水として使用する4個を、異なる主蒸気管に分散して設置する設計とする。</p> <p>逃がし安全弁は、非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧として使用する4個を、電磁弁の排気側から直接室素を供給して作動させることで、電磁弁を用いた逃がし安全弁の作動に対し、多様性を有する設計とする。</p> <p>逃がし安全弁は、中央制御室からの手動操作又は過渡時自動減圧機能からの信号により作動することで、自動減圧機能による作動に対して多様性を有する設計とする。また、逃がし安全弁は、所内常設直流電源設備、常設代替直流電源設備、可搬型代替直流電源設備及び逃がし安全弁用可搬型蓄電池からの給電により作動することで、非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備からの給電による作動に対して多様性を有する設計とする。過渡時自動減圧機能の多様性、位置的分散については原子炉冷却圧力バウンダリを減圧させるための設備に記載し、所内常設直流電源設備、常設代替直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備の多様性、位置的分散については代替電源設備に記載する。</p> <p>逃がし安全弁用可搬型蓄電池は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、125V 系蓄電池A系及び125V 系蓄電池B系に対して異なる種類の蓄電池を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>逃がし安全弁用可搬型蓄電池は、原子炉建屋付属棟内の125V 系蓄電池A系及び125V 系蓄電池B系と異なる区画の中央制御室に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 逃がし安全弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------|-----|------|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 自動減圧機能用アキュムレータ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (171 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 23.0 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (620 kPa) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 % (蒸気)) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-2-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (550 kGy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第3図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | 【系統図】：第4-2-1-13図 （設置許可系統図）第5.8-1図 【構造図】：第3図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-2-1-13図 （設置許可系統図）第5.8-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 逃がし安全弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 自動減圧機能用アキュムレータ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | （逃がし安全弁） | 逃がし安全弁〔操作対象弁〕 |
| | （アキュムレータ） | 自動減圧機能用アキュムレータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>逃がし安全弁及び自動減圧機能用アキュムレータは、設計基準事故対処設備と重大事故等対処設備としての安全機能を兼ねる設備であるが、想定される重大事故等時に必要となる個数に対して十分に余裕をもった個数を分散して設置する設計とする。</p> <p>逃がし安全弁は、非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉注水として使用する4個を、異なる主蒸気管に分散して設置する設計とする。</p> <p>逃がし安全弁は、非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧として使用する4個を、電磁弁の排気側から直接室素を供給して作動させることで、電磁弁を用いた逃がし安全弁の作動に対し、多様性を有する設計とする。</p> <p>逃がし安全弁は、中央制御室からの手動操作又は過渡時自動減圧機能からの信号により作動することで、自動減圧機能による作動に対して多様性を有する設計とする。また、逃がし安全弁は、所内常設直流電源設備、常設代替直流電源設備、可搬型代替直流電源設備及び逃がし安全弁用可搬型蓄電池からの給電により作動することで、非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備からの給電による作動に対して多様性を有する設計とする。過渡時自動減圧機能の多様性、位置的分散については原子炉冷却圧力バウンダリを減圧させるための設備に記載し、所内常設直流電源設備、常設代替直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備の多様性、位置的分散については代替電源設備に記載する。</p> <p>逃がし安全弁用可搬型蓄電池は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、125V 系蓄電池A系及び125V 系蓄電池B系に対して異なる種類の蓄電池を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>逃がし安全弁用可搬型蓄電池は、原子炉建屋付属棟内の125V 系蓄電池A系及び125V 系蓄電池B系と異なる区画の中央制御室に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|--|---|--|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系注入弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(短期100℃))≤設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(短期100%(蒸気)))≤設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≤設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-1-4図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-1-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤55 mSv * ≤100 mSv 注記 * : 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(＋全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|------|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系注入弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------------|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | （高圧炉心スプレイ系注入弁） | 高圧炉心スプレイ系注入弁 |
| | （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） | 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 |
| | （低圧炉心スプレイ系注入弁） | 低圧炉心スプレイ系注入弁 |
| | （残留熱除去系A系注入弁） | 残留熱除去系A系注入弁 |
| | （残留熱除去系B系注入弁） | 残留熱除去系B系注入弁 |
| | （残留熱除去系C系注入弁） | 残留熱除去系C系注入弁 |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(短期100℃)) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉格納容器EL. 29.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (短期100% (蒸気))) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | － |
| | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | － (考慮不要) | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能 ・分解が可能な設計 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 55 mSv * ≤ 100 mSv 注記*：大破断LOCA + 高圧炉心冷却失敗 + 低圧炉心冷却失敗 (+ 全交流動力電源喪失) 時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|------|
| | | | | 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------------|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | （高圧炉心スプレイ系注入弁） | 高圧炉心スプレイ系注入弁 |
| | （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） | 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 |
| | （低圧炉心スプレイ系注入弁） | 低圧炉心スプレイ系注入弁 |
| | （残留熱除去系A系注入弁） | 残留熱除去系A系注入弁 |
| | （残留熱除去系B系注入弁） | 残留熱除去系B系注入弁 |
| | （残留熱除去系C系注入弁） | 残留熱除去系C系注入弁 |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 低圧炉心スプレイ系注入弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(短期100℃))≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(短期100%(蒸気)))≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-2-6図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | 【構造図】：第4-4-2-6図 |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能 ・分解が可能な設計 | 【構造図】：第4-4-2-6図 【系統図】：第4-4-2-2図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-2-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤55 mSv * ≤100 mSv 注記*：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(＋全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|------|
| | | | | 低圧炉心スプレイ系注入弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------------|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | （高圧炉心スプレイ系注入弁） | 高圧炉心スプレイ系注入弁 |
| | （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） | 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 |
| | （低圧炉心スプレイ系注入弁） | 低圧炉心スプレイ系注入弁 |
| | （残留熱除去系A系注入弁） | 残留熱除去系A系注入弁 |
| | （残留熱除去系B系注入弁） | 残留熱除去系B系注入弁 |
| | （残留熱除去系C系注入弁） | 残留熱除去系C系注入弁 |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|--|---|--|
| | | | | 残留熱除去系A系注入弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(短期100℃)) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(短期100%(蒸気))) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-1-13図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-13図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 55 mSv * ≤ 100 mSv 注記*：大破断LOCA + 高圧炉心冷却失敗 + 低圧炉心冷却失敗(＋全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|------|
| | | | | 残留熱除去系A系注入弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------------|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | （高压炉心スプレイ系注入弁） | 高压炉心スプレイ系注入弁 |
| | （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） | 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 |
| | （低压炉心スプレイ系注入弁） | 低压炉心スプレイ系注入弁 |
| | （残留熱除去系A系注入弁） | 残留熱除去系A系注入弁 |
| | （残留熱除去系B系注入弁） | 残留熱除去系B系注入弁 |
| | （残留熱除去系C系注入弁） | 残留熱除去系C系注入弁 |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 残留熱除去系B系注入弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(短期100℃))≤設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(短期100%(蒸気)))≤設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≤設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-1-15図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-15図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤55 mSv*≤100 mSv 注記*：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(＋全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|------|
| | | | | 残留熱除去系B系注入弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------------|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | （高圧炉心スプレイ系注入弁） | 高圧炉心スプレイ系注入弁 |
| | （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） | 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 |
| | （低圧炉心スプレイ系注入弁） | 低圧炉心スプレイ系注入弁 |
| | （残留熱除去系A系注入弁） | 残留熱除去系A系注入弁 |
| | （残留熱除去系B系注入弁） | 残留熱除去系B系注入弁 |
| | （残留熱除去系C系注入弁） | 残留熱除去系C系注入弁 |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 残留熱除去系C系注入弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(短期100℃))≤設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(短期100%(蒸気)))≤設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≤設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-1-15図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-15図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤55 mSv*≤100 mSv 注記*：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(＋全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 インターフェイスシステムLOCA隔離弁 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|------|
| | | | | 残留熱除去系C系注入弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------------|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | （高圧炉心スプレイ系注入弁） | 高圧炉心スプレイ系注入弁 |
| | （原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁） | 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 |
| | （低圧炉心スプレイ系注入弁） | 低圧炉心スプレイ系注入弁 |
| | （残留熱除去系A系注入弁） | 残留熱除去系A系注入弁 |
| | （残留熱除去系B系注入弁） | 残留熱除去系B系注入弁 |
| | （残留熱除去系C系注入弁） | 残留熱除去系C系注入弁 |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|-----------------------------|-----|-----|--------------------------------|-----------------------------|---|---|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：常設低圧代替注水系ポンプ室 EL. -18.50 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15図 （設置許可系統図）第5.9-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類 V-1-8-4 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-7-15図 （設置許可系統図）第5.9-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15図 （設置許可系統図）第5.9-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-------------|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 第54条 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低压代替注水系（常設）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≤設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≤設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≤設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≤設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15図 （設置許可系統図）第5.9-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-7-15図 （設置許可系統図）第5.9-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15図 （設置許可系統図）第5.9-1図 |
| | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--------------------------|---|--------------|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|--------------|
| | 残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | サブプレッション・チェンバ | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用ディーゼル発電機 | 常設代替高圧電源装置 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ 原子炉圧力容器 | 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 低圧代替注水系（常設）は、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動することで、非常用所内電気設備を経由した非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系ポンプを用いた残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系ポンプを用いた低圧炉心スプレイ系に対して多様性を有する設計とする。 低圧代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。 また、低圧代替注水系（常設）は、代替淡水貯槽を水源とすることで、サブプレッション・チェンバのブール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。 常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽は、原子炉建屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ、低圧炉心スプレイ系ポンプ及びサブプレッション・チェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管及び低圧炉心スプレイ系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系に対して独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（常設）による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|--------|---------------------------------------|----------------------|---|---|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】環境温度(66℃)≦設計値 ・【モータ】環境温度(66℃)≦設計値 | 【設置場所】：常設低圧代替注水系ポンプ室 EL.-18.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】環境圧力(大気圧)≦設計値 ・【モータ】環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15図（設置許可系統図）第5.9-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-8-4 | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-7-15図（設置許可系統図）第5.9-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15図（設置許可系統図）第5.9-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（常設）による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-----|----------------|--|---------------|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|-------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設低圧代替注水ポンプ |
| | — | 代替淡水貯槽[水源] |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（常設）による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15, 17, 23図 （設置許可系統図）第5.9-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-7-15, 17, 23図 （設置許可系統図）第5.9-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15, 17, 23図 （設置許可系統図）第5.9-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（常設）による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|-------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設低圧代替注水ポンプ |
| | — | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|----------------------|----------------------|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | 第4号 | 代替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第4-4-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|-----|----------|----------------|---|--|--|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第3項 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第7号 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 共通要因故障防止 | 自然現象 外部人為事象 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次の影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| 設計基準事故対処設備等 | | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ、 |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備、代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）に対して多様性を有する設計とする。 低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。 低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サブプレッション・チェンバのプール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系並びに代替淡水貯槽を水源とする低圧代替注水系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。 また、低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、サブプレッション・チェンバのプール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプ並びに常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管及び低圧炉心スプレイ系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系に対して独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 | |
| | | | | 第3号 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第4-4-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|----------------|-----|------------------|--|------------|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | | 【系統図】：第4-4-7-15, 17, 23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | |
| | 自然現象 外部人為事象 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液化化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 溢水 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | 火災 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | サポート系 | | | ・下表参照 | | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 | 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、 |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備、代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サブプレッション・チェンバのプール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系並びに代替淡水貯槽を水源とする低圧代替注水系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>また、低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、サブプレッション・チェンバのプール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプ並びに常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管及び低圧炉心スプレイ系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ、 |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備、代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）に対して多様性を有する設計とする。 低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。 低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サブプレッション・チェンバのプール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系並びに代替淡水貯槽を水源とする低圧代替注水系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。 また、低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、サブプレッション・チェンバのプール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプ並びに常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管及び低圧炉心スプレイ系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系に対して独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：添付手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（低圧注水系） 低圧炉心スプレイ系 | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ、 |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備、代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）に対して多様性を有する設計とする。 低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。 低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サブプレッション・チェンバのプール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系並びに代替淡水貯槽を水源とする低圧代替注水系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。 また、低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、サブプレッション・チェンバのプール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプ並びに常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管及び低圧炉心スプレイ系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系に対して独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|-------------|--|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv※ ≦100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第4-4-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融 炉心の冷却 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------------------|-----|-----|------------------|--|--|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第4-4-7-15, 17, 23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ、 |
| | — | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|-------------|--|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第4-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融 炉心の冷却 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------------------|-----|-----|------------------|--|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第4-4-7-15, 17, 23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ、 |
| | — | 西側淡水貯水設備 [水源] |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融 炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------------------|-----|-----|--------------------|---|--------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ、 |
| | — | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-7-15、17、23図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融 炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ， |
| | — | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|-----------------------------|------|-------------|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 代替循環冷却系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・【ポンプ】環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 ・【モータ】環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: (ポンプ)評価手法6 (モータ)評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 ・【モータ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表(ポンプ)評価手法1 (モータ)評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | 【配置図】: 第4-4-2図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・【ポンプ】環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 ・【モータ】環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: (ポンプ)評価手法2 (モータ)評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第4-4-8-18図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-8-4 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】: 第4-4-8-17図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 【構造図】: 第4-4-8-18図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —(本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第4-4-8-17図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| 第6号 | 設置場所 | —(中央制御室操作) | — | | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 代替循環冷却系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | — | サプレッション・チェンバ [水源] |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|--|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃ (事象初期: 100℃)) ≤ 設計値 <div></div> 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】: 添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> 【環境圧力】: 添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 ((100 % (事象初期: 100 % (蒸気))) ≤ 設計値 <div></div> 【環境湿度】: 添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) 【配置図】: 第4-3-3図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (100 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> 【環境放射線】: 添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | － (考慮不要) － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない 【構造図】: 第2-2図 (既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | － (操作不要) － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 【系統図】: 第4-4-8-13, 15図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 【構造図】: 第2-2図 (既工事計画書) | |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない 【系統図】: 第4-4-8-13, 15図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) － |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (操作不要) － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | — | サプレッション・チェンバ [水源] |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | － |
| | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-8-13、15図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | － (操作不要) | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-8-13、15図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | 第4号 | 代替性 | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第4-4-8-13、15図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 |
| | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 サブプレッション・チェンバ [水源] | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | — | 残留熱除去系熱交換器 |
| | — | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-------------------------------|-----|-------------|---------------------------------------|---|--|--|--------------------------------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】環境温度(65.6℃)≦設計値 <input type="text"/> ・【モータ】環境温度(65.6℃)≦設計値 <input type="text"/> | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> ・【モータ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ)評価手法1 (モータ)評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第4-3-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | | ・添付書類V-1-4-3 | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | | 【系統図】：第4-4-2, 4図 （設置許可系統図）第5.9-3図 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第4-4-2, 4図 （設置許可系統図）第5.9-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------------|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------------|-----|--------|----------------------|--|---|---|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-3-3図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-2, 4図 （設置許可系統図）第5.9-3図 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） | |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-2, 4図 （設置許可系統図）第5.9-3図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-4-2.4図 (設置許可系統図) 第5.9-3図 【構造図】：第1図（既工事計画書） |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-4-2.4図 (設置許可系統図) 第5.9-3図 【構造図】：第1図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-4-2.4図 (設置許可系統図) 第5.9-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧炉心スプレイ系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|--------------------------------|--|---|
| | | | | 低圧炉心スプレイ系ポンプ | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | <ul style="list-style-type: none"> 【ポンプ】 環境温度 (65.6 °C) ≤ 設計値 <input type="text"/> 【モータ】 環境温度 (65.6 °C) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法2 |
| | | | 圧力 | <ul style="list-style-type: none"> 【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/> 【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | 湿度 | <ul style="list-style-type: none"> 環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法3 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-4-2図 |
| | | | 放射線（設備） | <ul style="list-style-type: none"> 環境放射線 (1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 放射線（被ばく） | <ul style="list-style-type: none"> 第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | <ul style="list-style-type: none"> 地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） 風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | <ul style="list-style-type: none"> 添付書類V-2 添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | <ul style="list-style-type: none"> 電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2図, 第2-3-2図（既工事計画書） |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | <ul style="list-style-type: none"> 地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | <ul style="list-style-type: none"> 添付書類V-2 添付書類V-1-7 添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | <ul style="list-style-type: none"> 想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | <ul style="list-style-type: none"> 添付書類V-1-4-3 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | <ul style="list-style-type: none"> 中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | <ul style="list-style-type: none"> 他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-2-4図 （設置許可系統図）第5.9-5図 【構造図】：第2図, 第2-3-2図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | <ul style="list-style-type: none"> 設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-2-4図 （設置許可系統図）第5.9-5図 |
| | | | 内部発生飛散物 | <ul style="list-style-type: none"> 飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | <ul style="list-style-type: none"> 添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧炉心スプレイ系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | 低圧炉心スプレイ系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧炉心スプレイ系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---------------------------|-----|-----|-------------|-----------------------|---|---|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-2-4図 (設置許可系統図) 第5.9-5図 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-2-4図 (設置許可系統図) 第5.9-5図 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-2-4図 (設置許可系統図) 第5.9-5図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －(操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 低圧炉心スプレイ系による原子炉注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|-------------------------------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】環境温度(65.6℃)≦設計値 ・【モータ】環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 ・【モータ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-3-1図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-4-3 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図（設置許可系統図）第5.9-4図 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図（設置許可系統図）第5.9-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-3-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 kGy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図 （設置許可系統図）第5.9-4図 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図 （設置許可系統図）第5.9-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 緊急用海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|--------------------------------|-----------------------------|---|---|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0. 80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 緊急用海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系海水系 | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急用海水系は、残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電を可能とすることにより非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系海水系に対して多様性を有する設計とする。また、緊急用海水系は、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、原子炉建屋に隣接する緊急用海水ポンプピット内に設置することにより、海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプ、原子炉建屋内の格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、電源の多様性及び機器の位置的分散により、残留熱除去系海水系に対し独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 緊急用海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 緊急用海水系ストレナ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(66℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第5.10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 緊急用海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用海水系ストレナ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系海水系 | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレナ |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急用海水系は、残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電を可能とすることにより非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系海水系に対して多様性を有する設計とする。また、緊急用海水系は、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、原子炉建屋に隣接する緊急用海水ポンプピット内に設置することにより、海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプ、原子炉建屋内の格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、電源の多様性及び機器の位置的分散により、残留熱除去系海水系に対し独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|------|-------------|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 残留熱除去系海水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：海水ポンプ室 EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5.9-3図 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5.9-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | | | | | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5.9-3図 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5.9-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| 第6号 | 設置場所 | | － (中央制御室操作) | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系海水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (残留熱除去系海水系) | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-------------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 残留熱除去系海水系ストレーナ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：海水ポンプ室 EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第62条 残留熱除去系海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系海水系ストレナ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (残留熱除去系海水系) | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | フィルタ装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置格納槽 EL. -12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(98 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第8-3-7-1-20図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・銀ゼオライトの性能試験が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-2-2図 （設置許可系統図）第5.10-1図 【構造図】：第8-3-7-1-20図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第4-3-2-2図 （設置許可系統図）第5.10-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | フィルタ装置 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構、第二弁操作室遮蔽、 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板、室素供給装置、室素供給装置用電源車、 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ、 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 第一弁（S／C側） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期:100℃）)≤設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 8.20 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度((100%（事象初期:100%（蒸気））)≤設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≤設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-6-1-11図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔陣地器操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | （設置許可系統図）第5.10-1図 【構造図】: 第8-3-6-1-11図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能な設計 | （設置許可系統図）第5.10-1図 【構造図】: 第8-3-6-1-11図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第5.10-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤55 mSv＊≤100 mSv 注記＊: 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 第一弁（S／C側） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置，第一弁（S／C側），第一弁（D／W側）， 第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽， 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | － | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，室素供給装置，室素供給装置用電源車， フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ， 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化ベント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 第一弁（D／W側） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期:100℃）)≤設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度((100%（事象初期:100%（蒸気））)≤設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≤設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-6-1-9図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔陣地器操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | （設置許可系統図）第5.10-1図 【構造図】: 第8-3-6-1-9図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能な設計 | （設置許可系統図）第5.10-1図 【構造図】: 第8-3-6-1-9図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第5.10-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤55 mSv＊≤100 mSv 注記＊: 大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 第一弁（D／W側） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置，第一弁（S／C側），第一弁（D／W側），第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽，第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | － | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，室素供給装置，室素供給装置用電源車，フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ，可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ，西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。</p> <p>また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化ベント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 第二弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度((100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | — (考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | — (考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | — (考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | (設置許可系統図) 第5.10-1図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | (設置許可系統図) 第5.10-1図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | — (本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第5.10-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | — (内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv※≦100 mSv 注記※: 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(＋全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 第二弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置，第一弁（S/C側），第一弁（D/W側）， 第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽， 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | － | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，室素供給装置，室素供給装置用電源車， フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ， 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化ベント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 第二弁バイパス弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≤設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度((100%(事象初期:100%(蒸気)))≤設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≤設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | (設置許可系統図) 第5.10-1図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能な設計 | (設置許可系統図) 第5.10-1図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —(本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第5.10-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤55 mSv* ≤100 mSv 注記*: 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(+全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 第二弁バイパス弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置，第一弁（S/C側），第一弁（D/W側）， 第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽， 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | － | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，室素供給装置，室素供給装置用電源車， フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ， 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。</p> <p>また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化ベント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-------------|---------|----------------------|---|--|
| | | | | 遠隔人力操作機構 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m, EL. 20.30 m, 屋外(原子炉建屋付属棟 屋上) 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | 【原子炉建屋付属棟設置】・環境湿度(90%)≦設計値 【屋外設置】・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | 【原子炉建屋付属棟】：－(考慮不要) 【屋外設置】：・屋外の環境条件を考慮 | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | 【原子炉建屋付属棟設置】 ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 【屋外設置】 ・地震、風(台風)、津波(敷地を遡上する津波を含む。)、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風(台風)及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。) | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔人力操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － |
| | | | | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | | | 第6号 | 設置場所 | 【原子炉建屋付属棟設置】 ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv * ≦100 mSv 注記*：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(＋全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 【屋外設置】 ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv * ≦100 mSv 注記*：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(＋全交流動力電源喪失)時の屋外現場操作 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|------|
| | | | | 遠隔人力操作機構 | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | | － |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － | |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 【原子炉建屋付属棟設置】 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 【屋外設置】 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 | |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － | |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | － | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|--|--|-------------------|
| | | | | 圧力開放板 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：EL. 23.827 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第8-3-7-1-19図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・取替えが可能な設計 | | （設置許可系統図）第5.10-1図 【構造図】：第8-3-7-1-19図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | （設置許可系統図）第5.10-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 圧力開放板 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構、第二弁操作室遮蔽、 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板、室素供給装置、室素供給装置用電源車、 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ、 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-3-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第4-3-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第4-3-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----------------|----------------|---|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第3項 | 第2項 | — | ・ 常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第7号 共通要因故障防止 | 第1号 | 容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類 V-1-1-4 |
| | | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・ 接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・ 接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | — |
| | | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | | 第4号 | 設置場所 | ・ 第1項第6号に同じ | — |
| | | | 第5号 | 保管場所 | ・ 第3項第7号と同じ | — |
| | | | 第6号 | アクセスルート | ・ 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・ 添付書類 V-1-1-6 別添1 |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・ 地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・ 添付書類 V-1-1-6 別添2 ・ 添付書類 V-1-1-2 ・ 添付書類 V-1-1-6 別添1 |
| | | 溢水 | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・ 添付書類 V-1-1-8 | |
| | | 火災 | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・ 添付書類 V-1-1-7 | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板、室空供給装置、室空供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、西側淡水貯水設備【水源】、代替淡水貯槽【水源】 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化バント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|--------|--------------------------------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】 屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-3-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクト用鋼鉄を使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及の影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | — | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第4-3-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第4-3-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----------------|----------------|---|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第3項 | 第2項 | — | ・ 常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第7号 共通要因故障防止 | 第1号 | 容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・ 接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・ 接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | — |
| | | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | | 第4号 | 設置場所 | ・ 第1項第6号に同じ | — |
| | | | 第5号 | 保管場所 | ・ 第3項第7号と同じ | — |
| | | | 第6号 | アクセスルート | ・ 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・ 添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・ 地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・ 添付書類V-1-1-6 別添2 ・ 添付書類V-1-1-2 ・ 添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 溢水 | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・ 添付書類V-1-1-8 | |
| | | 火災 | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・ 添付書類V-1-1-7 | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板、室空供給装置、室空供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、西側淡水貯水設備【水源】、代替淡水貯槽【水源】 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化バント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-------------|-------------|---|---|--|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレィ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置，第一弁（S/C側），第一弁（D/W側）， 第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽， 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレィ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，窒素供給装置，窒素供給装置用電源車， フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ， 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレィ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレィ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化ベント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-------------|-------------|---|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第4-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | 第4号 | 代替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置，第一弁（S／C側），第一弁（D／W側）， 第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽， 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，窒素供給装置，窒素供給装置用電源車， フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ， 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化ベント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 第一弁（S／C側） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期:100℃）) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 8.20 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%（事象初期:100%（蒸気））) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-6-1-11図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔人力操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | 【系統図】: 第4-3-3-3図 （設置許可系統図）第5.10-2図 【構造図】: 第8-3-6-1-11図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能な設計 | 【系統図】: 第4-3-3-3図 （設置許可系統図）第5.10-2図 【構造図】: 第8-3-6-1-11図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第4-3-3-3図 （設置許可系統図）第5.10-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤55 mSv ※ ≤100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 第一弁（S／C側） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 耐圧強化ベント系一次隔離弁 |
| | | 耐圧強化ベント系二次隔離弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>耐圧強化ベント系は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、耐圧強化ベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 第一弁（D／W側） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期:100℃）)≤設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%（事象初期:100%（蒸気）)≤設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≤設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-6-1-9図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔人力操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | 【系統図】: 第4-3-3-3図 （設置許可系統図）第5.10-2図 【構造図】: 第8-3-6-1-9図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 ・手動による開閉確認及び専用工具で規定トルクによる開閉確認が可能な設計 | 【系統図】: 第4-3-3-3図 （設置許可系統図）第5.10-2図 【構造図】: 第8-3-6-1-9図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第4-3-3-3図 （設置許可系統図）第5.10-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤55 mSv※ ≤100 mSv 注記※: 大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 第一弁（D/W側） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 第一弁（S/C側） |
| | | 第一弁（D/W側） |
| | | 耐圧強化ベント系一次隔離弁 |
| | | 耐圧強化ベント系二次隔離弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 耐圧強化ベント系は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、耐圧強化ベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 耐圧強化ベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 耐圧強化ベント系一次隔離弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≤設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.8 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気))≤設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≤設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | (設置許可系統図) 第5.10-2図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | (設置許可系統図) 第5.10-2図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —(本来の用途として使用する) | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第5.10-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤55 mSv※≤100 mSv 注記※: 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(+全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 耐圧強化ベント系一次隔離弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 第一弁（S/C側） |
| | | 第一弁（D/W側） |
| | | 耐圧強化ベント系一次隔離弁 |
| | | 耐圧強化ベント系二次隔離弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 耐圧強化ベント系は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、耐圧強化ベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 耐圧強化ベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 耐圧強化ベント系二次隔離弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≤設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.8 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気))≤設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≤設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | (設置許可系統図) 第5.10-2図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | (設置許可系統図) 第5.10-2図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —(本来の用途として使用する) | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第5.10-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≤55 mSv※≤100 mSv 注記※: 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(+全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 耐圧強化ベント系二次隔離弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレィ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 第一弁（S/C側） |
| | | 第一弁（D/W側） |
| | | 耐圧強化ベント系一次隔離弁 |
| | | 耐圧強化ベント系二次隔離弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 耐圧強化ベント系は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレィ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、耐圧強化ベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレィ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 耐圧強化ベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-------------|---------|----------------------|---|--|
| | | | | 遠隔人力操作機構 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL.8.20 m, EL.20.30 m, 屋外(原子炉建屋付属棟 屋上) 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | 【原子炉建屋付属棟設置】・環境湿度(90%)≦設計値 【屋外設置】・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | 【原子炉建屋付属棟設置】：－（考慮不要） 【屋外設置】：・屋外の環境条件を考慮 | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | 【原子炉建屋付属棟設置】 ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 【屋外設置】 ・地震、風（台風）、津波（敷地を遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔人力操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | | | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | | | 第6号 | 設置場所 | 【原子炉建屋付属棟設置】 ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 【屋外設置】 ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|----------------|--|------|----------------------------|
| | | | | 遠隔人力操作機構 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | | － | |
| | | | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | | － | |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | | － |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・ 地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 【原子炉建屋付属棟設置】 ・ 地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 【屋外設置】 ・ 生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | | ・ 添付書類V-2 ・ 添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・ 添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・ 添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・ 下表参照 | | － |
| | 第3項 | － | － | － | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 第一弁（S/C側） |
| | | 第一弁（D/W側） |
| | | 耐圧強化ベント系一次隔離弁 |
| | | 耐圧強化ベント系二次隔離弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>耐圧強化ベント系は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、耐圧強化ベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|-------------------------------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】環境温度(65.6℃)≦設計値 ・【モータ】環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 ・【モータ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-3-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-4-3 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図（設置許可系統図）第5.9-4図 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図（設置許可系統図）第5.9-4図 |
| | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 | |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-3-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 kGy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-1-13, 15図 （設置許可系統図）第5.9-4図 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-13, 15図 （設置許可系統図）第5.9-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）による原子炉除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プール水の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-------------|--------------------------------|---|--|---|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】環境温度(65.6℃)≦設計値 <div></div> ・【モータ】環境温度(65.6℃)≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <div></div> ・【モータ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ)評価手法1 (モータ)評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-3-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-4-3 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図 （設置許可系統図）第9.6-4図 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図 （設置許可系統図）第9.6-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プール水の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プールの除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-3-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図 （設置許可系統図）第9.6-4図 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図 （設置許可系統図）第9.6-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プール水の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プール水の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--|-----|-------------|-------------|---|--|--|--|
| | | | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃（最高235℃）)≦設計値□ （設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器（サブプレッション・チェンバ）の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している） | | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値□ | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 %（蒸気）)≦設計値□ | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値□ | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | | 【系統図】：第4-3-1-13, 15図 （設置許可系統図）第9.6-4図 【構造図】：第1図（既工事計画書） | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第1図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | | 【系統図】：第4-3-1-13, 15図 （設置許可系統図）第9.6-4図 【構造図】：第1図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第4-3-1-13, 15図 （設置許可系統図）第9.6-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プール水の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による原子炉格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|-------------|---|--|--|---|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】環境温度(65.6℃)≦設計値 ・【モータ】環境温度(65.6℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 ・【モータ】環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第4-3-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | | ・添付書類V-1-4-3 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | | 【系統図】：第4-3-1-13、15図 （設置許可系統図）第9.6-3図 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第4-3-1-13、15図 （設置許可系統図）第9.6-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による原子炉格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による原子炉格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-3-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図 （設置許可系統図）第9.6-3図 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-13、15図 （設置許可系統図）第9.6-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による原子炉格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による原子炉格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-3-1-13, 15図 (設置許可系統図) 第9.6-3図 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-3-1-13, 15図 (設置許可系統図) 第9.6-3図 【構造図】：第1図(既工事計画書) | |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-3-1-13, 15図 (設置許可系統図) 第9.6-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による原子炉格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系海水系による除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 残留熱除去系海水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：海水ポンプ室 EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 【構造図】：第4-6-1-10図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (中央制御室操作) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系海水系による除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系海水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (残留熱除去系海水系) | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系海水系による除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------|-----|-------------|--------|----------------------|---|--|
| | | | | 残留熱除去系海水系ストレーナ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：海水ポンプ室 EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 残留熱除去系海水系による除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系海水系ストレーナ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (残留熱除去系海水系) | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 緊急用海水系による除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5.10-3図 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5.10-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5.10-3図 【構造図】：第4-6-2-20図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5.10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (中央制御室操作) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 緊急用海水系による除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系海水系 | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急用海水系は、残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電を可能とすることにより非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系海水系に対して多様性を有する設計とする。また、緊急用海水系は、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、原子炉建屋に隣接する緊急用海水ポンプピット内に設置することにより、海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプ、原子炉建屋内の格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、電源の多様性及び機器の位置的分散により、残留熱除去系海水系に対し独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 緊急用海水系による除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 緊急用海水系ストレナ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(66℃)≦設計値 | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第5.10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 緊急用海水系による除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用海水系ストレナ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系海水系 | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレナ |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急用海水系は、残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電を可能とすることにより非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系海水系に対して多様性を有する設計とする。また、緊急用海水系は、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、原子炉建屋に隣接する緊急用海水ポンプビット内に設置することにより、海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプ、原子炉建屋内の格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、電源の多様性及び機器の位置的分散により、残留熱除去系海水系に対し独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 緊急用海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5.10-3図 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5.10-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5.10-3図 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第5.10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | － (中央制御室操作) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 緊急用海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系海水系 | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急用海水系は、残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電を可能とすることにより非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系海水系に対して多様性を有する設計とする。また、緊急用海水系は、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、原子炉建屋に隣接する緊急用海水ポンプビット内に設置することにより、海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプ、原子炉建屋内の格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、電源の多様性及び機器の位置的分散により、残留熱除去系海水系に対し独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 緊急用海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 緊急用海水系ストレナ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(66℃)≦設計値 | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第5.10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 緊急用海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用海水系ストレナ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系海水系 | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレナ |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急用海水系は、残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電を可能とすることにより非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系海水系に対して多様性を有する設計とする。また、緊急用海水系は、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、原子炉建屋に隣接する緊急用海水ポンプビット内に設置することにより、海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプ、原子炉建屋内の格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水系は、電源の多様性及び機器の位置的分散により、残留熱除去系海水系に対し独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 残留熱除去系海水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：海水ポンプ室 EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 【構造図】：第4-6-1-10図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (中央制御室操作) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系海水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (残留熱除去系海水系) | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| | | | | 残留熱除去系海水系ストレーナ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：海水ポンプ室EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-6-1図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系海水系 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系海水系ストレナ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (残留熱除去系海水系) | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 残留熱除去系海水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≦設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：海水ポンプ室 EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 【構造図】：第4-6-1-10図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (中央制御室操作) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|----------------|----------------|---|--------------|
| | | | | | 残留熱除去系海水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | | 溢水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-------------|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | | サブプレッション・チェンバ [注水先、水源] |
| | | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| | | | 緊急用海水ポンプ |
| | | | 緊急用海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — | — |
| 空気 | — | — | — |
| 油 | — | — | — |
| 冷却水 | — | — | — |
| 水源 | — | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|---|--------------------------------------|
| | | | | 残留熱除去系海水系ストレーナ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：海水ポンプ室EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第4-6-1図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － | |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----------------|----------------|---|---|--------------|
| | | | | | 残留熱除去系海水系ストレーナ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 第2号 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 共通要因故障防止 | 環境条件 | | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | | |
| | | | 火災 | | | |
| | | | サポート系 | | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ [注水先、水源] |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≦設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第9.7-3図 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | | | 電磁的障害 | － (電磁波の影響を受けない) | 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第9.7-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第9.7-3図 【構造図】：第4-6-2-20図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第9.7-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (中央制御室操作) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | — |
| | | | 火災 | | — |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ [注水先、水源] |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレータ |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 緊急用海水系ストレナ | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第9.7-3図 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第9.7-3図 【構造図】：第4-6-2-21図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第9.7-3図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 緊急用海水系ストレーナ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | — |
| | | | 火災 | | — |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ [注水先、水源] |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------------|---|---|---------------------------------------|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 | |
| | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4.3-6図 【構造図】：第4-6-2-20図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-2-20図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4.3-6図 | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4.3-6図 【構造図】：第4-6-2-20図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4.3-6図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (中央制御室操作) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ[水源] |
| | — | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク[水源] |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽[水源] |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | — | 西側淡水貯水設備[水源] |
| | | 代替淡水貯槽[水源] |
| | | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ[水源] |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレータ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| | | | | 緊急用海水系ストレートナ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (66 ℃) ≦設計値 | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第4-6-1図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第4.3-6図 【構造図】：第4-6-2-21図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-2-21図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第4.3-6図 【構造図】：第4-6-2-21図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 （設置許可系統図）第4.3-6図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 緊急用海水系ストレナ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ[水源] |
| | — | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク[水源] |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽[水源] |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備[水源] |
| | | 代替淡水貯槽[水源] |
| | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ[水源] |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレナ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------|-----------------------------|---|---|
| | | | | 残留熱除去系海水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：海水ポンプ室 EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 【構造図】：第4-6-1-10図 |
| | | 第4号 | 代替性 | | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-1-7図 (設置許可系統図) 第5. 10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | － (中央制御室操作) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 残留熱除去系海水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ[水源] |
| | — | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク[水源] |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽[水源] |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | — | 西側淡水貯水設備[水源] |
| | | 代替淡水貯槽[水源] |
| | | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ[水源] |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレータ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 熔融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-----------------------|-----|-------------|-------------|---|--|---|--|
| | | | | 残留熱除去系海水系ストレーナ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：海水ポンプ室EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第4-6-1図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 【構造図】：第2-19図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第4-6-1-7図 （設置許可系統図）第5.10-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 残留熱除去系海水系ストレータ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ[水源] |
| | — | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク[水源] |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽[水源] |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | — | 西側淡水貯水設備[水源] |
| | | 代替淡水貯槽[水源] |
| | | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ[水源] |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレータ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 代替燃料プール冷却系による使用済燃料プ ール冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0. 80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：(ポンプ) 評価手法9 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第4-6-1図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4. 3-6図 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-6-2-20図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4. 3-6図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4. 3-6図 【構造図】：第4-6-2-20図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4. 3-6図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (中央制御室操作) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用海水ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プールの冷却） 燃料プール冷却浄化系 | 代替燃料プール冷却系ポンプ |
| | | 代替燃料プール冷却系熱交換器 |
| | 残留熱除去系海水系 | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレータ |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替燃料プール冷却系ポンプ及び代替燃料プール冷却系熱交換器は、燃料プール冷却浄化系ポンプ及び燃料プール冷却浄化系熱交換器並びに残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器と異なる区画に設置することで、燃料プール冷却浄化系ポンプ及び燃料プール冷却浄化系熱交換器並びに残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水ポンプは、緊急用海水ポンプピットに設置することで、屋外の海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプに対して位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系及び緊急用海水系は、燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して、多様性を有し位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水系により代替燃料プール冷却系熱交換器に冷却水を供給する系統は、燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系の冷却水系統である残留熱除去系海水系の系統に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系ポンプは、冷却を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水系により冷却する残留熱除去系ポンプ及び自然冷却の燃料プール冷却浄化系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系ポンプ及び代替燃料プール冷却系熱交換器を使用する代替燃料プール冷却系の配管は、燃料プール冷却浄化系配管の分岐点から燃料プール冷却浄化系の配管との合流点までを独立した系統とすることで、燃料プール冷却浄化系ポンプ及び残留熱除去系ポンプを使用した冷却系統に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 代替燃料ブール冷却系による使用済燃料ブール冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|---------------------------------------|
| | | | | 緊急用海水系ストレナ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(66℃)≦設計値 | | 【設置場所】：緊急用海水ポンプビット EL. 0.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法9 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第4-6-1図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4.3-6図 【構造図】：第4-6-2-21図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第4-6-2-21図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことが可能な設計 | | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4.3-6図 【構造図】：第4-6-2-21図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第4-6-2-15図 (設置許可系統図) 第4.3-6図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用海水系ストレナ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（使用済燃料プールの冷却） 燃料プール冷却浄化系 | 代替燃料プール冷却系ポンプ |
| | | 代替燃料プール冷却系熱交換器 |
| | 残留熱除去系冷却海水系 | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレナ |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替燃料プール冷却系ポンプ及び代替燃料プール冷却系熱交換器は、燃料プール冷却浄化系ポンプ及び燃料プール冷却浄化系熱交換器並びに残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器と異なる区画に設置することで、燃料プール冷却浄化系ポンプ及び燃料プール冷却浄化系熱交換器並びに残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水ポンプは、緊急用海水ポンプピットに設置することで、屋外の海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプに対して位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系及び緊急用海水系は、燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系に対して、多様性を有し位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急用海水系により代替燃料プール冷却系熱交換器に冷却水を供給する系統は、燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系の冷却水系統である残留熱除去系海水系の系統に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系ポンプは、冷却を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水系により冷却する残留熱除去系ポンプ及び自然冷却の燃料プール冷却浄化系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替燃料プール冷却系ポンプ及び代替燃料プール冷却系熱交換器を使用する代替燃料プール冷却系の配管は、燃料プール冷却浄化系配管の分岐点から燃料プール冷却浄化系の配管との合流点までを独立した系統とすることで、燃料プール冷却浄化系ポンプ及び残留熱除去系ポンプを使用した冷却系統に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|-------------|--|---|---|
| | | | | 西側淡水貯水設備 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-28図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (サブプレッション・チェンバ) | 西側淡水貯水設備 |
| | | 代替淡水貯槽 |
| | | サブプレッション・チェンバ |
| | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水貯蔵タンク |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 代替淡水貯槽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-9-2図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (サブプレッション・チェンバ) | 西側淡水貯水設備 |
| | | 代替淡水貯槽 |
| | | サブプレッション・チェンバ |
| | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水貯蔵タンク |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|----------------------|---|---------|---|
| | | | | サブプレッション・チェンバ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 [] | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | | － |
| | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | | 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | | －(操作不要) | － |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能のように、マンホール等を設ける設計 | | 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | | － |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | | － |
| | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | | － |
| | 第6号 | 設置場所 | | －(操作不要) | | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-----------------------------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (サブプレッション・チェンバ) | 西側淡水貯水設備 |
| | | 代替淡水貯槽 |
| | | サブプレッション・チェンバ |
| | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水貯蔵タンク |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | ほう酸水貯蔵タンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-3-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第3-20図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・ほう素濃度及び有効水量の確認が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-5-1、2図 【構造図】：第3-20図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-5-1、2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | ほう酸水貯蔵タンク | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (サブプレッション・チェンバ) | 西側淡水貯水設備 |
| | | 代替淡水貯槽 |
| | | サブプレッション・チェンバ |
| | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水貯蔵タンク |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------|-----|--------|--------------------------------------|---|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第4-4-1図 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第4-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--------------|-----|-------|------------------|---|---|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・ 常設重大事故等対処設備に対する条項 | | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・ 添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・ 接続口との接続は，フランジ接続とし，接続規格を統一することにより，一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・ 接続口を兼用することにより，複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | | 【系統図】：第4-4-9-2図 (設置許可系統図)第9. 12-1, 2図 | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・ 建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | | 【配置図】：第4-4-1図 | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・ 第1項第6号に同じ | | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・ 第3項第7号と同じ | | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・ 想定される重大事故等が発生した場合において，可搬型重大事故等対処設備を運搬し，又は他の設備の被害状況を把握するため，発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | | ・ 添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように，設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては，技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・ 地震により生じる敷地下斜面のすべり，液状化及び揺すり込みによる不等沈下，地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | | ・ 添付書類V-1-1-6 別添2 ・ 添付書類V-1-1-2 ・ 添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 溢水 | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように，設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 溢水に対しては，想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・ 添付書類V-1-1-8 | |
| | 火災 | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように，設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 火災に対しては，火災防護対策を火災防護計画に策定 | | ・ 添付書類V-1-1-7 | |
| | | サポート系 | ・ 下表参照 | | — | | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第4-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクト用鋼鉄を使用する設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1,2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1,2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第4-4-1図 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1,2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 |
| | | 第4号 | 代替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第4-4-9-2図 （設置許可系統図）第9.12-1,2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付資料V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第4-4-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--------------|-------|-----|------------------|---|--|--|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | | 【系統図】：第4-4-9-2図 (設置許可系統図) 第9.12-1, 2図 | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 溢水 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-8 | |
| | 火災 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | | ・添付書類V-1-1-7 | |
| | サポート系 | | | ・下表参照 | | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路、注水先、注入先、排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 原子炉圧力容器 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | — (考慮不要) | 【配置図】：第1-3-7図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した低合金鋼系材料を使用する設計 | 【構造図】：第1図（既工事計画書） 第3-2図（既工事計画書） 第2-3図（既工事計画書） |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図（既工事計画書） 第3-2図（既工事計画書） 第2-3図（既工事計画書） |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | — (考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | — (操作不要) | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・通常時の系統構成により機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なようにフランジを設ける設計 | 【構造図】：第1図（既工事計画書） 第3-2図（既工事計画書） 第2-3図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | — (本来の用途として使用する) | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | 内部発生飛散物 | — (内部発生飛来物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | — (操作不要) | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 原子炉压力容器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故時においても使用する設計基準事故対処設備等については，共通要因による機能喪失を想定しないことから，多様性，位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|------------------------------------|-----|-------------|-------------|---|---|---|
| | | | | 原子炉格納容器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において，原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも，原子炉格納容器の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉建屋 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | — (考慮不要) | 【配置図】：第1-3-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して，機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については，添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから，海水の影響を考慮した低合金鋼系材料を使用する設計 | 【構造図】：第1図（既工事計画書） | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように，また地震により火災源又は溢水源とならないように，技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように，火災発生防止，感知，消火による火災防護を行うこととし，技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように，想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | — (考慮不要) | — | |
| | 第2項 | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | — (操作不要) | — |
| | | | 試験・検査 | ・通常時の系統構成により機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なようにフランジを設ける設計 | 【構造図】：第1図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | — (本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで，他の設備に影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | 内部発生飛散物 | — (内部発生飛散物による影響なし) | — | |
| | 第6号 | 設置場所 | — (操作不要) | — | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 原子炉格納容器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故時においても使用する設計基準事故対処設備等については，共通要因による機能喪失を想定しないことから，多様性，位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | — |
| | | | 火災 | | — |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | A T W S 緩和設備（代替制御棒挿入機能） | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(60%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・機能・性能の確認が可能となるように、模擬入力による論理回路の動作確認、校正及び設定値確認が可能な設計 | 【ロジック図】：第5-5-1図 （設置許可系統図）第6.7-1, 2図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・検出器から代替制御棒挿入機能用電磁弁まで、原子炉緊急停止系に対して独立した構成とすることで、原子炉緊急停止系に悪影響を及ぼさない設計 ・A T W S 緩和設備（代替制御棒挿入機能）は、原子炉緊急停止系の電源と電氣的に分離することで、原子炉緊急停止系に悪影響を及ぼさない設計 | 【ロジック図】：第5-5-1図 （設置許可系統図）第6.7-1, 2図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | A T W S 緩和設備（代替制御棒挿入機能） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-3 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|----------------------------|---|---|
| | | | | A TWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）手動スイッチ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(60%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・機能・性能の確認が可能なように、 操作スイッチ による電磁弁の動作確認が可能な設計 | 【ロジック図】：第5-5-1図 （設置許可系統図）第6.7-1,2図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【ロジック図】：第5-5-1図 （設置許可系統図）第6.7-1,2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | A T W S 緩和設備（代替制御棒挿入機能）手動スイッチ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-3 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 制御棒 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (200 ℃ (最高235℃)) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉圧力容器内 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (620 kPa) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 % (蒸気)) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | － |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (640 kGy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | － (考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4図 (既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | － (操作不要) | － |
| | | | | 試験・検査 | ・機能・性能の確認が可能なように、動作確認が可能な設計 | (設置許可系統図) 第6.7-1, 2図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第6.7-1, 2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | － (操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 制御棒 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|--|
| | | | | 制御棒駆動機構 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | | 【配置図】：第5-2-1-1図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(640 kGy//7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能・性能の確認が可能なように、動作確認が可能な設計 | 【系統図】：第5-2-2-1-2図 (設置許可系統図) 第6.7-1,2図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第5-2-2-1-2図 (設置許可系統図) 第6.7-1,2図 | |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － | |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 制御棒駆動機構 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 制御棒駆動系水圧制御ユニット | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-2-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第1図（既工事計画書） 第3-10図（既工事計画書） 第5-2-2-1-3, 4図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能・性能の確認が可能なように、動作確認が可能な設計 | 【系統図】：第5-2-2-1-2図 （設置許可系統図）第6.7-1, 2図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第5-2-2-1-2図 （設置許可系統図）第6.7-1, 2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 制御棒駆動系水圧制御ユニット | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-----------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | ATWS緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20. 30 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・機能・性能の確認が可能なように、模擬入力による論理回路の動作確認、校正及び設定値確認が可能な設計 | | 【ロジック図】：第5-5-2図 （設置許可系統図）第6. 7-1, 3図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・検出器から再循環系ポンプ遮断器及び低速度用電源装置遮断器まで、原子炉緊急停止系に対して独立した構成とすることで、原子炉緊急停止系に悪影響を及ぼさない設計 ・原子炉緊急停止系の電源と電氣的に分離することで、原子炉緊急停止系に悪影響を及ぼさない設計 | | 【ロジック図】：第5-5-2図 （設置許可系統図）第6. 7-1, 3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-3 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能） |
| | | 再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ |
| | | 低速度用電源装置遮断器手動スイッチ |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 所内常設直流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）の電源は、所内常設直流電源設備から給電することで、非常用交流電源設備から給電する原子炉緊急停止系の論理回路の交流電源に対して多様性を有する設計とする。 A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）は、検出器から再循環系ポンプ遮断器及び低速度用電源装置遮断器まで原子炉緊急停止系に対して独立した構成とすることで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 また、A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）は、原子炉緊急停止系の電源と電氣的に分離することで、原子炉緊急停止系と共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL.18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(60%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・機能・性能の確認が可能なように、操作スイッチによる遮断器の動作確認が可能な設計 | 【ロジック図】：第5-5-2図 （設置許可系統図）第6.7-1, 3図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【ロジック図】：第5-5-2図 （設置許可系統図）第6.7-1, 3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-3 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能） |
| | | 再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ |
| | | 低速度用電源装置遮断器手動スイッチ |
| | | |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 所内常設直流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）の電源は、所内常設直流電源設備から給電することで、非常用交流電源設備から給電する原子炉緊急停止系の論理回路の交流電源に対して多様性を有する設計とする。 A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）は、検出器から再循環系ポンプ遮断器及び低速度用電源装置遮断器まで原子炉緊急停止系に対して独立した構成とすることで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 また、A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）は、原子炉緊急停止系の電源と電氣的に分離することで、原子炉緊急停止系と共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|--------|----------------------|--|---|---|
| | | | | 低速度用電源装置遮断器手動スイッチ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | | 試験・検査 | ・機能・性能の確認が可能なように、 操作スイッチ による遮断器の動作確認が可能な設計 | 【ロジック図】：第5-5-2図 （設置許可系統図）第6.7-1, 3図 | |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【ロジック図】：第5-5-2図 （設置許可系統図）第6.7-1, 3図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 再循環系ポンプ停止による原子炉出力抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 低速度用電源装置遮断器手動スイッチ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-3 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能） |
| | | 再循環系ポンプ遮断器手動スイッチ |
| | | 低速度用電源装置遮断器手動スイッチ |
| | | |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 所内常設直流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）の電源は、所内常設直流電源設備から給電することで、非常用交流電源設備から給電する原子炉緊急停止系の論理回路の交流電源に対して多様性を有する設計とする。 A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）は、検出器から再循環系ポンプ遮断器及び低速度用電源装置遮断器まで原子炉緊急停止系に対して独立した構成とすることで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 また、A T W S 緩和設備（代替再循環系ポンプトリップ機能）は、原子炉緊急停止系の電源と電氣的に分離することで、原子炉緊急停止系と共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 ほう酸水注入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------|-----|-------------|----------------------|---|--|------|
| | | | | ほう酸水注入ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法6 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-3-1図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第3-18, 19図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第5-3-1-5図 （設置許可系統図）第6.7-4図 【構造図】：第3-18, 19図（既工事計画書） | |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第5-3-1-5図 （設置許可系統図）第6.7-4図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 ほう酸水注入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | ほう酸水注入ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 ほう酸水注入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------|-----|--------|----------------------|---|---|--|
| | | | | ほう酸水貯蔵タンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-3-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第3-20図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・ほう素濃度及び有効水量の確認が可能な設計 | 【系統図】：第5-3-1-5図 （設置許可系統図）第6.7-4図 【構造図】：第3-20図（既工事計画書） | |
| | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第5-3-1-5図 （設置許可系統図）第6.7-4図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 ほう酸水注入 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | ほう酸水貯蔵タンク | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-------------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|---|-------------------------------------|
| | | | | 自動減圧系の起動阻止スイッチ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・機能・性能の確認が可能なように、操作スイッチによる論理回路の確認が可能な設計 | | 【ロジック図】：第5-5-3図 （設置許可系統図）第6.7-5図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・過渡時自動減圧機能と自動減圧系で阻止スイッチ（ハードスイッチ）を共用しているが、スイッチの接点で分離することで、自動減圧系に悪影響を及ぼさない設計 | | 【ロジック図】：第5-5-3図 （設置許可系統図）第6.7-5図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第59条 自動減圧系の起動阻止スイッチによる原子炉出力急上昇防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 自動減圧系の起動阻止スイッチ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-3 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 自動減圧系 | 自動減圧系の起動阻止スイッチ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 自動減圧系の起動阻止スイッチは、設計基準事故対処設備である自動減圧系の制御盤と共通要因によって同時に機能を損なわれないよう、中央制御室内で位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 原子炉減圧の自動化 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|------|-----|-------------|--------------|---|--|
| | | | | 過渡時自動減圧機能 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(60%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 | －（操作不要） | － |
| | | | | 操作準備 操作内容 | | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | 【ロジック図】：第5-5-3図 （設置許可系統図）第6.8-1図 ・添付資料V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・過渡時自動減圧機能の論理回路は、自動減圧系とは別の制御盤に収納することで、自動減圧系に悪影響を及ぼさない設計 | 【ロジック図】：第5-5-3図 （設置許可系統図）第6.8-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 原子炉減圧の自動化 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 過渡時自動減圧機能 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-3 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------|
| | 自動減圧系 | 過渡時自動減圧機能 |
| | | 自動減圧系の起動阻止スイッチ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>過渡時自動減圧機能は、原子炉水位異常低下（レベル1）により残留熱除去系ポンプ吐出圧力高又は低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力高が成立した場合に、ドライウェル圧力高信号を必要とせず、原子炉の自動減圧を行うことが可能な設計とし、自動減圧機能の論理回路に対して異なる作動論理とすることで可能な限り多様性を有する設計とする。</p> <p>過渡時自動減圧機能は、他の設備と電氣的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>過渡時自動減圧機能は、自動減圧系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、自動減圧系の制御盤と位置的分散を図る設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 原子炉減圧の自動化 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|--------|----------------------|--|---|---|
| | | | | 自動減圧系の起動阻止スイッチ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | | 試験・検査 | ・機能・性能の確認が可能なように、操作スイッチによる論理回路の確認が可能な設計 | 【ロジック図】：第5-5-3図 | |
| | | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・過渡時自動減圧機能と自動減圧系で阻止スイッチ（ハードスイッチ）を共用しているが、スイッチの接点で分離することで、自動減圧系に悪影響を及ぼさない設計 | 【ロジック図】：第5-5-3図 （設置許可系統図）第6.8-1図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第61条 原子炉減圧の自動化 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 自動減圧系の起動阻止スイッチ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-3 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------|
| | 自動減圧系 | 過渡時自動減圧機能 |
| | | 自動減圧系の起動阻止スイッチ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>過渡時自動減圧機能は、原子炉水位異常低下（レベル1）により残留熱除去系ポンプ吐出圧力高又は低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力高が成立した場合に、ドライウェル圧力高信号を必要とせず、原子炉の自動減圧を行うことが可能な設計とし、自動減圧機能の論理回路に対して異なる作動論理とすることで可能な限り多様性を有する設計とする。</p> <p>過渡時自動減圧機能は、他の設備と電氣的に分離することで、共通要因によって同時に機能を損なわない設計とする。</p> <p>過渡時自動減圧機能は、自動減圧系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、自動減圧系の制御盤と位置的分散を図る設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第61条 非常用室素供給系による室素確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 非常用室素供給系高圧室素ボンベ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋 EL. 20.3 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法8 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 % (事象初期：100 % (蒸気))) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第5-6-2図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | － (考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第5-6-2-9図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・高圧室素ボンベの交換は、袋ナットによる専用の接続方式とし、一般的に用いられる工具及び専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・人力又はボンベ運搬台車による移動ができるとともに、設置場所であるボンベラックへの固縛による転倒防止対策が可能な設計 | 【配置図】：第5-6-2図 【系統図】：第5-6-2-4図 (設置許可系統図) 第5.8-1図 【構造図】：第5-6-2-9図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第5-6-2-4図 (設置許可系統図) 第5.8-1図 【構造図】：第5-6-2-9図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常待機時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計 | 【系統図】：第5-6-2-4図 (設置許可系統図) 第5.8-1図 |
| | | | | その他 (飛散物) | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 55 mSv * ≤ 100 mSv 注記 * : 大破断LOCA + 高圧炉心冷却失敗 + 低圧炉心冷却失敗 (+ 全交流動力電源喪失) 時の屋内現場操作 | | 【配置図】：第 5-6-2 図 ・添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第61条 非常用室素供給系による室素確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------|----------------|-----|------------------|--|--------------------------------------|------|
| | | | | 非常用室素供給系高圧室素ポンペ | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・ 常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類 V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・ 非常用室素供給系との接続は、袋ナットによる専用の接続方式とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【系統図】：第5-6-2-4図 （設置許可系統図）第5.8-1図 | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・ 第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・ 第3項第7号に同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・ 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・ 添付書類 V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・ 第1項第1号に同じ | — |
| | 自然現象 外部人為事象 | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・ 地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 | ・ 添付書類 V-1-1-6 別添2 ・ 添付書類 V-1-1-2 | |
| | 溢水 | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・ 添付書類 V-1-1-8 | |
| | 火災 | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・ 添付書類 V-1-1-7 | |
| | サポート系 | | | ・ 下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | （アキュムレータ） | 非常用室素供給系高圧室素ポンペ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 非常用室素供給系高圧室素ポンペは、予備のポンペも含めて、原子炉建屋原子炉棟内に分散して保管及び設置することで、原子炉格納容器内の自動減圧機能用アキュムレータと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第61条 非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|------------------------------|-----|-------------|-----|----------------------|---|--|---|
| | | | | 非常用逃がし安全弁駆動系高圧窒素ボンベ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋 EL. 8.2 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法8 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 % (事象初期：100 % (蒸気))) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第5-6-1図 【構造図】：第5-6-3-13図 | |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線 (1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | － (考慮不要) | － | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第5-6-3-13図 | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － | |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・高圧窒素ボンベの交換は、袋ナットによる専用の接続方式とし、一般的に用いられる工具及び専用工具を用いて、確実に作業ができる設計 ・人力又はポンベ運搬台車による移動ができるとともに、設置場所であるボンベラックへの固縛による転倒防止対策が可能な設計 | 【配置図】：第5-6-1図 【構造図】：第5-6-3-13図 【系統図】：第5-6-3-12図 (設置許可系統図) 第5.8-1図 | |
| | | | | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第5-6-3-12図 (設置許可系統図) 第5.8-1図 【構造図】：第5-6-3-13図 | |
| | | 悪影響防止 | 第5号 | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | | | 系統的影響 | ・通常待機時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計 | 【系統図】：第5-6-3-12図 (設置許可系統図) 第5.8-1図 | |
| | | | | | その他 (飛散物) | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 55 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記※：大破断LOCA + 高圧炉心冷却失敗 + 低圧炉心冷却失敗 (＋全交流動力電源喪失) 時の屋内現場操作 | 【配置図】：第5-6-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第61条 非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|------------------|--|--------------------------------------|
| | | | | 非常用逃がし安全弁駆動系高圧室素ボンベ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・非常用室素供給系との接続は、袋ナットによる専用の接続方式とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【系統図】：第5-6-3-12図 （設置許可系統図）第5.8-1図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | （アキュムレータ） | 非常用逃がし安全弁駆動系高圧室素ボンベ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 非常用逃がし安全弁駆動系高圧室素ボンベは、予備のボンベも含めて、原子炉建屋原子炉棟内に分散して保管及び設置することで、原子炉格納容器内の逃がし安全弁の逃がし弁機能用アキュムレータと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|--|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 格納容器内水素濃度（SA） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m, EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-7図, 第5-4-8図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第5-4-3図 （設置許可系統図）第9.9-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器内水素濃度（S A）及び格納容器内酸素濃度（S A）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 格納容器内水素濃度（S A） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 格納容器内酸素濃度（SA） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m, EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-7図, 第5-4-8図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特製の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第5-4-3図 （設置許可系統図）第9.9-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器内水素濃度（S A）及び格納容器内酸素濃度（S A）による原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 格納容器内酸素濃度（S A） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|--|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | フィルタ装置入口水素濃度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 22.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (32 kGy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | フィルタ装置入口水素濃度 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレー冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54 条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-------------|---------|------------------------------------|---|--|
| | | | | 静的触媒式水素再結合器動作監視装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL.46.50 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —(操作不要) | — |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | 第4号 | 切替性 | | —(本来の用途として使用する) | — | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — | |
| | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — | |
| | 第6号 | 設置場所 | | —(操作不要) | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 静的触媒式水素再結合器動作監視装置 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 原子炉建屋原子炉棟内の水素濃度監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|--------|----------------------|---|---|
| | | | | 原子炉建屋水素濃度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <input type="text"/> 原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m/EL. 14.00 m/EL. 2.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m) 評価手法2 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m, EL. 14.00 m) |
| | | | | 圧力 | 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> 原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m) 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m, EL. 14.00 m) |
| | | | | 湿度 | 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気))≦設計値 <input type="text"/> 原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気))≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m) 評価手法3 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m, EL. 14.00 m) |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】: 第5-4-5図, 第5-4-7図, 第5-4-10図 |
| | | | | 放射線(設備) | 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> 原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m) 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m, EL. 14.00 m) |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 代替性 | | －(本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －(操作不要) | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

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

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 原子炉建屋水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>静的触媒式水素再結合器動作監視装置と原子炉建屋水素濃度は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、異なる計測方式とすることで多様性を有する設計とする。また、静的触媒式水素再結合器動作監視装置及び原子炉建屋水素濃度は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電により作動できる設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉圧力容器内の温度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 原子炉圧力容器温度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 20.30 m, EL. 29.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】：第5-4-8図, 第5-4-9図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －(操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉圧力容器内の温度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉圧力容器温度 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設的地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の圧力 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-------------|--------|----------------------|---|---|
| | | | | 原子炉圧力 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】:原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | 【配置図】:第5-4-8図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —(操作不要) | — |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | —(本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —(操作不要) | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の圧力 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の圧力 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 原子炉圧力（S A） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-8図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の圧力 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉圧力（S A） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 原子炉水位（広帯域） | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-8図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉水位（広帯域） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 原子炉水位（燃料域） | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%（事象初期：100%（蒸気））) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-7図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉水位（燃料域） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| | | | | 原子炉水位（S A広帯域） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第5-4-8図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉水位（S A広帯域） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設的地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 原子炉水位（S A燃料域） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-7図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉水位（S A燃料域） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設的地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 高圧代替注水系系統流量 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-4図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (12 kGy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 高圧代替注水系系統流量 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|----------------------|-----|-------------|-------------|---|---|---|--------------|
| | | | | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第5-4-8図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉圧力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉圧力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狹帯域用） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-8図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉圧力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|----------------------|-----|-----|----------------|---------------------------|--|--------------|--------------------------|
| | | | | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|-------------|------------------------|---|--|
| | | | | 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-7図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉圧力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉圧力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-------------|--------|---------------------------|---|--|
| | | | | 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狹帯域用） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-7図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|----------------------|-----|-----|----------------|---------------------------|--|----------------|------------------------------|
| | | | | 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狹帯域用） | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・ 添付書類 V-1-5-1 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・ 地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・ 地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・ 添付書類 V-2 ・ 添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・ 添付書類 V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・ 設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・ 火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・ 添付書類 V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・ 下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | サプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 | 高圧代替注水系系統流量 |
| | 代替淡水貯槽水位，西側淡水貯水設備水位 原子炉水位（広帯域），原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域），原子炉水位（SA燃料域） | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狹帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狹帯域用） |
| | サプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 | 代替循環冷却系原子炉注水流量 |
| | サプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 | 原子炉隔離時冷却系系統流量 |
| | サプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | 高圧炉心スプレイ系系統流量 |
| | サプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），残留熱除去系ポンプ吐出圧力 | 残留熱除去系系統流量 |
| | サプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | 低圧炉心スプレイ系系統流量 |
| | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉圧力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 代替循環冷却系原子炉注水流量 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL.14.00 m 原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】: 第5-4-4, 7図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 代替性 | | －(本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －(操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 代替循環冷却系原子炉注水流量 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | | |
|----------------------|-----|-------------|-------------|---|---|--|--------------|---|
| | | | | 原子炉隔離時冷却系系統流量 | | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第5-4-4図 | | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | | | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | | | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉隔離時冷却系系統流量 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 | 高圧代替注水系系統流量 |
| | 代替淡水貯槽水位，西側淡水貯水設備水位 原子炉水位（広帯域），原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域），原子炉水位（SA燃料域） | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 | 代替循環冷却系原子炉注水流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 | 原子炉隔離時冷却系系統流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | 高圧炉心スプレイ系系統流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），残留熱除去系ポンプ吐出圧力 | 残留熱除去系系統流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | 低圧炉心スプレイ系系統流量 |
| | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。</p> <p>重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。</p> <p>重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-------------|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系系統流量 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系系統流量 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 | 高圧代替注水系系統流量 |
| | 代替淡水貯槽水位，西側淡水貯水設備水位 原子炉水位（広帯域），原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域），原子炉水位（SA燃料域） | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 | 代替循環冷却系原子炉注水流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 | 原子炉隔離時冷却系系統流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | 高圧炉心スプレイ系系統流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），残留熱除去系ポンプ吐出圧力 | 残留熱除去系系統流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | 低圧炉心スプレイ系系統流量 |
| | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。</p> <p>重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。</p> <p>重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 残留熱除去系系統流量 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-5図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 残留熱除去系系統流量 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 低圧炉心スプレイ系系統流量 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉压力容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 低圧炉心スプレイ系系統流量 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 | 高圧代替注水系系統流量 |
| | 代替淡水貯槽水位，西側淡水貯水設備水位 原子炉水位（広帯域），原子炉水位（燃料域） 原子炉水位（SA広帯域），原子炉水位（SA燃料域） | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 | 代替循環冷却系原子炉注水流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 | 原子炉隔離時冷却系系統流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | 高圧炉心スプレイ系系統流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），残留熱除去系ポンプ吐出圧力 | 残留熱除去系系統流量 |
| | サブプレッション・プール水位，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | 低圧炉心スプレイ系系統流量 |
| | 電力 | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。</p> <p>重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。</p> <p>重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-------------|--------|---------------------------|---|---|
| | | | | 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≤設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≤設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≤設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サブプレッション・プール水位 | 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） |
| | 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 格納容器下部水位 | 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-8図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サプレッション・プール水位 | 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） |
| | 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 格納容器下部水位 | 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|------|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】: 第5-4-8図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器への注水量 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 サブプレッション・プール水位 | 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） |
| | 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 格納容器下部水位 | 低圧代替注水系格納容器下部注水流量 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の温度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | ドライウェル雰囲気温度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 14.00 m 原子炉格納容器 EL. 29.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】：第5-4-7, 9図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の温度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-------------|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | ドライウェル雰囲気温度 | |
| 第54条 | 第2項 第54条 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の温度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | サブプレッション・チェンバール気温度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の温度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------|-----|-----|----------------|--------------------------|--|---------------------|--------------------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ雰囲気温度 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の温度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | サブプレッション・プール水温度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 原子炉格納容器 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】：第5-4-4.5図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の温度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | サブプレッション・プール水温度 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の温度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 格納容器下部水温 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL.8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の温度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 格納容器下部水温 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の圧力 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|------|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | ドライウエル圧力 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL.29.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】: 第5-4-9図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の圧力 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | ドライウエル圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の圧力 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| | | | | サブプレッション・チェンバ圧力 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL.8.20 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | | 【配置図】: 第5-4-6図 | |
| | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 | |
| | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －(考慮不要) | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の圧力 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | サブプレッション・プール水位 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <div></div> | 【設置場所】:原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m 【環境温度】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | 【配置図】:第5-4-4図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —(操作不要) | — |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | —(本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —(操作不要) | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | サブプレッション・プール水位 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 格納容器下部水位 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 8.20 m 原子炉格納容器 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】：第5-4-6, 7図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の水位 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 格納容器下部水位 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の水素濃度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 格納容器内水素濃度（SA） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.14.00 m, EL.20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-7図, 第5-4-8図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の水素濃度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 格納容器内水素濃度（S A） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 主要パラメータの他チャンネル | 格納容器内水素濃度（S A） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 未臨界の維持又は監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------------|-----|------|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 起動領域計装 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(171.1℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(310 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第2図（既工事計画書） |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(260 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 未臨界の維持又は監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 起動領域計装 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 未臨界の維持又は監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 平均出力領域計装 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(171.1℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(310 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第2図（既工事計画書） | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(260 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 未臨界の維持又は監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 平均出力領域計装 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | サブプレッション・プール水温度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃（最高235℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL.-4.00 m 原子炉格納容器 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 %（蒸気）)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-4.5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | サブプレッション・プール水温度 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 代替循環冷却系ポンプ入口温度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%（事象初期：100%（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-4図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 代替循環冷却系ポンプ入口温度 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|------------------------------|-----|-------------|-------------|---|---|--|--------------|
| | | | | 代替循環冷却系格納容器スプレイ流量 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第5-4-4図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（代替循環冷却系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 代替循環冷却系格納容器スプレイ流量 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|---|
| | | | | フィルタ装置水位 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃)≦設計値 | | 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置格納槽 EL.-12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | フィルタ装置水位 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|---|
| | | | | フィルタ装置圧力 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃)≦設計値 | | 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置格納槽 EL.-12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | フィルタ装置圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | フィルタ装置スクラビング水温度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置格納槽 EL.-12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(98 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | フィルタ装置スクラビング水温度 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| | | | | フィルタ装置入口水素濃度 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 22.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(32 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | フィルタ装置入口水素濃度 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器入口温度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 kGy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器入口温度 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器出口温度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--------------------------|--|---------------------|--------------------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器出口温度 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--------------|
| | | | | 残留熱除去系系統流量 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-5図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（残留熱除去系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--------------------------|--|--------------|--------------------------|
| | | | | 残留熱除去系系統流量 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 原子炉水位（広帯域） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%（事象初期：100%（蒸気））) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-8図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉水位（広帯域） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|------|-------------|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 原子炉水位（燃料域） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第5-4-7図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － |
| | | | | | | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉水位（燃料域） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-------|-------------|---|---|--|
| | | | | 原子炉水位（S A広帯域） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-8図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉水位（S A広帯域） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|--------|----------------------|---|---|--|
| | | | | 原子炉水位（S A 燃料域） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-7図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | | | | | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉水位（S A燃料域） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設的地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | | |
|----------------------------------|-----|------|-------------|----------------------|---|--|---|---|
| | | | | 原子炉圧力 | | | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%（事象初期：100%（蒸気））) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | | |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-8図 | | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | | |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | | |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － | | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | | |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | | |
| | 第2項 | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | | |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | | |
| | | | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | | |
| | | | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | | | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉圧力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|----------------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|---|
| | | | | 原子炉圧力（SA） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）) ≤ 設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-8図 | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | 第2項 | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | | | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉压力容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉圧力（S A） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | ドライウェル雰囲気温度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃（最高235℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 14.00 m 原子炉格納容器 EL. 29.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 %（蒸気）)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-7, 9図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | ドライウエル雰囲気温度 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | ドライウエル圧力 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-9図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉格納容器内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | ドライウエル圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の 状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の 状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|------------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| | | | | 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の 状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|------------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の 状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 格納容器バイパスの監視（原子炉建屋内の 状態） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|------------------------------------|-----|-----|--------------------|--------------------------|--|---------------------|--------------------------|
| | | | | 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 水源の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | サブプレッション・プール水位 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <div></div> | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】: 第5-4-4図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(12 kGy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 水源の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------|-----|-----|----------------|--------------------------|--|---------------------|--------------------------|
| | | | | サブプレッション・プール水位 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 高圧代替注水系系統流量、代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量、高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量、低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力、代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力、残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | サブプレッション・プール水位 |
| | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量、原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）、原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域）、サブプレッション・プール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 | 代替淡水貯槽水位 |
| | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量、原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）、原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域）、サブプレッション・プール水位 | 西側淡水貯水設備水位 |
| | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 水源の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------|-----|-------------|--------|----------------------|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽水位 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：常設低圧代替注水ポンプ室 EL. -18.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-11図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 水源の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽水位 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 高圧代替注水系系統流量、代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量、高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量、低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力、代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力、残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | サブプレッション・プール水位 |
| | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量、原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）、原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域）、サブプレッション・プール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 | 代替淡水貯槽水位 |
| | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量、原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域）、原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域）、サブプレッション・プール水位 | 西側淡水貯水設備水位 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 水源の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 西側淡水貯水設備水位 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：常設代替高压電源装置置場 EL. -13.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第5-4-11図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 水源の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------|-----|-----|----------|-------------|---------------------|--|--------------------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備水位 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第3号 | 共通要因故障防止 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | | |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 高圧代替注水系系統流量，代替循環冷却系原子炉注水流量 原子炉隔離時冷却系系統流量，高圧炉心スプレイ系系統流量 残留熱除去系系統流量，低圧炉心スプレイ系系統流量 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力，代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力，残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 | サブプレッション・プール水位 |
| | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），サブプレッション・プール水位 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 | 代替淡水貯槽水位 |
| | 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用） 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用） 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用） 低圧代替注水系格納容器下部注水流量，原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（燃料域），原子炉水位（SA広帯域） 原子炉水位（SA燃料域），サブプレッション・プール水位 | 西側淡水貯水設備水位 |
| | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 重要代替監視パラメータを計測する設備は、重要監視パラメータを計測する設備と異なる物理量の計測又は測定原理とすることで、重要監視パラメータを計測する設備に対して可能な限り多様性を持った計測方法により計測できる設計とする。 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉建屋内の水素濃度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 原子炉建屋水素濃度 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <input type="text"/> 原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m, EL. 2.00 m, EL. 14.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m) 評価手法2 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m, EL. 14.00 m) |
| | | | | 圧力 | 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> 原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m) 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m, EL. 14.00 m) |
| | | | | 湿度 | 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 <input type="text"/> 原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m) 評価手法3 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m, EL. 14.00 m) |
| | | | | 屋外の天候 | — (考慮不要) | 【配置図】: 第5-4-5, 7, 10図 |
| | | | | 放射線 (設備) | 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> 原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m) 評価手法1 (原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m, EL. 14.00 m) |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | — (考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | — (考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | — (操作不要) | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 代替性 | | — (本来の用途として使用する) | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電気的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | — (内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | — (操作不要) | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉建屋内の水素濃度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 原子炉建屋水素濃度 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の酸素濃度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| | | | | 格納容器内酸素濃度（S A） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 14.00 m, EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第5-4-7, 8図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の酸素濃度 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 格納容器内酸素濃度（S A） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 発電所内の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-------------------|-----|-------------|---|---|---------------------------------|--|--|
| | | | | 安全パラメータ表示システム（SPDS） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | 原子炉建屋付属棟 ・環境温度(40℃)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境温度(40℃)≦設計値 | | 【設置場所】： 原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m 緊急時対策所建屋 EL. 30.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | 原子炉建屋付属棟 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | 原子炉建屋付属棟 ・環境湿度(60%)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境湿度(90%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第1-6-7、32図 | |
| | | | 放射線（設備） | 原子炉建屋付属棟 ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | 第2項 | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | 【配置図】：第1-6-7、32図 （設置許可系統図）第6.4-6図 | |
| | | | 第3号 | 試験・検査 | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | | － |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 |
| | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | | | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 発電所内の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|---|
| | | | | 安全パラメータ表示システム（SPDS） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 ・添付書類V-1-1-10 ・添付書類V-1-9-3-2 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 安全パラメータ表示システム（SPDS） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 安全パラメータ表示システム（SPDS）の電源は、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備又は緊急時対策所用代替電源設備からの給電により使用することで、非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第73条 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------|-----|-------------|--------|--|---|---|
| | | | | 可搬型計測器（原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度、圧力、水位及び流量（注水量）計測用） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(60%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・一般的に使用される工具を用いて確実に接続可能 | － |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬入力により性能の確認が可能 | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第73条 温度、圧力、水位、注水量の計測・監視 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------|-----|-------|------------------|---|--|----------------------------------|
| | | | | 可搬型計測器（原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度、圧力、水位及び流量（注水量）計測用） | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・可搬型計測器の計装ケーブルの接続は、ボルト・ネジ接続により、容易かつ確実に接続が可能な設計 | — | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | 溢水 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 | |
| | 火災 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 | |
| | | サポート系 | ・下表参照 | — | | |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型計測器（原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度、圧力、水位及び流量（注水量）計測用） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 可搬型計測器（原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度、圧力、水位及び流量（注水量）計測用）は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第73条 圧力，水位，注水量の計測・監視 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | | |
|-------------------------|-----|------|-------------|---|---|---|---|---|
| | | | | 可搬型計測器（原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の圧力，水位及び流量（注水量）計測用） | | | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(60%)≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － | | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | | |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに，地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については，別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | | |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － | | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており，電磁波によって機能が損なわれることはない | － | | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように，設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに，その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように，設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り，その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように，火災発生防止，感知，消火による火災防護を行うこととし，火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように，想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | | |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | | |
| | 第2項 | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・一般的に使用される工具を用いて確実に接続可能 | － | | |
| | | | | 試験・検査 （検査性，系統構成等） | ・模擬入力により性能の確認が可能 | ・添付書類V-1-5-1 | | |
| | | | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | | |
| | | | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | | | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第73条 圧力，水位，注水量の計測・監視 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|-------------------------|-----|-------|------------------|---|--|----------------------------------|
| | | | | 可搬型計測器（原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の圧力，水位及び流量（注水量）計測用） | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・可搬型計測器の計装ケーブルの接続は，ボルト・ネジ接続により，容易かつ確実に接続が可能な設計 | — | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において，可搬型重大事故等対処設備を運搬し，又は他の設備の被害状況を把握するため，発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように，設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては，技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては，技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震，津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | 溢水 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように，設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては，想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 | |
| | 火災 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように，設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては，火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 | |
| | | サポート系 | ・下表参照 | — | | |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型計測器（原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の圧力、水位及び流量（注水量）計測用） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 可搬型計測器（原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の圧力、水位及び流量（注水量）計測用）は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| | | | | M/C 2 C電圧 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL.-4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | M/C 2 C電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | M/C 2 C電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | M/C 2D電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 2.00m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | M/C 2D電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | M/C 2D電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-------------|------|-------------|--------------------------------|---|---|------|---|
| | | | | M／C HPCS電圧 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL.-4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － | | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | | | | | | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | M/C HPCS電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | M/C HPCS電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | P / C 2 C 電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. - 4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | P／C 2 C電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | P／C 2 C電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | P / C 2 D 電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | P／C 2D電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | P／C 2D電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 緊急用M／C電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 ^m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用M／C電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 緊急用M／C電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 緊急用 P／C 電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 ^m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用P／C電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 緊急用P／C電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 直流125V主母線盤 2 A 電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 直流125V主母線盤 2 A 電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 直流125V主母線盤 2 A 電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 直流125V主母線盤 2 B 電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 直流125V主母線盤 2 B 電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 直流125V主母線盤 2 B 電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 直流125V主母線盤H P C S 電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 直流125V主母線盤H P C S 電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|----------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 直流125V主母線盤H P C S 電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------|-------------------------|---|---|
| | | | | 直流±24V中性子モニタ用分電盤 2 A 電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 直流±24V中性子モニタ用分電盤 2 A電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 直流±24V中性子モニタ用分電盤 2 A電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 直流±24V中性子モニタ用分電盤 2 B 電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 直流±24V中性子モニタ用分電盤 2 B 電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 直流±24V中性子モニタ用分電盤 2 B 電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------|----------------------|---|--|
| | | | | 緊急用直流125V主母線盤電圧 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用直流125V主母線盤電圧 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 緊急用直流125V主母線盤電圧 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------|----------------------|---|---|
| | | | | 非常用室素供給系供給圧力 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】:原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】:添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】:評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —(操作不要) | — |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | — |
| | | 第4号 | 切替性 | —(本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —(操作不要) | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 非常用室素供給系供給圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 非常用室素供給系供給圧力 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 非常用室素供給系高圧室素ボンベ圧力 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － | |
| | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 | |
| | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －(考慮不要) | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 非常用室素供給系高圧室素ボンベ圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 非常用室素供給系高圧室素ボンベ圧力 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 非常用逃がし安全弁駆動系供給圧力 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <div></div> | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL.20.30 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 非常用逃がし安全弁駆動系供給圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 非常用逃がし安全弁駆動系供給圧力 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------|-----|-------------|--------|-----------------------|---|--|
| | | | | 非常用途がし安全弁駆動系高圧室素ボンベ圧力 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <div></div> | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 8.20 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － |
| | | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認(特性の確認)及び校正が可能 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 その他 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 非常用逃がし安全弁駆動系高圧窒素ボンベ圧力 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|------------------------------|-----------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 非常用逃がし安全弁駆動系高圧窒素ボンベ圧力 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 中央制御室待避室による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|--------|----------------------|---|--|
| | | | | 衛星電話設備（可搬型）（待避室） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-7図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・汎用の接続コネクタを用いて接続することで、容易かつ確実に使用が可能な設計 | － |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | | 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 中央制御室待避室による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 衛星電話設備（可搬型）（待避室） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・簡便な接続規格による接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 中央制御室待避室遮蔽 |
| | | 中央制御室待避室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 中央制御室待避室差圧計 |
| | | 衛星電話設備（可搬型）（待避室） |
| | | データ表示装置（待避室） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 中央制御室待避室による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------------|-----|-------------|----------------------|---|---|---|---|
| | | | | データ表示装置（待避室） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第1-6-7図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・汎用の電源ケーブル及びネットワークケーブルを用いて接続することにより、容易かつ確実に接続し、原子炉施設の主要な計測装置を継続して監視が可能な設計 | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | |
| | | 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛来物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | | － |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 中央制御室待避室による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | データ表示装置（待避室） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・ケーブルとの接続は、簡便な接続規格による接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 中央制御室待避室遮蔽 |
| | | 中央制御室待避室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 中央制御室待避室差圧計 |
| | | 衛星電話設備（可搬型）（待避室） |
| | | データ表示装置（待避室） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 可搬型照明（S A）による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 可搬型照明（S A） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(60%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-8-7図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-8-7図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 可搬型照明（S A）による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型照明（S A） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-12 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・電源との接続は、簡便な接続規格による接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 中央制御室照明 | 可搬型照明（S A） |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 中央制御室換気系及び原子炉建屋ガス処理系は、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 中央制御室換気系空調機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、原子炉建屋ガス処理系の非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機、ブローアウトパネル閉止装置並びに可搬型照明（S A）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | 酸素濃度計 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≤ 設計値 <div></div> | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・付属のスイッチにより設置場所で操作が可能な設計 | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | | ・添付書類V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛来物による影響なし） | | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | | － | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 酸素濃度計 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-5 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 酸素濃度計 |
| | | 二酸化炭素濃度計 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 中央制御室換気系及び原子炉建屋ガス処理系は、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 中央制御室換気系空調機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、原子炉建屋ガス処理系の非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機、ブローアウトパネル閉止装置並びに可搬型照明（S A）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|--------------------------------|---------------------------------|---|--|
| | | | | 二酸化炭素濃度計 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・付属のスイッチにより設置場所で操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | ・添付書類 V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 二酸化炭素濃度計 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-5-5 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 酸素濃度計 |
| | | 二酸化炭素濃度計 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 中央制御室換気系及び原子炉建屋ガス処理系は、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 中央制御室換気系空調機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、原子炉建屋ガス処理系の非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機、ブローアウトパネル閉止装置並びに可搬型照明（S A）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 チェンジングエリアの設置及び運用による 汚染の持ち込みの防止 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 可搬型照明（S A） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 23.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】 第1-8-8図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】 第1-8-8図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv * ≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 チェンジングエリアの設置及び運用による 汚染の持ち込みの防止 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型照明（S A） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・電源との接続は、簡便な接続規格による接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型照明（S A） |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 中央制御室換気系及び原子炉建屋ガス処理系は、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 中央制御室換気系空調機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、原子炉建屋ガス処理系の非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機、ブローアウトパネル閉止装置並びに可搬型照明（S A）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 必要な情報の把握 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------|-------|-------------|---|---------------------------------|---|--|
| | | | | 安全パラメータ表示システム（SPDS） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | 原子炉建屋付属棟 ・環境温度(40℃)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】： 原子炉建屋付属棟 EL.18.00 m 緊急時対策所建屋 EL.30.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | 原子炉建屋付属棟 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | 原子炉建屋付属棟 ・環境湿度(60%)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-7、32図 |
| | | | | 放射線（設備） | 原子炉建屋付属棟 ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-7、32図 （設置許可系統図）第6.4-6図 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | |
| | | | | | | |
| 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | | |
| | | | | | | |
| 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第6.4-6図 | | |
| | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | － | | |
| 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv*≦100 mSv 注記*：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 必要な情報の把握 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------|-----|-----|----------------|--|---|
| | | | | 安全パラメータ表示システム（SPDS） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 ・添付書類V-1-5-1 ・添付書類V-1-9-3-2 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | (安全パラメータ表示システム（SPDS）) | 安全パラメータ表示システム（SPDS） |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 緊急時対策所用代替電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 中央制御室及び緊急時対策所内に設置するSPDS及びデータ伝送設備の電源は、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備又は緊急時対策所用代替電源設備からの給電により使用することで、非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|--------------------|
| | | | | 無線連絡設備（携帯型） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第1-6-32図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | — | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | — | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | (設置許可系統図)第10.12-1図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図)第10.12-1図 |
| | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛来物による影響なし） | — | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|------------------|--|----------------------------------|
| | | | | 無線連絡設備（携帯型） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 送受話器（ページング） 電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX） | 無線連絡設備（携帯型） |
| | | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 携行型有線通話装置 |
| | — | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX） |
| 電力 | 非常用交流電源設備 蓄電池 | 充電電池 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 無線連絡設備のうち無線連絡設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電電池を使用することで、非常用交流電源設備又は蓄電池からの給電により使用する送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）に対して多様性を有する設計とする。また、衛星電話設備（携帯型）及び無線連絡設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------|-----|--------|----------------------|---|---|--|
| | | | | 衛星電話設備（固定型） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(26℃)≦設計値 | 【設置場所】： 緊急時対策所建屋 EL. 30.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-7, 32図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-7, 32図 （設置許可系統図）第10.12-1図 | |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第10.12-1図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | | |
| | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | 【配置図】：第1-6-7, 32図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 衛星電話設備（固定型） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・緊急時対策所内に設置する衛星電話設備（固定型）は、同一の端末を使用することにより、端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、東海発電所及び東海第二発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保する設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.3節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 送受話器（ページング） 電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX） | 無線連絡設備（携帯型） |
| | | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 携行型有線通話装置 |
| | | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX） |
| 電力 | 非常用交流電源設備 蓄電池 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 緊急時対策所用発電機 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備又は緊急時対策所用代替電源設備からの給電により使用することで、非常用交流電源設備又は蓄電池からの給電により使用する送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）に対して多様性を有する設計とする。また、衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------|-----|-------------|------|--|---|--|
| | | | | 衛星電話設備（携帯型） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第1-6-32図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-32図 （設置許可系統図）第10.12-1図 |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — |
| | | | | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 悪影響防止 | 第5号 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第10.12-1図 |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛来物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|------------------|--|--|
| | | | | 衛星電話設備（携帯型） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | | | | |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | | | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | | 異なる複数の接続箇所との確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | | アクセサリ | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 |
| | | | | 洪水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・洪水に対しては、想定される洪水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 送受話器（ページング） 電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX） | 無線連絡設備（携帯型） |
| | | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 携帯型有線通話装置 |
| | — | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX） |
| 電力 | 非常用交流電源設備 蓄電池 | 充電電池 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 無線連絡設備のうち無線連絡設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電電池を使用することで、非常用交流電源設備又は蓄電池からの給電により使用する送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）に対して多様性を有する設計とする。また、衛星電話設備（携帯型）及び無線連絡設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------|-----|----------------------|------|---|---|--|
| | | | | 携行型有線通話装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：全エリア 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-7, 32図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 ・端末である携行型有線通話装置と中継用ケーブルドラム及び専用接続箱内の端子の接続を簡便な端子接続とし、接続規格を統一することにより、使用場所において確実に接続できる設計 ・乾電池の交換も含め容易に操作ができるとともに、通信連絡をする必要のある場所と確実に通信連絡が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-7, 32図 (設置許可系統図) 第10.12-1図 |
| | | | | | | |
| | | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | 第3号 | 切替性 | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | | | 第4号 | | | |
| | | 悪影響防止 | 第5号 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第10.12-1図 |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|------------------|--|----------------------------------|
| | | | | 携行型有線通話装置 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | | | | |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | | | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・携行型有線通話装置との接続は、簡便な接続規格による接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | — |
| | | | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 送受話器（ページング） 電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX） | 無線連絡設備（携帯型） |
| | | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 携行型有線通話装置 |
| | | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話、IP-FAX） |
| 電力 | 非常用交流電源設備 蓄電池 | 乾電池 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 携行型有線通話装置の電源は、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、乾電池を使用することで、非常用交流電源設備又は蓄電池からの給電により使用する送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）に対して多様性を有する設計とする。また、携行型有線通話装置は、中央制御室及び緊急時対策所内に保管することで、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------|-----|-------------|--------|---|---|--|
| | | | | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、 I P 電話、 I P - F A X） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(26℃)≦設計値 | 【設置場所】：緊急時対策所建屋 EL. 30. 30 ^m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-32図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-32図 （設置許可系統図）第 10. 12-1 図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第10. 12-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | 【配置図】：第1-6-32図 ・添付書類V-1-1-6 第 2.3 節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|----------------|---|--------------------|
| | | | | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、I P 電話、I P - F A X） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | | | 共用の禁止 | ・同一の端末を使用することにより、端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、東海発電所及び東海第二発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保する設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.3節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 送受信器（ページング） 電力保安通信用電話設備（固定電話機、P H S 端末及びF A X） | 無線連絡設備（携帯型） |
| | | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 携行型有線通話装置 |
| | — | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、I P 電話、I P - F A X） データ伝送設備 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 蓄電池 | 緊急時対策所用代替電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第77条 発電所内の通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|----------|-------------------|----------------------|---|--|
| | | | | 携行型有線通話装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：全エリア 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-7, 32図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 ・端末である携行型有線通話装置と中継用ケーブルドラム及び専用接続箱内の端子の接続を簡便な端子接続とし、接続規格を統一することにより、使用場所において確実に接続できる設計 ・乾電池の交換も含め容易に操作ができるとともに、通信連絡をする必要のある場所と確実に通信連絡が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-7, 32図 (設置許可系統図) 第10.12-1図 |
| | | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 |
| | | 第4号 | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | | | | 第5号 | 悪影響防止 |
| | | その他（飛散物） | －（内部発生飛来物による影響なし） | － | | |
| | | 第6号 | | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 55 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | 【配置図】：第1-6-7, 32図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第77条 発電所内の通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|----------|-------------------------|--|----------------------------------|
| | | | | 携行型有線通話装置 | |
| 第54条 | 第3項 | 第2項 | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | | 第1号 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | | | 第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・端末である携行型有線通話装置と中継用ケーブルドラム及び専用接続箱内の端子との接続は、簡便な接続規格による接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | — |
| | | | 第3号 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | | 第4号 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 第5号 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | | 第6号 アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 第7項 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 送受話器（ページング） 電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX） （安全パラメータ表示システム（SPDS）） | 携行型有線通話装置 |
| | | 無線連絡設備（携帯型） |
| | | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 安全パラメータ表示システム（SPDS） |
| 電力 | 非常用交流電源設備、蓄電池 | 乾電池 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 携行型有線通話装置の電源は、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、乾電池を使用することで、非常用交流電源設備又は蓄電池からの給電により使用する送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）に対して多様性を有する設計とする。また、携行型有線通話装置は、中央制御室及び緊急時対策所内に保管することで、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第77条 発電所内の通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 無線連絡設備（携帯型） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-32図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-32図 (設置許可系統図) 第10.12-1図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第10.12-1図 |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 55 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | | 【配置図】：第1-6-32図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第77条 発電所内の通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|------------------|--|----------------------------------|
| | | | | 無線連絡設備（携帯型） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 送受話器（ページング） 電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX） （安全パラメータ表示システム（SPDS）） | 携行型有線通話装置 |
| | | 無線連絡設備（携帯型） |
| | | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 安全パラメータ表示システム（SPDS） |
| 電力 | 非常用交流電源設備、蓄電池 | 充電池 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 無線連絡設備のうち無線連絡設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電池を使用することで、非常用交流電源設備又は蓄電池からの給電により使用する送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）に対して多様性を有する設計する。また、衛星電話設備（携帯型）及び無線連絡設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第77条 発電所内の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 衛星電話設備（固定型） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | 原子炉建屋付属棟 ・環境温度(40℃)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境温度(26℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m 緊急時対策所建屋 EL. 30.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | 原子炉建屋付属棟 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | 原子炉建屋付属棟 ・環境湿度(60%)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-7、32図 |
| | | | | 放射線（設備） | 原子炉建屋付属棟 ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-7、32図 （設置許可系統図）第10.12-1図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第10.12-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | 【配置図】：第1-6-7、32図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第77条 発電所内の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 衛星電話設備（固定型） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・緊急時対策所内に設置する衛星電話設備（固定型）は、同一の端末を使用することにより、端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、東海発電所及び東海第二発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保する設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.3節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対象設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設的地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地上に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対象設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対象設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | 送受話器（ページング） 電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX） | 携行型有線通話装置 |
| | | 無線連絡設備（携帯型） |
| | | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | （安全パラメータ表示システム（SPDS）） | 安全パラメータ表示システム（SPDS） |
| 電力 | 非常用交流電源設備、蓄電池 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 緊急時対策所用代替電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）の電源は、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備又は緊急時対策所用代替電源設備からの給電により使用することで、非常用交流電源設備又は蓄電池からの給電により使用する送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）に対して多様性を有する設計とする。また、衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置することで、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第77条 発電所内の通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 衛星電話設備（携帯型） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第1-6-32図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-32図 (設置許可系統図)第10.12-1図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図)第10.12-1図 |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛来物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第1-6-32図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第77条 発電所内の通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|------------------|--|----------------------------------|
| | | | | 衛星電話設備（携帯型） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 送受話器（ページング） 電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX） | 携行型有線通話装置 |
| | | 無線連絡設備（携帯型） |
| | | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | （安全パラメータ表示システム（SPDS）） | 安全パラメータ表示システム（SPDS） |
| 電力 | 非常用交流電源設備、蓄電池 | 充電池 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 無線連絡設備のうち無線連絡設備（携帯型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）の電源は、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、充電池を使用することで、非常用交流電源設備又は蓄電池からの給電により使用する送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）に対して多様性を有する設計する。また、衛星電話設備（携帯型）及び無線連絡設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管することで、送受話器（ページング）及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第77条 発電所内の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|--------------------------------|---------------------------------|--|---|--|
| | | | | 安全パラメータ表示システム（SPDS） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | 原子炉建屋付属棟 ・環境温度(40℃)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】： 原子炉建屋付属棟 EL.18.00 m 緊急時対策所建屋 EL.30.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | 原子炉建屋付属棟 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | 原子炉建屋付属棟 ・環境湿度(60%)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-7、32図 |
| | | | | 放射線（設備） | 原子炉建屋付属棟 ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 緊急時対策所建屋 ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-7、32図 （設置許可系統図）第6.4-6図 | | |
| | 第3号 | 試験・検査 | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | | |
| | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － | | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第6.4-6図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv* ≦100 mSv 注記*：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | 【配置図】：第1-6-7、32図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第77条 発電所内の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|---|
| | | | | 安全パラメータ表示システム（SPDS） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 ・添付書類V-1-5-1 ・添付書類V-1-9-3-2 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対象設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地上に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対象設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対象設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | 送受話器（ページング） 電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末及びFAX） | 携行型有線通話装置 |
| | | 無線連絡設備（携帯型） |
| | | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | （安全パラメータ表示システム（SPDS）） | 安全パラメータ表示システム（SPDS） |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 緊急時対策所用代替電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 中央制御室及び緊急時対策所内に設置するSPDS及びデータ伝送設備の電源は、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備又は緊急時対策所用代替電源設備からの給電により使用することで、非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第77条 発電所外（社内外）の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 衛星電話設備（固定型） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | 原子炉建屋付属棟 ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> 緊急時対策所建屋 ・環境温度(26℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】： 原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m 緊急時対策所建屋 EL. 30.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | 原子炉建屋付属棟 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> 緊急時対策所建屋 ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | 原子炉建屋付属棟 ・環境湿度(60%)≦設計値 <input type="text"/> 緊急時対策所建屋 ・環境湿度(90%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-7、32図 |
| | | | | 放射線（設備） | 原子炉建屋付属棟 ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> 緊急時対策所建屋 ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-7、32図 （設置許可系統図）第10.12-1図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第10.12-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | 【配置図】：第1-6-7、32図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第77条 発電所外（社内外）の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------|
| | | | | 衛星電話設備（固定型） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・緊急時対策所内に設置する衛星電話設備（固定型）は、同一の端末を使用することにより、端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、東海発電所及び東海第二発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保する設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.3節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX） |
| | | データ伝送設備 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第77条 発電所外（社内外）の通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------|-------|-------------|--|---|---|--|
| | | | | 衛星電話設備（携帯型） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第1-6-32図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-32図 (設置許可系統図)第10.12-1図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第10.12-1図 | | |
| | | その他（飛散物） | —（内部発生飛来物による影響なし） | — | | |
| 第6号 | 設置場所 | | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第1-6-32図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第77条 発電所外（社内外）の通信連絡 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 衛星電話設備（携帯型） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX） |
| | | データ伝送設備 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第77条 発電所外（社内外）の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------|-----|-------------|---|--|---|--|
| | | | | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、 I P電話及びI P－F A X） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(26℃)≦設計値 | 【設置場所】：緊急時対策所建屋 EL.30.30m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1-6-32図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・付属の操作スイッチにより使用場所で操作が可能な設計 | 【配置図】：第1-6-32図 （設置許可系統図）第10.12-1図 |
| | | | | 試験・検査 | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | 切替性 | | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | | | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 |
| | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | | | 【配置図】：第1-6-32図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第77条 発電所外（社内外）の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|------------------------|-----|-----|----------------|---|--|---------------------|---|
| | | | | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、 I P電話及びI P－F A X） | | | |
| 第54条 | | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・ 添付書類V-1-1-10 | |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 同一の端末を使用することにより、端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、東海発電所及び東海第二発電所で共用する設計 ・ 共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保する設計 | | ・ 添付書類V-1-1-6 第3.3節 | |
| | 第2項 | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | | — |
| | | | | 溢水 | | | |
| | | | | 火災 | | | |
| | | | | サボート系 | ・ 下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、I P 電話及びI P－F A X） |
| | | データ伝送設備 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第77条 発電所外（社内外）の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------|-------|-------------|--|----------------------|---|---|
| | | | | データ伝送設備 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：緊急時対策所建屋EL. 30.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第1.6-32図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | | | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | | | | | | |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | | | | | |
| 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第6.4-6図 | | |
| | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | － | | |
| 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | | |
| | | | | | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第77条 発電所外（社内外）の通信連絡 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | データ伝送設備 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-10 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 衛星電話設備（固定型） |
| | | 衛星電話設備（携帯型） |
| | | 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話及びIP-FAX） |
| | | データ伝送設備 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 一 重大事故等時に対処するための流路、注水先、注入先、排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|------------------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 原子炉圧力容器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (200 ℃ (最高235℃)) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (620 kPa) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 % (蒸気)) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】：第1-3-7図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (640 kGy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した低合金鋼系材料を使用する設計 | 【構造図】：第1図（既工事計画書） 第3-2図（既工事計画書） 第2-3図（既工事計画書） |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図（既工事計画書） 第3-2図（既工事計画書） 第2-3図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | － (操作不要) | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・通常時の系統構成により機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なようにフランジを設ける設計 | 【構造図】：第1図（既工事計画書） 第3-2図（既工事計画書） 第2-3図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛来物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | － (操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 原子炉压力容器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故時においても使用する設計基準事故対処設備等については，共通要因による機能喪失を想定しないことから，多様性，位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | | | | 第二弁操作室遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(50℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(32 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・原子炉建屋と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 第二弁操作室遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置，第一弁（S／C側），第一弁（D／W側）， 第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽， 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，室素供給装置，室素供給装置用電源車， フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ， 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化ベント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|-------------|---|---|---|---|
| | | | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(50℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法8 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第7-2-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(32 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第7-2-4-7図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | | 【配置図】：第7-2-2図 【系統図】：第7-2-4-6図 (設置許可系統図) 第5.10-1図 【構造図】：第7-2-4-7図 |
| | | | | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計 | | 【系統図】：第7-2-4-6図 (設置許可系統図) 第5.10-1図 【構造図】：第7-2-4-7図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第7-2-4-6図 (設置許可系統図) 第5.10-1図 |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv・≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | | 【配置図】：第7-2-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------|--|--|
| | | | | 第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） | |
| 第54条 | 第3項 | 第2項 | — | — | — |
| | | | 第1号 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | | 第3号 異なる複数の接続箇所 の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | | 第4号 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 第5号 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | | 第6号 アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 第7号 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処設備の地盤」に基づく地盤上に設置された建屋内の建屋内に保管 ・地震、津波以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に保管 |
| | | | | 溢水 | ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 |
| | | | | 火災 | ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 |
| | | | | サボート系 | ・下表参照 |
| | | | | | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構、第二弁操作室遮蔽、 第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板、室素供給装置、室素供給装置用電源車、 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ、 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設、可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|--------|----------------------|--|---|---|
| | | | | 第二弁操作室差圧計 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(60%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--|---|--------------|
| | | | | | 第二弁操作室差圧計 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | 環境条件 自然現象 外部人為事象 溢水 火災 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | | | | フィルタ装置遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・格納容器圧力逃がし装置格納槽と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | フィルタ装置遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置，第一弁（S／C側），第一弁（D／W側）， 第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽， 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，室素供給装置，室素供給装置用電源車， フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ， 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化バント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| | | | | 配管遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルバートと一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 配管遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレー冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置，第一弁（S/C側），第一弁（D/W側）， 第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽， 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレー冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，室素供給装置，室素供給装置用電源車， フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ， 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレー冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。</p> <p>また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレー冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化バント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | | | | 第二弁操作室遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(50℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(32 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・原子炉建屋と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|------|
| | | | | | 第二弁操作室遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | 第3項 | 第3号 | 共通要因故障防止 | | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | | ・第1項第1号と同じ | — |

| 設計基準事故対処設備等 | | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | — |
| | | — |
| | | — |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|-------------|---|---|---|--|
| | | | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(50℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法8 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第7-2-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(32 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第7-2-4-6図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | | ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | 【配置図】：第7-2-2図 【系統図】：第7-2-4-6図 (設置許可系統図) 第9.7-4図 【構造図】：第7-2-4-7図 |
| | | | 第3号 | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計 | | 【系統図】：第7-2-4-6図 (設置許可系統図) 第9.7-4図 【構造図】：第7-2-4-7図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第7-2-4-6図 (設置許可系統図) 第9.7-4図 |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv・≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------------|--|------------------|
| | | | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所 の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備[水源]、代替淡水貯水設備[水源] |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 第二弁操作室差圧計 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(60%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|------|
| | | | | 第二弁操作室差圧計 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S／C側）、第一弁（D／W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯水設備〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | | | | フィルタ装置遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・格納容器圧力逃がし装置格納槽と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|---|------|
| | | | | | フィルタ装置遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | | — |
| | | | 火災 | | | — |
| | | | サポート系 | | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S／C側）、第一弁（D／W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯水設備〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 配管遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルバートと一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

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

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S／C側）、第一弁（D／W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯水設備〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 第二弁操作室遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(50℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(32 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|---|------|
| | | | | | 第二弁操作室遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | | |
| | | | 火災 | | | |
| | | | サポート系 | | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S／C側）、第一弁（D／W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） 第二弁操作室差圧計、圧力開放板、窒素供給装置 窒素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備、及び常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--|-----|-------------|-------------|---|---|---|--|
| | | | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンベ） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(50℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法8 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第7-2-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(32 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第7-2-4-7図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | | 【配置図】：第7-2-2図 【系統図】：第7-2-4-6図 (設置許可系統図) 第9.9-2図 【構造図】：第7-2-4-7図 |
| | | | | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計 | | 【系統図】：第7-2-4-6図 (設置許可系統図) 第9.9-2図 【構造図】：第7-2-4-7図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第7-2-4-6図 (設置許可系統図) 第9.9-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv※≦100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | | 【配置図】：第7-2-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） 第二弁操作室差圧計、圧力開放板、窒素供給装置 窒素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備、及び常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|--|-----|--------|----------------------|--|---|---|
| | | | | 第二弁操作室差圧計 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(60%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|---|------|
| | | | | | 第二弁操作室差圧計 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | | |
| | | | 火災 | | | |
| | | | サポート系 | | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S／C側）、第一弁（D／W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） 第二弁操作室差圧計、圧力開放板、窒素供給装置 窒素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備、及び常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-------------|--------------------------------|--|--|
| | | | | フィルタ装置遮蔽 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。）・ | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | — |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・格納容器圧力逃がし装置格納槽と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|----------------|---|------|
| | | | | | フィルタ装置遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| 第54条 | 第2項 | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | | 洪水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | | | | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S／C側）、第一弁（D／W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） 第二弁操作室差圧計、圧力開放板、窒素供給装置 窒素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備、及び常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|--|-----|-----|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | | | | 配管遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・原子炉建屋と一体のコンクリート構造物とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|----------------|---|------|
| | | | | | 配管遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| 第54条 | 第2項 | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | | 洪水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | | | | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） 第二弁操作室差圧計、圧力開放板、窒素供給装置 窒素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備、及び常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|-------------|---------------------------|---|--|
| | | | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | 高レンジ ・環境温度(50℃)≦設計値 <input type="text"/> / 環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境温度(50℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：(高レンジ)原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m / 屋外 (低レンジ)原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法2 / 2 (低レンジ)評価手法2 |
| | | | | 圧力 | 高レンジ ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> / 環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法2 / 2 (低レンジ)評価手法2 |
| | | | | 湿度 | 高レンジ ・環境湿度(90%)≦設計値 <input type="text"/> / 環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境湿度(90%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法3 / 3 (低レンジ)評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | 【原子炉建屋付属棟設置】：－（考慮不要） 【屋外設置】：・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-1-2, 4図 |
| | | | | 放射線（設備） | 高レンジ ・環境放射線(32 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> / 環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境放射線(32 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法1 / 1 (低レンジ)評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | 【原子炉建屋棟設置】 ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 【屋外設置】 ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － |
| | | 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） 第二弁操作室差圧計、圧力開放板、窒素供給装置 窒素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備、及び常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|------------------------------|---|--|
| | | | | 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | 高レンジ ・環境温度(100℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境温度(100℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉 EL. 46.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法2 (低レンジ)評価手法2 |
| | | | | 圧力 | 高レンジ ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境圧力(大気圧相当) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法2 (低レンジ)評価手法2 |
| | | | | 湿度 | 高レンジ ・環境湿度(100% (蒸気)) ≤ 設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境湿度(100% (蒸気)) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法3 (低レンジ)評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-1-6図 |
| | | | | 放射線（設備） | 高レンジ ・環境放射線(1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境放射線(1.7 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法1 (低レンジ)評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第69条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | 使用済燃料プール水位 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 使用済燃料プール温度 燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ 原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ 原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ | 使用済燃料プール水位・温度（SA広域） |
| | | 使用済燃料プール温度（SA） |
| | | 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | 使用済燃料プール監視カメラ（使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置を含む） |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 常設代替直流電源設備 可搬型代替交流電源設備 可搬型代替直流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）、使用済燃料プール温度（SA）、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）、使用済燃料プール監視カメラ及び使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置は、使用済燃料プール水位、燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度、使用済燃料プール温度、燃料取替フロア燃料プールエリア放射線モニタ、原子炉建屋換気系燃料取替床排気ダクト放射線モニタ及び原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、使用済燃料プール水位・温度（SA広域）、使用済燃料プール温度（SA）、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）及び使用済燃料プール監視カメラは、非常用交流電源設備に対して、多様性を有する常設代替直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備から給電が可能な設計とし、使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の放射線量率 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|---|
| | | | | 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃)≦設計値 <input type="text"/> | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第7-1-5図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-7-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の放射線量率 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 格納容器雰囲気放射線モニタ（D／W） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の放射線量率 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|------|
| | | | | 格納容器雰囲気放射線モニタ（S／C） | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(148℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-1-3図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-7-1 | |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 原子炉格納容器内の放射線量率 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|-------------|---------------------------|---|---|
| | | | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | 高レンジ ・環境温度(50℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> / 環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境温度(50℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：(高レンジ)原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m / 屋外 (低レンジ) 原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法2 / 2 (低レンジ)評価手法2 |
| | | | | 圧力 | 高レンジ ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> / 環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法2 / 2 (低レンジ)評価手法2 |
| | | | | 湿度 | 高レンジ ・環境湿度(90%) ≤ 設計値 <input type="text"/> / 環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境湿度(90%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法3 / 3 (低レンジ)評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | 【原子炉建屋付属棟設置】：－（考慮不要） 【屋外設置】：・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-1-2, 4図 |
| | | | | 放射線（設備） | 高レンジ ・環境放射線(32 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> / 環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境放射線(32 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法1 / 1 (低レンジ)評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | 【原子炉建屋付属棟設置】 ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 【屋外設置】 ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。) | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | | 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（格納容器圧力逃がし装置） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ベント系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 耐圧強化ベント系放射線モニタ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類 V-1-7-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 最終ヒートシンクの確保（耐圧強化ペント系） | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 耐圧強化ペント系放射線モニタ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 主要設備の計測が困難になった場合の重要代替監視パラメータ | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 主要パラメータの他チャンネル | 耐圧強化ペント系放射線モニタ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重要代替監視パラメータは重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。 重要監視パラメータを計測する設備及び重要代替監視パラメータを計測する設備の電源は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|--------------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | 高レンジ ・環境温度(100℃)≦設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境温度(100℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法2 (低レンジ)評価手法2 |
| | | | | 圧力 | 高レンジ ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法2 (低レンジ)評価手法2 |
| | | | | 湿度 | 高レンジ ・環境湿度(100％(蒸気))≦設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境湿度(100％(蒸気))≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法3 (低レンジ)評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-1-6図 |
| | | | | 放射線（設備） | 高レンジ ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> 低レンジ ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(高レンジ)評価手法1 (低レンジ)評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | ・添付書類V-1-7-1 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備と電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備のうち、多重性を有するパラメータの計測装置並びに重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においては、パラメータ相互を電氣的に分離することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第73条 使用済燃料プールの監視 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室換気系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|-------|----------------------|---|---|
| | | | | 中央制御室遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 17.60 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-3-7, 8図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第7-3-7, 8図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第7-3-7, 8図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【構造図】：第7-3-7, 8図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室換気系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|--|------------|
| | | | | 中央制御室遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-4-2 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (中央制御室遮蔽) | 中央制御室遮蔽 |
| | (中央制御室換気系) | 中央制御室換気系空調機ファン |
| | | 中央制御室換気系フィルタ系ファン |
| | | 中央制御室換気系フィルタユニット |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室換気系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------------|------|-------------|---|---|---|--|---|
| | | | | 中央制御室換気系空調機ファン | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦ 設計値 <input type="text"/> | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 23.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <input type="text"/> | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≦ 設計値 <input type="text"/> | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第7-2-1図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 Gy/7日間) ≦ 設計値 <input type="text"/> | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第7-2-1-5図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | | － |
| | | | | 操作準備 | | | |
| | | | | 操作内容 | | | |
| | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | | 【系統図】：第7-2-1-4図 （設置許可系統図）第6.10-1図 【構造図】：第7-2-1-5図 | | |
| | | | 第4号 | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第7-2-1-4図 （設置許可系統図）第6.10-1図 | |
| 内部発生飛散物 | | | －（内部発生飛来物による影響なし） | | － | | |
| 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | | － | | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室換気系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 中央制御室換気系空調和機ファン | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (中央制御室遮蔽) | 中央制御室遮蔽 |
| | (中央制御室換気系) | 中央制御室換気系空調和機ファン |
| | | 中央制御室換気系フィルタ系ファン |
| | | 中央制御室換気系フィルタユニット |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室換気系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------------|-----|-------------|--------|----------------------|---|--|---|
| | | | | 中央制御室換気系フィルタ系ファン | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 23.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-2-1図 | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (200 Gy/7日間) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第7-2-1-6図 | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | | | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第7-2-1-4図 （設置許可系統図）第6.10-1図 【構造図】：第7-2-1-6図 |
| | | 第4号 | | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第7-2-1-4図 （設置許可系統図）第6.10-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室換気系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 中央制御室換気系フィルタ系ファン | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (中央制御室遮蔽) | 中央制御室遮蔽 |
| | (中央制御室換気系) | 中央制御室換気系空調機ファン |
| | | 中央制御室換気系フィルタ系ファン |
| | | 中央制御室換気系フィルタユニット |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室換気系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 中央制御室換気系フィルタユニット | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 23.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-2-1図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(200 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第7-2-1-7図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、点検口を設ける設計 ・性能の確認が可能なようにフィルタを取り出すことが可能な設計 | 【系統図】：第7-2-1-4図 （設置許可系統図）第6.10-1図 【構造図】：第7-2-1-7図 |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第7-2-1-4図 （設置許可系統図）第6.10-1図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室換気系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 中央制御室換気系フィルタユニット | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (中央制御室遮蔽) | 中央制御室遮蔽 |
| | (中央制御室換気系) | 中央制御室換気系空調機ファン |
| | | 中央制御室換気系フィルタ系ファン |
| | | 中央制御室換気系フィルタユニット |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室待避室による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|--------|----------------------|---|--|
| | | | | 中央制御室待避室遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 17.60 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-3-7図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第7-3-7図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・主要部分の断面寸法の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第7-3-7図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【構造図】：第7-3-7図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室待避室による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 中央制御室待避室遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-4-2 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 中央制御室待避室遮蔽 |
| | | 中央制御室待避室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 中央制御室待避室差圧計 |
| | | 衛星電話設備（可搬型）（待避室） |
| | | データ表示装置（待避室） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 中央制御室待避室による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|--|
| | | | | 中央制御室待避室空気ポンプユニット（空気ポンプ） | | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法8 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第7-2-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第7-2-2-6図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | | 【配置図】：第7-2-2図 【系統図】：第7-2-2-5図 (設置許可系統図)第6.10-2図 【構造図】：第7-2-2-6図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | | ・規定圧力の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第7-2-2-5図 (設置許可系統図)第6.10-2図 【構造図】：第7-2-2-6図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の系統から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第7-2-2-5図 (設置許可系統図)第6.10-2図 | |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛来物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | | － |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第74条 中央制御室待避室による居住性の確保 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 中央制御室待避室空気ポンプユニット（空気ポンペ） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 中央制御室待避室遮蔽 |
| | | 中央制御室待避室空気ポンプユニット（空気ポンペ） |
| | | 中央制御室待避室差圧計 |
| | | 衛星電話設備（可搬型）（待避室） |
| | | データ表示装置（待避室） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室待避室による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 中央制御室待避室差圧計 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛来物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 中央制御室待避室による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|---|------|
| | | | | 中央制御室待避室差圧計 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 中央制御室待避室遮蔽 |
| | | 中央制御室待避室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 中央制御室待避室差圧計 |
| | | 衛星電話設備（可搬型）（待避室） |
| | | データ表示装置（待避室） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射線量の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|--|--|
| | | | | 可搬型モニタリング・ポスト | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・ 環境温度 (40 ℃) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・ 環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・ 環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・ 屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・ 環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・ 第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・ 横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・ 風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・ 積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・ 添付書類V-1-1-6 別添2 ・ 添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・ 電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・ 地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・ 地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・ 地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・ 火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・ 溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・ 添付書類V-1-1-2 ・ 添付書類V-1-7 ・ 添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・ 十分な操作空間を確保する設計 ・ 車両等により運搬することができるとともに、設置場所において、固縛等の転倒防止措置が可能な設計 ・ 付属のスイッチより現場での操作が可能 ・ 電源操作は感電防止のため充電露出部への近接防止を考慮した設計 | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・ 模擬人力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・ 他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・ 下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 61 mSv * ≦ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第7-1-2図 ・ 添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射線量の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型モニタリング・ポスト | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | モニタリング・ポスト | 可搬型モニタリング・ポスト |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 可搬型モニタリング・ポストは、屋外のモニタリング・ポストと離れた緊急時対策所建屋内に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射能観測車の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 可搬型ダスト・よう素サンブラ | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | — |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人が携行して使用可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認（流量の確認）及び外観の確認 | — |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記*：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射能観測車の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型ダスト・よう素サンプラ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 放射能観測車 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-----------------------|
| | | 可搬型ダスト・よう素サンプラ |
| | | Na I シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | β線サーベイ・メータ |
| | | Zn S シンチレーションサーベイ・メータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 可搬型ダスト・よう素サンプラは、屋外に保管する放射能観測車と離れた緊急時対策所建屋内に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射能観測車の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------|-----|-------------|------|---|---|--|-------------------------------------|
| | | | | N a I シンチレーションサーベイ・メータ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | － | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人が携行して使用可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬人力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － |
| | | | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 悪影響防止 | 第5号 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － | |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | | | 【配置図】：第7-1-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射能観測車の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | N a I シンチレーションサーベイ・メータ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------------------|
| | 放射能観測車 | 可搬型ダスト・よう素サンプラ |
| | | N a I シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | β線サーベイ・メータ |
| | | Z n S シンチレーションサーベイ・メータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | N a I シンチレーションサーベイ・メータは、屋外に保管する放射能観測車と離れた緊急時対策所建屋内に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射能観測車の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|---|---|--|
| | | | | β線サーベイ・メータ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人が携行して使用可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬人力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | — |
| | | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 61 mSv * ≦ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第7-1-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射能観測車の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | β 線サーベイ・メータ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------|
| | 放射能観測車 | 可搬型ダスト・よう素サンプラ |
| | | NaIシンチレーションサーベイ・メータ |
| | | β 線サーベイ・メータ |
| | | ZnSシンチレーションサーベイ・メータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | β 線サーベイ・メータは、屋外に保管する放射能観測車と離れた緊急時対策所建屋内に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射能観測車の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------|-----|-------------|------|---|---|---|---|
| | | | | Z n S シンチレーションサーベイ・メータ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | — | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人が携行して使用可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬人力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | — |
| | | | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 悪影響防止 | 第5号 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — | |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 61 mSv * ≦ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第7-1-2 図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射能観測車の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | Z n S シンチレーションサーベイ・メータ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------------------|
| | 放射能観測車 | 可搬型ダスト・よう素サンプラ |
| | | N a I シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | β線サーベイ・メータ |
| | | Z n S シンチレーションサーベイ・メータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | Z n S シンチレーションサーベイ・メータは、屋外に保管する放射能観測車と離れた緊急時対策所建屋内に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 気象観測設備の代替測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型気象観測設備 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第1-5-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | 【構造図】：第1-5-1図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両等により運搬することができるとともに、設置場所において、固縛等の転倒防止措置が可能な設計 ・付属のスイッチより現場での操作が可能 ・電源操作は感電防止のため充電露出部への近接防止を考慮した設計 | 【配置図】：第1-5-2図 【構造図】：第1-5-1図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬人力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | 【構造図】：第1-5-1図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【構造図】：第1-5-1図 |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv※≦100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第1-5-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 気象観測設備の代替判定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型気象観測設備 | |
| 第54条 | 第3項 | 第2項 | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | — |
| | | | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 気象観測設備 | 可搬型気象観測設備 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 可搬型気象観測設備は、屋外の気象観測設備と離れた緊急時対策所建屋内に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射線量の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------|-----|--------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 可搬型モニタリング・ポスト | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両等により運搬することができるとともに、設置場所において、固縛等の転倒防止措置が可能な設計 ・付属のスイッチより現場での操作が可能 ・電源操作は感電防止のため充電露出部への近接防止を考慮した設計 | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬人力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － | |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 61 mSv * ≦ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第7-1-2 図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射線量の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型モニタリング・ポスト | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故等対処設備がない。 | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型モニタリング・ポスト |
| | | 電離箱サーベイ・メータ |
| | | 小型船舶 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射線量の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 電離箱サーベイ・メータ | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | — |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人が携行して使用可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬人力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | — |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統的影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記*：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第7-1-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射線量の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 電離箱サーベイ・メータ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故等対処設備がない。 | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|---------------|
| | | 可搬型モニタリング・ポスト |
| | | 電離箱サーベイ・メータ |
| | | 小型船舶 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射線量の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------|-----|-------------|--------|---|---|--|
| | | | | 小型船舶 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・海で使用するため耐腐食性材料であるFRPを使用する設計 | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両等により運搬することができる設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | — |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・動作の確認及び外観の確認 | — |
| | | | | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射線量の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 小型船舶 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故等対処設備がない。 | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型モニタリング・ポスト |
| | | 電離箱サーベイ・メータ |
| | | 小型船舶 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|------|---|---|--|---|
| | | | | 可搬型ダスト・よう素サンブラ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | — | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人が携行して使用可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | — | |
| | | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認（流量の確認）及び外観の確認 | — |
| | | | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 悪影響防止 | 第5号 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — | |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----|------------------|--|--|---|
| | | | | 可搬型ダスト・よう素サンプラ | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故等対処設備がない。 | — |
| | 洪水 | | | | | |
| | 火災 | | | | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| | 設計基準事故等対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--------------|-----------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型ダスト・よう素サンプラ |
| | | Na I シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | β線サーベイ・メータ |
| | | Zn S シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | 小型船舶 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|--|--|---|
| | | | | N a I シンチレーションサーベイ・メータ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人が携行して使用可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬人力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | － | |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第7-1-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----|------------------|--|--|---|
| | | | | N a I シンチレーションサーベイ・メータ | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故等対処設備がない。 | — |
| | 洪水 | | | | | |
| | 火災 | | | | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型ダスト・よう素サンブラ |
| | | N a I シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | β線サーベイ・メータ |
| | | Z n S シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | 小型船舶 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | β線サーバイ・メータ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦ 設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | | — | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | | — | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | | — | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人が携行して使用可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬人力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | — | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | — |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 61 mSv * ≦ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第7-1-2図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----|------------------|--|--|---|
| | | | | β線サーベイ・メータ | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故等対処設備がない。 | — |
| | 洪水 | | | | | |
| | 火災 | | | | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|-----------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型ダスト・よう素サンブラ |
| | | Na I シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | β 線サーベイ・メータ |
| | | Zn S シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | 小型船舶 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | Z n S シンチレーションサーベイ・メータ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦ 設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人が携行して使用可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | | 【配置図】：第7-1-2図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬人力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | － | |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 61 mSv * ≦ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第7-1-2 図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----|------------------|--|--|---|
| | | | | Z n Sシンチレーションサーベイ・メータ | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故等対処設備がない。 | — |
| | 洪水 | | | | | |
| | 火災 | | | | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型ダスト・よう素サンブラ |
| | | N a I シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | β線サーベイ・メータ |
| | | Z n S シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | 小型船舶 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射性物質濃度（空気中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|--|--|--------------------|
| | | | | 小型船舶 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | — | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・海で使用するため耐腐食性材料であるFRPを使用する設計 | | — | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており電磁波によって機能が損なわれることはない。 | | — | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | | — | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両等により運搬することができる設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・動作の確認及び外観の確認 | | — | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | — |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流電源喪失）時の屋外現場操作 | | | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第75条 放射性物質濃度（空气中・水中・土壌中） 及び海上モニタリング | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----|------------------|--|--|---|
| | | | | 小型船舶 | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故等対処設備がない。 | — |
| | 洪水 | | | | | |
| | 火災 | | | | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|-----------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型ダスト・よう素サンブラ |
| | | Na I シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | β線サーベイ・メータ |
| | | Zn S シンチレーションサーベイ・メータ |
| | | 小型船舶 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-------------|--------------------------------|-----------------|---|---|
| | | | | 緊急時対策所遮蔽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-3-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第7-3-15, 16, 17図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第7-3-15, 16, 17図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・緊急時対策所建屋と一体のコンクリート構造とし、倒壊等により他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【構造図】：第7-3-15, 16, 17図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|---|--------------------|
| | | | | 緊急時対策所遮蔽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | ・添付書類V-1-4-2 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | <ul style="list-style-type: none"> 共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことで、安全性の向上が図れることから、東海第二発電所及び廃止措置中の東海発電所で共用する設計 共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保するとともに、発電所の区分けなく使用できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.5節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | <ul style="list-style-type: none"> 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | － | 緊急時対策所遮蔽 |
| | | 緊急時対策所非常用送風機 |
| | | 緊急時対策所非常用フィルタ装置 |
| | | 緊急時対策所加圧設備 |
| | | 緊急時対策所用差圧計 |
| | | － |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した緊急時対策所建屋と一体の遮蔽及び非常用換気設備として、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備、緊急時対策所用差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタを有し、非常用換気設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所用差圧計、緊急時対策所用発電機、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策所建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置は、1台で緊急時対策所内を換気するために必要なファン容量及びフィルタ容量を有するものを合計2台設置することで、多重性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 緊急時対策所非常用送風機 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≤設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：緊急時対策所建屋EL. 37.0 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≤設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≤設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-2-4図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≤設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第7-2-3-11図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・緊急時対策所内のスイッチにより操作可能 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・機能、性能検査及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第7-2-3-7図 （設置許可系統図）第10.9-1,2図 【構造図】：第7-2-3-11図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成ができることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第7-2-3-7図 （設置許可系統図）第10.9-1,2図 |
| | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（遠隔での操作可能） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|---|---|--------------------|
| | | | | | 緊急時対策所非常用送風機 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことで、安全性の向上が図れることから、東海第二発電所及び廃止措置中の東海発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保するとともに、発電所の区分けなく使用できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.5節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | | |
| | | | 火災 | | | |
| | | | サポート系 | | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 緊急時対策所遮蔽 |
| | | 緊急時対策所非常用送風機 |
| | | 緊急時対策所非常用フィルタ装置 |
| | | 緊急時対策所加圧設備 |
| | | 緊急時対策所用差圧計 |
| | | 緊急時対策所用発電機 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した緊急時対策所建屋と一体の遮蔽及び非常用換気設備として、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備、緊急時対策所用差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタを有し、非常用換気設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所用差圧計、緊急時対策所用発電機、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策所建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置は、1台で緊急時対策所内を換気するために必要なファン容量及びフィルタ容量を有するものを合計2台設置することで、多重性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|------|-------------|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 緊急時対策所非常用フィルタ装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：緊急時対策所建屋EL. 37.0 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-2-4図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第7-2-3-12図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・緊急時対策所内のスイッチにより操作可能 | － |
| | | | | | | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能検査及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第7-2-3-7図 （設置許可系統図）第10.9-1,2図 【構造図】：第7-2-3-12図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成ができることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第7-2-3-7図 （設置許可系統図）第10.9-1,2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| 第6号 | 設置場所 | | －（遠隔での操作可能） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|---|--------------------|
| | | | | 緊急時対策所非常用フィルタ装置 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことで、安全性の向上が図れることから、東海第二発電所及び廃止措置中の東海発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保するとともに、発電所の区分けなく使用できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.5節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 緊急時対策所遮蔽 |
| | | 緊急時対策所非常用送風機 |
| | | 緊急時対策所非常用フィルタ装置 |
| | | 緊急時対策所加圧設備 |
| | | 緊急時対策所用差圧計 |
| | | 緊急時対策所用発電機 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した緊急時対策所建屋と一体の遮蔽及び非常用換気設備として、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備、緊急時対策所用差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタを有し、非常用換気設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所用差圧計、緊急時対策所用発電機、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策所建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置は、1台で緊急時対策所内を換気するために必要なファン容量及びフィルタ容量を有するものを合計2台設置することで、多重性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|-----------------------|---|--|
| | | | | 緊急時対策所加圧設備 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：緊急時対策所建屋EL. 23.30 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-2-3図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第7-2-3-10図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・緊急時対策所内のスイッチにより操作可能 | 【配置図】：第7-2-3図 【系統図】：第7-2-3-9図 （設置許可系統図）第10.9-1, 2, 3図 【構造図】：第7-2-3-10図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能検査及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第7-2-3-9図 （設置許可系統図）第10.9-1, 2, 3図 【構造図】：第7-2-3-10図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成ができることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第7-2-3-9図 （設置許可系統図）第10.9-1, 2, 3図 |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（遠隔での操作可能） | 【配置図】：第7-2-3 図 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 緊急時対策所加圧設備 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 緊急時対策所遮蔽 |
| | | 緊急時対策所非常用送風機 |
| | | 緊急時対策所非常用フィルタ装置 |
| | | 緊急時対策所加圧設備 |
| | | 緊急時対策所用差圧計 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した緊急時対策所建屋と一体の遮蔽及び非常用換気設備として、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備、緊急時対策所用差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタを有し、非常用換気設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所用差圧計、緊急時対策所用発電機、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策所建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置は、1台で緊急時対策所内を換気するために必要なファン容量及びフィルタ容量を有するものを合計2台設置することで、多重性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 緊急時対策所用差圧計 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：緊急時対策所建屋EL. 30.30 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 なように、標準器等による模擬入力ができる設計 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用 することで 、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所非常用換気設備及び緊急時対策所加圧設備による放射線防護 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|---|--------------------|
| | | | | 緊急時対策所用差圧計 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことで、安全性の向上が図れることから、東海第二発電所及び廃止措置中の東海発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保するとともに、発電所の区分けなく使用できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.5節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-----------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 緊急時対策所遮蔽 |
| | | 緊急時対策所非常用送風機 |
| | | 緊急時対策所非常用フィルタ装置 |
| | | 緊急時対策所加圧設備 |
| | | 緊急時対策所用差圧計 |
| | | — |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した緊急時対策所建屋と一体の遮蔽及び非常用換気設備として、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備、緊急時対策所用差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタを有し、非常用換気設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所用差圧計、緊急時対策所用発電機、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策所建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置は、1台で緊急時対策所内を換気するために必要なファン容量及びフィルタ容量を有するものを合計2台設置することで、多重性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 放射線量の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 緊急時対策所エリアモニタ | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (26 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：緊急時対策所建屋EL. 約30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・人力により容易に持ち運びが可能な設計とするとともに、設置場所にて固定等が可能な設計 ・付属の操作スイッチにより、設置場所での操作が可能な設計 | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・校正線源による機能、性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計 | － |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 55 mSv * ≤ 100 mSv 注記*：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | 【配置図】：第7-1-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 放射線量の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 緊急時対策所エリアモニタ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 緊急時対策所エリアモニタ |
| | | 可搬型モニタリング・ポスト |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した緊急時対策所建屋と一体の遮蔽及び非常用換気設備として、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備、緊急時対策所用差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタを有し、非常用換気設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所用差圧計、緊急時対策所用発電機、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策所建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置は、1台で緊急時対策所内を換気するために必要なファン容量及びフィルタ容量を有するものを合計2台設置することで、多重性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 放射線量の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------|-----|-------------|--|----------------------|---|---|
| | | | | 可搬型モニタリング・ポスト | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人が携行して使用可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能な設計 | 【配置図】：第7-1-2図 |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | － |
| | | | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≦ 61 mSv * ≦ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第 7-1-2 図 ・添付書類 V-1-1-6 第 2.3 節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 放射線量の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型モニタリング・ポスト | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-7-1 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 緊急時対策所エリアモニタ |
| | | 可搬型モニタリング・ポスト |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所は、中央制御室から独立した緊急時対策所建屋と一体の遮蔽及び非常用換気設備として、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所加圧設備、緊急時対策所用差圧計、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタを有し、非常用換気設備の電源を緊急時対策所用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>これらは中央制御室に対して独立性を有した設備により居住性を確保できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所用差圧計、緊急時対策所用発電機、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策所建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所非常用送風機及び緊急時対策所非常用フィルタ装置は、1台で緊急時対策所内を換気するために必要なファン容量及びフィルタ容量を有するものを合計2台設置することで、多重性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | フィルタ装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置格納槽 EL. -12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-7-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(98 kGy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第8-3-7-1-20図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・銀ゼオライトの性能試験が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-7-1-17図 （設置許可系統図）第9.7-4図 【構造図】：第8-3-7-1-20図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第8-3-7-1-17図 （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--------------------------|--|--------------|--------------------------|
| | | | | フィルタ装置 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板、室素供給装置、室素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-------------|----------------------|---|---|--|
| | | | | 室素供給装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-5-1図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | — | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第8-3-5-4-31図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | |
| | | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・フィルタベント装置室素供給ライン接続口への接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-5-1図 【系統図】：第8-3-5-4-28図 （設置許可系統図）第9.7-4図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-28図 （設置許可系統図）第9.7-4図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-28図 （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-5-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|------------------|--|---|
| | | | | 室素供給装置 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類 V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・フィルタベント装置室素供給ライン接続口への接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-28図，第8-3-6-1-7図 （設置許可系統図）第9. 7-4図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所との確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | ・添付書類 V-1-1-6 別添1 |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において，可搬型重大事故等対処設備を運搬し，又は他の設備の被害状況を把握するため，発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類 V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように，設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては，技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり，液状化及び揺すり込みによる不等沈下，地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように，可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては，想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類 V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように，可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては，技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類 V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| 設計基準事故対処設備等 | | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレー冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） — | フィルタ装置，第一弁（S/C側），第一弁（D/W側）， 第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽， 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレー冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，室素供給装置，室素供給装置用電車車， フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ， 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設，可搬型代替交流電源設備 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設，可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレー冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレー冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化ベント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|-----------------------------|---|--|
| | | | | 移送ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置格納槽EL. -12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(98 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-7-1-19図 （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-7-1-19図 （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|--|--|--------------------------|--------------|
| | | | | 移送ポンプ | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置，第一弁（S／C側），第一弁（D／W側）， 第二弁，第二弁バイパス弁，遠隔人力操作機構，第二弁操作室遮蔽， 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板，窒素供給装置，窒素供給装置用電源車， フィルタ装置遮蔽，配管遮蔽，移送ポンプ， 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は，残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 また，格納容器圧力逃がし装置は，排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系，格納容器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して，多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に，及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し，耐圧強化バント系は，原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ，熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は，除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって，残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|-----------------------------|---|---|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：常設低圧代替注水系ポンプ室EL. -18.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4図 （設置許可系統図）第9.6-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-8-4 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4図 （設置許可系統図）第9.6-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4図 （設置許可系統図）第9.6-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による 原子炉格納容器内の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4図 （設置許可系統図）第9.6-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4図 （設置許可系統図）第9.6-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4図 （設置許可系統図）第9.6-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器内の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）に よる原子炉格納容器内の冷却 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--|-----|-------------|--------------------------------|---|---|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | | 【設置場所】：屋外【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図（設置許可系統図）第9.6-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図（設置許可系統図）第9.6-2図 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図（設置許可系統図）第9.6-2図 | |
| | | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図（設置許可系統図）第9.6-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図（設置許可系統図）第9.6-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|------------------|--|--|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所への確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号に同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号に同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、 |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備、代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋及び常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することにより、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）に よる原子炉格納容器内の冷却 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | | 第3号 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|---|---|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 |
| | | | | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 |
| | | | | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | | | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液化化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|----------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、 |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備、代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替淡水貯槽を水源とする代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋及び常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）に よる原子炉格納容器内の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|----------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して多様性を有する設計とする。 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。 また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替淡水貯槽を水源とする代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋及び常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-5-4, 6, 12図 （設置許可系統図）第9.6-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）に よる原子炉格納容器内の冷却 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--|-----|-----|--------------------|--------------------------|---|--------------|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | | — | |
| | | 第3号 | 共通要因故障 防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|----------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 可搬型代替注水中型ポンプ，可搬型代替注水大型ポンプ， |
| | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備〔水源〕，代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | ディーゼルエンジン |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して多様性を有する設計とする。 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。 また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び代替淡水貯槽を水源とする代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋及び常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--|-----|-------------|-------------|---|--|---|---|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (65.6 ℃) ≦ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (65.6 ℃) ≦ 設計値 <div></div> | | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≦ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≦ 設計値 <div></div> | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 <div></div> | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第8-3-4-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 kGy/7日間) ≦ 設計値 <div></div> | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | | ・添付書類 V-1-4-3 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | | 【系統図】：第8-3-4-2-2、4図 （設置許可系統図）第9.6-3図 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第8-3-4-2-2、4図 （設置許可系統図）第9.6-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≦ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-4-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 kGy/7日間) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-2-2, 4図 （設置許可系統図）第9.6-3図 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-2-2, 4図 （設置許可系統図）第9.6-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|--------------------------------|--|---|---|--|
| | | | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(蒸気))≦設計値 [] | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | | － |
| | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | | 【系統図】：第8-3-4-2-2, 4図 (設置許可系統図) 第9.6-3図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | | － | |
| | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | | 【系統図】：第8-3-4-2-2, 4図 (設置許可系統図) 第9.6-3図 | |
| | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第8-3-4-2-2, 4図 (設置許可系統図) 第9.6-3図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －(操作不要) | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系） による格納容器内の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| | | | | | | |
|--|-----|-------------|--------------------------------|--|---|-------------------------------------|
| 第64条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プール水の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (65.6 ℃) ≦ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (65.6 ℃) ≦ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法2 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≦ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・ 環境湿度 (100 %) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ)評価手法1（モータ）評価手法3 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-4-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・ 環境放射線 (100 kGy/7日間) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・ 第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・ 地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・ 風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・ 添付書類 V-2 ・ 添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・ 電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・ 地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・ 火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・ 溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・ 添付書類 V-2 ・ 添付書類 V-1-7 ・ 添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・ 想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・ 添付書類 V-1-4-3 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・ 中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・ 他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ 分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-3-2、4図（設置許可系統図）第9.6-4図 【構造図】：第2-2-2図、第2-3図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・ 設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-3-2、4図（設置許可系統図）第9.6-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・ 飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・ 添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プール水の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | 残留熱除去系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プールの除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-4-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第2-2図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-3-2, 4図 （設置許可系統図）第9.6-4図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-3-2, 4図 （設置許可系統図）第9.6-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プール水の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プール水の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-------------|--|---|---|--|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器（サブプレッション・チェンバ）の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa) ≦設計値 [] | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気)) ≦設計値 [] | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間) ≦設計値 [] | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | | 【系統図】：第8-3-4-3-2, 4図 (設置許可系統図) 第9.6-4図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － |
| | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | | 【系統図】：第8-3-4-3-2, 4図 (設置許可系統図) 第9.6-4図 | |
| | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第8-3-4-3-2, 4図 (設置許可系統図) 第9.6-4図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第64条 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プール水の除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|--|
| | | | | 代替循環冷却系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (65.6 ℃ (事象初期: 100℃)) ≤設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (65.6 ℃ (事象初期: 100℃)) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: (ポンプ) 評価手法6 (モータ) 評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 % (事象初期: 100 % (蒸気))) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | 【配置図】: 第8-3-4-2図 | |
| | | | 放射線 (設備) | ・【ポンプ】 環境放射線 (100 kGy/7日間) ≤設計値 <div></div> ・【モータ】 環境放射線 (100 kGy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 (ポンプ) 評価手法2 (モータ) 評価手法2 | |
| | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | － (考慮不要) | | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第4-4-8-18図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-8-4 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】: 第8-3-4-6-13図 (設置許可系統図) 第9.7-1, 2, 3図 【構造図】: 第4-4-8-18図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第8-3-4-6-13図 (設置許可系統図) 第9.7-1, 2, 3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 代替循環冷却系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の 減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL.2.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | — (考慮不要) | 【配置図】: 第8-3-4-2図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | — (考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】: 第2-2図(既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | — (考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | — (操作不要) | — |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】: 第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1, 2, 3図 【構造図】: 第2-2図(既工事計画書) |
| | | 第4号 | 切替性 | | — (本来の用途として使用する) | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1, 2, 3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | — (内部発生飛散物による影響なし) | |
| | | 第6号 | 設置場所 | | — (操作不要) | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値〔 〕 (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値〔 〕 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値〔 〕 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | － |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計〔 〕 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1, 2, 3図 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図 (既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | － (操作不要) | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・運転中は水位の監視による確認が可能な設計 ・停止中は外観の確認及び原子炉格納容器全体漏えい率試験による漏えい確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1, 2, 3図 【構造図】：第1図 (既工事計画書) | |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1, 2, 3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の 減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレータ |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレータ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | フィルタ装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃)≦設計値 | 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置格納槽 EL.-12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-7-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(98 kGy/7日間)≦設計 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第8-3-7-1-20図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・銀ゼオライトの性能試験が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-7-1-17図 （設置許可系統図）第9.7-4図 【構造図】：第8-3-7-1-20図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第8-3-7-1-17図 （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|----------|---|--------------|
| | | | | | フィルタ装置 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | 共通要因故障防止 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | | |
| | | | 火災 | | | |
| | | | サポート系 | | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| 設計基準事故対処設備等 | | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | 圧力開放板 |
| | | 窒素供給装置 |
| | | 窒素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 西側淡水貯水設備〔水源〕 | | |
| 代替淡水貯槽〔水源〕 | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。 代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 第一弁（S／C側） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第8-3-6-1-11図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔陣地器操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.7-4図 【構造図】：第8-3-6-1-11図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.7-4図 【構造図】：第8-3-6-1-11図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv※ ≦100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|----------------|---|------|
| | | | | | 第一弁（S／C側） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | －（容量等に該当しない） | － |
| | | | | | ・共用しない設計 | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | － |
| | | | | | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | － |
| | | | | 溢水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | 第3項 | － | － | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | | | | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| 設計基準事故対処設備等 | | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 圧力開放板 |
| | | 窒素供給装置 |
| | | 窒素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 西側淡水貯水設備〔水源〕 | | |
| 代替淡水貯槽〔水源〕 | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。 代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 第一弁（D／W側） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第8-3-6-1-9図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔陣地器操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.7-4図 【構造図】：第8-3-6-1-9図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.7-4図 【構造図】：第8-3-6-1-9図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|----------------|---|------|
| | | | | | 第一弁（D／W側） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | －（容量等に該当しない） | － |
| | | | | | ・共用しない設計 | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | － |
| | | | | | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | － |
| | | | | 溢水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | － | － | フィルタ装置 |
| | | | 第一弁（S／C側） |
| | | | 第一弁（D／W側） |
| | | | 第二弁 |
| | | | 第二弁バイパス弁 |
| | | | 遠隔人力操作機構 |
| | | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | | 圧力開放板 |
| | | | 室素供給装置 |
| | | | 室素供給装置用電源車 |
| | | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | | 配管遮蔽 |
| | | | 移送ポンプ |
| | | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | － | － | － |
| 空気 | － | － | － |
| 油 | － | － | － |
| 冷却水 | － | － | － |
| 水源 | － | － | － |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 第二弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | (設置許可系統図) 第9.7-4図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | (設置許可系統図) 第9.7-4図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —(本来の用途として使用する) | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第9.7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv*≦100 mSv 注記*: 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(+全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|----------------|---|------|
| | | | | | 第二弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ー（容量等に該当しない） | ー |
| | | | | | ・共用しない設計 | ー |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | ー |
| | | | | | ・第1項第1号と同じ | ー |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | ー |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | ー |
| | | | | 溢水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | ー |
| | 第3項 | ー | ー | ー | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | ー |

| | | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | ー | ー | フィルタ装置 |
| | | | 第一弁（S／C側） |
| | | | 第一弁（D／W側） |
| | | | 第二弁 |
| | | | 第二弁バイパス弁 |
| | | | 遠隔人力操作機構 |
| | | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | | 圧力開放板 |
| | | | 室素供給装置 |
| | | | 室素供給装置用電源車 |
| | | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | | 配管遮蔽 |
| | | | 移送ポンプ |
| | | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | ー | ー | ー |
| 空気 | ー | ー | ー |
| 油 | ー | ー | ー |
| 冷却水 | ー | ー | ー |
| 水源 | ー | ー | ー |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 第二弁バイパス弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | (設置許可系統図) 第9.7-4図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | (設置許可系統図) 第9.7-4図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —(本来の用途として使用する) | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第9.7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv*≦100 mSv 注記*: 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(+全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|----------------|---|------|
| | | | | | 第二弁バイパス弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ー（容量等に該当しない） | ー |
| | | | | | ・共用しない設計 | ー |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | ー |
| | | | | | ・第1項第1号と同じ | ー |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | ー |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | ー |
| | | | | 溢水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | ー |
| | 第3項 | ー | ー | ー | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | ー |

| | | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | ー | ー | フィルタ装置 |
| | | | 第一弁（S／C側） |
| | | | 第一弁（D／W側） |
| | | | 第二弁 |
| | | | 第二弁バイパス弁 |
| | | | 遠隔人力操作機構 |
| | | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ポンペ） |
| | | | 圧力開放板 |
| | | | 室素供給装置 |
| | | | 室素供給装置用電源車 |
| | | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | | 配管遮蔽 |
| | | | 移送ポンプ |
| | | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | ー | ー | ー |
| 空気 | ー | ー | ー |
| 油 | ー | ー | ー |
| 冷却水 | ー | ー | ー |
| 水源 | ー | ー | ー |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ポンペ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-------------|----------------------|---|--------------------------------------|---|
| | | | | 遠隔人力操作機構 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m, EL. 20.30 m, 屋外(原子炉建屋付属棟 屋上) 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | 【原子炉建屋付属棟設置】・環境湿度(90%)≦設計値 【屋外設置】・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 屋外の天候 | 【原子炉建屋付属棟設置】：－（考慮不要） 【屋外設置】：・屋外の環境条件を考慮 | | － |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | 荷重 | 【原子炉建屋付属棟設置】 ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 【屋外設置】 ・地震、風（台風）、津波（敷地を遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔人力操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | － | |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | 【原子炉建屋付属棟設置】 ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv * ≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 【屋外設置】 ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv * ≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|---|------|
| | | | | | 遠隔人力操作機構 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | － |
| | | | 溢水 | | | |
| | | | 火災 | | | |
| | | | サポート系 | | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| 設計基準事故対処設備等 | | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | 圧力開放板 |
| | | 窒素供給装置 |
| | | 窒素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 西側淡水貯水設備〔水源〕 | | |
| 代替淡水貯槽〔水源〕 | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。 代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 圧力開放板 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：EL.23.827 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第8-3-7-1-19図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・取替えが可能な設計 | 【系統図】：第8-3-7-1-17図 （設置許可系統図）第9.7-4図 【構造図】：第8-3-7-1-19図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-7-1-17図 （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 圧力開放板 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|---|-------------|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | | — |
| | | — |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 窒素供給装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-5-1図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第8-3-5-4-31図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・フィルタメント装置窒素供給ライン接続口への接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-5-1図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 （設置許可系統図）第9.7-4図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.7-4図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-5-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------------|--|------------------|
| | | | | 窒素供給装置 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・フィルタベント装置窒素供給ライン接続口への接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | (設置許可系統図)第9.7-4図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所 の確保 | — (原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない) | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンベ） 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|-----------------------------|---|---|
| | | | | 移送ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃)≦設計値 | 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置格納槽EL. EL.-12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(98 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-7-1-17図 （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-7-1-17図 （設置許可系統図）第9.7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 移送ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| 電力 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | | — |
| | | — |
| 空気 | — | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| 油 | — | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| 冷却水 | — | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| 水源 | — | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| | | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| | | | | | | |
|---|-----|-----|----------------------|----------------------|---|--|
| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26 図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | 第4号 | 代替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----------------|-------|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第3項 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第7号 共通要因故障防止 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は，フランジ接続とし，接続規格を統一することにより，一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより，複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | — |
| | | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において，可搬型重大事故等対処設備を運搬し，又は他の設備の被害状況を把握するため，発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については，その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | 溢水 | | | | |
| | | 火災 | | | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンベ） 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| | | | | | | |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないように固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクトイル鋳鉄を使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及の影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及の影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----|------------------|--|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | — | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | 溢水 | | | | | |
| | 火災 | | | | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンベ） 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【構造図】：第4-4-7-28図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|----------------|--|--------------|
| | | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備がない | — |
| | | | | 溢水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S／C側）、第一弁（D／W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — | |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|----------------|----------------|--|--------------|
| | | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | | | | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備がない | — |
| | | | | 溢水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S／C側）、第一弁（D／W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） 圧力開放板、窒素供給装置、窒素供給装置用電源車 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（常設）によるペデス タル（ドライウェル部）への注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：常設低圧代替注水系ポンプ 室EL. -18.50 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた 建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料 を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8図 （設置許可系統図） 第9.8-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | | | 周辺機器等からの 悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災 源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防 護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感 知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による 損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位 に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる 設計 | ・添付書類 V-1-8-4 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能 な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8図 （設置許可系統図） 第9.8-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大 事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさ ない設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8図 （設置許可系統図） 第9.8-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（常設）によるベデスタル（ドライウェル部）への注水 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|----------------|---|--------------|
| | | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | | 溢水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | コリウムシールド |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | 常設代替交流電源設備 可搬型代替交流電源設備 代替所内電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、格納容器下部注水系（常設）の常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設低圧代替注水系格納槽内に設置し、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（常設）によるベデス タル（ドライウェル部）への注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|--|-----|--------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | コリウムシールド | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃（最高235℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 約12 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 %（蒸気）)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したZrO ₂ を使用する設計 | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウェル部）への注水 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|----------------|---|--------------|
| | | | | | コリウムシールド | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | | 溢水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | コリウムシールド |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、格納容器下部注水系（常設）の常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設低圧代替注水系格納槽内に設置し、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（常設）によるペデス タル（ドライウェル部）への注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8図 （設置許可系統図）第9.8-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8図 （設置許可系統図）第9.8-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8図 （設置許可系統図）第9.8-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（常設）によるベデスタル（ドライウェル部）への注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | コリウムシールド |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、格納容器下部注水系（常設）の常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した回路で系統構成することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設低圧代替注水系格納槽内に設置し、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第66条 格納容器下部注水系（可搬型）によるペダ スタル（ドライウェル部）への注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第66条 格納容器下部注水系（可搬型）によるペデ スタル（ドライウェル部）への注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----|------------------|--|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は，フランジ接続とし，接続規格を統一することにより，一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより，複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8，10，12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において，可搬型重大事故等対処設備を運搬し，又は他の設備の被害状況を把握するため，発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因 故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については，その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | 溢水 | | | | | |
| | 火災 | | | | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| | | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | | コリウムシールド |
| | | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — | |
| 空気 | — | — | |
| 油 | — | — | |
| 冷却水 | — | — | |
| 水源 | — | — | |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は，共通要因によって同時に機能を損なわないよう，格納容器下部注水系（常設）の常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし，格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンによる駆動とすることで，多様性を有する設計とする。 また，格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプは，西側淡水貯水設備を水源とすることで，代替淡水貯槽を水源とする格納容器下部注水系（常設）に対して，異なる水源を有する設計とする。 常設低圧代替注水系ポンプは，常設低圧代替注水系格納槽内に設置し，可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 格納容器下部注水系（可搬型）の電動弁は，ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで，常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また，格納容器下部注水系（可搬型）の電動弁は，代替所内電気設備を経由して給電する系統において，独立した電路で系統構成することにより，独立性を有する設計とする。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって，格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は，互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。 | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第66条 格納容器下部注水系（可搬型）によるベデ スタル（ドライウェル部）への注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-------------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 | |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第66条 格納容器下部注水系（可搬型）によるペデ スタル（ドライウェル部）への注水 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|----------------|-----|------------------|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ |
| | 自然現象 外部人為事象 | | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | 溢水 | | | | |
| | 火災 | | | | |
| | サポート系 | | | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | コリウムシールド |
| | | 西側淡水貯水設備 [水源] |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、格納容器下部注水系（常設）の常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、代替淡水貯槽を水源とする格納容器下部注水系（常設）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設低圧代替注水系格納槽内に設置し、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（可搬型）によるベデ スタル（ドライウエル部）への注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | コリウムシールド | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃（最高235℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 約12 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 %（蒸気）)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したZrO ₂ を使用する設計 | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（可搬型）によるベデ スタル（ドライウェル部）への注水 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|----------------|---|---|--------------|
| | | | | | コリウムシールド | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | | |
| | | | 火災 | | | |
| | | | サポート系 | | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | コリウムシールド |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、格納容器下部注水系（常設）の常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、代替淡水貯槽を水源とする格納容器下部注水系（常設）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設低圧代替注水系格納槽内に設置し、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（可搬型）によるペデ スタル（ドライウェル部）への注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（可搬型）によるベデ スタル（ドライウェル部）への注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------|---|--------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | コリウムシールド |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、格納容器下部注水系（常設）の常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、代替淡水貯槽を水源とする格納容器下部注水系（常設）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設低圧代替注水系格納槽内に設置し、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（可搬型）によるペデ スタル（ドライウェル部）への注水 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8図 （設置許可系統図）第9.8-2図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8図 （設置許可系統図）第9.8-2図 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8図 （設置許可系統図）第9.8-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 格納容器下部注水系（可搬型）によるペデ スタル（ドライウェル部）への注水 | | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|--------------------|---|---|--------------|
| | | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | | |
| | | | 火災 | | | |
| | | | サポート系 | | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | コリウムシールド |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、格納容器下部注水系（常設）の常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>また、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポンプは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、代替淡水貯槽を水源とする格納容器下部注水系（常設）に対して、異なる水源を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設低圧代替注水系格納槽内に設置し、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは常設低圧代替注水系格納槽から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|-------------|--|---|--|
| | | | | 常設高圧代替注水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-4-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-6-14図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-4-3 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 | 【配置図】：第8-3-4-2図 【系統図】：第8-3-4-9-6図 （設置許可系統図）第5.7-1図 【構造図】：第4-4-6-14図 |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-9-6図 （設置許可系統図）第5.7-1図 【構造図】：第4-4-6-14図 |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-9-6図 （設置許可系統図）第5.7-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv※ ≦100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | 【配置図】：第8-3-4-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|---------------|
| | | | | 常設高圧代替注水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 環境条件 | ・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | 第3項 | — | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 | |
|--------------------|-------------|--------------------|---|
| | | 常設高圧代替注水系ポンプ | |
| 位置的分散を図る対象設備 | — | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| | — | ほう酸水注入ポンプ | |
| | — | ほう酸水貯蔵タンク [水源] | |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ | |
| | — | 代替淡水貯槽 [水源] | |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ | |
| | — | 可搬型代替注水大型ポンプ | |
| | — | 西側淡水貯水設備 [水源] | |
| | — | 代替淡水貯槽 [水源] | |
| | — | 代替循環冷却系ポンプ | |
| | — | 残留熱除去系熱交換器 | |
| | — | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| | — | 緊急用海水ポンプ | |
| | — | 緊急用海水系ストレーナ | |
| | — | 残留熱除去系海水系ポンプ | |
| | — | 残留熱除去系海水系ストレーナ | |
| 電力 | — | — | — |
| 空気 | — | — | — |
| 油 | — | — | — |
| 冷却水 | — | — | — |
| 水源 | — | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | － |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1図 第9.7-2図 第9.7-3図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | － (操作不要) | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・運転中は水位の監視による確認が可能な設計 ・停止中は外観の確認及び原子炉格納容器全体漏えい率試験による漏えい確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1図 第9.7-2図 第9.7-3図 |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1図 第9.7-2図 第9.7-3図 |
| | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 |
| | | ほう酸水注入ポンプ |
| | — | ほう酸水貯蔵タンク 〔水源〕 |
| | | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| | | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|-----------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | ほう酸水注入ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (65.6 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 38. 80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法6 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-4-3図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第3-18、19図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第 50 条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第 52 条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-4-2図 （設置許可系統図）第5. 7-4図 【構造図】：第3-18、19図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-4-2図 （設置許可系統図）第5. 7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|---------------|
| | | | | ほう酸水注入ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 環境条件 | ・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | 第3項 | — | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 | |
|--------------------|-------------|--------------------|--------------------|
| | | 常設高圧代替注水系ポンプ | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| 位置的分散を図る対象設備 | — | ほう酸水注入ポンプ | ほう酸水貯蔵タンク [水源] |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | — | 西側淡水貯水設備 [水源] | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | — | 代替循環冷却系ポンプ | 残留熱除去系熱交換器 |
| | — | サブプレッション・チェンバ [水源] | 緊急用海水ポンプ |
| | — | 緊急用海水系ストレーナ | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | — | 残留熱除去系海水系ストレーナ | |
| | 電力 | — | — |
| | 空気 | — | — |
| | 油 | — | — |
| | 冷却水 | — | — |
| | 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | ほう酸水貯蔵タンク【水源】 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (65.6 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧相当) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-4-3図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (100 Gy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第3-20図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・ほう素濃度及び有効水量の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-4-2図 （設置許可系統図）第5.7-4図 【構造図】：第3-20図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-4-2図 （設置許可系統図）第5.7-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|---------------|
| | | | | ほう酸水貯蔵タンク [水源] | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | — | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク [水源] |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | — | 西側淡水貯水設備 [水源] |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 熔融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|--------------------------------|-----------------------------|---|---|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (66 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：常設低圧代替注水系ポンプ室EL. -18.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-4-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-10-2図 （設置許可系統図）第5.9-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類V-1-8-4 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-10-2図 （設置許可系統図）第5.9-1図 【構造図】：第4-4-7-24図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-10-2図 （設置許可系統図）第5.9-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|---------------|
| | | | | 常設低圧代替注水系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | — | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | — | ほう酸水注入ポンプ |
| | — | ほう酸水貯蔵タンク [水源] |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | — | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | — | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | — | 西側淡水貯水設備 [水源] |
| | — | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | — | 残留熱除去系熱交換器 |
| | — | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | — | 緊急用海水ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 |
| | — | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク 〔水源〕 |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第66条 熔融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-10-2, 4, 10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第8-3-4-10-2, 4, 10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 【系統図】：第8-3-4-10-2, 4, 10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-10-2, 4, 10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-10-2, 4, 10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|------------------|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第8-3-4-10-2、4、10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所への確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 環境条件 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 自然現象 | | |
| | | | 外部人為事象 | | |
| | | | 溢水 | ・下表参照 | — |
| | | | 火災 | | |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク [水源] |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | — | 西側淡水貯水設備 [水源] |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレナ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第66条 熔融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した配管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | | 【系統図】：第8-3-4-10-2, 4, 10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | | 【系統図】：第8-3-4-10-2, 4, 10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 【系統図】：第8-3-4-10-2, 4, 10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | | 【系統図】：第8-3-4-10-2, 4, 10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第8-3-4-10-2, 4, 10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|------------------|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第8-3-4-10-2、4、10図 （設置許可系統図）第5.9-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所への確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 環境条件 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 自然現象 | | |
| | | | 外部人為事象 | | |
| | | | 洪水 | ・下表参照 | — |
| | | | 火災 | | |
| | | | サボート系 | | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク [水源] |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | — | 西側淡水貯水設備 [水源] |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 【構造図】：第4-4-7-28図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-7-8、10、12図 （設置許可系統図）第9.8-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 |
| | | ほう酸水注入ポンプ |
| | — | ほう酸水貯蔵タンク 〔水源〕 |
| | | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| | | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 |
| | — | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク 〔水源〕 |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| | — | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 代替循環冷却系ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (65.6 ℃ (事象初期: 100℃)) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (65.6 ℃ (事象初期: 100℃)) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. -4.00 m 【環境温度】: 添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: (ポンプ) 評価手法6 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧相当) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】: 添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 (ポンプ) 評価手法1 (モータ) 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 % (事象初期: 100 % (蒸気))) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】: 添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | — (考慮不要) | 【配置図】: 第8-3-4-2図 |
| | | | | 放射線 (設備) | ・【ポンプ】 環境放射線 (100 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境放射線 (100 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】: 添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 (ポンプ) 評価手法2 (モータ) 評価手法2 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2に基づき実施) ・風 (台風) 及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | — (考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第4-4-8-18図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第 50 条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第 52 条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・想定される最も小さい有効吸込水頭において、その機能を有効に発揮できる設計 | ・添付書類 V-1-8-4 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】: 第8-3-4-6-13図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 【構造図】: 第4-4-8-18図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | — (本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第8-3-4-6-13図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | — (中央制御室操作) | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|---------------|
| | | | | 代替循環冷却系ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 環境条件 | ・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | | |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | ・ 下表参照 | — |
| | | | サポート系 | | |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 | |
|--------------------|-------------|--------------------|-----|
| | | 常設 | 可搬型 |
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ | — |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] | — |
| | — | ほう酸水注入ポンプ | — |
| | | ほう酸水貯蔵タンク [水源] | — |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ | — |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] | — |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ | — |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ | — |
| | | 西側淡水貯水設備 [水源] | — |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] | — |
| | | 代替循環冷却系ポンプ | — |
| | | 残留熱除去系熱交換器 | — |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] | — |
| | | 緊急用海水ポンプ | — |
| | | 緊急用海水系ストレーナ | — |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ | — |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ | — |
| 電力 | — | — | — |
| 空気 | — | — | — |
| 油 | — | — | — |
| 冷却水 | — | — | — |
| 水源 | — | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 熔融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL.2.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | 【配置図】: 第8-3-4-2図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】: 第2-2図(既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —(操作不要) | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】: 第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 【構造図】: 第2-2図(既工事計画書) | |
| | | 第4号 | 切替性 | —(本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第5.9-6図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | —(操作不要) | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|-------------|---|--------------|
| | | | | 残留熱除去系熱交換器 | | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 外部人為事象 | 自然現象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | | 洪水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | | |
| | 第3項 | — | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | — | ほう酸水注入ポンプ |
| | | ほう酸水貯蔵タンク [水源] |
| | — | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | — | 西側淡水貯水設備 [水源] |
| | | 代替淡水貯槽 [水源] |
| | | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ [水源] |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | サブプレッション・チェンバ [水源] | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | － |
| | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1, 2, 3図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | － (操作不要) | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・運転中は水位の監視による確認が可能な設計 ・停止中は外観の確認及び原子炉格納容器全体漏えい率試験による漏えい確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1, 2, 3図 |
| | | 第4号 | 切替性 | － (本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-6-9, 11図 (設置許可系統図) 第9.7-1, 2, 3図 |
| | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | － (操作不要) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第66条 溶融炉心の落下遅延及び防止 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 常設高圧代替注水系ポンプ |
| | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 |
| | | ほう酸水注入ポンプ |
| | — | ほう酸水貯蔵タンク 〔水源〕 |
| | | 常設低圧代替注水系ポンプ |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 |
| | | 代替循環冷却系ポンプ |
| | | 残留熱除去系熱交換器 |
| | | サブプレッション・チェンバ 〔水源〕 |
| | | 緊急用海水ポンプ |
| | | 緊急用海水系ストレーナ |
| | | 残留熱除去系海水系ポンプ |
| | | 残留熱除去系海水系ストレーナ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器 内の不活性化 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 窒素供給装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-5-1図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | 【系統図】：第8-3-5-4-28図 （設置許可系統図）第9.9-1図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第8-3-5-4-31図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・一般的に使用される工具を用いて確実に接続可能 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場にて系統構成に使用する弁は手動操作が可能な設計 ・可搬型窒素供給装置との接続は、簡便な接続方式とし、確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-5-1図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 【系統図】：第8-3-5-4-28図 （設置許可系統図）第9.9-1図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 ・車両として、運転状況の確認が可能とし、外観点検が可能な設計 ・模擬負荷により機能、性能確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-28図 （設置許可系統図）第9.9-1図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-28図 （設置許可系統図）第9.9-1図 |
| | | | | その他（飛散物） | —（考慮不要） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-5-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------------|-----|-----|------------------|---|--|
| | | | | 窒素供給装置 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・窒素供給装置との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-28図 (設置許可系統図) 第9. 9-1図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 窒素供給装置 |
| | | 窒素供給装置用電源車 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | フィルタ装置 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置 格納槽EL. -12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-7-1図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(98 kGy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第8-3-7-1-20図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・銀ゼオライトの性能試験が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-30図 （設置許可系統図）第9.9-2図 【構造図】：第8-3-7-1-20図 | |
| | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第8-3-5-4-30図 （設置許可系統図）第9.9-2図 | |
| | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | フィルタ装置 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 第一弁（S／C側） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第8-3-6-1-11図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔人力操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.9-2図 【構造図】：第8-3-6-1-11図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.9-2図 【構造図】：第8-3-6-1-11図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第9.9-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------|---|------|
| | | | | 第一弁（S／C側） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | － | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | － | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | フィルタ装置入口水素濃度 |
| | | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 第一弁（D／W側） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃（事象初期：100℃）)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100％（事象初期：100％（蒸気））)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第8-3-6-1-9図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔人力操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.9-2図 【構造図】：第8-3-6-1-9図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.9-2図 【構造図】：第8-3-6-1-9図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第9.9-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------|---|------|
| | | | | 第一弁（D/W側） | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | － | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S/C側） |
| | | 第一弁（D/W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 第二弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔人力操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | (設置許可系統図) 第9.9-2図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | (設置許可系統図) 第9.9-2図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —(本来の用途として使用する) | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第9.9-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv*≦100 mSv 注記*: 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(+全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------|---|------|
| | | | | 第二弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | － | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|---|---|---|
| | | | | 第二弁バイパス弁 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 29.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔人力操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | (設置許可系統図) 第9.9-2図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第9.9-2図 【構造図】: 第8-3-7-1-18図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —(本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第9.9-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv* ≦100 mSv 注記*: 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(+全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|------|
| | | | | 第二弁バイパス弁 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | － | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | － | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--|-----|-------------|-------------|---|--|---|--------------------|
| | | | | 遠隔人力操作機構 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 8.20 m, EL. 20.30 m, 屋外(原子炉建屋付属棟 屋上) 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | 【原子炉建屋付属棟設置】・環境湿度(90%)≦設計値 【屋外設置】・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | 【原子炉建屋付属棟設置】：－（考慮不要） 【屋外設置】：・屋外の環境条件を考慮 | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | 【原子炉建屋付属棟設置】 ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 【屋外設置】 ・地震、風（台風）、津波（敷地を遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・現場作業も可能となるように遠隔人力操作機構を設け、現場で人力により確実に操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | － | |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | 【原子炉建屋付属棟設置】 ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv * ≦100 mSv 注記 *：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 【屋外設置】 ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv * ≦100 mSv 注記 *：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|------|
| | | | | 遠隔人力操作機構 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | －（容量等に該当しない） | － |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | － |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | － |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | － |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | － |
| | 第3項 | － | － | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | － |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | － | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | － | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | フィルタ装置入口水素濃度 |
| | | － |
| 空気 | － | － |
| 油 | － | － |
| 冷却水 | － | － |
| 水源 | － | － |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 圧力開放板 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：EL. 23. 827 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第8-3-7-1-19図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・発電用原子炉の停止中に取替えが可能な設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-30図 （設置許可系統図）第9.9-2図 【構造図】：第8-3-7-1-19図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-30図 （設置許可系統図）第9.9-2図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 圧力開放板 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 窒素供給装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-5-1図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | （設置許可系統図）第9.9-2図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第8-3-5-4-31図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・一般的に使用される工具を用いて確実に接続可能 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場にて系統構成に使用する弁は手動操作が可能な設計 ・可搬型窒素供給装置との接続は、簡便な接続方式とし、確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-5-1図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 （設置許可系統図）第9.9-2図 |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 ・車両として、運転状況の確認が可能とし、外観点検が可能な設計 ・模擬負荷により機能、性能確認が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.9-2図 【構造図】：第8-3-5-4-31図 |
| | | | | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第9.9-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | —（考慮不要） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv・ ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-------------------------|----------------|---|--------------------------|--------------|
| | | | | 窒素供給装置 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第3項 | 第1号 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第2号 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | | ・窒素供給装置との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | (設置許可系統図)第9.9-2図 | |
| | 第3号 異なる複数の接続箇所の確保 | | — (原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない) | — | |
| | 第4号 設置場所 | | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | 第5号 保管場所 | | ・第3項第7号と同じ | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | 第6号 アクセスルート | | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | 第7号 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — | |
| | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — | |
| | | 溢水 | | | |
| | | 火災 | | | |
| | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S/C側） |
| | | 第一弁（D/W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 窒素供給装置 |
| | | 窒素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|--|-----|-----|--------------------------------|-----------------------------|---|--|
| | | | | 移送ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(55℃)≦設計値 | 【設置場所】：格納容器圧力逃がし装置 格納槽 EL.-12.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(98 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-30図 （設置許可系統図）第9.9-2図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-5-4-30図 （設置許可系統図）第9.9-2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 移送ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|--|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及の影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及の影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第4-4-7-26図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所との確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|---------------------------|
| | | フィルタ装置 |
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 窒素供給装置 |
| | | 窒素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| | | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| | | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| | | フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|-------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクト・パイプ・バルブ等を使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及の影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | （設置許可系統図）第9.9-2図 |
| | | | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|----------|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 窒素供給装置 |
| | | 窒素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：常設代替高圧電源装置置場 EL. -21.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【構造図】：第4-4-7-28図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------|---|--------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | — | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| 空気 | — | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 油 | — | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| 冷却水 | — | フィルタ装置入口水素濃度 |
| 水源 | — | 常設代替交流電源設、可搬型代替交流電源設備 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【構造図】：第4-4-7-27図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------|---|--------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 〔水源〕 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備 の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準 事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置 |
| | | 第一弁（S／C側） |
| | | 第一弁（D／W側） |
| | | 第二弁 |
| | | 第二弁バイパス弁 |
| | | 遠隔人力操作機構 |
| | | 第二弁操作室遮蔽 |
| | | 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | | 第二弁操作室差圧計 |
| | | 圧力開放板 |
| | | 室素供給装置 |
| | | 室素供給装置用電源車 |
| | | フィルタ装置遮蔽 |
| | | 配管遮蔽 |
| | | 移送ポンプ |
| | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | — | 西側淡水貯水設備〔水源〕 |
| 空気 | — | 代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 油 | — | フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） |
| 冷却水 | — | フィルタ装置入口水素濃度 |
| 水源 | — | 常設代替交流電源設、可搬型代替交流電源設備 |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 原子炉建屋ガス処理系による水素排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|--------------------------|-------------|---|--|
| | | | | 非常用ガス処理系排風機 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 (当該設備は、事象初期に使用することを期待していない) | 【設置場所】: 原子炉建屋 EL. 38.80 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】: 第8-3-5-2図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-5-2-5図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2項 | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 |
| | 第3号 | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】: 第8-3-5-2-4図 (設置許可系統図) 第9.10-2図 【構造図】: 第8-3-5-2-5図 |
| | 第4号 | | | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － |
| | 第5号 | | | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 |
| | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類V-1-1-9 | |
| 第3項 | 第6号 | 設置場所 | －(中央制御室操作) | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 原子炉建屋ガス処理系による水素排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 非常用ガス処理系排風機 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 非常用ガス処理系排風機 |
| | | 非常用ガス処理系フィルタトレイン |
| | | 非常用ガス再循環系排風機 |
| | | 非常用ガス再循環系フィルタトレイン |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 原子炉建屋ガス処理系による水素排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|--------|----------------------|--|---|---|
| | | | | 非常用ガス処理系フィルタトレイン | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】: 第8-3-5-2図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.2 MGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】: 第7-6図(既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、点検口を設ける設計 ・性能の確認が可能なようフィルタを取り出すことが可能な設計 | 【系統図】: 第8-3-5-2-4図 (設置許可系統図) 第9.10-2図 【構造図】: 第7-6図(既工事計画書) | |
| | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第8-3-5-2-4図 (設置許可系統図) 第9.10-2図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －(操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 原子炉建屋ガス処理系による水素排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 非常用ガス処理系フィルタトレイン | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 非常用ガス処理系排風機 |
| | | 非常用ガス処理系フィルタトレイン |
| | | 非常用ガス再循環系排風機 |
| | | 非常用ガス再循環系フィルタトレイン |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 原子炉建屋ガス処理系による水素排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-------------|----------------------|---|---|---|
| | | | | 非常用ガス再循環系排風機 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 (当該設備は、事象初期に使用することを期待していない) | | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | | 【配置図】: 第8-3-5-2図 |
| | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －(考慮不要) | | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】: 第3-2図(既工事計画書) |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | | － | |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | | － |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | | 【系統図】: 第8-3-5-1-4図 (設置許可系統図) 第9.10-2図 【構造図】: 第3-2図(既工事計画書) |
| | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | | － |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】: 第8-3-5-1-4図 (設置許可系統図) 第9.10-2図 |
| | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類V-1-1-9 |
| | 第6号 | 設置場所 | | －(中央制御室操作) | | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 原子炉建屋ガス処理系による水素排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 非常用ガス再循環系排風機 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 非常用ガス処理系排風機 |
| | | 非常用ガス処理系フィルタトレイン |
| | | 非常用ガス再循環系排風機 |
| | | 非常用ガス再循環系フィルタトレイン |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 原子炉建屋ガス処理系による水素排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------|-------|-------------|--|--|---|---|
| | | | | 非常用ガス再循環系フィルタトレイン | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 (当該設備は、事象初期に使用することを期待していない) | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】: 第8-3-5-2図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.2 MGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】: 第7-4図(既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | － | |
| | | | | | | |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・差圧の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、点検口を設ける設計 ・性能の確認が可能なようフィルタを取り出すことが可能な設計 | 【系統図】: 第8-3-5-1-4図 (設置許可系統図) 第9.10-2図 【構造図】: 第7-4図(既工事計画書) | |
| | | | | | | |
| | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | | | | | |
| 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第8-3-5-1-4図 (設置許可系統図) 第9.10-2図 | | |
| | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | － | | |
| 第6号 | 設置場所 | | －(操作不要) | － | | |
| | | | | | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 原子炉建屋ガス処理系による水素排出 | | | | 常設重大事故等対処設備 非常用ガス再循環系フィルタトレイン | 参照図書 |
|---------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 非常用ガス処理系排風機 |
| | | 非常用ガス処理系フィルタトレイン |
| | | 非常用ガス再循環系排風機 |
| | | 非常用ガス再循環系フィルタトレイン |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-------------|----------------------|---|--|---|
| | | | | 静的触媒式水素再結合器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≤設計値 | | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 46.50 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≤設計値 | | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気))≤設計値 | | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | | 【配置図】: 第8-3-5-3図 |
| | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≤設計値 | | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法4 |
| | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －(考慮不要) | | － |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】: 第8-3-5-3-1図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －(操作不要) | | － |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・静的触媒式水素再結合器は、発電用原子炉の停止中に機能・性能の確認として触媒カートリッジの水素処理性能の確認及び外観の確認が可能な設計とする | | 【構造図】: 第8-3-5-3-1図 |
| | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | | － |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | 内部発生飛散物 | －(内部発生飛散物による影響なし) | | － |
| | 第6号 | 設置場所 | | －(操作不要) | | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第68条 静的触媒式水素再結合器による水素濃度抑制 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 静的触媒式水素再結合器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 静的触媒式水素再結合器 |
| | | 静的触媒式水素再結合器動作監視装置 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>静的触媒式水素再結合器動作監視装置と原子炉建屋水素濃度は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、異なる計測方式とすることで多様性を有する設計とする。また、静的触媒式水素再結合器監視装置及び原子炉建屋水素濃度は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電により作動できる設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 大気への放射性物質の拡散抑制 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したダクトイル鋳鉄を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-11-3図 （設置許可系統図）第9.11-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第8-3-4-11-3図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【系統図】：第8-3-4-11-3図 （設置許可系統図）第9.11-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-11-3図 （設置許可系統図）第9.11-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-11-3図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記*：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

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

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） |
| | | 放水砲 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 原子炉建屋放水設備又は海洋拡散抑制設備である可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、泡混合器、泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）及び汚濁防止膜は、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に保管する。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 大気への放射性物質の拡散抑制 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 放水砲 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した青銅鋳物系材料及びステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-11-3図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | — |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第8-3-4-11-3図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・他の系統と切り替えることなく使用できる設計 ・設置場所にて輪留めにより固定等ができる設計 ・放水砲の接続は、簡便な接続とし、一般的に使用される工具を用いて、ホースを確実に接続することができる設計 ・設置場所を任意に設定し、複数の方向から放水できる設計 | 【系統図】：第8-3-4-11-3図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-11-3図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-11-3図 （設置許可系統図）第9.11-1図 |
| | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記*：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

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

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） |
| | | 放水砲 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 原子炉建屋放水設備又は海洋拡散抑制設備である可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、泡混合器、泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）及び汚濁防止膜は、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に保管する。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------|-------|----------|---|-------------------|---|--|
| | | | | 汚濁防止膜 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した耐腐食性材料を使用する設計 | （設置許可系統図）第9.11-2図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | （設置許可系統図）第9.11-2図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・外観の確認が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.11-2図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第9.11-2図 | | |
| | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — | | |
| 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | | | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 海洋への放射性物質の拡散抑制 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|------------------------|----------------|-----|------------------|--|------------------|------|
| | | | | 汚濁防止膜 | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | 自然現象 外部人為事象 | | | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — | |
| | 溢水 | | | | | |
| | 火災 | | | | | |
| | サポート系 | | | ・下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 汚濁防止膜 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 原子炉建屋放水設備又は海洋拡散抑制設備である可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、泡混合器、泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）及び汚濁防止膜は、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に保管する。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 航空機燃料火災への泡消火 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|--------|--------------------------------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | (設置許可系統図) 第9.11-3図 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及の影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | (設置許可系統図) 第9.11-3図 | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 (設置許可系統図) 第9.11-3図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | (設置許可系統図) 第9.11-3図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第9.11-3図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 航空機燃料火災への泡消火 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|-------------------|
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） |
| | | 放水砲 |
| | | 泡混合器 |
| | | 泡消火薬剤容器（大型ポンプ用） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 原子炉建屋放水設備又は海洋拉散抑制設備である可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、泡混合器、泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）及び汚濁防止膜は、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に保管する。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 航空機燃料火災への泡消火 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-------------|-------|--|---|--|
| | | | | 放水砲 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した青銅鋳物系材料及びステンレス系材料を使用する設計 | (設置許可系統図)第9.11-3図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | (設置許可系統図)第9.11-3図 |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・他の系統と切り替えることなく使用できる設計 ・設置場所にて輪留めにより固定等ができる設計 ・放水砲の接続は、簡便な接続とし、一般的に使用される工具を用いて、ホースを確実に接続することができる設計 ・設置場所を任意に設定し、複数の方向から放水できる設計 | (設置許可系統図)第9.11-3図 |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | (設置許可系統図)第9.11-3図 |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図)第9.11-3図 |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 航空機燃料火災への泡消火 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 放水砲 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------|
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） |
| | | 放水砲 |
| | | 泡混合器 |
| | | 泡消火薬剤容器（大型ポンプ用） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 原子炉建屋放水設備又は海洋拡散抑制設備である可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、泡混合器、泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）及び汚濁防止膜は、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に保管する。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 航空機燃料火災への泡消火 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 泡混合器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した耐腐食性材料を使用する設計 | （設置許可系統図）第9.11-3図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | （設置許可系統図）第9.11-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・他の系統と切り替えることなく使用できる設計 ・車両として屋外のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計 ・泡混合器の接続は、簡便な接続とし、一般的に使用される工具を用いて、ホースを確実に接続することができる設計 ・設置場所を任意に設定し、複数の方向から放水できる設計 | （設置許可系統図）第9.11-3図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.11-3図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第9.11-3図 |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 航空機燃料火災への泡消火 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-----|------------------|--|------------------|
| | | | | 泡混合器 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） |
| | | 放水砲 |
| | | 泡混合器 |
| | | 泡消火薬剤容器（大型ポンプ用） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 原子炉建屋放水設備又は海洋拡散抑制設備である可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、泡混合器、泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）及び汚濁防止膜は、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に保管する。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 航空機燃料火災への泡消火 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|
| | | | | 泡消火薬剤容器（大型ポンプ用） | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した耐腐食性材料を使用する設計 | （設置許可系統図）第9.11-3図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | — |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | （設置許可系統図）第9.11-3図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・他の系統と切り替えることなく使用できる設計 ・車両として屋外のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計 ・泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）の接続は、簡便な接続とし、一般的に使用される工具を用いて、ホースを確実に接続することができる設計 ・設置場所を任意に設定し、複数の方向から放水できる設計 | （設置許可系統図）第9.11-3図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・内容量及び外観の確認が可能な設計 | （設置許可系統図）第9.11-3図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | （設置許可系統図）第9.11-3図 |
| | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦61 mSv * ≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第70条 航空機燃料火災への泡消火 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|----------------------|-----|-----|------------------|--|---|---|
| | | | | 泡消火薬剤容器（大型ポンプ用） | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | 溢水 | | | | | |
| | 火災 | | | | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用） |
| | | 放水砲 |
| | | 泡混合器 |
| | | 泡消火薬剤容器（大型ポンプ用） |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 原子炉建屋放水設備又は海洋拡散抑制設備である可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、泡混合器、泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）及び汚濁防止膜は、原子炉建屋、タービン建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に保管する。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 西側淡水貯水設備 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：常設代替高圧電源装置置場 EL. -21.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-28図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-28図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 西側淡水貯水設備 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | (サブプレッション・チェンバ) | 西側淡水貯水設備 |
| | | 代替淡水貯槽 |
| | | サブプレッション・チェンバ |
| | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水貯蔵タンク |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 サブプレッション・チェンバ ほう酸水貯蔵タンク |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 代替淡水貯槽 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した鉄筋コンクリートを使用する設計 | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-27図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（操作不要） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 代替淡水貯槽 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | (サブプレッション・チェンバ) | 西側淡水貯水設備 |
| | | 代替淡水貯槽 |
| | | サブプレッション・チェンバ |
| | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水貯蔵タンク |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 サブプレッション・チェンバ ほう酸水貯蔵タンク |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|----------------------|---|---|--|
| | | | | サブプレッション・チェンバ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器(サブプレッション・チェンバ)の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | － (考慮不要) | － |
| | | | | 放射線 (設備) | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線 (被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した炭素鋼材料を使用する設計 | 【構造図】：第1図(既工事計画書) |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | － (考慮不要) | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | － (操作不要) | － | |
| | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能のように、マンホール等を設ける設計 | 【構造図】：第1図(既工事計画書) | |
| | 第4号 | 切替性 | | － (本来の用途として使用する) | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | － | |
| | | | 内部発生飛散物 | － (内部発生飛散物による影響なし) | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | － (操作不要) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | サブプレッション・チェンバ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | (サブプレッション・チェンバ) | 西側淡水貯水設備 |
| | | 代替淡水貯槽 |
| | | サブプレッション・チェンバ |
| | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水貯蔵タンク |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 サブプレッション・チェンバ ほう酸水貯蔵タンク |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|----------------------|---|---|--|
| | | | | ほう酸水貯蔵タンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃)≦設計値 | 【設置場所】：原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第8-3-4-3図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(100 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第3-20図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・ほう素濃度及び有効水量の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-4-2図 （設置許可系統図）第9.12-10図 【構造図】：第3-20図（既工事計画書） | |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-4-2図 （設置許可系統図）第9.12-10図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第71条 重大事故等収束のための水源 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | ほう酸水貯蔵タンク | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | (サブプレッション・チェンバ) | 西側淡水貯水設備 |
| | | 代替淡水貯槽 |
| | | サブプレッション・チェンバ |
| | 原子炉緊急停止系 制御棒 制御棒駆動系水圧制御ユニット | ほう酸水貯蔵タンク |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | サブプレッション・チェンバ | 西側淡水貯水設備 代替淡水貯槽 サブプレッション・チェンバ ほう酸水貯蔵タンク |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-------------|------------------|--|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したアルミ青銅合金を使用する設計 | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第8-3-4-1図 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | 第3号 | 試験・検査（検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-26図 |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 |
| | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記 * : 大破断LOCA + 高圧炉心冷却失敗 + 低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--------------|-------|-----|------------------|---|---|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ | | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・ 常設重大事故等対処設備に対する条項 | | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・ 添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・ 接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・ 接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 (設置許可系統図) 第9.12-1, 2図 | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・ 建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・ 第1項第6号に同じ | | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・ 第3項第7号と同じ | | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・ 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | | ・ 添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・ 地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | | ・ 添付書類V-1-1-6 別添2 ・ 添付書類V-1-1-2 ・ 添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 溢水 | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・ 添付書類V-1-1-8 | |
| | 火災 | | | ・ 設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・ 火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | | ・ 添付書類V-1-1-7 | |
| | サポート系 | | | ・ 下表参照 | | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | — |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--------------|-----|-------------|--------------------------------|--|---|---|---|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮したダクタイル鋳鉄を使用する設計 | | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・接続口との接続はフランジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-1, 2図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・ポンプの分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-2図 【構造図】：第4-4-7-25図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 （設置許可系統図）第9.12-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第8-3-4-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第71条 水の供給 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--------------|-------|-----|------------------|---|--|---|--|
| | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ | | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・接続口との接続は、フランジ接続とし、接続規格を統一することにより、一般的に使用される工具を用いて容易かつ確実に接続が可能な設計 ・接続口を兼用することにより、複数の系統で接続方式の統一を図った設計 | | 【系統図】：第8-3-4-12-2図 (設置許可系統図)第9.12-1, 2 図 | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液化化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 溢水 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-8 | |
| | 火災 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | | ・添付書類V-1-1-7 | |
| | サポート系 | | | ・下表参照 | | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 非常用ガス再循環系排風機 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 (当該設備は、事象初期に使用することを期待していない) | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】: 第8-3-5-2図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第3-2図(既工事計画書) |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】: 第8-3-5-1-4図 (設置許可系統図) 第6.10-4図 【構造図】: 第3-2図(既工事計画書) |
| | | 第4号 | 切替性 | | －(本来の用途として使用する) | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第8-3-5-1-4図 (設置許可系統図) 第6.10-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －(中央制御室操作) | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 非常用ガス再循環系排風機 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 非常用ガス再循環系排風機 |
| | | 非常用ガス処理系排風機 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 中央制御室換気系及び原子炉建屋ガス処理系は、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 中央制御室換気系空調機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、原子炉建屋ガス処理系の非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機、ブローアウトパネル閉止装置並びに可搬型照明（S A）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-------------|------|----------------------|---|---|
| | | | | 非常用ガス処理系排風機 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】: 原子炉建屋EL. 38.80 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期:100%(蒸気)))≦設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －(考慮不要) | 【配置図】: 第8-3-5-2図 |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －(考慮不要) | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】: 第8-3-5-2-5図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －(考慮不要) | － |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【系統図】: 第8-3-5-2-4図 (設置許可系統図) 第6.10-4図 【構造図】: 第8-3-5-2-5図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －(本来の用途として使用する) | － | |
| | | 悪影響防止 | 第5号 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】: 第8-3-5-2-4図 (設置許可系統図) 第6.10-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －(中央制御室操作) | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 原子炉建屋ガス処理系による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------------|-----|-----|----------------|--|---------------|
| | | | | 非常用ガス処理系排風機 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 非常用ガス再循環系排風機 |
| | | 非常用ガス処理系排風機 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 中央制御室換気系及び原子炉建屋ガス処理系は、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 中央制御室換気系空調和機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、原子炉建屋ガス処理系の非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機、ブローアウトパネル閉止装置並びに可搬型照明（S A）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止 による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--|-----|-------------|-------------|---|--|--|-------------------|
| | | | | ブローアウトパネル閉止装置 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | — | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | | — | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | — | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | | — | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・電源供給ができない場合においても、現場で人力により容易かつ確実に操作が可能な設計 | （設置許可系統図）第6.10-4図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・発電用原子炉の運転中又は停止中に外観の確認が可能な設計 ・発電用原子炉の停止中に機能・性能の確認が可能な設計 | | （設置許可系統図）第6.10-4図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | （設置許可系統図）第6.10-4図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛来物による影響なし） | | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（中央制御室操作） | | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止 による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | ブローアウトパネル閉止装置 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | ブローアウトパネル閉止装置 |
| | | ブローアウトパネル閉止装置開閉状態表示 |
| | | ブローアウトパネル開閉状態表示 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 中央制御室換気系及び原子炉建屋ガス処理系は、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 中央制御室換気系空調機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、原子炉建屋ガス処理系の非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機、ブローアウトパネル閉止装置並びに可搬型照明（S A）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止 による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|---------------------------------|---|--|
| | | | | ブローアウトパネル閉止装置開閉状態表示 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | — |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛来物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（中央制御室操作） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止 による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | ブローアウトパネル閉止装置開閉状態表示 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | ブローアウトパネル閉止装置 |
| | | ブローアウトパネル閉止装置開閉状態表示 |
| | | ブローアウトパネル開閉状態表示 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 中央制御室換気系及び原子炉建屋ガス処理系は、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 中央制御室換気系空気調和機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、原子炉建屋ガス処理系の非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機、ブローアウトパネル閉止装置並びに可搬型照明（S A）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止 による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|-----|--------------------------------|---------------------------------|---|--|
| | | | | ブローアウトパネル開閉状態表示 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 | 【設置場所】: 原子炉建屋原子炉棟 EL. 38.80 m, 46.50 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法4 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%(事象初期100%(蒸気)))≦設計値 | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(1.7 kGy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —(考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —(考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —(操作不要) | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 切替性 | —(本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —(内部発生飛来物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —(中央制御室操作) | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第74条 原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止 による居住性の確保 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | ブローアウトパネル開閉状態表示 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | ブローアウトパネル閉止装置 |
| | | ブローアウトパネル閉止装置開閉状態表示 |
| | | ブローアウトパネル開閉状態表示 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 中央制御室換気系及び原子炉建屋ガス処理系は、多重性を有する非常用交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 中央制御室換気系空気調和機ファン、中央制御室換気系フィルタ系ファン、原子炉建屋ガス処理系の非常用ガス処理系排風機及び非常用ガス再循環系排風機、ブローアウトパネル閉止装置並びに可搬型照明（S A）は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 原子炉压力容器 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (200 ℃ (最高235℃)) ≤設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉格納容器 EL. 20.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (620 kPa) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 % (蒸気)) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | — (考慮不要) | 【配置図】：第1-3-7図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (640 kGy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して，機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については，添付書類V-2 に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して，外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから，海水の影響を考慮した低合金銅系材料を使用する設計 | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図（既工事計画書） 第3-2図（既工事計画書） 第2-3図（既工事計画書） |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように，また地震により火災源又は溢水源とならないように，技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように，火災発生防止，感知，消火による火災防護を行うこととし，技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように，想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | — (考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | — (操作不要) | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・通常時の系統構成により機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なようにフランジを設ける設計 | 【構造図】：第1図（既工事計画書） 第3-2図（既工事計画書） 第2-3図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | — (本来の用途として使用する) | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | 内部発生飛散物 | — (内部発生飛来物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | — (操作不要) | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 原子炉压力容器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故時においても使用する設計基準事故対処設備等については，共通要因による機能喪失を想定しないことから，多様性，位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路、注水先、注入先、排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|---|
| | | | | 原子炉格納容器 | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(200℃(最高235℃))≦設計値 [] (設置変更許可段階において、原子炉格納容器内雰囲気温度が一時的に235℃に達した場合でも、原子炉格納容器の壁面温度は設計値を超えることなく健全性に問題がないことを確認している) | 【設置場所】：原子炉建屋 EL. -4.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法5 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(620 kPa)≦設計値 [] | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法3 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (蒸気))≦設計値 [] | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | — (考慮不要) | 【配置図】：第1-3-2図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(640 kGy/7日間)≦設計値 [] | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | ・淡水だけでなく海水も使用することから、海水の影響を考慮した低合金鋼系材料を使用する設計 | 【構造図】：第1図（既工事計画書） |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第1図（既工事計画書） |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | 冷却材の性状 | — (考慮不要) | — |
| | 第1項 | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | — (操作不要) | — |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・通常時の系統構成により機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なようにフランジを設ける設計 | 【構造図】：第1図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | — (本来の用途として使用する) | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | 内部発生飛散物 | — (内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | 第6号 | 設置場所 | | — (操作不要) | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 原子炉格納容器 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故時においても使用する設計基準事故対処設備等については，共通要因による機能喪失を想定しないことから，多様性，位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 原子炉建屋原子炉棟 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度40℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第1-3-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震，風（台風），津波（敷地に遡上する津波を含む。），竜巻，積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては，位置的分散を図ることにより，機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して，必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に，地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように，また地震により火災源又は溢水源とならないように，技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように，火災発生防止，感知，消火による火災防護を行うこととし，技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように，想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・原子炉建屋ガス処理系の試験が可能な設計 ・原子炉建屋気密試験が可能な設計 | — | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 重大事故等時に対処するための流路，注水先，注入先，排出元等 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|------------------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 原子炉建屋原子炉棟 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については，その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

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

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第61条 可搬型代替直流電源設備による逃がし安全 弁機能回復 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--------------------------------------|-----|-----|-------------|--------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| | | | | 可搬型代替低圧電源車 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-1図 | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第9-1-1-5-3, 4, 5, 6図 | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | | |
| | | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・ケーブルの接続はコネクタ接続とし、確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 【配置図】：第9-1-1-1図 （設置許可系統図）第10. 2-6図 【構造図】：第9-1-1-5-3, 4, 5, 6図 | |
| | | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬負荷による機能、性能確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10. 2-6図 【構造図】：第9-1-1-5-3, 4, 5, 6図 | |
| | | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10. 2-6図 |
| | | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-1-1-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第61条 可搬型代替直流電源設備による逃がし安全 弁機能回復 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------------------|-----|-----|-------------------|--|--|
| | | | | 可搬型代替低圧電源車 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・ケーブルの接続は、コネクタ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第5.8-4図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所 の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第9-1-1-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 | 可搬型代替低圧電源車 |
| | | 可搬型整流器 |
| | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 可搬型代替直流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替低圧電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型整流器により交流電力を直流に変換できることで、125V系蓄電池A系・B系及びHPCS系を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。 可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器は、屋外の原子炉建屋付属棟から離れた場所に保管することで、原子炉建屋付属棟内の2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機並びに125V系蓄電池A系・B系及びHPCS系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 可搬型代替直流電源設備は、可搬型代替低圧電源車から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、125V系蓄電池A系・B系から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。 可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第61条 可搬型代替直流電源設備による逃がし安全 弁機能回復 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------------------------------|-----|-------------|----------------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型整流器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-2-3図 【構造図】：第9-1-2-1-3図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第9-1-2-1-3図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両及び人力により運搬ができるとともに、設置場所にて固縛が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・ケーブルとの接続はボルト・ネジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 【配置図】：第9-1-2-3図 （設置許可系統図）第10.2-4図 【構造図】：第9-1-2-1-3図 | |
| | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬負荷による機能、性能確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-4図 【構造図】：第9-1-2-1-3図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-4図 |
| | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤61 mSv ※ ≤100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-1-2-3図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第61条 可搬型代替直流電源設備による逃がし安全 弁機能回復 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------------------|-----|-----|------------------|--|--|
| | | | | 可搬型整流器 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・ケーブルの接続は、ボルト・ネジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 (設置許可系統図)第10.2-4図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所との確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第9-1-2-3図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 | 可搬型代替低圧電源車 |
| | | 可搬型整流器 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替直流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替低圧電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型整流器により交流電力を直流に変換できることで、125V系蓄電池A系・B系及びHPCS系を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器は、屋外の原子炉建屋付属棟から離れた場所に保管することで、原子炉建屋付属棟内の2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機並びに125V系蓄電池A系・B系及びHPCS系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、可搬型代替低圧電源車から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、125V系蓄電池A系・B系から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第61条 逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし 安全弁機能回復 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|--|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|---------------------------------------|
| | | | | 逃がし安全弁用可搬型蓄電池 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (60 %) ≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第9-1-2-2図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | 【構造図】：第9-1-2-2-4図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・人力による運搬が可能な設計とし、設置場所にて固縛による固定等が可能な設計 ・駆動回路との接続はボルト・ネジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | | 【単線結線図】：第1-4-2図 【配置図】：第9-1-2-2図 (設置許可系統図) 第5.8-5図 【構造図】：第9-1-2-2-4図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | | ・機能、性能及び外観の確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 (設置許可系統図) 第5.8-5図 【構造図】：第9-1-2-2-4図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【単線結線図】：第1-4-2図 (設置許可系統図) 第5.8-5図 |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | | －（中央制御室操作） | 【配置図】：第9-1-2-2図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第61条 逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし 安全弁機能回復 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|-----|------------------|--|---------------------------------------|
| | | | | 逃がし安全弁用可搬型蓄電池 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・駆動回路との接続は、ボルト・ネジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 (設置許可系統図) 第5. 8-5図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 125V 系蓄電池 A 系・B 系 | 逃がし安全弁用可搬型蓄電池 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 逃がし安全弁用可搬型蓄電池は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、125V系蓄電池A系及び125V系蓄電池B系に対して異なる種類の蓄電池を用いることで多様性を有する設計とする。 逃がし安全弁用可搬型蓄電池は、原子炉建屋付属棟内の125V系蓄電池A系及び125V系蓄電池B系と異なる区画の中央制御室に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---|-----|-------------|--------------------------------|---|---|--|--------------|
| | | | | 室素供給装置用電源車 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【配置図】：第9-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | | — | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | | — | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・室素供給装置への接続はコネクタ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | | 【配置図】：第9-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬負荷による機能、性能確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | | 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | — |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第9-1-1-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第63条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---|-----|-----|------------------|--|--|
| | | | | 室素供給装置用電源車 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サバート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|---|
| 位置的分散を図る対象設備 | 残留熱除去系（格納容器スプレー冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構、第二弁操作室遮蔽、 第二弁操作室空気ボンベユニット（空気ボンベ） |
| | — | 第二弁操作室差圧計 |
| | 残留熱除去系（格納容器スプレー冷却系） 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系） | 圧力開放板、室素供給装置、室素供給装置用電源車、 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ、 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 |
| 電力 | 非常用交流電源設備 | 常設代替交流電源設、可搬型代替交流電源設備 |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレー冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 また、格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレー冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。 格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---|-----|--------|--------------------------------|---|---|--|
| | | | | 室素供給装置用電源車 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・室素供給装置への接続はコネクタ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第9-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬負荷による機能、性能確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-1-1-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第65条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の減圧及び除熱 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|---|-----|-----------------|-------|------------------|---|-------------------|
| | | | | 室素供給装置用電源車 | | |
| 第54条 | 第3項 | 第2項 | — | — | ・ 常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第7号 共通要因故障防止 | 第1号 | 容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | | 第4号 | 設置場所 | ・ 第1項第6号に同じ | — |
| | | | 第5号 | 保管場所 | ・ 第3項第7号と同じ | — |
| | | | 第6号 | アクセスルート | ・ 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・ 添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない。 | — |
| | | 洪水 | | | | |
| | | 火災 | | | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンベ） 圧力開放板、室素供給装置、室素供給装置用電源車 フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備[水源]、代替淡水貯水設備[水源] |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッション・チェンバは原子炉建屋原子炉棟内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋近傍の格納容器圧力逃がし装置格納槽（地下埋設）に、第二弁操作室遮蔽、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンベ）及び第二弁操作室差圧計は原子炉建屋付属棟に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器 内の不活性化 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------------------------|-----|--------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 窒素供給装置用電源車 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・一般的に使用される工具を用いて確実に接続可能 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場にて系統構成に使用する弁は手動操作が可能な設計 ・可搬型窒素供給装置との接続は、簡便な接続方式とし、確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第9-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 ・車両として、運転状況の確認が可能とし、外観点検が可能な設計 ・模擬負荷により機能、性能確認が可能な設計 | 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛来物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ・ ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-1-1-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 可搬型窒素供給装置による原子炉格納容器内の不活性化 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|-----------------------------------|-----|-----|------------------|--|--|--------------|
| | | | | 窒素供給装置用電源車 | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — | |
| | | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第2号 | | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | 第3号 | | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — | |
| | 第4号 | | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | 第5号 | | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — | |
| | 第6号 | | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | 第7号 | | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない。 | — |
| | | | | 洪水 | | |
| | | | | 火災 | | |
| | | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 窒素供給装置 |
| | | 窒素供給装置用電源車 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--|-----|--------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 窒素供給装置用電源車 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】 屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・一般的に使用される工具を用いて確実に接続可能 ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・現場にて系統構成に使用する弁は手動操作が可能な設計 ・可搬型窒素供給装置との接続は、簡便な接続方式とし、確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第9-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 ・車両として、運転状況の確認が可能とし、外観点検が可能な設計 ・模擬負荷により機能、性能確認が可能な設計 | 【構造図】：第9-1-1-6-3, 4, 5, 6図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛来物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第9-1-1-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第67条 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納 容器内の水素及び酸素の排出 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--|-----|----------|------------------|--|------------------|
| | | | | 窒素供給装置用電源車 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故緩和設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | フィルタ装置、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側） 第二弁、第二弁バイパス弁、遠隔人力操作機構 第二弁操作室遮蔽 第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ） 第二弁操作室差圧計、圧力開放板、窒素供給装置 窒素供給装置用電源車、フィルタ装置遮蔽、配管遮蔽、移送ポンプ 可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ 西側淡水貯水設備〔水源〕、代替淡水貯槽〔水源〕 フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ） フィルタ装置入口水素濃度 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備、及び常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 常設代替交流電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------|-----|-------------|----------------------|---|---|------|
| | | | | 常設代替高圧電源装置 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-4図 【構造図】：第9-1-1-3-5～10図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | — | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第9-1-1-3-5, 6, 7, 8, 9, 10図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | | |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 | 【単線結線図】：第1-4-1図 【配置図】：第9-1-1-4図 （設置許可系統図）第10.2-1図 【構造図】：第9-1-1-3-5, 6, 7, 8, 9, 10 図 | |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・模擬負荷による機能、性能確認が可能な設計 ・分解が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-1図 （設置許可系統図）第10.2-1図 【構造図】：第9-1-1-3-5, 6, 7, 8, 9, 10図 | |
| | 第4号 | 代替性 | | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-1図 （設置許可系統図）第10.2-1図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 | |
| | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-1-1-4 図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 常設代替交流電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 常設代替高圧電源装置 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 2C・2D非常用ディーゼル発電機 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 | 常設代替高圧電源装置 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | 水冷 | 空冷 |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替高圧電源装置の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備の常設代替高圧電源装置は、原子炉建屋付属棟から離れた屋外（常設代替高圧電源装置置場）に設置することで、原子炉建屋付属棟内の2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、常設代替高圧電源装置からメタルクラッド開閉装置2C及びメタルクラッド開閉装置2Dまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、2C・2D非常用ディーゼル発電機からメタルクラッド開閉装置2C及びメタルクラッド開閉装置2Dまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第72条 可搬型代替交流電源設備による給電 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------------------|-----|-------------|----------------------|---|---|--------------------------------------|
| | | | | 可搬型代替低圧電源車 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-5-3～6図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | — | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第9-1-1-5-3, 4, 5, 6図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及の影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | |
| | | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・ケーブルとの接続は簡易な接続方式とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 【配置図】：第9-1-1-1図 （設置許可系統図）第10.2-2図 【構造図】：第9-1-1-5-3, 4, 5, 6図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・模擬負荷により機能、性能確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計（電源車のみ） | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-2図 【構造図】：第9-1-1-5-3, 4, 5, 6図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的影響 | ・通常時は接続の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-2図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記 *：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-1-1-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第72条 可搬型代替交流電源設備による給電 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------|-----|-----|-------------------|--|--|
| | | | | 可搬型代替低圧電源車 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・可搬型代替低圧電源車接続盤との接続は、簡便な接続規格による接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10. 2-2図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所 の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第9-1-1-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|--|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 2C・2D非常用ディーゼル発電機 高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機 | 可搬型代替低圧電源車 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | 水冷 | 空冷 |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | 可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替低圧電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。 可搬型代替交流電源設備の可搬型代替低圧電源車は、屋外の原子炉建屋付属棟から離れた場所に保管することで、原子炉建屋付属棟内の2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。また、可搬型代替交流電源設備の可搬型代替低圧電源車は、屋外（常設代替高圧電源装置置場）の常設代替高圧電源装置から離れた場所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 可搬型代替交流電源設備は、可搬型代替低圧電源車からパワーセンタ2C及びパワーセンタ2Dまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、2C・2D非常用ディーゼル発電機からメタルクラッド開閉装置2C及びメタルクラッド開閉装置2Dまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。 これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備である2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機に対して独立性を有する設計とする。 可搬型代替交流電源設備の可搬型代替低圧電源車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 所内常設直流電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 125V系蓄電池A系 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (50 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-2-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-1-2-2-1図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・機能、性能確認が可能なように、電圧測定が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-3図 【構造図】：第9-1-2-2-1図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 所内常設直流電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 125V系蓄電池A系 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付資料V-2 ・添付資料V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付資料V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付資料V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 2C・2D非常用ディーゼル発電機 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 | 125V系蓄電池A系 |
| | | 125V系蓄電池B系 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>所内常設直流電源設備は原子炉建屋付属棟内の2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と異なる区画に設置することで、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設直流電源設備は、125V系蓄電池A系・B系から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、2C・2D非常用ディーゼル発電機の交流を直流に変換する回路を用いた直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの位置的分散及び回路の独立性によって、所内常設直流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>常設代替直流電源設備は、原子炉建屋廃棄物処理棟内に設置することで、原子炉建屋付属棟内の非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 所内常設直流電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------------|-----|---------|-------------------|----------------------|---|--|
| | | | | 125V系蓄電池B系 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (50 ℃) ≦ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 8. 20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-2-1図 【構造図】：第9-1-2-2-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-1-2-2-1図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・機能、性能確認が可能なように、電圧測定が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10. 2-3図 【構造図】：第9-1-2-2-1図 |
| | | 第4号 | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 |
| | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 所内常設直流電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 125V系蓄電池B系 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付資料V-2 ・添付資料V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付資料V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付資料V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 2C・2D非常用ディーゼル発電機 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 | 125V系蓄電池A系 |
| | | 125V系蓄電池B系 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>所内常設直流電源設備は原子炉建屋付属棟内の2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と異なる区画に設置することで、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設直流電源設備は、125V系蓄電池A系・B系から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、2C・2D非常用ディーゼル発電機の交流を直流に変換する電路を用いた直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設直流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>常設代替直流電源設備は、原子炉建屋廃棄物処理棟内に設置することで、原子炉建屋付属棟内の非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第72条 可搬型代替直流電源設備による給電 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 可搬型代替低圧電源車 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法 1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-1図 【構造図】：第9-1-1-5-3～6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第9-1-1-5-3, 4, 5, 6図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・ケーブルとの接続は簡易な接続方式とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 【配置図】：第9-1-1-1図 (設置許可系統図) 第10. 2-4図 【構造図】：第9-1-1-5-3, 4, 5, 6図 |
| | | | | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・模擬負荷により機能、性能確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 ・車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計（電源車のみ） | 【単線結線図】：第1-4-2図 (設置許可系統図) 第10. 2-4図 【構造図】：第9-1-1-5-3, 4, 5, 6図 |
| | | 第4号 | 代替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続の系統と分離された状態であること及び重大事故時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 (設置許可系統図) 第10. 2-4図 |
| | | | | その他（飛散物） | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-1-1-1 図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3 節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第72条 可搬型代替直流電源設備による給電 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------|-----|-----|------------------|--|--|
| | | | | 可搬型代替低圧電源車 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | 第3項 | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・可搬型代替低圧電源車接続盤との接続は、簡便な接続規格による接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10. 2-4図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第9-1-1-1図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 125V 系蓄電池A系・B系・HPC S系 | 可搬型代替低圧電源車 |
| | | 可搬型整流器 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替直流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替低圧電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型整流器により交流電力を直流に変換できることで、125V系蓄電池A系・B系及びHPC S系を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器は、屋外の原子炉建屋付属棟から離れた場所に保管することで、原子炉建屋付属棟内の2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機並びに125V系蓄電池A系・B系及びHPC S系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、可搬型代替低圧電源車から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、125V系蓄電池A系・B系から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第72条 可搬型代替直流電源設備による給電 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|--------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|--|------|
| | | | | 可搬型整流器 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-2-3図 【構造図】：第9-1-2-1-3図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | —（考慮不要） | — | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】：第9-1-2-1-3図 | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・十分な操作空間を確保する設計 ・車両及び人力により運搬ができるとともに、設置場所にて固縛が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・ケーブルとの接続はボルト・ネジ接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 【構造図】：第9-1-2-1-3図 （設置許可系統図）第10.2-4図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・外観目視確認、絶縁抵抗の確認、出力特性の確認による機能、性能確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-4図 【構造図】：第9-1-2-1-3図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 系統的影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-4図 | |
| | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-1-2-3図 ・添付資料 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第72条 可搬型代替直流電源設備による給電 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------------------|-----|--------------|-------------------|--|--|
| | | | | 可搬型整流器 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）及び可搬型代替低圧電源車接続盤（東側）との接続は、ボルト・ネジ接続により、ケーブルを可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）及び可搬型代替低圧電源車接続盤（東側）に容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-4図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所 の確保 | ・建屋等内及び建屋等壁面の適切に隔離した隣接しない位置に複数箇所設置する設計 | 【配置図】：第9-1-2-3図 |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 第7号 | 共通要因 故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|---|------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 125V 系蓄電池A系・B系・H P C S 系 | 可搬型代替低圧電源車 |
| | | 可搬型整流器 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | <p>可搬型代替直流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替低圧電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である2 C・2 D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型整流器により交流電力を直流に変換できることで、125V系蓄電池A系・B系及びH P C S 系を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器は、屋外の原子炉建屋付属棟から離れた場所に保管することで、原子炉建屋付属棟内の2 C・2 D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機並びに125V系蓄電池A系・B系及びH P C S 系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、可搬型代替低圧電源車から直流125V主母線盤2 A・2 Bまでの系統において、独立した回路で系統構成することにより、125V系蓄電池A系・B系から直流125V主母線盤2 A・2 Bまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに回路の独立性によって、可搬型代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|------|----------------------|---|--|
| | | | | 緊急用M/C | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：屋内（常設代替高圧電源装置場所）T.P. +2.0m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・電圧の確認、絶縁抵抗測定による機能、性能確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-1図 （設置許可系統図）第10.2-5図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 悪影響防止 | 第5号 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-1図 （設置許可系統図）第10.2-5図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用M／C | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 非常用所内電気設備 | 緊急用M／C |
| | | 緊急用P／C |
| | | 緊急用MCC |
| | | 緊急用電源切替盤 |
| | | 緊急用直流125V主母線盤 |
| | 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 | 緊急用125V系蓄電池 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 代替所内電気設備の緊急用メタルクラッド開閉装置及び緊急用パワーセンタは、屋内（常設代替高圧電源装置置場）に設置することで、非常用所内電気設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|-------|----------------------|---|--|
| | | | | 緊急用 P / C | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋内（常設代替高圧電源装置場所）T. P. +2. 0m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2. 3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | － |
| | | | | 試験・検査 | ・電圧の確認、絶縁抵抗測定による機能、性能確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-1図 （設置許可系統図）第10. 2-5、 6図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-1図 （設置許可系統図）第10. 2-5、 6図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用 P / C | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 非常用所内電気設備 | 緊急用M / C |
| | | 緊急用P / C |
| | | 緊急用M C C |
| | | 緊急用電源切替盤 |
| | | 緊急用直流125V主母線盤 |
| | 125V系蓄電池A系・B系・H P C S系 | 緊急用125V系蓄電池 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 代替所内電気設備の緊急用メタルクラッド開閉装置及び緊急用パワーセンタは、屋内（常設代替高圧電源装置置場）に設置することで、非常用所内電気設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|--------------------------------|---|---|--|------|
| | | | | 緊急用MCC | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：屋内（常設代替高圧電源装置置場）T.P. +2.0m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － | |
| | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | | |
| | 第3号 | 試験・検査 | ・電圧の確認、絶縁抵抗測定による機能、性能確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-5、6図 | | |
| | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | － | | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-5、6図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv＊≦100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用MCC | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 非常用所内電気設備 | 緊急用M/C |
| | | 緊急用P/C |
| | | 緊急用MCC |
| | | 緊急用電源切替盤 |
| | | 緊急用直流125V主母線盤 |
| | 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 | 緊急用125V系蓄電池 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 代替所内電気設備の緊急用モータコントロールセンタは、屋内（常設代替高圧電源装置置場）及び原子炉建屋廃棄物処理棟内に設置することで、非常用所内電気設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 緊急用電源切替盤 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(65.6℃(事象初期:100℃))≦設計値 <div></div> | 【設置場所】 原子炉建屋原子炉棟EL. 14.00 m 原子炉建屋原子炉棟EL. 38.80 m 原子炉建屋付属棟EL. 18.00 m 【環境温度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧相当)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100 % (事象初期100%(蒸気)))≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法3 |
| | | | | 屋外の天候 | — (考慮不要) | — |
| | | | | 放射線(設備) | ・環境放射線(100 kGy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】: 添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】: 評価手法2 |
| | | | | 放射線(被ばく) | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施) ・風(台風)及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | — (考慮不要) | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | — |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | — (考慮不要) | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・遮断器の動作確認及び回路の絶縁抵抗の確認による機能、性能確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | (設置許可系統図) 第10.2-5, 6, 7, 8図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | — (本来の用途として使用する) | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | (設置許可系統図) 第10.2-5, 6, 7, 8図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | — (内部発生飛散物による影響なし) | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量≦55 mSv*≦100 mSv 注記*: 大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗(+全交流動力電源喪失)時の屋内現場操作 | ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用電源切替盤 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 非常用所内電気設備 | 緊急用M/C |
| | | 緊急用P/C |
| | | 緊急用MCC |
| | | 緊急用電源切替盤 |
| | | 緊急用直流125V主母線盤 |
| | 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 | 緊急用125V系蓄電池 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 代替所内電気設備の緊急用電源切替盤は、原子炉建屋原子炉棟及び中央制御室内に設置することで、非常用所内電気設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 緊急用直流125V主母線盤 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・遮断器の動作確認及び回路の絶縁抵抗の確認による機能、性能確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-7, 8図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-7, 8図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 55 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用直流125V主母線盤 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 非常用所内電気設備 | 緊急用M/C |
| | | 緊急用P/C |
| | | 緊急用MCC |
| | | 緊急用電源切替盤 |
| | | 緊急用直流125V主母線盤 |
| | 125V系蓄電池A系・B系・HPCS系 | 緊急用125V系蓄電池 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 代替所内電気設備の緊急用直流125V主母線盤は、原子炉建屋廃棄物処理棟内に設置することで、非常用所内電気設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。 これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-------------|----------------------|---|---|--|
| | | | | 緊急用125V系蓄電池 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(50℃)≦設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第9-1-2-1図 |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第9-1-2-2-2図 |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | | － |
| | 第3号 | 試験・検査 | | ・電圧の確認による機能、性能確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-7図 【構造図】：第9-1-2-2-2図 |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | | － |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.2-7図 |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 代替所内電気設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-----------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急用125V系蓄電池 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 非常用所内電気設備 | 緊急用M/C |
| | | 緊急用P/C |
| | | 緊急用M C C |
| | | 緊急用電源切替盤 |
| | | 緊急用直流125V主母線盤 |
| | 125V系蓄電池A系・B系・H P C S系 | 緊急用125V系蓄電池 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>常設代替直流電源設備は、原子炉建屋廃棄物処理棟内に設置することで、原子炉建屋付属棟非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。常設代替直流電源設備は、緊急用125V系蓄電池から緊急用直流125V主母線盤までの系統において、独立した回路で系統構成することにより、非常用直流電源設備の125V系蓄電池A系・B系及びH P C S系から直流125V主母線盤2 A・2 B及びH P C Sまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び回路の独立性によって、常設代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|-------------------|-----|-------------|-------------|---|--|---|--|
| | | | | 2 C 非常用ディーゼル発電機 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 | | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL.0.70 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | 【配置図】：第9-1-1-6図 | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した耐腐食性材料を使用する設計 | | 【系統図】：第9-1-1-1-20図 （設置許可系統図）第10.1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-35, 36, 37図 第10-3図（既工事計画書） 第5-1-4, 5図（既工事計画書） | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | | 【構造図】：第9-1-1-1-35, 36, 37図 第10-3図（既工事計画書） 第5-1-4, 5図（既工事計画書） | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-1 図 【系統図】：第 9-1-1-1-20 図 【配置図】：第 9-1-1-6 図 （設置許可系統図）第10.1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-35, 36, 37図 第10-3図（既工事計画書） 第5-1-4, 5図（既工事計画書） |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | | ・系統負荷により機能、性能確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-1 図 【系統図】：第 9-1-1-1-20 図 （設置許可系統図）第10.1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-35, 36, 37図 第10-3図（既工事計画書） 第5-1-4, 5図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | 【系統図】：第 9-1-1-1-20 図 （設置許可系統図）第10.1-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | | | －（中央制御室操作） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------------|
| | | | | 2 C 非常用ディーゼル発電機 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 ・添付書類V-1-9-1-1 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C 非常用ディーゼル発電機) | 2 C 非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機) | 2 D 非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 2 D非常用ディーゼル発電機 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 0.70 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した耐腐食性材料を使用する設計 | 【系統図】：第 9-1-1-1-22 図 （設置許可系統図） 第10. 1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-35, 36, 37図 第10-3図（既工事計画書） 第 5-1-4, 5 図（既工事計画書） |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9-1-1-1-35, 36, 37図 第10-3図（既工事計画書） 第5-1-4, 5図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | 【単線結線図】：第 1-4-1 図 【系統図】：第 9-1-1-1-22 図 【配置図】：第 9-1-1-6 図 （設置許可系統図） 第10. 1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-35, 36, 37図 第10-3図（既工事計画書） 第 5-1-4, 5 図（既工事計画書） | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・系統負荷により機能、性能確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 | 【単線結線図】：第 1-4-1 図 【系統図】：第 9-1-1-1-22 図 （設置許可系統図） 第10. 1-1図 【構造図】：第9-1-1-1-35, 36, 37図 第10-3図（既工事計画書） 第5-1-4, 5図（既工事計画書） | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第 9-1-1-1-22 図 （設置許可系統図） 第10. 1-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------------|
| | | | | 2 D 非常用ディーゼル発電機 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 ・添付書類V-1-9-1-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C 非常用ディーゼル発電機) | 2 C 非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機) | 2 D 非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-------------|-------|----------------------|---|---|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 0.70 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した耐腐食性材料を使用する設計 | 【系統図】：第9-1-1-2-15図 （設置許可系統図）第10.1-1図 【構造図】：第9-1-1-2-22, 23, 24図 第10-6図（既工事計画書） 第5-2-4, 5図（既工事計画書） |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9-1-1-2-22, 23, 24図 第10-6図（既工事計画書） 第5-2-4, 5図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-1図 【系統図】：第9-1-1-2-15図 【配置図】：第9-1-1-6図 （設置許可系統図）第10.1-1図 【構造図】：第9-1-1-2-22, 23, 24図 第10-6図（既工事計画書） 第5-2-4, 5図（既工事計画書） |
| | | | | 試験・検査 | ・系統負荷により機能、性能確認が可能な設計 ・分解又は取替が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-1図 【系統図】：第9-1-1-2-15図 （設置許可系統図）第10.1-1図 【構造図】：第9-12-1-2-22, 23, 24図 第10-6図（既工事計画書） 第5-2-4, 5図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-2-15図 （設置許可系統図）第10.1-1図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------------|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 ・添付書類V-1-9-1-1 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C 非常用ディーゼル発電機) | 2 C 非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機) | 2 D 非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-------------|--------|-------------------------|---|---|
| | | | | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 2.50 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-1-1-1-38図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能のように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第 9-1-1-1-24 図 （設置許可系統図）第 10. 2-10 図 【構造図】第9-1-1-1-38図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第 9-1-1-1-24 図 （設置許可系統図）第10. 2-10図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C非常用ディーゼル発電機) | 2 C非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機) | 2 D非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-------------|------|------------------------|---|---|
| | | | | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 2.50 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-1-1-1-38図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 操作の確実性 | 第2号 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能のように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-26 図 （設置許可系統図）第10.2-10 図 【構造図】第9-1-1-1-38図 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 悪影響防止 | 第5号 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-26 図 （設置許可系統図）第10.2-10図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C非常用ディーゼル発電機) | 2 C非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機) | 2 D非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-------------|--------|---------------------------|---|---|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL.2.50 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-6図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-1-1-2-25図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能のように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第9-1-1-2-17図 （設置許可系統図）第10.2-10図 【構造図】：第9-1-1-2-25図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-2-17図 （設置許可系統図）第10.2-10図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C 非常用ディーゼル発電機) | 2 C 非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機) | 2 D 非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ)評価手法9 (モータ)評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ)評価手法1 (モータ)評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-32図 【構造図】：第9-1-1-1-44図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9-1-1-1-44図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-32図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-32図 【構造図】：第9-1-1-1-44図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-32図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C 非常用ディーゼル発電機) | 2 C 非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機) | 2 D 非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ)評価手法9 (モータ)評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ)評価手法1 (モータ)評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-34図 【構造図】：第9-1-1-1-44図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9-1-1-1-44図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-34図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-34図 【構造図】：第9-1-1-1-44図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-34図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C非常用ディーゼル発電機) | 2 C非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機) | 2 D非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：(ポンプ)評価手法9 (モータ)評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 (ポンプ)評価手法1 (モータ)評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮したステンレス系材料を使用する設計 | 【系統図】：第9-1-1-2-21図 【構造図】：第9-1-1-2-30図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9-1-1-2-30図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | ・海から直接取水する際の異物の流入防止として、ストレーナ等を設置する設計 | 【系統図】：第9-1-1-2-21図 |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-2-21図 【構造図】：第9-1-1-2-30図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-2-20、21図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C 非常用ディーゼル発電機) | 2 C 非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機) | 2 D 非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 軽油貯蔵タンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：常設代替高圧電源装置置場 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-1-1-1-40図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第 9-1-1-1-28, 30 図 第 9-1-1-2-19 図 （設置許可系統図）第 10. 2-10 図 【構造図】：第9-1-1-1-40図 | |
| | | 第4号 | 代替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第 9-1-1-1-28, 30 図 第 9-1-1-2-19 図 （設置許可系統図）第 10. 2-10 図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（中央制御室操作） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 軽油貯蔵タンク | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C非常用ディーゼル発電機) | 2 C非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機) | 2 D非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：常設代替高圧電源装置置場 EL. 2.0 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・【ポンプ】 環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9-1-1-1-39図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-28図 （設置許可系統図）第10.2-10図 【構造図】：第9-1-1-1-39図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-28図 （設置許可系統図）第10.2-10図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C 非常用ディーゼル発電機) | 2 C 非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機) | 2 D 非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：常設代替高圧電源装置置場 EL. 2.0 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・【ポンプ】 環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：（ポンプ）評価手法1 （モータ）評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9-1-1-1-39図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-30図 （設置許可系統図）第10.2-10図 【構造図】：第9-1-1-1-39図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-1-30図 （設置許可系統図）第10.2-10図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | ・添付書類 V-1-1-9 |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C非常用ディーゼル発電機) | 2 C非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機) | 2 D非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | (2 C非常用ディーゼル発電機) | 2 C非常用ディーゼル発電機 |
| 空気 | (2 D非常用ディーゼル発電機) | 2 D非常用ディーゼル発電機 |
| 油 | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| 冷却水 | (2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| 水源 | (2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・【ポンプ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：常設代替高圧電源装置置場 EL. 2.0 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・【ポンプ】 環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9-1-1-2-26図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-2-19図 （設置許可系統図）第10.2-10図 【構造図】：第9-1-1-2-26図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-2-19図 （設置許可系統図）第10.2-10図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用交流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (2 C 非常用ディーゼル発電機) | 2 C 非常用ディーゼル発電機 |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機) | 2 D 非常用ディーゼル発電機 |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイトンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ |
| | (軽油貯蔵タンク) | 軽油貯蔵タンク |
| | (2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 C 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| | (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ) | 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用直流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|---------|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 125V系蓄電池A系 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (50 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-2-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-1-2-2-1図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・電圧の確認による機能、性能確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.1-3図 【構造図】：第9-1-2-2-1図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | 第5号 | | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.1-3図 |
| | | 内部発生飛散物 | | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用直流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 125V系蓄電池A系 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (125V系蓄電池A系) | 125V系蓄電池A系 |
| | (125V系蓄電池B系) | 125V系蓄電池B系 |
| | (125V系蓄電池HPCS系) | 125V系蓄電池HPCS系 |
| | (中性子モニタ用蓄電池A系) | 中性子モニタ用蓄電池A系 |
| | (中性子モニタ用蓄電池B系) | 中性子モニタ用蓄電池B系 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用直流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-------------|----------------------|--|---|--|
| | | | | 125V系蓄電池B系 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (50 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-2-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-1-2-2-1図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | | 試験・検査 | ・電圧の確認による機能、性能確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.1-3図 【構造図】：第9-1-2-2-1図 | |
| | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-2図 （設置許可系統図）第10.1-3図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用直流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 125V系蓄電池B系 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-----------------|---------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (125V系蓄電池A系) | 125V系蓄電池A系 |
| | (125V系蓄電池B系) | 125V系蓄電池B系 |
| | (125V系蓄電池HPCS系) | 125V系蓄電池HPCS系 |
| | (中性子モニタ用蓄電池A系) | 中性子モニタ用蓄電池A系 |
| | (中性子モニタ用蓄電池B系) | 中性子モニタ用蓄電池B系 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用直流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 125V系蓄電池H P C S系 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (50 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 10.50 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-2-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第4図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・電圧の確認による機能、性能確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-3図 （設置許可系統図）第10.1-3図 【構造図】：第4図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-3図 （設置許可系統図）第10.1-3図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用直流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 125V系蓄電池H P C S系 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--------------------|------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (125V系蓄電池A系) | 125V系蓄電池A系 |
| | (125V系蓄電池B系) | 125V系蓄電池B系 |
| | (125V系蓄電池H P C S系) | 125V系蓄電池H P C S系 |
| | (中性子モニタ用蓄電池A系) | 中性子モニタ用蓄電池A系 |
| | (中性子モニタ用蓄電池B系) | 中性子モニタ用蓄電池B系 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用直流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|---------|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 中性子モニタ用蓄電池A系 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (50 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-2-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第2図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・電圧の確認による機能、性能確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-3図 （設置許可系統図）第10.1-3図 【構造図】：第2図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | 第5号 | | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-3図 （設置許可系統図）第10.1-3図 |
| | | 内部発生飛散物 | | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用直流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 中性子モニタ用蓄電池A系 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|----------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (125V系蓄電池A系) | 125V系蓄電池A系 |
| | (125V系蓄電池B系) | 125V系蓄電池B系 |
| | (125V系蓄電池HPC系) | 125V系蓄電池HPC系 |
| | (中性子モニタ用蓄電池A系) | 中性子モニタ用蓄電池A系 |
| | (中性子モニタ用蓄電池B系) | 中性子モニタ用蓄電池B系 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用直流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|-------------------|-----|---------|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 中性子モニタ用蓄電池B系 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (50 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：原子炉建屋付属棟EL. 8.20 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法2 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-2-1図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第3図（既工事計画書） |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － |
| | | | | 試験・検査 | ・電圧の確認による機能、性能確認が可能な設計 | 【単線結線図】：第1-4-3図 （設置許可系統図）第10.1-3図 【構造図】：第3図（既工事計画書） |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | 第5号 | | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【単線結線図】：第1-4-3図 （設置許可系統図）第10.1-3図 |
| | | 内部発生飛散物 | | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | | －（操作不要） | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 非常用直流電源設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|-------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 中性子モニタ用蓄電池B系 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|----------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (125V系蓄電池A系) | 125V系蓄電池A系 |
| | (125V系蓄電池B系) | 125V系蓄電池B系 |
| | (125V系蓄電池HPC系) | 125V系蓄電池HPC系 |
| | (中性子モニタ用蓄電池A系) | 中性子モニタ用蓄電池A系 |
| | (中性子モニタ用蓄電池B系) | 中性子モニタ用蓄電池B系 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|--|
| | | | | 可搬型設備用軽油タンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-2図 【構造図】：第9-5-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-5-5図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・タンクローリとの接続は簡便な接続方式とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 第9-1-1-6-2図 【配置図】：第9-1-1-2 図 （設置許可系統図）第10. 2-9図 【構造図】：第9-5-5 図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・油量が確認できる設計 | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 第9-1-1-6-2図 （設置許可系統図）第10. 2-9図 【構造図】：第9-5-5図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 第9-1-1-6-2図 （設置許可系統図）第10. 2-9図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-1-1-2 図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3 節 |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 可搬型設備用軽油タンク | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (軽油貯蔵タンク)、2C・2D非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | 可搬型設備用軽油タンク |
| | | タンクローリ |
| | | 軽油貯蔵タンク |
| | | 常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ |
| | | — |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重大事故防止設備である燃料給油設備は、地震、津波、火災及び溢水により同時に機能が損なわれるおそれがないよう、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備と独立性を確保する設計とする。 可搬型設備用軽油タンクは、屋外に分散して設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|----------------------|--|--|
| | | | | タンクローリ | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-3図 【構造図】：第9-5-7図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-5-7図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属のスイッチにより現場での操作が可能 ・系統構成に必要な弁は設置場所での手動操作が可能な設計 ・可搬型設備用軽油タンクとの接続は簡便な接続方式とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 第9-1-1-6-2図 【配置図】：第9-1-1-3図 (設置許可系統図) 第10.2-9図 【構造図】：第9-5-7図 |
| | | | | 試験・検査 (検査性、系統構成等) | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・車両として、運転状況の確認が可能とし、外観点検が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 第9-1-1-6-2図 (設置許可系統図) 第10.2-9図 【構造図】：第9-5-7図 |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-5-2, 3図 (設置許可系統図) 第10.2-9図 |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ・ ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-1-1-3図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|------------------|--|---|
| | | | | タンクローリ | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・可搬型設備用軽油タンクとの接続は、専用の接続方法による接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 第9-1-1-6-2図 (設置許可系統図)第10.2-9図 |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サボート系 | ・下表参照 | — |

| 設計基準事故対処設備等 | | 重大事故等対処設備 | |
|--------------------|---|-------------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | (軽油貯蔵タンク), 2 C・2 D非常用ディーゼル発電機, 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | 可搬型設備用軽油タンク | |
| | | タンクローリ | |
| | | 軽油貯蔵タンク | |
| | | 常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ | |
| 電力 | — | — | |
| 空気 | — | — | |
| 油 | — | — | |
| 冷却水 | — | — | |
| 水源 | — | — | |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重大事故防止設備である燃料給油設備は、地震、津波、火災及び溢水により同時に機能が損なわれるおそれがないよう、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備と独立性を確保する設計とする。 燃料給油設備のタンクローリは、屋内（常設代替高圧電源装置置場）の2 C・2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、屋内（常設代替高圧電源装置置場）の2 C・2 D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|-------------|----------------------|---|---|
| | | | | 軽油貯蔵タンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：常設代替高圧電源装置置場 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-1-1-1-40図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | 【配置図】：第9-1-1-5図 【系統図】：第9-1-1-3-4図 （設置許可系統図）第10. 2-10図 【構造図】：第 9-1-1-1-40 図 |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 | 【系統図】：第9-1-1-3-4図 （設置許可系統図）第10. 2-10図 【構造図】：第9-1-1-1-40図 |
| | | 第4号 | 代替性 | | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第9-1-1-3-4図 （設置許可系統図）第10. 2-10図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（中央制御室操作） | — |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 常設重大事故等対処設備 軽油貯蔵タンク | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (軽油貯蔵タンク)、2C・2D非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | 可搬型設備用軽油タンク |
| | | タンクローリ |
| | | 軽油貯蔵タンク |
| | | 常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|---------|-------------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 常設代替高压電源装置燃料移送ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：常設代替高压電源装置置場 EL. 2.00 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・【ポンプ】 環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・【ポンプ】 環境湿度(90%) ≤ 設計値 <div></div> ・【モータ】 環境湿度(90%) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：（ポンプ）評価手法1（モータ）評価手法4 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9-1-1-3-7図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・中央制御室の制御盤の操作スイッチでの操作が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-3-4図 【配置図】：第9-1-1-5図 （設置許可系統図）第10. 2-10図 【構造図】：第 9-1-1-3-7 図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-3-4図 （設置許可系統図）第10. 2-10図 【構造図】：第9-1-1-3-7図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-3-4図 （設置許可系統図）第10. 2-10図 |
| | 内部発生飛散物 | | | ・飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | －（中央制御室操作） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 常設代替高压電源装置燃料移送ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (軽油貯蔵タンク)、2C・2D非常用ディーゼル発電機、高压炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | 可搬型設備用軽油タンク |
| | | タンクローリ |
| | | 軽油貯蔵タンク |
| | | 常設代替高压電源装置燃料移送ポンプ |
| | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>重大事故防止設備である燃料給油設備は、地震、津波、火災及び溢水により同時に機能が損なわれるおそれがないよう、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備と独立性を確保する設計とする。</p> <p>燃料給油設備の常設代替高压電源装置燃料移送ポンプは、屋内（常設代替高压電源装置置場）の非常用交流電源設備2C系、2D系及びHPCS系と異なる区画に設置することで、屋内（常設代替高压電源装置置場）の2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高压炉心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所用代替電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------|-------|---------|--|--|---|---|
| | | | | 緊急時対策所用発電機 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：緊急時対策所建屋EL. 23.30 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-8図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類 V-2 に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | 【構造図】： 第9-1-1-4-9, 10, 13, 14, 15図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・一般的に使用される工具を用いて確実に接続可能 | 【系統図】：第9-1-1-4-8図 【配置図】：第9-1-1-8図 （設置許可系統図）第10.9-5図 【構造図】： 第9-1-1-4-9, 10, 13, 14, 15 図 |
| | | | | | | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・機能、性能検査及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-4-8図 （設置許可系統図）第10.9-5図 【構造図】： 第9-1-1-4-9, 10, 13, 14, 15図 |
| | | | | | | |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | | | | | |
| 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常は遮断器により他の設備から切り離すことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-4-8図 （設置許可系統図）第10.9-5図 | | |
| | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | | |
| 第6号 | 設置場所 | | －（遠隔での操作可能） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所用代替電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 | |
|----------------------------|-----|-------|----------|---------------------|--|---|
| | | | | 緊急時対策所用発電機 | | |
| 第54条 | 第2項 | 第3号 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 ・添付書類V-1-1-4 ・添付書類V-1-9-1-1 | |
| | | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことで、安全性の向上が図れることから、東海第二発電所及び廃止措置中の東海発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保するとともに、発電所の区分けなく使用できる設計 ・添付書類V-1-1-6 第3.7.1節 | |
| | | | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 ・添付書類V-1-1-8 | |
| | | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 ・添付書類V-1-1-7 | |
| | | サポート系 | | ・下表参照 | — | |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — | |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 常用電源設備 | 緊急時対策用発電機 |
| | | 緊急時対策用発電機燃料油貯蔵タンク |
| | | 緊急時対策用発電機給油ポンプ |
| | | 緊急時対策用M/C電圧計 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所用差圧計、緊急時対策所用発電機、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策所建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機、緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク及び緊急時対策所用発電機給油ポンプは、原子炉建屋付属棟内に設置する非常用交流電源設備とは離れた緊急時対策所建屋内に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、中央制御室の電源である非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源の冷却方式を空冷式とすることで多様性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機は、1台で緊急時対策所に給電するために必要な容量を有するものを、2台設置することで、多重性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機、緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク及び緊急時対策所用発電機給油ポンプは、共通要因によって、設計基準対象施設の機能と同時に損なわれるおそれが無いよう、常用電源設備と緊急時対策所用発電機は緊急時対策所用M/Cの遮断器にて分離するとともに、多様性を図る設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所用代替電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------|-----|-------------|----------------------|---|---|--|
| | | | | 緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-1-1-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-1-1-4-12図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | －（操作不要） | － | |
| | | | 試験・検査 | ・機能、性能検査及び漏えい有無の確認が可能な設計 ・内部確認が可能なよう、マンホールを設ける設計 | 【系統図】：第9-1-1-4-8図 （設置許可系統図）第10.9-6図 【構造図】：第9-1-1-4-12図 | |
| | | | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － | |
| | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成ができることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-4-8図 （設置許可系統図）第10.9-6図 | |
| | | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | |
| | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | － | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所用代替電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことで、安全性の向上が図れることから、東海第二発電所及び廃止措置中の東海発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保するとともに、発電所の区分けなく使用できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.7.1節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 常用電源設備 | 緊急時対策所用発電機 |
| | | 緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク |
| | | 緊急時対策所用発電機給油ポンプ |
| | | 緊急時対策所用M/C電圧計 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所用発電機、緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク及び緊急時対策所用発電機給油ポンプは、原子炉建屋付属棟内に設置する非常用交流電源設備とは離れた緊急時対策所建屋内に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンクは、外部からの支援がなくとも、1基で緊急時対策所用発電機の7日分の連続運転に必要なタンク容量を有するものを2基設置することで、多重性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機、緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク及び緊急時対策所用発電機給油ポンプは、共通要因によって、設計基準対象施設の機能と同時に損なわれるおそれが無いよう、常用電源設備と緊急時対策所用発電機は緊急時対策所用M/Cの遮断器にて分離するとともに、多様性を図る設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所用代替電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------|------|-------------|-------------------|----------------------|---|---|
| | | | | 緊急時対策所用発電機給油ポンプ | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：緊急時対策所建屋EL. 19.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | 【配置図】：第9-1-1-8図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けるような電子部品を含む制御回路は組み込まない | 【構造図】：第9-1-1-4-11図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | 第2項 | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・一般的に使用される工具を用いて確実に接続可能 | 【系統図】：第9-1-1-4-8図 【配置図】：第9-1-1-8図 （設置許可系統図）第10.9-6図 【構造図】：第9-1-1-4-11図 |
| | | | | 試験・検査 | ・機能、性能検査及び外観の確認が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-4-8図 （設置許可系統図）第10.9-6図 【構造図】：第9-1-1-4-11図 |
| | | 第4号 | 切替性 | | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | | | 悪影響防止 | 系統設計 | ・通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成ができることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 |
| | | 内部発生飛散物 | －（内部発生飛散物による影響なし） | － | | |
| 第6号 | 設置場所 | －（遠隔での操作可能） | － | | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所用代替電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急時対策所用発電機給油ポンプ | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことで、安全性の向上が図れることから、東海第二発電所及び廃止措置中の東海発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保するとともに、発電所の区分けなく使用できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.7.1節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|--------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | 常用電源設備 | 緊急時対策所用発電機 |
| | | 緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク |
| | | 緊急時対策所用発電機給油ポンプ |
| | | 緊急時対策所用M/C電圧計 |
| | | |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所用発電機、緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク及び緊急時対策所用発電機給油ポンプは、原子炉建屋付属棟内に設置する非常用交流電源設備とは離れた緊急時対策所建屋内に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機給油ポンプは、1台で緊急時対策所用発電機の連続運転に必要な燃料を供給できるポンプ容量を有するものを2台設置することで、多重性を有する設計とする。</p> <p>緊急時対策所用発電機、緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク及び緊急時対策所用発電機給油ポンプは、共通要因によって、設計基準対象施設の機能と同時に損なわれるおそれが無いよう、常用電源設備と緊急時対策所用発電機は緊急時対策所用M/Cの遮断器にて分離するとともに、多様性を図る設計とする。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策用代替電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------------|-----|-------------|-------------|---|--------------------------------|--|--------------|
| | | | | 緊急時対策所用M／C電圧計 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | | 【設置場所】：緊急時対策所建屋 EL. 30.30 m 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度(90%)≦設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・地震による荷重を考慮して、機能を損なわない設計 （地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、添付書類V-2に基づき実施） ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電子部品は金属筐体で取り囲まれており、電磁波によって機能が損なわれることはない | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | |
| | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | | －（操作不要） | － |
| | | | 第3号 | 試験・検査 | ・模擬入力により機能、性能の確認（特性の確認）及び校正が可能 | | ・添付書類V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 ・多重性を有するパラメータの計測設備は、チャンネル相互を物理的、電気的に分離し、チャンネル間の独立を図るとともに、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測装置の間においてもパラメータ相互を分離し、独立を図ることで、他の設備に悪影響を及ぼさないよう独立した設計 | |
| | | 内部発生飛散物 | | | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | －（操作不要） | | － | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第76条 緊急時対策所用代替電源設備による給電 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------|-----|-----|----------------|--|--------------------------|
| | | | | 緊急時対策所用M／C電圧計 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | — |
| | | | 共用の禁止 | ・共用により、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことで、安全性の向上が図れることから、東海第二発電所及び廃止措置中の東海発電所で共用する設計 ・共用により悪影響を及ぼさないよう、東海発電所及び東海第二発電所に必要な容量を確保するとともに、発電所の区分けなく使用できる設計 | ・添付書類V-1-1-6 第3.7.1節 |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）以外の自然現象及び外部人為事象に対しては、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた施設内に設置する設計 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれのないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| 位置的分散を図る対象設備 | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|-------------|--------------------|
| | 常用電源設備 | 緊急時対策所用発電機 |
| | | 緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク |
| | | 緊急時対策所用発電機給油ポンプ |
| | | 緊急時対策所用M／C電圧計 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | 可搬型設備用軽油タンク | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-5-1図 【構造図】：第9-5-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | — |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-5-5図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・タンクローリとの接続は簡便な接続方式とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第9-5-1図 【系統図】：第9-1-1-5-2図 （設置許可系統図）第10.2-9図 【構造図】：第9-5-5図 | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・油量が確認できる設計 | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 （設置許可系統図）第10.2-9図 【構造図】：第9-5-5図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・弁操作等によって、設計基準対象施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 （設置許可系統図）第10.2-9図 |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv * ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA+高圧炉心冷却失敗+低圧炉心冷却失敗（+全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | 【配置図】：第9-5-1図 ・添付書類V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|---------------------|-----|-----|----------------|---|--------------------------|
| | | | | 可搬型設備用軽油タンク | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・地震に対しては、技術基準規則第49条「重大事故等対処施設の地盤」に基づく地盤上に設置 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・生物学的事象のうち、小動物に対して、屋外の常設重大事故防止設備は、侵入防止対策により重大事故等に対処するための必要な機能が損なわれるおそれのない設計 | ・添付書類V-3 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | 溢水 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置する設計 | ・添付書類V-1-1-8 |
| | | | 火災 | ・設計基準事故対処設備等と同時に機能を損なうおそれがないように、可能な限り設計基準事故対処設備等と位置的分散を図る設計 ・火災に対しては、技術基準規則第52条「火災による損傷防止」に基づき設計 | ・添付書類V-1-1-7 |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-------------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (軽油貯蔵タンク)、2C・2D非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | 可搬型設備用軽油タンク |
| | | タンクローリ |
| | | 軽油貯蔵タンク |
| | | 常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ |
| | | — |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重大事故防止設備である燃料給油設備は、地震、津波、火災及び溢水により同時に機能が損なわれるおそれがないよう、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備と独立性を確保する設計とする。 可搬型設備用軽油タンクは、屋外に分散して設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------|-----|-----|-------------|--|---|--|---|
| | | | | タンクローリ | | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：本文要目表 評価手法1 | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-5-1図 【構造図】：第9-5-7図 | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — | |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計とともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を考慮した保管を行うとともに、飛散させないよう固縛することにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については別添2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | | 海水 | —（考慮不要） | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 （設置許可系統図）第10.2-9図 【構造図】：第9-5-7図 | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-5-7図 | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-1-6 別添1 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — | |
| | | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・車両として移動可能な設計とともに、車輪止めを積載し、設置場所にて固定が可能な設計 ・付属の【スイッチ or 遮断器】により現場での操作が可能 ・現場操作も可能なように手動ハンドルを設け、現場で人力により確実に操作できる設計 ・可搬型設備用軽油タンクとの接続は簡便な接続方式とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | 【配置図】：第9-5-1図 【系統図】：第9-1-1-5-2図 （設置許可系統図）第10.2-9図 【構造図】：第9-5-7図 | |
| | | | | | 第3号 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・他系統と独立した試験系統により機能、性能の確認及び漏えいの確認が可能な設計 ・内部の確認が可能なように、マンホール等を設ける設計 ・車両として、運転状況の確認が可能とし、外観点検が可能な設計 | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 （設置許可系統図）第10.2-9図 【構造図】：第9-5-7図 |
| | | | | | 第4号 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・通常時は接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 （設置許可系統図）第10.2-9図 | |
| | | | | その他（飛散物） | —（内部発生飛散物による影響なし） | — | |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤ 61 mSv ※ ≤ 100 mSv 注記＊：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋外現場操作 | | 【配置図】：第9-5-1図 ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第72条 燃料給油設備による給油 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|---------------------|-------|-----|------------------|---|--|---|--|
| | | | | タンクローリ | | | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | | — | |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計 | | ・添付書類V-1-1-4 | |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | ・可搬型設備用軽油タンクとの接続は、専用の接続方法による接続とし、容易かつ確実に接続が可能な設計 | | 【系統図】：第9-1-1-5-2図 (設置許可系統図) 第10.2-9図 | |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | | — | |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号に同じ | | — | |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | | — | |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | | ・添付書類V-1-1-6 別添1 | |
| | | 第7号 | 共通要因故障防止 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | | — |
| | | | | 自然現象 外部人為事象 | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれがないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・地震及び津波（敷地に遡上する津波を含む。）に対しては、技術基準規則第50条「地震による損傷防止」及び二次的影響も含めて技術基準規則51条「津波による損傷防止」にて考慮された設計 ・地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化及び揺すり込みによる不等沈下、地盤支持力の不足及び地中埋設構造物の損壊等により必要な機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-6 別添2 ・添付書類V-1-1-2 ・添付書類V-1-1-6 別添1 |
| | 溢水 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・溢水に対しては、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類V-1-1-8 | |
| | 火災 | | | ・設計基準事故対処設備等及び常設重大事故等対処設備と同時に機能を損なうおそれのないように、設計基準事故対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り複数箇所に分散して保管 ・火災に対しては、火災防護対策を火災防護計画に策定 | | ・添付書類V-1-1-7 | |
| | サボート系 | | | ・下表参照 | | — | |

| 設計基準事故対処設備等 | | 重大事故等対処設備 | |
|--------------------|---|-------------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | (軽油貯蔵タンク), 2C・2D非常用ディーゼル発電機, 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ | 可搬型設備用軽油タンク | |
| | | タンクローリ | |
| | | 軽油貯蔵タンク | |
| | | 常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ | |
| 電力 | — | — | |
| 空気 | — | — | |
| 油 | — | — | |
| 冷却水 | — | — | |
| 水源 | — | — | |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 重大事故防止設備である燃料給油設備は、地震、津波、火災及び溢水により同時に機能が損なわれるおそれがないよう、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備と独立性を確保する設計とする。 燃料給油設備のタンクローリは、屋内（常設代替高圧電源装置置場）の2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、屋内（常設代替高圧電源装置置場）の2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。 | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------|-----|-----|--------------------------------|-----------------|---|--|
| | | | | 貯留堰 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-6-1図 【構造図】：第9-6-3, 4図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・鋼製構造物であり、使用時に海水を通水するため、腐食代を考慮した厚さを確保する設計 | 【構造図】：第9-6-3, 4図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-6-3, 4図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・機能・性能の確認が可能な設計 | 【構造図】：第9-6-3, 4図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 一 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|----------------|---|--------------|
| | | | | 貯留堰 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故時においても使用する設計基準事故対処設備等については、共通要因による機能喪失を想定しないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--|
| 位置的分散を図る対象設備 | (貯留堰) | 貯留堰 |
| | (取水路，取水ビット) | 取水構造物 |
| | 取水路，取水ビット | S A用海水ビット取水管 海水引込み管 S A要海水ビット 緊急用海水取水管 緊急用海水ポンプビット |
| | — | — |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| | | | | 非常用取水設備 | | 常設重大事故等対処設備 | | | |
|------|-----|-----|-------------|----------------------|---|-------------|--|------|--|
| | | | | | | 取水構造物 | | 参照図書 | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 | | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 | | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 | | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | | |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | | 【構造図】：第9-6-3図 | | |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 | | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 | | |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | — | | |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 | | |
| | | | | 海水 | ・コンクリート構造物であり、常時海水を通水するため腐食を考慮して鉄筋に対し十分なかぶり厚さを確保する設計 | | 【構造図】：第9-6-3図 | | |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | | 【構造図】：第9-6-3図 | | |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 | | |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | | — | | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | | — | | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | | ・外観の確認が可能な設計 | | 【構造図】：第9-6-3図 | | |
| | | 第4号 | 切替性 | | —（本来の用途として使用する） | | — | | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | — | | |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | | — | | |
| | | 第6号 | 設置場所 | | —（操作不要） | | — | | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|----------------|--|---------------|
| | | | | 取水構造物 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・ 系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・ 添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・ 共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・ 第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・ 重大事故等時に設計基準対処設備等の一部を流路として使用する設備であり，多様性，位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・ 下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・ 可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (貯留堰) | 貯留堰 |
| | (取水路，取水ビット) | 取水構造物 |
| | 取水路，取水ビット | S A用海水ビット取水管 |
| | | 海水引込み管 |
| | | S A要海水ビット |
| | | 緊急用海水取水管 |
| | | 緊急用海水ポンプビット |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------|-----|-----|--------------------------------|-----------------|---|--|
| 非常用取水設備 | | | | S A用海水ビット取水塔 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【構造図】：第9-6-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・コンクリート構造物であり、常時海水を通水するため腐食を考慮して鉄筋に対し十分なかぶり厚さを確保する設計 | 【構造図】：第9-6-2図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-6-2図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第9-6-2図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | S A用海水ビット取水塔 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時に流路として使用する設備であり、代替する機能を有する設計 基準対象施設がないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (貯留堰) | 貯留堰 |
| | (取水路，取水ビット) | 取水構造物 |
| | 取水路，取水ビット | S A用海水ビット取水管 |
| | | 海水引込み管 |
| | | S A要海水ビット |
| | | 緊急用海水取水管 |
| | | 緊急用海水ポンプビット |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------|-----|-----|--------------------------------|-----------------|---|---|
| | | | | 海水引込み管 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-6-1図 【構造図】：第9-6-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・鋼製構造物であり、常時海水を通水するため、腐食代を考慮した厚さを確保する設計 | 【構造図】：第9-6-2図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-6-2図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第9-6-2図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 海水引込み管 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時に流路として使用する設備であり、代替する機能を有する設計 基準対象施設がないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (貯留堰) | 貯留堰 |
| | (取水路，取水ビット) | 取水構造物 |
| | 取水路，取水ビット | S A用海水ビット取水管 |
| | | 海水引込み管 |
| | | S A要海水ビット |
| | | 緊急用海水取水管 |
| | | 緊急用海水ポンプビット |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------|-----|-----|--------------------------------|-----------------|---|--|
| | | | | S A用海水ピット | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-6-1図 【構造図】：第9-6-2図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・コンクリート構造物であり、常時海水を通水するため腐食を考慮して鉄筋に対し十分なかぶり厚さを確保する設計 | 【構造図】：第9-6-2図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-6-2図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第9-6-2図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | S A用海水ビット | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時に流路として使用する設備であり、代替する機能を有する設計 基準対象施設がないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (貯留堰) | 貯留堰 |
| | (取水路，取水ビット) | 取水構造物 |
| | 取水路，取水ビット | S A用海水ビット取水管 |
| | | 海水引込み管 |
| | | S A要海水ビット |
| | | 緊急用海水取水管 |
| | | 緊急用海水ポンプビット |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------|-----|-----|--------------------------------|-----------------|---|---|
| | | | | 緊急用海水取水管 | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (40 ℃) ≤ 設計値 <div></div> | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (100 %) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-6-1図 【構造図】：第9-6-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤ 設計値 <div></div> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については V-2 に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類 V-1-1-2 に基づき実施する。） | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・鋼製構造物であり、常時海水を通水するため、腐食代を考慮した厚さを確保する設計 | 【構造図】：第9-6-5図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-6-5図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第 50 条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第 52 条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類 V-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第9-6-5図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| — 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 緊急用海水取水管 | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時に流路として使用する設備であり、代替する機能を有する設計 基準対象施設がないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (貯留堰) | 貯留堰 |
| | (取水路，取水ビット) | 取水構造物 |
| | 取水路，取水ビット | S A用海水ビット取水管 |
| | | 海水引込み管 |
| | | S A要海水ビット |
| | | 緊急用海水取水管 |
| | | 緊急用海水ポンプビット |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|---------|-----|-----|--------------------------------|-----------------|---|--|
| | | | | 緊急用海水ポンプビット | | |
| 第54条 | 第1項 | 第1号 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度(40℃)≦設計値 | 【設置場所】：屋外 【環境温度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力(大気圧)≦設計値 | 【環境圧力】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度(100%)≦設計値 | 【環境湿度】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | ・屋外の環境条件を考慮 | 【配置図】：第9-6-1図 【構造図】：第9-6-5図 |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線(3 Gy/7日間)≦設計値 | 【環境放射線】：添付書類V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法4 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | — |
| | | | | 荷重 | ・地震、風（台風）、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、竜巻、積雪及び火山の影響によって機能を損なわない設計 ・風（台風）及び竜巻による風荷重に対しては、位置的分散を図ることにより、機能を損なわない設計 ・積雪及び火山の影響を考慮して、必要により除雪及び除灰等の措置を講じる（地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計についてはV-2に、地震以外の荷重及び地震以外の荷重の組合せに対する設計については添付書類V-1-1-2に基づき実施する。） | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | ・コンクリート構造物であり、常時海水を通水するため腐食を考慮して鉄筋に対し十分なかぶり厚さを確保する設計 | 【構造図】：第9-6-5図 |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波の影響を受けない | 【構造図】：第9-6-5図 |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、また地震により火災源又は溢水源とならないように、技術基準規則第50条「地震による損傷の防護」に基づき設計 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、技術基準規則第52条「火災による損傷の防護」に基づき設計 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に設置 | ・添付書類V-2 ・添付書類V-1-7 ・添付書類V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | —（考慮不要） | — |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | —（操作不要） | — | |
| | | 第3号 | 試験・検査 | ・外観の確認が可能な設計 | 【構造図】：第9-6-5図 | |
| | | 第4号 | 切替性 | —（本来の用途として使用する） | — | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統設計 | ・他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | — |
| | | | | 内部発生飛散物 | —（内部発生飛散物による影響なし） | — |
| | | 第6号 | 設置場所 | —（操作不要） | — | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（常設）

| 一 非常用取水設備 | | | | 常設重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|--------------|-----|-----|----------------|--|--------------|
| | | | | 緊急用海水ポンプビット | |
| 第54条 | 第2項 | 第1号 | 常設重大事故等対処設備の容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-1-4 |
| | | 第2号 | 共用の禁止 | ・共用しない設計 | — |
| | | 第3号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・重大事故等時に流路として使用する設備であり、代替する機能を有する設計 基準対象施設がないことから、多様性、位置的分散の対象外 | — |
| | | | 溢水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |
| | 第3項 | — | — | ・可搬型重大事故等対処設備に対する条項 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|------------------------|-------------|--------------|
| 位置的分散を図る対象設備 | (貯留堰) | 貯留堰 |
| | (取水路，取水ビット) | 取水構造物 |
| | 取水路，取水ビット | S A用海水ビット取水管 |
| | | 海水引込み管 |
| | | S A要海水ビット |
| | | 緊急用海水取水管 |
| | | 緊急用海水ポンプビット |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び 独立性の考慮内容 | — | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 | |
|----------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|---|-------------------------------------|--|---------------------|
| | | | | 酸素濃度計 | | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 温度 | ・環境温度 (26 ℃) ≤設計値 <div></div> | | 【設置場所】：緊急時対策所建屋EL. 30.30 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <div></div> | | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤設計値 <div></div> | | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 | |
| | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <div></div> | | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 | |
| | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | | － | |
| | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 | |
| | | | 海水 | －（考慮不要） | | － | |
| | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | | － | |
| | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 | |
| | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | | － | |
| | | 第2号 | 操作の確実性 操作環境 操作準備 操作内容 | ・付属のスイッチにより設置場所で操作が可能な設計 | | － | |
| | | 第3号 | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | | ・添付書類 V-1-5-1 | |
| | | 第4号 | 代替性 | －（本来の用途として使用する） | | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | 系統的な影響 | ・他の設備から独立して使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | | － |
| | | | | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | | － |
| | | 第6号 | 設置場所 | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤55 mSv ※ ≤100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | | | ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|------------------|--|----------------|
| | | | | 酸素濃度計 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-9-3-1 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | — |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|---|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 酸素濃度計 |
| | | 二酸化炭素濃度計 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | <p>緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所用差圧計、緊急時対策所用発電機、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策所建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、風（台風）、竜巻、積雪、低温、落雷、火山による降灰、森林火災、降水、生物学的事象、近隣工場等の火災・爆発、有毒ガスに対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた緊急時対策所建屋内に保管する。</p> <p>緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、共通要因によって同時にその機能が損なわれる設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故等について、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の代替設備ではない。</p> | |

東海第二発電所 第54条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-------------|--------|--|---|--|
| | | | | 二酸化炭素濃度計 | | |
| 第54条 | 第1項 | 環境条件における健全性 | 第1号 | 温度 | ・環境温度 (26 ℃) ≤設計値 <input type="text"/> | 【設置場所】：緊急時対策所建屋EL. 30.30 m 【環境温度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 圧力 | ・環境圧力 (大気圧) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境圧力】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 湿度 | ・環境湿度 (90 %) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境湿度】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法1 |
| | | | | 屋外の天候 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 放射線（設備） | ・環境放射線 (3 Gy/7日間) ≤設計値 <input type="text"/> | 【環境放射線】：添付書類 V-1-1-6 第2.3節 【設計値】：評価手法3 |
| | | | | 放射線（被ばく） | ・第1項第6号に同じ | － |
| | | | | 荷重 | ・横滑りを含めて地震によって機能を損なわない設計とするとともに、地震後においても機能及び性能を保持する設計 (地震荷重及び地震を含む荷重の組合せに対する設計については、別添2に基づき実施) ・風（台風）及び竜巻に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置する設計 | ・添付書類 V-1-1-6 別添2 ・添付書類 V-1-1-2 |
| | | | | 海水 | －（考慮不要） | － |
| | | | | 電磁的障害 | ・電磁波により機能が損なわれないことを確認している | － |
| | | | | 周辺機器等からの悪影響 | ・地震以外の自然現象及び外部人為事象による波及的影響により必要な機能を損なう恐れがないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図るとともに、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震の波及的影響によりその機能を喪失しないように、設計基準対処設備等の配置も含めて常設重大事故等対処設備と位置的分散を図り、その機能に応じて一部は離れた位置の保管場所に分散して配置 ・地震により生ずる敷地下斜面のすべり等を受けない位置に保管 ・火災の波及的影響によりその機能を喪失しないように、火災発生防止、感知、消火による火災防護を行うこととし、火災防護対策を火災防護計画に策定 ・溢水の波及的影響によりその機能を喪失しないように、想定される溢水水位に対して機能を喪失しない位置に保管 | ・添付書類 V-1-1-2 ・添付書類 V-1-7 ・添付書類 V-1-8 |
| | | | | 冷却材の性状 | －（考慮不要） | － |
| | | 第2号 | 操作の確実性 | 操作環境 操作準備 操作内容 | ・付属のスイッチにより設置場所で操作が可能な設計 | － |
| | | | | 試験・検査 （検査性、系統構成等） | ・機能、性能の確認が可能な設計 ・外観の確認が可能な設計 | ・添付書類 V-1-5-1 |
| | | 第4号 | 悪影響防止 | 切替性 | －（本来の用途として使用する） | － |
| | | 系統的な影響 | | ・他の設備から独立して使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 | － | |
| | | 第5号 | 悪影響防止 | その他（飛散物） | －（内部発生飛散物による影響なし） | － |
| | | 設置場所 | | ・下記の最大被ばく線量を下回る 現場操作被ばく線量 ≤55 mSv ※ ≤100 mSv 注記※：大破断LOCA＋高圧炉心冷却失敗＋低圧炉心冷却失敗（＋全交流動力電源喪失）時の屋内現場操作 | ・添付書類 V-1-1-6 第2.3節 | |

東海第二発電所 第 54 条に対する適合性の整理表（可搬型）

| 第76条 緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定 | | | | 可搬型重大事故等対処設備 | 参照図書 |
|----------------------------------|-----|-----|------------------|--|----------------|
| | | | | 二酸化炭素濃度計 | |
| 第54条 | 第2項 | — | — | ・常設重大事故等対処設備に対する条項 | — |
| | | 第1号 | 容量 | ・系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計 | ・添付書類V-1-9-3-1 |
| | 第3項 | 第2号 | 可搬型重大事故等対処設備の接続性 | —（常設設備と接続しない） | — |
| | | 第3号 | 異なる複数の接続箇所の確保 | —（原子炉建屋の外から水又は電力を供給しない） | — |
| | | 第4号 | 設置場所 | ・第1項第6号と同じ | — |
| | | 第5号 | 保管場所 | ・第3項第7号と同じ | — |
| | | 第6号 | アクセスルート | ・想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できる設計 | — |
| | | 第7号 | 環境条件 | ・第1項第1号と同じ | — |
| | | | 自然現象 外部人為事象 | ・防止でも緩和でもない設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がない | — |
| | | | 洪水 | | |
| | | | 火災 | | |
| | | | サポート系 | ・下表参照 | — |

| | 設計基準事故対処設備等 | 重大事故等対処設備 |
|--------------------|--|-----------|
| 位置的分散を図る対象設備 | — | 酸素濃度計 |
| | | 二酸化炭素濃度計 |
| 電力 | — | — |
| 空気 | — | — |
| 油 | — | — |
| 冷却水 | — | — |
| 水源 | — | — |
| 多重性又は多様性及び独立性の考慮内容 | 緊急時対策所、緊急時対策所遮蔽、緊急時対策所非常用送風機、緊急時対策所非常用フィルタ装置、緊急時対策所用差圧計、緊急時対策所用発電機、緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、中央制御室とは離れた緊急時対策所建屋に保管又は設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、風（台風）、竜巻、積雪、低温、落雷、火山による降灰、森林火災、降水、生物学的事象、近隣工場等の火災・爆発、有毒ガスに対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた緊急時対策所建屋内に保管する。 緊急時対策所加圧設備、酸素濃度計、二酸化炭素濃度計及び緊急時対策所エリアモニタは、共通要因によって同時にその機能が損なわれる設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故等について、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の代替設備ではない。 | |