

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	工認-157 改6
提出年月日	平成30年9月20日

V-1-1-4-別添1 技術基準要求機器リスト

目次

1. 概要…………… 1
2. 技術基準要求機器リスト…………… 2

1. 概要

本資料は、基本設計方針にのみ記載する設備に対し、機能及び性能を明確に記載する必要がある設備を選定し、作成した「技術基準要求機器リスト」について説明するものである。

また、「技術基準要求機器リスト」にて選定された設備については、その根拠を別添 2 の「設定根拠に関する説明書（別添）」又は「個別の説明書」にて仕様設定根拠を説明する。

2. 技術基準要求機器リスト

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
施設共通 (竜巻)	防護ネット	防護措置として設置する防護対策施設としては、防護ネット（硬鋼線材：線径φ4 mm、網目寸法 40 mm）、防護鋼板（炭素鋼：板厚 16 mm 以上）、架構及び扉（炭素鋼：板厚 31.2 mm 以上）を設置し、内包する外部事象防護対象施設の機能を損なわないよう、外部事象防護対象施設の機能喪失に至る可能性のある飛来物が外部事象防護対象施設に衝突することを防止する設計とする。	材料 線径 網目寸法	発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書
施設共通 (竜巻)	防護鋼板	同上	材料 厚さ	発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書
施設共通 (竜巻)	扉	同上	材料 厚さ	発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書
施設共通 (アクセスルート)	ホイールローダ	屋外アクセスルートに対する地震による影響（周辺構造物等の損壊、周辺斜面の崩壊及び道路面のすべり）、その他自然現象（風（台風）及び竜巻による飛来物、積雪並びに火山の影響）による影響を想定し、複数のアクセスルートの中から状況を確認し、早期に復旧可能なアクセスルートを確認するため、障害物を除去可能なホイールローダを2台（予備3台）保管、使用する。	台数	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

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	静的サイフォンブレーカ	<p>使用済燃料プールに接続する配管の破損等により、使用済燃料プール水戻り配管からサイフォン現象による水の漏えいが発生した場合に、原子炉建屋原子炉棟6階における線量率が放射線被ばくを管理する上で定めた線量率を満足できるように、漏えいの継続を防止し、燃料体等からの放射線の遮蔽に必要となる水位を維持するため、戻り配管上部に静的サイフォンブレーカを設ける設計とする。</p> <p>静的サイフォンブレーカは、耐震性も含めて機器、弁類等の故障及び誤操作等によりその機能を喪失することのない設計とする。</p>	—	使用済燃料貯蔵槽の水深の遮蔽能力に関する説明書
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ	<p>使用済燃料プール監視カメラ（個数1）は、想定される重大事故等時において赤外線機能により使用済燃料プールの状況が把握できる設計とする。</p> <p>重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータは、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表1 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の主要設備リスト」の「使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置」に示す重大事故等対処設備の他、使用済燃料プール監視カメラ（個数1）とする。</p>	個数	使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置	<p>使用済燃料プール監視カメラの耐環境性向上のため、使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（個数1、容量 L/min以上）を設ける設計とする。</p>	個数 容量	設定根拠に関する説明書（別添）
原子炉冷却系統施設	耐圧強化ベント系	<p>耐圧強化ベント系の系統設計流量は48000 kg/h（1 Pdにおいて）であり、サブプレッション・チェンバ及びドライウェルと接続し、いずれからも排気できる設計とする。</p>	系統設計流量	原子炉格納施設的设计条件に関する説明書

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
計測制御系統施設	格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置	<p>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、格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置 (圧縮機吐出圧力 0.73 MPa 以上, 圧縮機容量 5.25 L/min 以上, 冷却器容量 35.7 kJ/h 以上, 窒素ポンベ個数 4 以上, 空調機容量 kW 以上) により原子炉格納容器内の雰囲気ガスを原子炉建屋原子炉棟内へ導き、検出器で測定することで、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。</p>	<p>圧縮機吐出圧力 圧縮機容量 冷却器容量 窒素ポンベ個数 空調機容量</p>	<p>設定根拠に関する説明書 (別添)</p>
計測制御系統施設	フィルタ装置入口水素濃度	<p>重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータは、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表 1 計測制御系統施設の主要設備リスト」の「計測装置」に示す重大事故等対処設備の他、フィルタ装置水位 (個数 2, 計測範囲 180 mm~5500 mm), フィルタ装置圧力 (個数 1, 計測範囲 0~1 MPa), フィルタ装置スクラビング水温度 (個数 1, 計測範囲 0~300 °C), フィルタ装置入口水素濃度 (個数 2, 計測範囲 0~100 %), 残留熱除去系海水系系統流量 (個数 2, 計測範囲 0~550 L/s), 緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器) (個数 1, 計測範囲 0~800 m³/h), 緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機) (個数 1, 計測範囲 0~50 m³/h), 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 (個数 1, 計測範囲 0~10 MPa), 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 (個数 2, 計測範囲 0~5 MPa), 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 (個数 2, 計測範囲 0~5 MPa), 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 (個数 1, 計測範囲 0~10 MPa), 高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 (個数 1, 計測範囲 0~10 MPa), 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 (個数 3, 計測範囲 0~4 MPa), 低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力 (個数 1, 計測範囲 0~4 MPa), 静的触媒式水素再結合器動作監視装置 (個数 4, 計測範囲 0~300 °C) とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の排出経路における水素濃度を測定し、監視できるよう、水素が蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置入口水素濃度 (個数 2, 計測範囲 0~100 %) を設ける設計とする。</p>	<p>個数 計測範囲</p>	<p>計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書</p>

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
計測制御系統施設	フィルタ装置水位	重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータは、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表 1 計測制御系統施設の主要設備リスト」の「計測装置」に示す重大事故等対処設備の他、フィルタ装置水位（個数 2、計測範囲 180 mm～5500 mm）、フィルタ装置圧力（個数 1、計測範囲 0～1 MPa）、フィルタ装置スクラビング水温度（個数 1、計測範囲 0～300 °C）、フィルタ装置入口水素濃度（個数 2、計測範囲 0～100 %）、残留熱除去系海水系系統流量（個数 2、計測範囲 0～550 L/s）、緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器）（個数 1、計測範囲 0～800 m ³ /h）、緊急用海水系流量（残留熱除去系補機）（個数 1、計測範囲 0～50 m ³ /h）、常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～10 MPa）、常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力（個数 2、計測範囲 0～5 MPa）、代替循環冷却系ポンプ吐出圧力（個数 2、計測範囲 0～5 MPa）、原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～10 MPa）、高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～10 MPa）、残留熱除去系ポンプ吐出圧力（個数 3、計測範囲 0～4 MPa）、低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～4 MPa）、静的触媒式水素再結合器動作監視装置（個数 4、計測範囲 0～300 °C）とする。	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
計測制御系統施設	フィルタ装置圧力	同上	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
計測制御系統施設	フィルタ装置スクラビング水温度	同上	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
計測制御系統施設	残留熱除去系海水系系統流量	同上	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
計測制御系統施設	緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)	同上	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
計測制御系統施設	緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)	重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータは、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表 1 計測制御系統施設の主要設備リスト」の「計測装置」に示す重大事故等対処設備の他、フィルタ装置水位（個数 2，計測範囲 180 mm～5500 mm）、フィルタ装置圧力（個数 1，計測範囲 0～1 MPa）、フィルタ装置スクラビング水温度（個数 1，計測範囲 0～300 ℃）、フィルタ装置入口水素濃度（個数 2，計測範囲 0～100 %）、残留熱除去系海水系系統流量（個数 2，計測範囲 0～550 L/s）、緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器）（個数 1，計測範囲 0～800 m ³ /h）、緊急用海水系流量（残留熱除去系補機）（個数 1，計測範囲 0～50 m ³ /h）、常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力（個数 1，計測範囲 0～10 MPa）、常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力（個数 2，計測範囲 0～5 MPa）、代替循環冷却系ポンプ吐出圧力（個数 2，計測範囲 0～5 MPa）、原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力（個数 1，計測範囲 0～10 MPa）、高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力（個数 1，計測範囲 0～10 MPa）、残留熱除去系ポンプ吐出圧力（個数 3，計測範囲 0～4 MPa）、低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力（個数 1，計測範囲 0～4 MPa）、静的触媒式水素再結合器動作監視装置（個数 4，計測範囲 0～300 ℃）とする。	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
計測制御系統施設	常設高圧代替注水系ポンプ 吐出圧力	同上	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
計測制御系統施設	常設低圧代替注水系ポンプ 吐出圧力	同上	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
計測制御系統施設	代替循環冷却系ポンプ 吐出圧力	同上	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
計測制御系統施設	原子炉隔離時冷却系ポンプ 吐出圧力	同上	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
計測制御系統施設	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータは、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表 1 計測制御系統施設の主要設備リスト」の「計測装置」に示す重大事故等対処設備の他、フィルタ装置水位（個数 2、計測範囲 180 mm～5500 mm）、フィルタ装置圧力（個数 1、計測範囲 0～1 MPa）、フィルタ装置スクラビング水温度（個数 1、計測範囲 0～300 ℃）、フィルタ装置入口水素濃度（個数 2、計測範囲 0～100 %）、残留熱除去系海水系系統流量（個数 2、計測範囲 0～550 L/s）、緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器）（個数 1、計測範囲 0～800 m ³ /h）、緊急用海水系流量（残留熱除去系補機）（個数 1、計測範囲 0～50 m ³ /h）、常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～10 MPa）、常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力（個数 2、計測範囲 0～5 MPa）、代替循環冷却系ポンプ吐出圧力（個数 2、計測範囲 0～5 MPa）、原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～10 MPa）、高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～10 MPa）、残留熱除去系ポンプ吐出圧力（個数 3、計測範囲 0～4 MPa）、低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～4 MPa）、静的触媒式水素再結合器動作監視装置（個数 4、計測範囲 0～300 ℃）とする。	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
計測制御系統施設	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	同上	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
計測制御系統施設	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	同上	個数 計測範囲	計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
計測制御系統施設	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	<p>重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータは、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表 1 計測制御系統施設の主要設備リスト」の「計測装置」に示す重大事故等対処設備の他、フィルタ装置水位（個数 2、計測範囲 180 mm～5500 mm）、フィルタ装置圧力（個数 1、計測範囲 0～1 MPa）、フィルタ装置スクラビング水温度（個数 1、計測範囲 0～300 ℃）、フィルタ装置入口水素濃度（個数 2、計測範囲 0～100 %）、残留熱除去系海水系統流量（個数 2、計測範囲 0～550 L/s）、緊急用海水系流量（残留熱除去系熱交換器）（個数 1、計測範囲 0～800 m³/h）、緊急用海水系流量（残留熱除去系補機）（個数 1、計測範囲 0～50 m³/h）、常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～10 MPa）、常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力（個数 2、計測範囲 0～5 MPa）、代替循環冷却系ポンプ吐出圧力（個数 2、計測範囲 0～5 MPa）、原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～10 MPa）、高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～10 MPa）、残留熱除去系ポンプ吐出圧力（個数 3、計測範囲 0～4 MPa）、低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力（個数 1、計測範囲 0～4 MPa）、静的触媒式水素再結合器動作監視装置（個数 4、計測範囲 0～300 ℃）とする。</p> <p>静的触媒式水素再結合器動作監視装置（個数 4、計測範囲 0～300 ℃、検出器種類 熱電対）は、静的触媒式水素再結合器の入口側及び出口側の温度により静的触媒式水素再結合器の作動状態を中央制御室から監視できる設計とし、重大事故等時において測定可能なよう耐環境性を有した熱電対を使用する。</p>	<p>個数 計測範囲 検出器種類</p>	<p>原子炉格納施設の水素濃度低減性能に関する説明書</p>
計測制御系統施設	可搬型計測器	<p>また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合、特に重要なパラメータとして、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置については、温度、圧力、水位及び流量に係るものについて、乾電池を電源とした可搬型計測器（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）（個数 20（予備 20））及び可搬型計測器（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）（個数 19（予備 19））により計測できる設計とし、これらを保管する設計とする。</p>	<p>個数</p>	<p>計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書</p>

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
計測制御系統施設	非常用窒素供給系 高圧窒素ポンペ	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用窒素供給系は、逃がし安全弁の作動に必要な逃がし弁機能用アキュムレータ及び自動減圧機能用アキュムレータの充填圧力が喪失した場合において、逃がし安全弁（7 個）の作動に必要な窒素を非常用窒素供給系高圧窒素ポンペ（空調機容量 <input type="text"/> kW 以上）により供給できる設計とする。	空調機容量	設定根拠に関する説明書（別添）
計測制御系統施設	非常用逃がし安全弁駆動系 高圧窒素ポンペ	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用逃がし安全弁駆動系は、逃がし安全弁の作動に必要な逃がし弁機能用アキュムレータ及び自動減圧機能用アキュムレータの充填圧力が喪失した場合において、逃がし安全弁のアクチュエータに非常用逃がし安全弁駆動系高圧窒素ポンペ（空調機容量 <input type="text"/> kW 以上）により直接窒素を供給することで、逃がし安全弁（4 個）を一定期間にわたり連続して開状態を保持できる設計とする。	空調機容量	設定根拠に関する説明書（別添）
放射性廃棄物の廃棄施設 (原子炉格納施設と兼用)	格納容器床ドレンサンブ 導入管*	格納容器床ドレンサンブ導入管は、ペDESTAL（ドライウエル部）内の水位を常時 1 m に維持するため、格納容器床ドレンサンブ底部から高さが 1 m の設計とする。また、格納容器機器ドレンサンブ導入管は、ペDESTAL（ドライウエル部）内の水位が 1.2 m 以上であるときに、格納容器床ドレンサンブ導入管と併せてペDESTAL（ドライウエル部）より排水するため、格納容器床ドレンサンブ底部から高さが 1.2 m の設計とする。 格納容器床ドレンサンブ導入管及び格納容器機器ドレンサンブ導入管は、サイフォン効果を除去し、意図した水位で排水を停止するため、頂部付近に空気抜き孔を有する設計とする。	高さ	原子炉格納施設 の設計条件に関する説明書
放射線管理施設	中央制御室待避室差圧計	中央制御室待避室差圧計（個数 1、計測範囲 0~60 Pa）により、中央制御室待避室と中央制御室との間が正圧化に必要な差圧が確保できていることを把握できる設計とする。	個数 計測範囲	中央制御室の居住性に関する説明書

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
放射線管理施設	緊急時対策所用差圧計 (東海, 東海第二発電所共用)	緊急時対策所用差圧計(東海, 東海第二発電所共用)(個数 1, 計測範囲 0~200 Pa)は, 緊急時対策所等の正圧化された室内と周辺エリアとの差圧を監視できる設計とする。	個数 計測範囲	緊急時対策所の居住性に関する説明書
放射線管理施設	第二弁操作室差圧計	また, 第二弁操作室が微正圧であることを確認するため, 第二弁操作室差圧計(個数 1, 計測範囲 0~60 Pa)を設ける設計とする。	個数 計測範囲	原子炉格納施設的设计条件に関する説明書
放射線管理施設	第二弁操作室遮蔽	第二弁操作室遮蔽は, 炉心の著しい損傷時においても, 格納容器圧力逃がし装置の隔離弁操作ができるよう, 普通コンクリート 395 mm 以上の遮蔽厚さを有し, 第二弁操作室に隣接する格納容器圧力逃がし装置入口配管が設置される方向の壁及び床の遮蔽厚さは, 普通コンクリート 1195 mm 以上とする設計とする。	材料 厚さ	原子炉格納施設的设计条件に関する説明書
放射線管理施設	可搬型ダスト・よう素 サンプラ	重大事故等が発生した場合に発電所及びその周辺(発電所の周辺海域を含む。)において, 発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度(空气中, 水中, 土壤中)及び放射線量を監視するための移動式周辺モニタリング設備として, 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, ZnS シンチレーションサーベイ・メータ及び電離箱サーベイ・メータを設け, 測定結果を記録し, 保存できるように測定値を表示できる設計とし, 可搬型ダスト・よう素サンプラ(個数 2(予備 1)), 小型船舶(個数 1(予備 1))を保管する設計とする。	個数	管理区域の出入管理設備及び環境試料分析装置に関する説明書
放射線管理施設	小型船舶	同上	個数	設定根拠に関する説明書(別添)
放射線管理施設	可搬型気象観測設備	重大事故等が発生した場合に発電所において, 風向, 風速その他の気象条件を測定し, 及びその結果を記録するための設備として, 可搬型気象観測設備(個数 1(予備 1))を設ける設計とする。	個数	環境測定装置の取付箇所を明示した図面 可搬型気象観測設備

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
原子炉格納施設 (原子炉冷却系統施設と兼用)	サブプレッション・チェンバ	<p>サブプレッション・チェンバ (容量 3400 m³, 個数 1) は, 想定される重大事故等時において, 原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である高圧代替注水系, 代替循環冷却系, 残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却系) 及び残留熱除去系 (サブプレッション・プール冷却系) の水源として使用できる設計とする。</p> <p>サブプレッション・チェンバ (容量 3400 m³, 個数 1) は, 想定される重大事故等時において, 残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却系) 及び残留熱除去系 (サブプレッション・プール冷却系) の水源として使用できる設計とする。</p> <p>サブプレッション・チェンバ (容量 3400 m³, 個数 1) は, 想定される重大事故等時において, 原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である高圧代替注水系, 代替循環冷却系, 原子炉隔離時冷却系, 高圧炉心スプレイ系, 残留熱除去系 (低圧注水系) 及び低圧炉心スプレイ系の水源として使用できる設計とする。</p>	容量 個数	原子炉格納施設 の設計条件に関する説明書
原子炉格納施設	コリウムシールド	<p>コリウムシールドは, 熔融炉心がペDESTAL (ドライウエル部) へと落下した場合において, 熔融炉心とペDESTAL (ドライウエル部) のコンクリートの相互作用による侵食及び熔融炉心からペDESTAL (ドライウエル部) のコンクリートへの熱影響を抑制するため, 寸法が高さ 1.88 m, 厚さ 0.15 m, 材料がジルコニア (ZrO₂), 個数が 1 個の設計とする。なお, コリウムシールドは, 耐震性を有する設計とする。</p>	高さ 厚さ 材料 個数	原子炉格納施設 の設計条件に関する説明書
原子炉格納施設	格納容器機器ドレンサンブ導入管	<p>格納容器床ドレンサンブ導入管は, ペDESTAL (ドライウエル部) 内の水位を常時 1 m に維持するため, 格納容器床ドレンサンブ底部から高さが 1 m の設計とする。また, 格納容器機器ドレンサンブ導入管は, ペDESTAL (ドライウエル部) 内の水位が 1.2 m 以上であるときに, 格納容器床ドレンサンブ導入管と併せてペDESTAL (ドライウエル部) より排水するため, 格納容器床ドレンサンブ底部から高さが 1.2 m の設計とする。</p> <p>格納容器床ドレンサンブ導入管及び格納容器機器ドレンサンブ導入管は, サイフォン効果を除去し, 意図した水位で排水を停止するため, 頂部付近に空気抜き孔を有する設計とする。</p>	高さ	原子炉格納施設 の設計条件に関する説明書

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
原子炉格納施設	格納容器床ドレンサンブスリット	原子炉圧力容器破損時にペDESTAL(ドライウェル部)に落下したデブリが、格納容器床ドレンサンブ及び格納容器機器ドレンサンブの排水流路を通じてサブプレッション・チェンバへ移行することを防止するため、格納容器床ドレンサンブスリット及び格納容器機器ドレンサンブスリット(高さ□mm,幅□mm,厚さ□mm,材料 ステンレス鋼)は、流入したデブリの冷却及び凝固停止を促進する設計とする。	高さ 幅 厚さ 材料	原子炉格納施設 の設計条件に関する説明書
原子炉格納施設	格納容器機器ドレンサンブスリット	同上	高さ 幅 厚さ 材料	原子炉格納施設 の設計条件に関する説明書
原子炉格納施設	泡消火薬剤容器 (大型ポンプ用)	泡消火薬剤の保有数は、必要な容量として5 m ³ 確保し、故障時の予備用として5 m ³ の計10 m ³ を保管する。なお、泡消火薬剤容器(大型ポンプ用)の容量は1 m ³ /個であり、確保された泡消火薬剤5 m ³ を1 m ³ 毎に分け5個、予備用の泡消火薬剤5 m ³ を1 m ³ 毎に分け5個の計10個を保管する。	容量 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
原子炉格納施設	泡混合器	泡混合器は、航空機燃料火災に対応するため、可搬型代替注水大型ポンプ、放水砲及び泡消火薬剤容器(大型ポンプ用)に接続することで、泡消火薬剤を混合して放水できる設計とする。また、泡混合器の保有数は、航空機燃料火災に対応するため、1個と故障時の予備として1個の合計2個を保管する。	個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
原子炉格納施設 (浸水防護施設と兼用)	原子炉建屋外側ブローアウト パネル*	また、主蒸気管破断事故等時には、原子炉建屋原子炉棟内外の差圧による原子炉建屋外側ブローアウトパネル(設置枚数□枚、開放差圧□kPa以下)の開放により、溢水防護区画内において蒸気影響を軽減する設計とする。	設置枚数 開放差圧	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
原子炉格納施設	ブローアウトパネル閉止装置	炉心の著しい損傷が発生し、原子炉建屋ガス処理系を起動する際に、原子炉建屋外側ブローアウトパネルを閉止する必要がある場合には、中央制御室からブローアウトパネル閉止装置(個数10)を操作し、容易かつ確実に開口部を閉止できる設計とする。	個数	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

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
原子炉格納施設 (原子炉冷却系統 施設と兼用)	格納容器圧力逃がし装置	<p>格納容器圧力逃がし装置は、フィルタ装置（フィルタ容器、スクラビング水、金属フィルタ、よう素除去部）、圧力開放板、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系及び耐圧強化ベント系を経由して、フィルタ装置へ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋原子炉棟屋上に設ける放出口から排出（系統設計流量 13.4 kg/s (1 Pd において)）することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を低減しつつ、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内に滞留する水素及び酸素を大気へ排出するための重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置は、フィルタ装置（フィルタ容器、スクラビング水、金属フィルタ、よう素除去部）、圧力開放板、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系を経由して、フィルタ装置へ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋原子炉棟屋上に設ける放出口から排出（系統設計流量 13.4 kg/s (1 Pd において)）することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への排出を低減しつつ、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素及び酸素を大気へ排出できる設計とする。</p> <p>残留熱除去系の故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置は、フィルタ装置（フィルタ容器、スクラビング水、金属フィルタ、よう素除去部）、圧力開放板、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系を経由して、フィルタ装置へ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋原子炉棟屋上に設ける放出口から放出（系統設計流量 13.4 kg/s (1 Pd において)）することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を抑制しつつ、原子炉格納容器内に蓄積した熱を最終的な熱の逃がし場である大気へ輸送できる設計とする。</p>	系統設計流量	原子炉格納施設の設計条件に関する説明書

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
原子炉格納施設 (原子炉冷却系統施設と兼用)	フィルタ装置	フィルタ装置は、排気中に含まれる粒子状放射性物質、ガス状の無機よう素及び有機よう素を除去できる設計とする。また、無機よう素をスクラビング水中に捕集・保持するためにアルカリ性の状態(待機状態においてpH13以上)に維持する設計とする。	pH	原子炉格納施設 の設計条件に関する説明書
原子炉格納施設	移送ポンプ	格納容器圧力逃がし装置は、水の放射線分解により発生する水素がフィルタ装置内に蓄積することを防止するため、格納容器圧力逃がし装置使用後にフィルタ装置スクラビング水を移送ポンプ(容量10 m ³ /h/個、揚程40 m、個数1)によりサブプレッション・チェンバへ移送できる設計とする。	容量 揚程 個数	原子炉格納施設 の設計条件に関する説明書
原子炉格納施設 (原子炉冷却系統施設と兼用)	遠隔人力操作機構	格納容器圧力逃がし装置使用時の排出経路に設置される隔離弁は、遠隔人力操作機構(個数4)によって人力により容易かつ確実に操作が可能な設計とする。	個数	原子炉格納施設 の設計条件に関する説明書
原子炉格納施設 (核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設と兼用)	汚濁防止膜(可搬型)	<p>海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として、海洋拡散抑制設備は、汚濁防止膜等で構成し、汚濁防止膜(可搬型)は、汚染水が発電所から海洋に流出する12箇所(雨水排水路集水桝9箇所及び放水路3箇所)に設置できる設計とする。</p> <p>汚濁防止膜(可搬型)は、海洋への放射性物質の拡散を抑制するため、設置場所に応じた高さ及び幅を有する設計とする。必要数は、各設置場所に必要な幅に対して汚濁防止膜を二重に計2本設置することとし、雨水排水路集水桝9箇所の設置場所に計18本(高さ約3 m、幅約3 m(12本)、高さ約2 m、幅約3 m(6本))及び放水路3箇所の設置場所に計6本(高さ約4 m、幅約4 m(6本))の合計24本使用する設計とする。また、予備については、保守点検は目視点検であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、破れ等の破損時の予備用として各設置場所に対して2本の計24本を保管することとし、予備を含めた保有数として設置場所12箇所分の合計48本を保管する。</p>	高さ 幅 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	メタルクラッド開閉装置	所内電気設備は、3系統の非常用母線等（メタルクラッド開閉装置（6900 V、2000 A のものを2母線）、メタルクラッド開閉装置 HPCS（6900 V、2000 A のものを1母線）、パワーセンタ（480 V、4000 A のものを2母線）、モータコントロールセンタ（480 V、800 A のものを14母線）、モータコントロールセンタ HPCS（480 V、800 A のものを1母線）、動力変圧器（3333 kVA、6900/480 V のものを2個）、動力変圧器 HPCS（600 kVA、6900/480 V のものを1個）により構成することにより、共通要因で機能を失うことなく、3系統のうち2系統は電力供給機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。	電圧 電流 母線数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	パワーセンタ	同上	電圧 電流 母線数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	モータコントロールセンタ	同上	電圧 電流 母線数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	動力変圧器	同上	電圧 容量 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	メタルクラッド開閉装置 HPCS	同上	電圧 電流 母線数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	モータコントロールセンタ HPCS	同上	電圧 電流 母線数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	動力変圧器 HPCS	同上	電圧 容量 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用断路器	これとは別に上記3系統の非常用母線等の機能が喪失したことにより発生する重大事故等の対応に必要な設備に電力を給電する代替所内電気設備として、緊急用断路器 (6900 V, 1200 A のものを1個)、緊急用メタルクラッド開閉装置 (6900 V, 1200 A のものを1個)、緊急用動力変圧器 (2000 kVA, 6900/480 V のものを1個)、緊急用パワーセンタ (480 V, 3000 A のものを1個)、緊急用モータコントロールセンタ (480 V, 800 A のものを3個)、可搬型代替低圧電源車接続盤 (交流入出力 (480 V, 1600 A)、可搬型整流器交流入力 (210 V, 600 A)、可搬型整流器直流出力 (150 V, 400 A) のものを2個)、緊急用計装交流主母線盤 (50 kVA, 480/240-120 V のものを1個)、緊急用直流 125V 充電器 (125 V, 700 A のものを1個)、可搬型整流器用変圧器 (150 kVA, 480/210 V のものを2個)、可搬型代替直流電源設備用電源切替盤 (125 V, 400 A のものを1個)、緊急用直流 125V 主母線盤 (125 V, 1200 A のものを1個)、緊急用直流 125V モータコントロールセンタ (125 V, 400 A のものを1個)、緊急用直流 125V 計装分電盤 (125 V, 400 A のものを1個)、緊急用無停電電源装置、緊急用無停電計装分電盤 (120 V, 400 A のものを1個)、緊急用電源切替盤 (緊急用交流電源切替盤 (480 V, 65 A のものを2個)、緊急用直流電源切替盤 (125 V, 120 A のものを1個)、緊急用直流計装電源切替盤 (125 V, 50 A のものを2個)、緊急用無停電計装電源切替盤 (120 V, 50 A のものを1個))を使用できる設計とする。	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用メタルクラッド 開閉装置	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用動力変圧器	同上	電圧 容量 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用パワーセンタ	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用モータ コントロールセンタ	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用計装交流主母線盤	同上	電圧 容量 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用電源切替盤	これとは別に上記3系統の非常用母線等の機能が喪失したことにより発生する重大事故等の対応に必要な設備に電力を給電する代替所内電気設備として、緊急用断路器 (6900 V, 1200 A のものを1個)、緊急用メタルクラッド開閉装置 (6900 V, 1200 A のものを1個)、緊急用動力変圧器 (2000 kVA, 6900/480 V のものを1個)、緊急用パワーセンタ (480 V, 3000 A のものを1個)、緊急用モータコントロールセンタ (480 V, 800 A のものを3個)、可搬型代替低圧電源車接続盤 (交流入出力 (480 V, 1600 A)、可搬型整流器交流入力 (210 V, 600 A)、可搬型整流器直流出力 (150 V, 400 A) のものを2個)、緊急用計装交流主母線盤 (50 kVA, 480/240-120 V のものを1個)、緊急用直流 125V 充電器 (125 V, 700 A のものを1個)、可搬型整流器用変圧器 (150 kVA, 480/210 V のものを2個)、可搬型代替直流電源設備用電源切替盤 (125 V, 400 A のものを1個)、緊急用直流 125V 主母線盤 (125 V, 1200 A のものを1個)、緊急用直流 125V モータコントロールセンタ (125 V, 400 A のものを1個)、緊急用直流 125V 計装分電盤 (125 V, 400 A のものを1個)、緊急用無停電電源装置、緊急用無停電計装分電盤 (120 V, 400 A のものを1個)、緊急用電源切替盤 (緊急用交流電源切替盤 (480 V, 65 A のものを2個)、緊急用直流電源切替盤 (125 V, 120 A のものを1個)、緊急用直流計装電源切替盤 (125 V, 50 A のものを2個)、緊急用無停電計装電源切替盤 (120 V, 50 A のものを1個)) を使用できる設計とする。	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用無停電計装分電盤	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用直流 125V 充電器	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用直流 125V 主母線盤	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用直流 125V モータ コントロールセンタ	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急用直流 125V 計装分電盤	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急時対策所用 メタルクラッド開閉装置 (東海, 東海第二発電所共用)	緊急時対策所用発電機(東海, 東海第二発電所共用(以下同じ。))は, 緊急時対策所用メタルクラッド開閉装置(東海, 東海第二発電所共用(以下同じ。))(6900 V, 1200 Aのものを1個), 緊急時対策所用動力変圧器(東海, 東海第二発電所共用)(1400 kVA, 6900/480 Vのものを1個), 緊急時対策所用パワーセンタ(東海, 東海第二発電所共用)(480 V, 1800 Aのものを1個), 緊急時対策所用モータコントロールセンタ(東海, 東海第二発電所共用)(480 V, 1200 A及び210 V, 800 Aのものを2個), 緊急時対策所用100V分電盤(東海, 東海第二発電所共用)(105 V, 800 Aのものを2個及び105 V, 400 Aのものを1個), 緊急時対策所用直流125V主母線盤(東海, 東海第二発電所共用)(125 V, 1200 Aのものを1個), 緊急時対策所用直流125V分電盤(東海, 東海第二発電所共用)(125 V, 800 Aのものを1個)を經由して緊急時対策所用非常用送風機(東海, 東海第二発電所共用), 衛星電話設備(固定型)(東海, 東海第二発電所共用), 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)(東海, 東海第二発電所共用)及び安全パラメータ表示システム(SPDS)等へ給電できる設計とする。	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急時対策所用動力変圧器 (東海, 東海第二発電所共用)	同上	電圧 容量 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急時対策所用パワーセンタ (東海, 東海第二発電所共用)	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急時対策所用モータ コントロールセンタ (東海, 東海第二発電所共用)	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急時対策所用100V分電盤 (東海, 東海第二発電所共用)	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急時対策所用直流125V 主母線盤 (東海, 東海第二発電所共用)	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	緊急時対策所用直流125V 分電盤 (東海, 東海第二発電所共用)	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	可搬型代替低圧電源車接続盤	これとは別に上記3系統の非常用母線等の機能が喪失したことにより発生する重大事故等の対応に必要な設備に電力を給電する代替所内電気設備として、緊急用断路器 (6900 V, 1200 A のものを1個)、緊急用メタルクラッド開閉装置 (6900 V, 1200 A のものを1個)、緊急用動力変圧器 (2000 kVA, 6900/480 V のものを1個)、緊急用パワーセンタ (480 V, 3000 A のものを1個)、緊急用モータコントロールセンタ (480 V, 800 A のものを3個)、可搬型代替低圧電源車接続盤 (交流入出力 (480 V, 1600 A)、可搬型整流器交流入力 (210 V, 600 A)、可搬型整流器直流出力 (150 V, 400 A) のものを2個)、緊急用計装交流主母線盤 (50 kVA, 480/240-120 V のものを1個)、緊急用直流 125V 充電器 (125 V, 700 A のものを1個)、可搬型整流器用変圧器 (150 kVA, 480/210 V のものを2個)、可搬型代替直流電源設備用電源切替盤 (125 V, 400 A のものを1個)、緊急用直流 125V 主母線盤 (125 V, 1200 A のものを1個)、緊急用直流 125V モータコントロールセンタ (125 V, 400 A のものを1個)、緊急用直流 125V 計装分電盤 (125 V, 400 A のものを1個)、緊急用無停電電源装置、緊急用無停電計装分電盤 (120 V, 400 A のものを1個)、緊急用電源切替盤 (緊急用交流電源切替盤 (480 V, 65 A のものを2個)、緊急用直流電源切替盤 (125 V, 120 A のものを1個)、緊急用直流計装電源切替盤 (125 V, 50 A のものを2個)、緊急用無停電計装電源切替盤 (120 V, 50 A のものを1個)) を使用できる設計とする。	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	可搬型代替直流電源設備用 電源切替盤	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	可搬型整流器用変圧器	同上	電圧 容量 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	直流 125V 主母線盤	所内常設直流電源設備は、125V 系蓄電池 A 系・B 系、電路、計測制御装置等で構成し、125V 系蓄電池 A 系・B 系は、直流 125V 主母線盤 2A・2B (125 V, 1200 A のものを 2 個)、直流 125V モータコントロールセンタ (125 V, 600 A のものを 2 個) 及び非常用無停電計装分電盤 (120 V, 400 A のものを 2 個) へ電力を供給できる設計とする。	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	直流 125V モータ コントロールセンタ	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	非常用無停電計装分電盤	同上	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	直流 125V 主母線盤 HPCS	非常用直流電源設備のうち 125V 系蓄電池 HPCS 系は、直流 125V 主母線盤 HPCS (125 V, 800 A のものを 1 個) へ接続することで、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の起動信号及び初期励磁並びにメタルクラッド開閉装置 HPCS の制御回路等の高圧炉心スプレイ系の負荷に電力を供給できる設計とする。	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	直流±24V 中性子モニタ用 分電盤	非常用直流電源設備のうち、中性子モニタ用蓄電池 A 系・B 系は、直流±24V 中性子モニタ用分電盤 (±24 V, 50 A のものを 2 個) へ接続することで、起動領域計装に電力を供給できる設計とする。	電圧 電流 個数	設定根拠に関する説明書 (別添)

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	取水ピット水位計	津波監視設備のうち取水ピット水位計は、所内常設直流電源設備から給電し、T.P. -7.8 m～T.P. +2.3 mを計測範囲として、非常用海水ポンプが設置された取水ピットの下降側の水位を中央制御室及び緊急時対策所から監視可能な設計とする。また、取水ピット水位計は取水ピットの北側と南側にそれぞれ1個ずつ計2個を多重化して設置し、漂流物の衝突に対する防止策・緩和策を講じる設計とする。	個数 計測範囲	環境測定装置の 取付箇所を明示 した図面 津波監視設備 発電用原子炉施 設の自然現象等 による損傷の防 止に関する説明 書
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	潮位計	津波監視設備のうち潮位計は、所内常設直流電源設備から給電し、T.P. -5.0 m～T.P. +20.0 mを計測範囲として、津波の上昇側の水位を中央制御室及び緊急時対策所から監視可能な設計とする。また、潮位計は取水口入口近傍の北側と南側にそれぞれ1個ずつ計2個を多重化して設置し、漂流物の衝突に対する防止策・緩和策を講じる設計とする。 津波監視設備のうち潮位計は、所内常設直流電源設備から給電し、計測範囲はT.P. -5.0 m～T.P. +20.0 mであり、敷地に遡上する津波の第1波は、一時的に計測範囲を超えるが、その後も津波の上昇側の水位を中央制御室及び緊急時対策所から監視可能な設計とする。また、潮位計は取水口入口近傍の北側と南側にそれぞれ1個ずつ計2個を多重化して設置し、漂流物の衝突に対する防止策・緩和策を講じる設計とする。	個数 計測範囲	環境測定装置の 取付箇所を明示 した図面 津波監視設備 発電用原子炉施 設の自然現象等 による損傷の防 止に関する説明 書
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	循環水系隔離システム (検知器制御盤及び 検知監視盤)	海水ポンプエリア外及びタービン建屋内における循環水管の伸縮継手の破損による溢水量低減については、循環水管の伸縮継手の破損箇所からの溢水を早期に自動検知し、隔離（地震起因による伸縮継手の破損の場合は自動隔離、それ以外は中央制御室からの遠隔手動隔離）を行うために、循環水系隔離システム（漏えい検知器、循環水ポンプ出口弁、復水器水室出入口弁、検知制御盤及び検知監視盤）を設置する。隔離信号発信後□分以内に循環水ポンプ及び循環水ポンプ出口弁、復水器水室出入口弁を自動隔離する設計とする。	自動隔離時間	発電用原子炉施 設の溢水防護に 関する説明書
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	循環水系隔離システム (漏えい検知器)	同上	自動隔離時間	発電用原子炉施 設の溢水防護に 関する説明書
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	循環水系隔離システム (循環水ポンプ出口弁及び 復水器水室出入口弁)	同上	自動隔離時間	発電用原子炉施 設の溢水防護に 関する説明書

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	可撓継手 (循環水管伸縮継手)	さらに、海水ポンプエリア外の循環水管については、伸縮継手を可撓継手構造に取替え、継手部のすき間（合計□mm以下）を設定する設計とすることで、破損箇所からの溢水量を低減する設計とする。	継手部のすき間	発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	自動検知・遠隔隔離システム (検知制御盤・監視盤)	漏えい蒸気の影響により、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがある場合は、漏えい蒸気影響を緩和するための対策を実施する。具体的には、蒸気の漏えいを早期に自動検知し、直ちに自動隔離を行うために、自動検知・遠隔隔離システム（温度検出器、蒸気遮断弁、検知制御・監視盤）を設置する。所内蒸気系統に設置する蒸気遮断弁は、隔離信号発信後□秒以内に自動隔離する設計とする。	蒸気遮断弁 自動隔離時間	発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	自動検知・遠隔隔離システム (温度検出器)	同上	蒸気遮断弁 自動隔離時間	発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	自動検知・遠隔隔離システム (蒸気遮断弁)	同上	蒸気遮断弁 自動隔離時間	発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	防護カバー	蒸気の漏えいの自動検知及び自動遠隔隔離だけでは防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがある配管破断想定箇所には、防護カバーを設置し、防護カバーと配管のすき間（両側合計□mm以下）を設定することで漏えい蒸気影響を緩和する設計とする。	配管とのすき間	設定根拠に関する説明書 (別添)
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	原子炉建屋原子炉棟止水板 6-1	また、原子炉建屋原子炉棟 6 階の大物機器搬入口開口部及び燃料輸送容器搬出口開口部に関して、キャスク搬出入時における原子炉建屋原子炉棟溢水拡大防止堰 6-4（鋼板部）の取り外しの運用並びに原子炉建屋原子炉棟 6 階の残留熱除去系 A 系及び B 系の熱交換器ハッチ開口部に関して、ハッチを開放する場合における原子炉建屋原子炉棟止水板 6-1（高さ□m 以上）及び原子炉建屋原子炉棟止水板 6-2（高さ□m 以上）の設置の運用を保安規定に定めて管理する。	高さ	発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書
その他発電用 原子炉の附属施設 (浸水防護施設)	原子炉建屋原子炉棟止水板 6-2	同上	高さ	発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書

申請対象設備		基本設計方針記載内容	明確にする必要がある仕様	記載資料名
施設区分	機器名			
その他発電用 原子炉の附属施設 (緊急時対策所)	酸素濃度計 (東海, 東海第二発電所共用)	緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できるよう酸素濃度計(東海, 東海第二発電所共用)(個数1(予備1))及び二酸化炭素濃度計(東海, 東海第二発電所共用)(個数1(予備1))を保管する設計とするとともに、室内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための確実な判断ができるよう放射線量を監視, 測定するため, さらに緊急時対策所加圧設備による加圧判断のために使用する緊急時対策所エリアモニタ及び可搬型モニタリング・ポストを保管する設計とする。	個数	緊急時対策所の機能に関する説明書
その他発電用 原子炉の附属施設 (緊急時対策所)	二酸化炭素濃度計 (東海, 東海第二発電所共用)	同上	個数	緊急時対策所の機能に関する説明書

注記 * : 兼用先の要求のみにより, 性能・機能に対し, 基本設計方針で仕様を明確にする必要がある設備。