

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料	
資料番号	KK7 添-1-020 改1
提出年月日	2020年6月11日

## V-1-1-5-別添1 技術基準要求機器リスト

2020年6月

東京電力ホールディングス株式会社

## 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)	竜巻防護ネット (建屋開口部竜巻防護ネット)	防護措置として設置する防護対策施設としては、竜巻防護ネット（防護ネット（硬鋼線材：線径φ4mm，網目寸法83mm×130mm）及び架構により構成する。）、竜巻防護フード（防護鋼板（ステンレス鋼：板厚17mm以上）及び架構又は防護壁（鉄筋コンクリート：厚さ21cm以上）により構成する。）、竜巻防護扉（ステンレス鋼：板厚17mm以上）及び竜巻防護鋼板（防護鋼板（炭素鋼：板厚17mm以上又はステンレス鋼：板厚9mm以上）及び架構により構成する。）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。防護対策施設は、地震時において外部事象防護対象施設に波及的影響を及ぼさない設計とする。	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)	竜巻防護鋼板 (換気空調系ダクト防護壁)	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)	竜巻防護鋼板 (原子炉補機冷却海水系配管防護壁)	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

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)	竜巻防護鋼板 (非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板)	防護措置として設置する防護対策施設としては、竜巻防護ネット（防護ネット（硬鋼線材：線径φ4mm，網目寸法83mm×130mm）及び架構により構成する。）、竜巻防護フード（防護鋼板（ステンレス鋼：板厚17mm以上）及び架構又は防護壁（鉄筋コンクリート：厚さ21cm以上）により構成する。）、竜巻防護扉（ステンレス鋼：板厚17mm以上）及び竜巻防護鋼板（防護鋼板（炭素鋼：板厚17mm以上又はステンレス鋼：板厚9mm以上）及び架構により構成する。）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。防護対策施設は、地震時において外部事象防護対象施設に波及的影響を及ぼさない設計とする。	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)	竜巻防護鋼板 (非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板)	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)	竜巻防護扉	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

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)	竜巻防護フ ード (建屋開口 部竜巻防護 鋼製フー ド)	防護措置として設置する防護対策施設としては、竜巻防護ネット（防護ネット（硬鋼線材：線径φ4mm，網目寸法83mm×130mm）及び架構により構成する。）、竜巻防護フード（防護鋼板（ステンレス鋼：板厚17mm以上）及び架構又は防護壁（鉄筋コンクリート：厚さ21cm以上）により構成する。）、竜巻防護扉（ステンレス鋼：板厚17mm以上）及び竜巻防護鋼板（防護鋼板（炭素鋼：板厚17mm以上又はステンレス鋼：板厚9mm以上）及び架構により構成する。）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。防護対策施設は、地震時において外部事象防護対象施設に波及的影響を及ぼさない設計とする。	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)	竜巻防護フ ード (建屋開口 部竜巻防護 コンクリ ート製フー ド)	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

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 (火山)	非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板	<p>外部事象防護対象施設のうち、屋外に設置している施設及び外部事象防護対象施設を内包する施設、並びに防護措置として設置する防護対策施設については、降下火砕物が堆積しやすい構造を有する場合には荷重による影響を考慮する。</p> <p>外部事象防護対象施設のうち、屋外に設置している施設及び外部事象防護対象施設を内包する施設、並びに防護措置として設置する防護対策施設については、降下火砕物に対し、機能を損なうおそれがないよう、耐食性のある材料の使用又は塗装を実施することにより、降下火砕物による短期的な腐食が発生しない設計とする。</p>	—	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 (火山)	非常用ディーゼル発電設備燃料移送配管防護板	同上	—	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 (外部火災)	非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ防護板	<p>防護措置として設置する防護対策施設としては、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプの周囲温度が許容温度以下となるよう耐火性能を確認した防護板を非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ周辺に鋼材で支持する設計とする。防護板は、外部事象防護対象施設である非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプに用いる地震力に対して、支持部材の構造強度を維持することにより非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプに波及的影響を及ぼさない設計とする。</p>	—	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

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 (アクセスルート)	ホイールローダ (6, 7号機共用)	屋外アクセスルートに対する地震による影響 (周辺構造物等の損壊, 周辺斜面の崩壊及び道路面のすべり), その他自然現象による影響 (風 (台風) 及び竜巻による飛来物, 積雪並びに火山の影響) を想定し, 複数のアクセスルートの中から状況を確認し, 早期に復旧可能なアクセスルートを確保するため, 障害物を除去可能なホイールローダ (「6, 7号機共用」 (以下同じ。)) を4台 (予備1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
施設共通 (地震) (その他発電用原子炉施設浸水防護のうち浸水防護施設と兼用)	7号機地下水排水設備	建屋の耐震性を確保するため, 建屋周囲の地下水を排水できるよう7号機地下水排水設備 (サブドレンポンプ (容量 45m <sup>3</sup> /h/個, 揚程 44m, 原動機出力 15kW/個, 個数 4) 及び水位検出器 (個数 10, 検出範囲サブドレンピット底面より +230mm~+1000mm)) を設置し, 5号機地下水排水設備 (サブドレンポンプ (容量 45m <sup>3</sup> /h/個, 揚程 45m, 原動機出力 15kW/個, 個数 4) 及び水位検出器 (個数 10, 検出範囲サブドレンピット底面より +230mm~+1000mm)) を設置する。また, 基準地震動 S <sub>s</sub> による地震力に対して, 必要な機能が保持できる設計とする。7号機地下水排水設備については, 非常用電源設備又は常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とし, 5号機地下水排水設備については, 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。  また, 地下水に対しては, 7号機地下水排水設備の停止により建屋周囲の水位が周辺の地下水位まで上昇することを想定し, 建屋外周部における壁, 扉, 堰等により溢水	容量 揚程 原動機出力 個数 検出範囲	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			
		<p>防護区画を内包する建屋内への流入を防止するとともに、地震による建屋外周部からの地下水の流入の可能性を安全側に考慮しても、防護すべき設備が安全機能を損なわない設計とする。さらに、耐震性を有する7号機地下水排水設備（サブドレンポンプ及び排水配管等）により地下水の水位上昇を抑制し、溢水防護区画を内包する建屋内へ伝播しない設計とする。止水性を維持する浸水防護施設については、試験又は机上評価にて止水性を確認する設計とする。</p>		
施設共通 (地震)	5号機地下水排水設備 (6,7号機共用)	<p>建屋の耐震性を確保するため、建屋周囲の地下水を排水できるよう7号機地下水排水設備（サブドレンポンプ（容量45m<sup>3</sup>/h/個、揚程44m、原動機出力15kW/個、個数4）及び水位検出器（個数10、検出範囲サブドレンピット底面より+230mm～+1000mm））を設置し、5号機地下水排水設備（サブドレンポンプ（容量45m<sup>3</sup>/h/個、揚程45m、原動機出力15kW/個、個数4）及び水位検出器（個数10、検出範囲サブドレンピット底面より+230mm～+1000mm））を設置する。また、基準地震動S<sub>s</sub>による地震力に対して、必要な機能が保持できる設計とする。7号機地下水排水設備については、非常用電源設備又は常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とし、5号機地下水排水設備については、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>容量 揚程 原動機出力 個数 検出範囲</p>	<p>設定根拠に関する説明書（別添）</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			
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	サイフォンブレイク孔	使用済燃料貯蔵プールに接続する配管の破損等により、使用済燃料貯蔵プールディフューザ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、原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）4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な水位を維持するため、ディフューザ配管上部にサイフォンブレイク孔を設ける設計とする。また、現場で燃料プール冷却浄化系使用済燃料貯蔵プール入口弁（G41-F017）の隔離操作によっても漏えいを停止できる設計とする。	—	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	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ（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貯蔵プールの状態を監視できる設計とする。 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「使用済燃料貯蔵設備 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、使用済燃料貯蔵プール監視カメラ（個数1）とする。	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	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置	使用済燃料貯蔵プール監視カメラの耐環境性向上のため、使用済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置（個数1、容量141.5L/min/個以上）を設ける設計とする。	個数 容量	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			
計測制御 系統施設	格納容器内 ガスサンプ リングポン プ	格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度は、サンプリング装置（格納容器内ガスサンプリングポンプ（個数 2，吐出圧力 0.62MPa 以上，容量 1L/min/個以上），格納容器内ガス冷却器（個数 2，伝熱面積 0.20m <sup>2</sup> /個以上））により原子炉格納容器内の雰囲気ガスを原子炉区域内へ導き，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。	個数 吐出圧力 容量	設定根拠に 関する説明 書（別添）
計測制御 系統施設	格納容器内 ガス冷却器	同上	個数 伝熱面積	設定根拠に 関する説明 書（別添）
計測制御 系統施設	フィルタ装 置水素濃度	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，監視できるように，水素ガス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水素濃度（個数 2，計測範囲 0～100vol%）を設ける設計とする。 耐圧強化ベント系の排出経路における水素濃度を測定し，監視できるように，水素ガス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水素濃度（個数 1，計測範囲 0～100vol%）を設ける設計とする。 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，原子炉圧力容器温度（個数	個数 計測範囲	計測装置の 構成に關する 説明書並び に計測範囲 及び警報 動作範囲に 關する説明 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			
		<p>2, 計測範囲 0～350℃), フィルタ装置水位 (個数 2, 計測範囲 0～6000mm), フィルタ装置入口圧力 (個数 1, 計測範囲 0～1MPa), フィルタ装置水素濃度 (個数 2, 計測範囲 0～100vol%), フィルタ装置金属フィルタ差圧 (個数 2, 計測範囲 0～50kPa), フィルタ装置スクラバ水 pH (個数 1, 計測範囲 pH0～14), 原子炉補機冷却水系系統流量 (個数 3, 計測範囲 0～3000m<sup>3</sup>/h (区分 I, II), 0～2000m<sup>3</sup>/h (区分 III)), 残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量 (個数 3, 計測範囲 0～1500m<sup>3</sup>/h), 復水移送ポンプ吐出圧力 (個数 3, 計測範囲 0～2MPa), 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>		

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	<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、原子炉圧力容器温度（個数2、計測範囲0～350℃）、フィルタ装置水位（個数2、計測範囲0～6000mm）、フィルタ装置入口圧力（個数1、計測範囲0～1MPa）、フィルタ装置水素濃度（個数2、計測範囲0～100vol%）、フィルタ装置金属フィルタ差圧（個数2、計測範囲0～50kPa）、フィルタ装置スクラバ水 pH（個数1、計測範囲pH0～14）、原子炉補機冷却水系系統流量（個数3、計測範囲0～3000m<sup>3</sup>/h（区分Ⅰ、Ⅱ）、0～2000m<sup>3</sup>/h（区分Ⅲ））、残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量（個数3、計測範囲0～1500m<sup>3</sup>/h）、復水移送ポンプ吐出圧力（個数3、計測範囲0～2MPa）、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>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>
計測制御 系統施設	フィルタ装 置入口圧力	<p>同上</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			
計測制御システム施設	フィルタ装置スクラバ水 pH	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 計測制御システム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、原子炉圧力容器温度（個数 2、計測範囲 0～350℃）、フィルタ装置水位（個数 2、計測範囲 0～6000mm）、フィルタ装置入口圧力（個数 1、計測範囲 0～1MPa）、フィルタ装置水素濃度（個数 2、計測範囲 0～100vol%）、フィルタ装置金属フィルタ差圧（個数 2、計測範囲 0～50kPa）、フィルタ装置スクラバ水 pH（個数 1、計測範囲 pH0～14）、原子炉補機冷却水系システム流量（個数 3、計測範囲 0～3000m <sup>3</sup> /h（区分Ⅰ、Ⅱ）、0～2000m <sup>3</sup> /h（区分Ⅲ））、残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量（個数 3、計測範囲 0～1500m <sup>3</sup> /h）、復水移送ポンプ吐出圧力（個数 3、計測範囲 0～2MPa）、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
計測制御システム施設	フィルタ装置金属フィルタ差圧	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			
計測制御システム施設	原子炉補機冷却水系系統流量	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 計測制御システム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、原子炉圧力容器温度（個数 2、計測範囲 0～350℃）、フィルタ装置水位（個数 2、計測範囲 0～6000mm）、フィルタ装置入口圧力（個数 1、計測範囲 0～1MPa）、フィルタ装置水素濃度（個数 2、計測範囲 0～100vol%）、フィルタ装置金属フィルタ差圧（個数 2、計測範囲 0～50kPa）、フィルタ装置スクラバ水 pH（個数 1、計測範囲 pH0～14）、原子炉補機冷却水系系統流量（個数 3、計測範囲 0～3000m <sup>3</sup> /h（区分Ⅰ、Ⅱ）、0～2000m <sup>3</sup> /h（区分Ⅲ））、残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量（個数 3、計測範囲 0～1500m <sup>3</sup> /h）、復水移送ポンプ吐出圧力（個数 3、計測範囲 0～2MPa）、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
計測制御システム施設	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	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

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	復水移送ポンプ吐出圧力	<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、原子炉圧力容器温度（個数 2、計測範囲 0～350℃）、フィルタ装置水位（個数 2、計測範囲 0～6000mm）、フィルタ装置入口圧力（個数 1、計測範囲 0～1MPa）、フィルタ装置水素濃度（個数 2、計測範囲 0～100vol%）、フィルタ装置金属フィルタ差圧（個数 2、計測範囲 0～50kPa）、フィルタ装置スクラバ水 pH（個数 1、計測範囲 pH0～14）、原子炉補機冷却水系系統流量（個数 3、計測範囲 0～3000m<sup>3</sup>/h（区分Ⅰ、Ⅱ）、0～2000m<sup>3</sup>/h（区分Ⅲ））、残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量（個数 3、計測範囲 0～1500m<sup>3</sup>/h）、復水移送ポンプ吐出圧力（個数 3、計測範囲 0～2MPa）、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>	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	原子炉圧力 容器温度	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



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>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>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, 原子炉圧力容器温度（個数 2, 計測範囲 0～350℃）, フィルタ装置水位（個数 2, 計測範囲 0～6000mm）, フィルタ装置入口圧力（個数 1, 計測範囲 0～1MPa）, フィルタ装置水素濃度（個数 2, 計測範囲 0～100vol%）, フィルタ装置金属フィルタ差圧（個数 2, 計測範囲 0～50kPa）, フィルタ装置スクラバ水 pH（個数 1, 計測範囲 pH0～14）, 原子炉補機冷却水系系統流量（個数 3, 計測範囲 0～3000m<sup>3</sup>/h（区分Ⅰ, Ⅱ）, 0～2000m<sup>3</sup>/h（区分Ⅲ））, 残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量（個数 3, 計測範囲 0～1500m<sup>3</sup>/h）, 復水移送ポンプ吐出圧力（個数 3, 計測範囲 0～2MPa）, 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>検出器の種類 計測範囲 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 (核燃料 物質の取 扱施設及 び貯蔵施 設と兼 用)	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、温度及び水位に係るものについては、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、流量（注水量）等の計測用として測定時の故障を想定した予備1個含む1セット24個（予備24個（6,7号機共用、5号機に保管））（計測制御系統施設の設備を核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備として兼用）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。なお、可搬型計測器による計測においては、計測対象の選定を行う際の考え方として、同一の物理量について、複数のパラメータがある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視するものとする。</p>	個数	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			
計測制御システム施設	自動減圧系の起動阻止スイッチ	<p>運転時の異常な過渡変化時において発電用原子炉の運転を緊急に停止することができない事象が発生した場合に、自動減圧系の起動阻止スイッチを1個作動させることで発電用原子炉の自動による減圧を防止できる設計とする。</p> <p>原子炉緊急停止失敗時に自動減圧系が動作すると、高圧炉心注水系及び低圧注水系から大量の冷水が注水され出力の急激な上昇につながるため、自動減圧系の起動阻止スイッチにより自動減圧系及び代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）による自動減圧を阻止できる設計とする。</p>	個数	発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係る制御方法に関する説明書
放射線管理施設	可搬型ダスト・よう素サンプラ（6,7号機共用）	<p>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、土壌中）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、NaI シンチレーションサーベイメータ（「6,7号機共用」（以下同じ。)), GM 汚染サーベイメータ（「6,7号機共用」（以下同じ。)), ZnS シンチレーションサーベイメータ（「6,7号機共用」（以下同じ。))及び電離箱サーベイメータ（「6,7号機共用」（以下同じ。))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（「6,7号機共用」（以下同じ。))（個数2（予備1））及び小型船舶（海上モニタリング用）（「6,7号機共用」（以下同じ。))（個数1（予備1））を保管する設計とする。</p>	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

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	小型船舶 (海上モニタリング用) (6,7号機共用)	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、土壌中)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、NaI シンチレーションサーベイメータ(「6,7号機共用」(以下同じ。))、GM 汚染サーベイメータ(「6,7号機共用」(以下同じ。))、ZnS シンチレーションサーベイメータ(「6,7号機共用」(以下同じ。))及び電離箱サーベイメータ(「6,7号機共用」(以下同じ。))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(「6,7号機共用」(以下同じ。)) (個数2(予備1))及び小型船舶(海上モニタリング用)(「6,7号機共用」(以下同じ。)) (個数1(予備1))を保管する設計とする。	個数	設定根拠に関する説明書(別添)
放射線管理施設	可搬型気象観測装置 (6,7号機共用)	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、可搬型気象観測装置(「6,7号機共用」(以下同じ。)) (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(その1)

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)	原子炉格納容器(サブプレッションチェンバ)	<p>残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプによりサブプレッションチェンバのプール水をドライウエル内及びサブプレッションチェンバ内にスプレイすることで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。本系統に使用する冷却水は原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。</p> <p>残留熱除去系(サブプレッションチェンバプール水冷却モード)は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器により、サブプレッションチェンバのプール水を冷却することで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。本系統に使用する冷却水は原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、復水移送ポンプによりサブプレッションチェンバのプール水を残留熱除去系熱交換器にて冷却し、残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器又は原子炉格納容器下部へ注水するとともに、原子炉格納容器内へスプレイすることで、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら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>原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である高圧炉心注水系が使用</p>	容量 個数	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			
		<p>できる場合は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系が使用できる場合は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。</p> <p>全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（低圧注水モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備を使用し、残留熱除去系（低圧注水モード）である低圧注水系を復旧できる設計とする。低圧注水系は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプによりサプレッションチェンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>本系統に使用する冷却水は、原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。</p> <p>最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び残留熱除去系（サプレッションチェンバプール水冷却モード）が使用できる場合は、重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。</p> <p>サプレッションチェンバ（容量約 3600m<sup>3</sup>、個数 1）は、想定される重大事故等時にお</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			
		<p>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代替循環冷却系並びに重大事故等対処設備（設計基準拡張）である原子炉隔離時冷却系、高圧炉心注水系、残留熱除去系（低圧注水モード）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び残留熱除去系（サブプレッションチェンバプール水冷却モード）の水源として使用できる設計とする。</p>		
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、溶融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウエル高電導度廃液サンプ及びドライウエル低電導度廃液サンプへの溶融炉心の流入を抑制する設計とする。さらに格納容器下部注水系（常設）を使用することにより、ドライウエル高電導度廃液サンプ及びドライウエル低電導度廃液サンプのコンクリートの侵食を抑制し、溶融炉心が原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止できる設計とする。なお、コリウムシールドは、寸法が高さ0.65m、厚さ0.13m、材料がジルコニア（ZrO<sub>2</sub>）、個数が1個の設計とし、耐震性を有する設計とする。</p> <p>コリウムシールドは、溶融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウエル高電導度廃液サンプ及びドライウエル低電導度廃液サンプへの溶融炉心の流入を抑制する設計とする。さらに格納容器下部注水系（可搬型）を使用することにより、ドライウエル高電導度廃液サンプ及びドライウエル低電導度廃液サンプのコン</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

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			
		クリートの侵食を抑制し、熔融炉心が原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止できる設計とする。なお、コリウムシールドは、寸法が高さ0.65m、厚さ0.13m、材料がジルコニア (ZrO <sub>2</sub> )、個数が1個の設計とし、耐震性を有する設計とする。		
原子炉格納施設	泡消火薬剤 (6,7号機共用)	泡原液搬送車 (6,7号機共用) は、航空機燃料火災への泡消火に対応するために必要な容量の泡消火薬剤を保管できる設計とする。泡消火薬剤の保有量は、必要な容量として 646L 確保し、故障時の予備用として 646L の計 1292L を保管する。	容量	設定根拠に関する説明書 (別添)
原子炉格納施設	泡原液混合装置 (6,7号機共用)	泡原液混合装置は、航空機燃料火災に対応するため、大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) 及び放水砲に接続することで、泡消火薬剤を混合して放水できる設計とする。また、泡原液混合装置の保有数は、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 (原子炉冷却系統施設と兼用)	耐圧強化ベント系 (系統設計流量)	耐圧強化ベント系の系統設計流量は 15.8kg/s (1Pd において) であり、サプレッションチェンバ及びドライウエルのいずれにも接続するが、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを排出するために使用する場合は、サプレッションチェンバのプール水によるスクラビング効果が期待できるサプレッションチェンバ側からの排出経路のみを使用する設計とする。 耐圧強化ベント系の系統設計流量は 15.8kg/s (1Pd において) であり、サプレッションチェンバ及びドライウエルと接続し、いずれからも排気できる設計とする。	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			
		<p>サプレッションチェンバ側からの排気ではサプレッションチェンバの水面からの高さを確保し、ドライウェル側からの排気では、ダイヤフラムフロア面からの高さを確保するとともに有効燃料棒頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的にも熔融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とする。</p>		
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 (系統設計流量)	<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, スクラバ水, 金属フィルタ), よう素フィルタ, ラプチャーディスク, 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經由して, フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き, 放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出 (系統設計流量 31.6kg/s (2Pd 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ガス及び酸素ガス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, スクラバ水, 金属フィルタ), よう素フィルタ, ラプチャーディスク, 配管・弁, 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等を經由して, フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き, 放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出 (系統設計流量</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			
		<p>31.6kg/s (2Pd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ガス及び酸素ガスを大気に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、スクラバ水、金属フィルタ）、よう素フィルタ、ラプチャーディスク、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等を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から放出（系統設計流量 31.6kg/s (2Pd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>		
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	<p>フィルタ装置は、排気中に含まれる粒子状放射性物質及びガス状の無機よう素を除去し、よう素フィルタは、排気中に含まれる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バ水中に捕集・保持するためにアルカリ性の状態 (pH <input type="text" value="12"/> 以上) に維持する設計とする。</p>	pH	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			
原子炉格納施設 (原子炉冷却系統施設と兼用)	水酸化ナトリウム水溶液 (6,7号機共用)	<p>スクラバ水 pH 制御設備用ポンプは、可搬型窒素供給装置により駆動し、水酸化ナトリウム水溶液 (6,7号機共用) [ ] (原子炉冷却系統施設の設備及び可燃性ガス濃度制御設備として兼用) をフィルタ装置に注入し、フィルタ装置内のスクラバ水の pH を [ ] 以上に維持できる設計とする。</p> <p>スクラバ水 pH 制御設備用ポンプは、可搬型窒素供給装置により駆動し、水酸化ナトリウム水溶液 (6,7号機共用) [ ] (原子炉冷却系統施設の設備及び可燃性ガス濃度制御設備として兼用) をフィルタ装置に注入し、フィルタ装置内のスクラバ水の pH を [ ] 以上に維持できる設計とする。</p> <p>スクラバ水 pH 制御設備用ポンプは、可搬型窒素供給装置により駆動し、水酸化ナトリウム水溶液 (6,7号機共用) [ ] (原子炉格納施設の設備を原子炉冷却系統施設の設備として兼用) をフィルタ装置に注入し、フィルタ装置内のスクラバ水の pH を [ ] 以上に維持できる設計とする。</p>	容量 pH	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			
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備遮蔽	<p>格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系使用時の排出経路に設置される隔離弁に設ける遠隔手動弁操作設備の操作場所は、原子炉建屋内の原子炉区域外とし、一次隔離弁（サプレッションチェンバ側）の操作を行う [ ] 一次隔離弁（ドライウエル側）の操作を行う [ ] [ ] には遮蔽体（遠隔手動弁操作設備遮蔽）を設置し、放射線防護を考慮した設計とする。遠隔手動弁操作設備遮蔽は、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及び耐圧強化ベント系の隔離弁操作ができるよう、 [ ] [ ] [ ] の遮蔽厚さを有し、 [ ] [ ] の遮蔽厚さを有する設計とする。</p>	材料厚さ	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 (原子炉冷却系統施設と兼用)	遠隔手動弁操作設備	<p>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、遠隔手動弁操作設備（個数 5）（原子炉冷却系統施設の設備及び可燃性ガス濃度制御設備で兼用）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。</p> <p>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、遠隔手動弁操作設備（個数 5）（圧力逃がし装置の設備を可燃性ガス濃度制御設備として兼用）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。</p> <p>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、遠隔手動弁操作設備（個数 5）（原子炉格納施設の設備を原子炉冷却系統施設の設備として兼用）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。</p> <p>耐圧強化ベント系使用時の排出経路に設置される隔離弁は、遠隔手動弁操作設備（個数 4）（格納容器圧力逃がし装置の設備を可燃性ガス濃度制御設備として兼用）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。</p> <p>耐圧強化ベント系使用時の排出経路に設置される隔離弁は、遠隔手動弁操作設備（個数 5）（原子炉格納施設の設備を原子炉冷却系統施設の設備として兼用）によって人力による操作が可能な設計とする。</p>	個数	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			
原子炉格納施設 (原子炉冷却系統施設と兼用)	遠隔空気駆動弁操作設備	<p>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁については、原子炉建屋内の原子炉区域外への遠隔空気駆動弁操作ポンベの設置により、離れた場所から遠隔空気駆動弁操作設備（個数3）（原子炉格納施設の設備を原子炉冷却系統施設の設備として兼用）の配管を経由して高圧窒素ガスを供給することにより、容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</p> <p>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁（耐圧強化ベント弁（T61-F002）（原子炉格納施設の設備を原子炉冷却系統施設の設備として兼用）等）については、原子炉建屋内の原子炉区域外への遠隔空気駆動弁操作ポンベの設置により、離れた場所から遠隔空気駆動弁操作設備（個数3）（原子炉格納施設の設備を原子炉冷却系統施設の設備として兼用）の配管を経由して高圧窒素ガスを供給することによる操作も可能な設計とする。また、排出経路に設置される隔離弁のうち電動弁については、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操作も可能な設計とする。これらにより、隔離弁の操作における駆動源の多様性を有する設計とする。</p> <p>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁については、原子炉建屋内の原子炉区域外への遠隔空気駆動弁操作ポンベの設置により、離れた場所から遠隔空気駆動弁操作設備（個数3）（原子炉冷却系統施設の設備及び可燃性ガス濃度制御設備で兼用）の配管を経由して高圧窒素ガスを供給することにより、容易かつ確実に操作が</p>	個数	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			
		<p>可能な設計とする。</p> <p>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁については、原子炉建屋原子炉区域外から遠隔空気駆動弁操作設備（個数3）（格納容器圧力逃がし装置を可燃性ガス濃度制御設備として兼用）により遠隔空気駆動弁操作ポンベの高圧窒素ガスを供給することにより、容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</p> <p>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁（耐圧強化ベント弁（T61-F002）（原子炉冷却系統施設の設備で兼用）等）については、原子炉建屋内の原子炉区域外への遠隔空気駆動弁操作ポンベの設置により、離れた場所から遠隔空気駆動弁操作設備（個数2）（圧力逃がし装置の設備を可燃性ガス濃度制御設備として兼用）の配管を經由して高圧窒素ガスを供給することにより、容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</p>		
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 （6,7号機共用）	<p>汚濁防止膜は、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設置することとし、北放水口側1箇所の設置場所に計14本（高さ約6m、幅約20m）及び取水口側3箇所の設置場所に計24本（高さ約8m、幅約20m）の合計38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8本を保管するこ</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			
		ととし、予備を含めた保有数として設置場所 4 箇所分の合計 46 本を保管する。		
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)	小型船舶 (汚濁防止膜設置用) (6,7号機共用)	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(「6,7号機共用」(以下同じ。)) (核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用)、放射性物質吸着材(「6,7号機共用」(以下同じ。)) (核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用)等で構成し、汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出する 4 箇所(北放水口 1 箇所及び取水口 3 箇所)に小型船舶(汚濁防止膜設置用)(6,7号機共用)台数 1 (予備 1) (核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用)により設置できる設計とする。	個数	設定根拠に関する説明書(別添)
原子炉格納施設 (原子炉冷却系統施設、その他発電用原子炉施設浸水防護のうち浸水防護施設と兼用)	燃料取替床ブローアウトパネル*	燃料取替床ブローアウトパネルは、高圧の原子炉冷却材が原子炉建屋原子炉区域へ漏えいして蒸気となり、原子炉建屋原子炉区域内の圧力が上昇した場合において、外気との差圧により自動的に開放し、原子炉建屋原子炉区域内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。 また、主蒸気管破断事故時等には、原子炉建屋内外の差圧による燃料取替床ブローアウトパネル(設置枚数 4 枚、開放差圧 3.44kPa 以下)及び主蒸気系トンネル室ブローアウトパネル(設置枚数 BOP-R1 : 79 枚、BOP-R2, R3 : 9 枚、開放差圧 7.85kPa 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

\* : 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



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 (その他 発電用原子炉施設 浸水防護のうち浸 水防護施設と兼 用)	主蒸気系トンネル室ブローアウトパネル	<p>原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）は、重大事故等時においても、非常用ガス処理系により、内部の負圧を確保することができる設計とする。原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）の気密バウンダリの一部として原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）に設置する主蒸気系トンネル室ブローアウトパネルは、閉状態の維持が可能な設計とする。</p> <p>また、主蒸気管破断事故時等には、原子炉建屋内外の差圧による燃料取替床ブローアウトパネル（設置枚数 4 枚、開放差圧 3.44kPa 以下）及び主蒸気系トンネル室ブローアウトパネル（設置枚数 BOP-R1：79 枚、BOP-R2, R3：9 枚、開放差圧 7.85kPa 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。</p>	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	燃料取替床ブローアウトパネル閉止装置	<p>炉心の著しい損傷が発生し、非常用ガス処理系を起動する際に、燃料取替床ブローアウトパネルを閉止する必要がある場合には、中央制御室から燃料取替床ブローアウトパネル閉止装置（個数 4）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。また、燃料取替床ブローアウトパネル閉止装置は現場においても、人力により操作できる設計とする。</p>	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 (核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設と兼用)	放射性物質吸着材(6, 7号機共用)	放射性物質吸着材は、雨水排水路等に流入した汚染水が通過する際に放射性物質を吸着できるよう、6号機及び7号機の雨水排水路集水柵に加え、6号機又は7号機雨水排水路集水柵の損傷等により汚染水が敷地に溢れた場合のバックアップとして5号機雨水排水路集水柵とフラップゲート入口3箇所計6箇所に、網目状の袋に布状の放射性物質吸着材を詰めたもの約1020kg(7号機雨水排水路集水柵)、約1020kg(6号機雨水排水路集水柵)、約510kg(5号機雨水排水路集水柵)、約510kg(フラップゲート1箇所あたり)を使用時に設置できる設計とする。放射性物質吸着材は、各設置場所に必要となる保有量に加え、6号機又は7号機雨水排水路集水柵用放射性物質吸材の故障時の予備として約1020kgを保管する。	重量	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 (C, D 系)	<p>加えて、重要安全施設への電力供給に係る電気盤及び当該電気盤に影響を与えるおそれのある電気盤（安全施設（重要安全施設を除く。）への電力供給に係るものに限る。）について、遮断器の遮断時間の適切な設定等により、高エネルギーのアーク放電によるこれらの電気盤の損壊の拡大を防止することができる設計とする（非常用発電機に接続される電気盤に関する措置に係る部分を除く。）。</p> <p>非常用所内電気設備は、3 系統の非常用母線等（メタルクラッド開閉装置（6900V, 1200A のものを 3 個）、パワーセンタ（480V, 4000A のものを 2 個、480V, 3000A のものを 4 個）、モータコントロールセンタ（480V, 400A のものを 3 個、480V, 600A のものを 7 個、480V, 800A のものを 8 個）、動力変圧器（3330kVA, 6900/480V のものを 2 個、2000kVA, 6900/480V のものを 4 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、少なくとも 1 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。</p>	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 (E 系)	同上	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)	パワーセン タ	<p>加えて、重要安全施設への電力供給に係る電気盤及び当該電気盤に影響を与えるおそれのある電気盤（安全施設（重要安全施設を除く。）への電力供給に係るものに限る。）について、遮断器の遮断時間の適切な設定等により、高エネルギーのアーク放電によるこれらの電気盤の損壊の拡大を防止することができる設計とする（非常用発電機に接続される電気盤に関する措置に係る部分を除く。）。</p> <p>非常用所内電気設備は、3系統の非常用母線等（メタルクラッド開閉装置（6900V, 1200Aのものを3個）、パワーセンタ（480V, 4000Aのものを2個、480V, 3000Aのものを4個）、モータコントロールセンタ（480V, 400Aのものを3個、480V, 600Aのものを7個、480V, 800Aのものを8個）、動力変圧器（3330kVA, 6900/480Vのものを2個、2000kVA, 6900/480Vのものを4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、少なくとも1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。</p>	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)	モータコン トロールセ ンタ	同上	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)	動力変圧器	非常用所内電気設備は、3系統の非常用母線等（メタルクラッド開閉装置（6900V, 1200Aのものを3個）、パワーセンタ（480V, 4000Aのものを2個、480V, 3000Aのものを4個）、モータコントロールセンタ（480V, 400Aのものを3個、480V, 600Aのものを7個、480V, 800Aのものを8個）、動力変圧器（3330kVA, 6900/480Vのものを2個、2000kVA, 6900/480Vのものを4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、少なくとも1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。	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)	緊急用断路器（6,7号機共用）	これとは別に設計基準事故対処設備の非常用所内電気設備が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替所内電気設備を使用できる設計とする。代替所内電気設備は、緊急用断路器（「6,7号機共用」（以下同じ。））（6900V, 600Aのものを2個）、緊急用電源切替箱断路器（6900V, 600Aのものを1個）、緊急用電源切替箱接続装置（6900V, 1200Aのものを2個）、AM用動力変圧器（800kVA, 6900/480Vのものを1個）、AM用MCC（480V, 400Aのものを1個、480V, 800Aのものを3個）、AM用切替盤（480V, 50Aのものを2個）、AM用操作盤、メタルクラッド開閉装置7C及びメタルクラッド開閉装置7D、電路、計測制御装置で構成し、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備又は可搬型直流電源設備の電路として使用し電力を供給できる設計とする。	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)	AM用動力 変圧器	これとは別に設計基準事故対処設備の非常 用所内電気設備が機能喪失した場合の重大 事故等対処設備として、代替所内電気設備 を使用できる設計とする。代替所内電気設 備は、緊急用断路器（「6,7号機共用」（以 下同じ。))(6900V,600Aのものを2個)、緊 急用電源切替箱断路器(6900V,600Aのものを1 個)、緊急用電源切替箱接続装置 (6900V,1200Aのものを2個)、AM用動力 変圧器(800kVA,6900/480Vのものを1個)、 AM用MCC(480V,400Aのものを1個,480V, 800Aのものを3個)、AM用切替盤(480V,50A のものを2個)、AM用操作盤、メタルクラ ッド開閉装置7C及びメタルクラッド開閉 装置7D、電路、計測制御装置で構成し、常 設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源 設備又は可搬型直流電源設備の電路として 使用し電力を供給できる設計とする。	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)	AM用MCC	同上	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)	緊急用電源切替箱接続装置	これとは別に設計基準事故対処設備の非常用所内電気設備が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替所内電気設備を使用できる設計とする。代替所内電気設備は、緊急用断路器（「6,7号機共用」（以下同じ。））（6900V, 600Aのものを2個）、緊急用電源切替箱断路器（6900V, 600Aのものを1個）、緊急用電源切替箱接続装置（6900V, 1200Aのものを2個）、AM用動力変圧器（800kVA, 6900/480Vのものを1個）、AM用MCC（480V, 400Aのものを1個, 480V, 800Aのものを3個）、AM用切替盤（480V, 50Aのものを2個）、AM用操作盤、メタルクラッド開閉装置 7C 及びメタルクラッド開閉装置 7D、電路、計測制御装置で構成し、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備又は可搬型直流電源設備の電路として使用し電力を供給できる設計とする。	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)	緊急用電源切替箱断路器	同上	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)	AM用切替盤	同上	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)	5号機原子 炉建屋内緊 急時対策所 用受電盤 (6,7号機 共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備（「6,7号機共用」（以下同じ。））は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用受電盤（「6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））（440V, 225Aのものを1個）、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用主母線盤（「6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））（150kVA, 440/220-110Vのものを1個）、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤1（「6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））（110V, 225Aのものを1個）、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤2（「6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））（110V, 225Aのものを1個）、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤3（「6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））（110V, 225Aのものを1個）、可搬ケーブル（「6,7号機共用」（以下同じ。））（440V, 290Aのものを12本）を経由して5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型陽圧化空調機（ファン）（「6,7号機共用、5号機に保管」）、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部）可搬型外気取入送風機（「6,7号機共用、5号機に保管」）、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（待機場所）可搬型陽圧化空調機（ファン）（「6,7号機共用、5号機に保管」）、衛星電話設備（常設）（「6,7号機共用、5号機に設置」）、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）（「6,7号機共用、5号機に設置」）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。	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)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用主母線盤 (6,7号機共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備(「6,7号機共用」(以下同じ。))は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用受電盤(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (440V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用主母線盤(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (150kVA, 440/220-110Vのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤1(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤2(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤3(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 可搬ケーブル(「6,7号機共用」(以下同じ。)) (440V, 290Aのものを12本)を経由して5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型陽圧化空調機(ファン)(「6,7号機共用,5号機に保管」), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型外気取入送風機(「6,7号機共用,5号機に保管」), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)可搬型陽圧化空調機(ファン)(「6,7号機共用,5号機に保管」), 衛星電話設備(常設)(「6,7号機共用,5号機に設置」), 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム, IP-電話機及びIP-FAX)(「6,7号機共用,5号機に設置」)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。	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)	5号機原子 炉建屋内緊 急時対策所 用交流 110V分電 盤1(6,7 号機共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備(「6,7号機共用」(以下同じ。))は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用受電盤(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (440V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用主母線盤(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (150kVA, 440/220-110Vのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤1(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤2(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤3(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 可搬ケーブル(「6,7号機共用」(以下同じ。)) (440V, 290Aのものを12本)を経由して5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型陽圧化空調機(ファン)(「6,7号機共用,5号機に保管」), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型外気取入送風機(「6,7号機共用,5号機に保管」), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)可搬型陽圧化空調機(ファン)(「6,7号機共用,5号機に保管」), 衛星電話設備(常設)(「6,7号機共用,5号機に設置」), 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム, IP-電話機及びIP-FAX)(「6,7号機共用,5号機に設置」)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。	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)	5号機原子 炉建屋内緊 急時対策所 用交流 110V分電 盤2(6,7 号機共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備(「6,7号機共用」(以下同じ。))は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用受電盤(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (440V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用主母線盤(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (150kVA, 440/220-110Vのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤1(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤2(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤3(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 可搬ケーブル(「6,7号機共用」(以下同じ。)) (440V, 290Aのものを12本)を経由して5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型陽圧化空調機(ファン)(「6,7号機共用,5号機に保管」), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型外気取入送風機(「6,7号機共用,5号機に保管」), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)可搬型陽圧化空調機(ファン)(「6,7号機共用,5号機に保管」), 衛星電話設備(常設)(「6,7号機共用,5号機に設置」), 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム, IP-電話機及びIP-FAX)(「6,7号機共用,5号機に設置」)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。	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)	5号機原子 炉建屋内緊 急時対策所 用交流 110V分電 盤3(6,7 号機共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備(「6,7号機共用」(以下同じ。))は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用受電盤(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (440V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用主母線盤(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (150kVA, 440/220-110Vのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤1(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤2(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤3(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V, 225Aのものを1個), 可搬ケーブル(「6,7号機共用」(以下同じ。)) (440V, 290Aのものを12本)を経由して5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型陽圧化空調機(ファン)(「6,7号機共用,5号機に保管」), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型外気取入送風機(「6,7号機共用,5号機に保管」), 5号機原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)可搬型陽圧化空調機(ファン)(「6,7号機共用,5号機に保管」), 衛星電話設備(常設)(「6,7号機共用,5号機に設置」), 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム, IP-電話機及びIP-FAX)(「6,7号機共用,5号機に設置」)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。	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)	可搬ケーブ ル(6,7号 機共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備(「6,7号機共用」(以下同じ。))は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所用受電盤(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (440V,225Aのものを1個),5号機原子炉建屋内緊急時対策所用主母線盤(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (150kVA,440/220-110Vのものを1個),5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤1(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V,225Aのものを1個),5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤2(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V,225Aのものを1個),5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤3(「6,7号機共用,5号機に設置」(以下同じ。)) (110V,225Aのものを1個),可搬ケーブル(「6,7号機共用」(以下同じ。)) (440V,290Aのものを12本)を経由して5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型陽圧化空調機(ファン)(「6,7号機共用,5号機に保管」),5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)可搬型外気取入送風機(「6,7号機共用,5号機に保管」),5号機原子炉建屋内緊急時対策所(待機場所)可搬型陽圧化空調機(ファン)(「6,7号機共用,5号機に保管」),衛星電話設備(常設)(「6,7号機共用,5号機に設置」),統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備(テレビ会議システム,IP-電話機及びIP-FAX)(「6,7号機共用,5号機に設置」)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。	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 充電器(7A)	<p>所内蓄電式直流電源設備は、直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2, AM 用直流 125V 蓄電池, 直流 125V 充電器 7A, 直流 125V 充電器 7A-2, AM 用直流 125V 充電器, 直流 125V 主母線盤 7A, 125V 同時投入防止用切替盤, 直流 125V HPAC MCC (125V, 600A のものを 1 個), 電路, 計測制御装置等で構成し, 直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池は, 直流母線へ電力を供給できる設計とする。所内蓄電式直流電源設備の直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池は, 全交流動力電源喪失から 8 時間後に不要な負荷の切り離しを行うことで, 全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり, 直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池から電力を供給できる設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備の直流 125V 蓄電池, 直流 125V 充電器 (125V, 700A のものが 3 個, 125V, 400A のものが 2 個), 直流 125V 主母線盤 (125V, 1600A のものが 4 個), 125V 同時投入防止用切替盤 (125V, 800A のものを 1 個) は, 想定される重大事故等時において, 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) として使用できる設計とする。</p>	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)	直流 125V 充電器 (7A-2)	同上	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 充電器 (7B)	非常用直流電源設備の直流 125V 蓄電池, 直 流 125V 充電器 (125V, 700A のものが 3 個, 125V, 400A のものが 2 個), 直流 125V 主母 線盤 (125V, 1600A のものが 4 個), 125V 同 時投入防止用切替盤 (125V, 800A のものを 1 個) は, 想定される重大事故等時において, 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) とし て使用できる設計とする。	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)	直流 125V 充電器 (7C, 7D)	同上	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 (7A)	<p>所内蓄電式直流電源設備は、直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2, AM 用直流 125V 蓄電池, 直流 125V 充電器 7A, 直流 125V 充電器 7A-2, AM 用直流 125V 充電器, 直流 125V 主母線盤 7A, 125V 同時投入防止用切替盤, 直流 125V HPAC MCC (125V, 600A のものを 1 個), 電路, 計測制御装置等で構成し、直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池は、直流母線へ電力を供給できる設計とする。所内蓄電式直流電源設備の直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池は、全交流動力電源喪失から 8 時間後に不要な負荷の切り離しを行うことで、全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり、直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池から電力を供給できる設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備の直流 125V 蓄電池, 直流 125V 充電器 (125V, 700A のものが 3 個, 125V, 400A のものが 2 個), 直流 125V 主母線盤 (125V, 1600A のものが 4 個), 125V 同時投入防止用切替盤 (125V, 800A のものを 1 個) は、想定される重大事故等時において、重大事故等対処設備 (設計基準拡張) として使用できる設計とする。</p>	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 (7B)	非常用直流電源設備の直流 125V 蓄電池, 直流 125V 充電器 (125V, 700A のものが 3 個, 125V, 400A のものが 2 個), 直流 125V 主母線盤 (125V, 1600A のものが 4 個), 125V 同時投入防止用切替盤 (125V, 800A のものを 1 個) は, 想定される重大事故等時において, 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) として使用できる設計とする。	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)	直流 125V 主母線盤 (7C, 7D)	同上	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)	直流 125V HPAC MCC	設計基準事故対処設備の交流電源が喪失 (全交流動力電源喪失) した場合に, 重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する重大事故等対処設備として, 所内蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備を使用できる設計とする。所内蓄電式直流電源設備は, 直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2, AM 用直流 125V 蓄電池, 直流 125V 充電器 7A, 直流 125V 充電器 7A-2, AM 用直流 125V 充電器, 直流 125V 主母線盤 7A, 125V 同時投入防止用切替盤, 直流 125V HPAC MCC (125V, 600A のものを 1 個), 電路, 計測制御装置等で構成し, 直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2, AM 用直流 125V 蓄電池は, 直流母線へ電力を供給できる設計とする。所内蓄電式直流電源設備の直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2, AM 用直流 125V 蓄電池は, 全交流動力電源喪失	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			
		<p>から 8 時間後に不要な負荷の切り離しを行うことで、全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり、直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池から電力を供給できる設計とする。</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合に、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する重大事故等対処設備として可搬型直流電源設備を使用できる設計とする。可搬型直流電源設備は、電源車, AM 用直流 125V 充電器, 直流 125V HPAC MCC, 軽油タンク, タンクローリ (4kL), 電路, 計測制御装置等で構成し, 電源車を代替所内電気設備及び AM 用直流 125V 充電器を経由して直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p>		
その他発電用原子炉の附属施設 (非常用電源設備)	125V 同時投入防止用切替盤	<p>所内蓄電式直流電源設備は, 直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2, AM 用直流 125V 蓄電池, 直流 125V 充電器 7A, 直流 125V 充電器 7A-2, AM 用直流 125V 充電器, 直流 125V 主母線盤 7A, 125V 同時投入防止用切替盤, 直流 125V HPAC MCC (125V, 600A のものを 1 個), 電路, 計測制御装置等で構成し, 直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池は, 直流母線へ電力を供給できる設計とする。所内蓄電式直流電源設備の直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池は, 全交流動力電源喪失から 8 時間後に不要な負荷の切り離しを行うことで, 全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり, 直流 125V 蓄電池 7A, 直流 125V 蓄電池 7A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池から電力を供給でき</p>	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			
		<p>る設計とする。</p> <p>非常用直流電源設備の直流 125V 蓄電池, 直流 125V 充電器 (125V, 700A のものが 3 個, 125V, 400A のものが 2 個), 直流 125V 主母線盤 (125V, 1600A のものが 4 個), 125V 同時投入防止用切替盤 (125V, 800A のものを 1 個) は, 想定される重大事故等時において, 重大事故等対処設備 (設計基準拡張) として使用できる設計とする。</p>		
<p>その他発電用原子炉の附属施設 (非常用電源設備)</p>	<p>号炉間電力融通ケーブル (常設) (6, 7 号機共用)</p>	<p>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失 (全交流動力電源喪失) した場合の重大事故等対処設備として, 号炉間電力融通電気設備を使用できる設計とする。号炉間電力融通電気設備は, 号炉間電力融通ケーブル (常設) (「6, 7 号機共用」, 「6, 7 号機共用, 6 号機に設置」(以下同じ。)) (6900V, 258. 3A のものを 3 本), 号炉間電力融通ケーブル (可搬型) (「6, 7 号機共用」(以下同じ。)) (6900V, 258. 3A のものを 3 本), 計測制御装置で構成し, 号炉間電力融通ケーブル (常設) をあらかじめ敷設し, 6 号機及び 7 号機の緊急用電源切替箱断路器に手動で接続することで, 6 号機の電源設備からメタルクラッド開閉装置 7C 及びメタルクラッド開閉装置 7D に電力を融通できる設計とする。また, 号炉間電力融通ケーブル (常設) が使用できない場合に, 予備ケーブルとして号炉間電力融通ケーブル (可搬型) を 6 号機及び 7 号機の緊急用電源切替箱断路器に手動で接続することで, 6 号機の電源設備からメタルクラッド開閉装置 7C 及びメタルクラッド開閉装置 7D に電力を融通できる設計とする。</p>	<p>容量 個数</p>	<p>設定根拠に関する説明書 (別添)</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			
その他発 電用原子 炉の附属 施設 (非常用 電源設 備)	号炉間電力 融通ケーブ ル(可搬型) (6,7号機 共用)	設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として、号炉間電力融通電気設備を使用できる設計とする。号炉間電力融通電気設備は、号炉間電力融通ケーブル（常設）（「6,7号機共用」,「6,7号機共用,6号機に設置」(以下同じ。)) (6900V, 258.3Aのものを3本), 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）（「6,7号機共用」(以下同じ。)) (6900V, 258.3Aのものを3本), 計測制御装置で構成し,号炉間電力融通ケーブル(常設)をあらかじめ敷設し,6号機及び7号機の緊急用電源切替箱断路器に手動で接続することで,6号機の電源設備からメタルクラッド開閉装置7C及びメタルクラッド開閉装置7Dに電力を融通できる設計とする。また,号炉間電力融通ケーブル(常設)が使用できない場合に,予備ケーブルとして号炉間電力融通ケーブル(可搬型)を6号機及び7号機の緊急用電源切替箱断路器に手動で接続することで,6号機の電源設備からメタルクラッド開閉装置7C及びメタルクラッド開閉装置7Dに電力を融通できる設計とする。	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)	AM 用切替 装置 (SRV)	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、主蒸気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、可搬型直流電源設備は、主蒸気逃がし安全弁の作動に必要な常設直流電源系統が喪失した場合においても、AM 用切替装置 (SRV) (125V, 50A のものを 1 個) を切り替えることにより、主蒸気逃がし安全弁 (8 個) の作動に必要な電源を供給できる設計とする。	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)	5 号機電力 保安通信用 電話設備用 48V 蓄電池 (6, 7 号機 共用)	送受話器 (ページング) 用 48V 蓄電池 (「6, 7 号機共用, 6 号機に設置」(以下同じ。)) (48V, 2400Ah/組 (10 時間率) のものを 1 組 (1 組当たり 24 個)) 及び 5 号機電力保安通信用電話設備用 48V 蓄電池 (「6, 7 号機共用, 5 号機に設置」(以下同じ。)) (48V, 1000Ah/組 (10 時間率) のものを 1 組 (1 組当たり 25 個)) は、外部電源が期待できない場合においても、通信連絡設備の動作に必要な電力を給電できる設計とする。	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)	送受話器 (ページン グ) 用 48V 蓄電池 (6, 7 号機共用)	同上	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)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用6/7号機電源切替盤(6,7号機共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用受電盤, 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用主母線盤, 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤1, 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤2及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤3は, 共用の設計とすることにより, 起動操作や燃料補給に必要な時間及び要員を減少させることで安全性を向上させることができることから, 6号機及び7号機で共用する設計とする。5号機原子炉建屋内緊急時対策所用受電盤, 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用主母線盤, 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤1, 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤2及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所用交流110V分電盤3は, 共用により悪影響を及ぼさないよう, 6号機及び7号機を5号機原子炉建屋内緊急時対策所用6/7号機電源切替盤(6,7号機共用)(480V, 225Aのものを1個)の遮断器により系統を隔離して使用する設計とする。	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 (浸水防護施設)	取水槽水位計	津波監視設備のうち取水槽水位計は, 7号機の非常用電源設備から給電し, T.M.S.L. -5.0m~+9.0mを測定範囲として, 原子炉補機冷却海水ポンプが設置された補機冷却用海水取水槽の上昇側及び下降側の水位を中央制御室から監視可能な設計とする。	計測範囲	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

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)	循環水隔離システム	具体的には、溢水水位及び水圧に対して止水性を維持する扉、床ドレンライン浸水防止治具の設置及び貫通部止水処置を実施し、溢水の伝播を防止する設計とする。循環水配管の破損による溢水量低減については、循環水配管の破損箇所からの溢水を早期に自動検知し、自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、復水器水室出入口弁及び検知制御盤）により、隔離信号発信後約□で復水器水室出入口弁を自動閉止する設計とする。	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)	タービン補機冷却海水系隔離システム	タービン補機冷却海水配管の破損による溢水量の低減については、タービン補機冷却海水配管の破損箇所からの溢水を早期に自動検知し、自動隔離を行うために、タービン補機冷却海水系隔離システム（漏えい検知器、タービン補機冷却海水ポンプ吐出弁及び検知制御盤）により、隔離信号発信後約□でタービン補機冷却海水ポンプ吐出弁を自動閉止する設計とする。	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

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)	保護カバー (蒸気防護カバー)	<p>防護すべき設備は、浸水に対する保護構造を有しており、被水影響を受けても要求される機能を損なうおそれがない設備については、評価された被水条件を考慮しても要求される機能を損なうおそれがない設計とする。浸水に対する保護構造を有さない場合は、機能を損なうおそれがない配置、保護カバーによる要求される機能を損なうおそれがない設計又は被水の影響が発生しないよう、水消火を行わない消火手段（固定式消火設備等）を採用する等により、被水の影響が発生しない設計とする。</p> <p>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、防護すべき設備に対し、実機での蒸気条件を考慮しても安全機能を損なわないことを蒸気曝露試験により確認した保護カバーにより蒸気影響を緩和する設計とする。</p>	—	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 (緊急時対策所)	酸素濃度計 (6,7号機共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所には、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（個数2（予備1））及び二酸化炭素濃度計（個数2（予備1））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 緊急時対策所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			
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(6,7号機共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所には、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に酸素濃度計(個数2(予備1))及び二酸化炭素濃度計(個数2(予備1))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 緊急時対策所の居住性に関する説明書
その他発電用原子炉の附属施設 (緊急時対策所)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)二酸化炭素吸収装置(6,7号機共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部)二酸化炭素吸収装置(個数2(予備1))は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)の二酸化炭素を除去することにより、要員の窒息を防止する設計とする。	個数	緊急時対策所の居住性に関する説明書
その他発電用原子炉の附属施設 (緊急時対策所)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用差圧計(6,7号機共用)	5号機原子炉建屋内緊急時対策所用差圧計(個数2(予備1),計測範囲0~200Pa)は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所の陽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	緊急時対策所の機能に関する説明書 緊急時対策所の居住性に関する説明書